• SSL Wireless brings apps2play • 1st time in Bangladesh VMWARE Authorized Training @ IBCS-PRIMAX • ASUS Zenbook UX32A Ultrabook

বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

এপ্রিল ২০১৩ বছর ২২ সংখ্যা ১২

দাম মাত্র ৮৭০

APRIL 2013 YEAR 22 ISSUE 12

সিলেট বাণিজ্য মেলা ২০১৩
একটি কম্পিউটার জগৎ উদ্যোগ
ঘরে বসে কেনাকাটার উৎসব
ও
ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলা
তারিখ ৪-৬ এপ্রিল ২০১৩
স্থান সিলেট জেলা স্টেডিয়াম
(জিমনেসিয়াম)

অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলা

মাসিক কম্পিউটার জগৎ,
গ্রাহক হওয়ার চাঁদার হার (টাকায়)

দেশ/মহাদেশ	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	৮৪০	১৬৮০
সার্কভুক্ত অন্যান্য দেশ	৪৮০০	৯৬০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	৪৮০০	৯৬০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	৫৫০০	১১০০০
আমেরিকা/কানাডা	৫২৫০	১০৫০০
অস্ট্রেলিয়া	৫২৫০	১০৫০০

গ্রাহকের নাম, ঠিকানাসহ টাকা নগদ বা মানি অর্ডার যোগে "কম্পিউটার জগৎ" নামে রুম নং ১১, বিসিএস কম্পিউটার সিটি, রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ঠিকানায় পাঠাতে হবে। চেক গ্রহণযোগ্য নয়।

ফোন : ৮৬৬৪৭২৩, ৯১৮৩১৮৪
৮৬১০৫২২, ৮৬১০৪৪৫

E-mail : jagat@comjagat.com
Web : www.comjagat.com

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
এপ্রিল ২০১৩ বছর ২২ সংখ্যা ১২

সূচিপত্র

২১ সম্পাদকীয়

২২ ৩য় মত

২৩ কমপিউটার জগৎ-এর বাইশ বছরের পথরেখা
চলতি এপ্রিল ২০১৩ সংখ্যাটি কমপিউটার জগৎ-এর ২২তম বর্ষপূর্তি সংখ্যা। এই দীর্ঘ পথ পরিক্রমায় কমপিউটার জগৎ যেসব বিষয়ে গণসচেতনাতা সৃষ্টির প্রয়াসে প্রচ্ছদ প্রতিবেদন প্রকাশ ও কর্মকাণ্ড করেছে তা তুলে ধরেছেন **গোলাপ মুনীর**।

২৮ প্রজন্মান্তরের দিকে যাত্রা
কমপিউটার জগৎ-এর বাইশ বছর পূর্তিতে লিখেছেন **আবীর হাসান**।

২৯ ডিজিটাল পরিবহন যুগে বাংলাদেশ
ডিজিটাল পরিবহন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেটের সুবিধাসহ অন্যান্য বিষয় তুলে ধরেছেন **ইমদাদুল হক**।

৩২ উটপাখি থাকা যাবে না : অনলাইন মিডিয়া এখন বাস্তবতা
অনলাইন জগৎটাকে সুরক্ষিত করার তাগিদ দিয়ে লিখেছেন **মোস্তাফা জব্বার**।

৩৩ ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনার কাজ
ইল্যান্সে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনার কাজের চাহিদা, কিভাবে কাজ পাওয়া যায় ইত্যাদি তুলে ধরেছেন **মৃণাল কান্তি রায় দীপ**।

৩৪ বাংলাদেশী তরুণ আইটি উদ্যোক্তা
তরুণ আইটি উদ্যোক্তাদের সাফল্যের গল্পে এবার আবুল কাশেমের সাফল্যের কাহিনী তুলে ধরেছেন **মৃণাল কান্তি রায় দীপ**।

৩৫ বিসিএস সিটি আইটি ফেয়ার ২০১৩

৩৮ কমপিউটার জগৎ-এর আয়োজনে সিলেটে দেশের দ্বিতীয় ই-বাণিজ্য মেলা

৩৯ অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলা
অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলার বিভিন্ন দিক তুলে ধরে লিখেছেন **এম. এ. হক অনু**।

৪১ দেশে বাড়ছে তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহার
দেশে তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহার বেড়ে যাওয়ায় তা নিয়ন্ত্রণের দাবি জানিয়ে লিখেছেন **হিটলার এ. হালিম**।

৪২ কমপিউটারের ইতিকথা
কমপিউটারের ইতিকথার দ্বাদশ পর্ব উপস্থাপন করেছেন **মেহেদী হাসান**।

44 ENGLISH SECTION
* WiFi Continues to Have Serious Security Weaknesses

46 NEWSWATCH
* SSL Wireless Brings apps2play
* 1st Time in Bangladesh VMWARE Authorized
* Successfully Completed RH-436 RedHat Enterprise
* ASUS Zenbook UX32A Ultrabook

৫৫ গণিতের অলিগলি
গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু এবার তুলে ধরেছেন হারমনিক মিন।

৫৬ সফটওয়্যারের কারুকাজ
কারুকাজ বিভাগের টিপগুলো পাঠিয়েছেন **মো: আবদুল্লাহ আল মামুন, শফিকুজ্জামান** ও **প্রবীর কুমার পাল**।

৫৭ পিসির ঝুটঝামেলা
পিসির বিভিন্ন সমস্যার সমাধান দিয়েছে কমপিউটার জগৎ ট্রাবলশুটার টিম।

৫৯ গুগল সার্চের কৌশল
গুগলের বিভিন্ন খুঁটিনাটি টিপ এবং সহজে সার্চ করার কিছু কৌশল দেখিয়েছেন **হাসান মাহমুদ**।

৬১ শাহবাগ আন্দোলন ও সাইবার সন্ত্রাস
সাইবার সন্ত্রাস প্রতিরোধে আমাদের করণীয় বিষয়গুলো তুলে ধরেছেন **মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী**।

৬২ মাইক্রোএসডি কার্ড দিয়ে ইউএসবি ড্রাইভ
মাইক্রোএসডি কার্ডকে ইউএসবি ড্রাইভ হিসেবে লিখেছেন **মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান**।

৬৩ বিনামূল্যের ৫ বাণিজ্যিক সফটওয়্যার
ব্যবসায়িক কাজের জন্য ব্যবহার হয় এমন পাঁচটি সফটওয়্যার নিয়ে লিখেছেন **তুহিন মাহমুদ**।

৬৪ উইন্ডোজ ৮ অ্যাপ স্টোরের প্রাথমিক ধারণা
উইন্ডোজ ৮ অ্যাপ স্টোরের প্রাথমিক ধারণা দিয়েছেন **লুৎফুন্নেছা রহমান**।

৬৫ পাইথনে মডিউলের ব্যবহার ও অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং
পাইথনে মডিউলের ব্যবহার দেখিয়েছেন **মৃণাল কান্তি রায় দীপ**।

৬৬ সহজ ভাষায় প্রোগ্রামিং সি/সি++
বিভিন্ন ধরনের কন্ডিশনাল অপারেশনের কাজ কী তা নিয়ে লিখেছেন **আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ**।

৬৮ অ্যাডভান্সড ফটো ইফেক্ট
ফটোশপ ব্যবহার করে বিভিন্ন উপায়ে একটি ছবিকে কার্টুনাইজ করার কৌশল দেখিয়েছেন **আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ**।

৭১ পিসির সাধারণ সমস্যা যেভাবে মোকাবেলা করবেন
পিসির সাধারণ কিছু সমস্যা মোকাবেলা করার কৌশল দেখিয়েছেন **তাসনুভা মাহমুদ**।

৭৩ উইন্ডোজ ৮-এর মিশিং টুল যেভাবে রিস্টোর করবেন
উইন্ডোজ ৮-এর মিশিং টুল রিস্টোর করার কৌশল দেখিয়েছেন **তাসনীম মাহমুদ**।

৭৫ ৫ সেকেন্ডেই ধরা পড়বে সন্ত্রাসী
চেহারা দেখেই ৫ সেকেন্ডের মধ্যে সন্ত্রাসী খুঁজে বের করার উদ্দেশ্যে গবেষণাকর্ম নিয়ে লিখেছেন **তুহিন মাহমুদ**।

৭৬ গেমের জগৎ

৭৯ গোপনে নিরাপদে ওয়েব সার্ফ করা
গোপনে নিরাপদে ওয়েব সার্ফ করার ক্ষেত্র তুলে ধরেছেন **লুৎফুন্নেছা রহমান**।

৮১ মোবাইল ফোন : যেসব বিষয়ে সতর্ক থাকবে
মোবাইল ব্যবহারের ক্ষেত্রে সতর্ক থাকার বিষয় তুলে ধরেছেন **রিয়াদ জোবায়ের**।

৮২ রিমোট কন্ট্রোল বেড সুইচ
রিমোট কন্ট্রোল বেড সুইচ সার্কিট বোর্ড তৈরির কৌশল দেখিয়েছেন **মোহাম্মদ আনোয়ার হোসেন**।

৮৩ কমপিউটার জগতের খবর

Advertisers' INDEX

AlohaIshoppe	17
Ciscovalley	58
Com Jagat.com	20
eSufiana	53
Executive Technologies Ltd.	2nd Cover
Flora Limited (Canon)	04
Flora Limited (Lenovo)	03
Flora Limited (PC)	05
General Automation Ltd	11
Genuity Systems ((Training)	50
Genuity Systems (Call Center)	51
Globacomm Systems & Solutions	93
Global Brand (Pvt.) Ltd (Brother)	12
Global Brand (Pvt.) Ltd. (A Data)	13
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Asus)	10
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Dell)	52
Global Brand (Pvt.) Ltd. (QNap)	16
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Vivitek)	14
HP	Back Cover
I.E.B	80
IBCS Primex Software	94
Integrated Business Systems and Solutions Ltd.	96
Integrated Business Systems And Solutions Ltd.	97
Internata ai	36
International Office Equipment	92
J.A.N. Associates Ltd.	47
Micro Digital	31
Multilink Int Co. Ltd.	07
Orientel Services Av (BD.) Ltd	95
Printcom Technology (MTeeh)	06
REVE Systems	54
Safe IT Services Ltd.	98
Sat Com Computers Ltd.	15
Server Oasis	91
Smart Technologies (Gigabyte)	48
SMART Technologies (HP Note book)	18
Smart Technologies Ricoh Photo copier	99
Techvalley Networks Limited	9
Tothy Apa	8
United Computer Center	49

মাসিক কমপিউটার জগৎ

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

উপদেষ্টা
ড. জামিলুর রেজা চৌধুরী
ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম
ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ
ড. মোহাম্মদ আলমগীর হোসেন
ড. যুগল কৃষ্ণ দাস

সম্পাদনা উপদেষ্টা অধ্যাপক ডা: এ কে এম রফিক উদ্দিন
ডা: এস এম মোরতায়েজ আমিন

সম্পাদক	গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক	মইন উদ্দীন মাহমুদ
সহকারী সম্পাদক	এম. এ. হক অনু
কারিগরি সম্পাদক	মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক	নুসরাত আক্তার
সম্পাদনা সহযোগী	সালেহ উদ্দিন মাহমুদ
বিশেষ প্রতিনিধি	ইমদাদুল হক

বিদেশ প্রতিনিধি

জামাল উদ্দীন মাহমুদ	আমেরিকা
ড. খান মনজুর-এ-খোদা	কানাডা
ড. এস মাহমুদ	ব্রিটেন
নির্মল চন্দ্র চৌধুরী	অস্ট্রেলিয়া
মাহবুব রহমান	জাপান
এস. ব্যানার্জী	ভারত
আ. ফ. মো: সামসুজ্জোহা	সিঙ্গাপুর
নাসির উদ্দিন পারভেজ	মধ্যপ্রাচ্য

প্রচ্ছদ	এম. এ. হক অনু
ওয়েব মাস্টার	মোহাম্মদ এহ্‌তেশাম উদ্দিন
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা	সমর রঞ্জন মিত্র
	মো: মাসুদুর রহমান

মুদ্রণে : রাইটস (প্রা.) লি.
৪৪সি/২, আজিমপুর রোড, ঢাকা-১২০৫

অর্থ ব্যবস্থাপক	সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক	শিমুল শিকদার
জনসংযোগ ও প্রচার ব্যবস্থাপক	প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭, ৮৬১৬৭৪৬, ০১৯১১৫৯৮৬১৮
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com
যোগাযোগের ঠিকানা :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭

Editor	Golap Monir
Associate Editor	Main Uddin Mahmood
Assistant Editor	M. A. Haque Anu
Technical Editor	Md. Abdul Wahed Tomal
Correspondent	Md. Abdul Hafiz

Published from :
Computer Jagat
Room No.11
BCS Computer City, Rokeya Sarani
Agargaon, Dhaka-1207
Tel : 8125807

Published by : Nazma Kader
Tel : 8616746, 8613522, 01711-544217
Fax : 88-02-9664723
E-mail : jagat@comjagat.com

সম্পাদকীয়

চাই শুল্কমুক্ত ইন্টারনেট

আমাদের সম্মানিত পাঠকবর্গ নিশ্চয় অবগত আছেন, আমরা কমপিউটার জগৎ-এর সূচনা সংখ্যায় 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' দাবিটি তুলেছিলাম এর প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে। একই লক্ষ্যে সেই সাথে শুল্কমুক্ত কমপিউটার চাই দাবিটিও তুলেছিলাম। কিন্তু সাথে সাথেই যে এ দাবি পূরণ হয়ে গিয়েছিল, তেমনটি নয়। এজন্য আমাদেরকে দীর্ঘ সময় অপেক্ষা করতে হয়েছিল। তাগিদের পর তাগিদ জারি রাখতে হয়েছিল আরও কয়েক বছর ধরে। এরপরই আমরা শুল্কমুক্ত কমপিউটারের দাবির বাস্তবায়ন দেখতে পেয়েছিলাম। মোটকথা, কমপিউটার যাতে দাম কমে অভিজাতদের ড্রয়িং রুমের বিলাসপণ্য থেকে সাধারণ মানুষের প্রতিদিনের ব্যবহারের পণ্যে রূপ নিতে পারে, সে লক্ষ্যেই আমরা দাবিটি তুলেছিলাম। পরবর্তী সময়ে আমরা দেখেছি ব্যয়বহুল ইন্টারনেট সাধারণ মানুষের জন্য ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে আইসিটির সুফল ঘরে তোলার ক্ষেত্রে বড় ধরনের এক বাধা হয়ে দাঁড়িয়েছে। তখন আমরা বিভিন্ন সময়ে লেখালেখি ও প্রতিবেদন প্রকাশের মাধ্যমে ইন্টারনেটের দাম কমানোর তাগিদ দিতে থাকি। কিন্তু আজো ইন্টারনেটের ওপর শুল্ক আরোপ অব্যাহত থাকায় ইন্টারনেটের দাম কাঙ্ক্ষিত মাত্রায় কমেনি। ফলে ইন্টারনেট ব্যবহার এখনও ব্যয়বহুলই রয়ে গেছে। তাই আমাদেরকে আবারও দাবি তুলতে হলো, শুল্কমুক্ত ইন্টারনেট চাই। সরকারের ভেতরের অনেকেই শুল্কমুক্ত কমপিউটারের দাবিটিকে যথার্থ যৌক্তিক বলে মনে করলেও আজো সরকার ইন্টারনেটকে শুল্কমুক্ত করার ঘোষণা দেয়নি। বিষয়টি খুবই দুঃখজনক বলে আমরা মনে করি।

গত ২৭ মার্চ রাজধানীতে বিসিএস কমপিউটার সিটি আয়োজিত ১০ দিনব্যাপী সিটি আইটি মেলার উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী ড. মহীউদ্দীন খান আলমগীর বলেছেন, প্রধানমন্ত্রীর কাছে ইন্টারনেটের ওপর ভ্যাট প্রত্যাহারের দাবি তুলে ধরা হবে। এ অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের ভাইস চ্যান্সেলর ড. আনোয়ার হোসেন। তিনিও শুল্কমুক্ত ইন্টারনেটের পক্ষে কথা বলতে গিয়ে বলেন, আমি সরকারকে অনুরোধ করব ইন্টারনেট ব্যবস্থা ফ্রি করে দেন। দেখুন, আমাদের তরুণেরা বাংলাদেশকে কোথায় এগিয়ে নিয়ে যায়। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির পরিচালক মোস্তাফা জব্বার একই অনুষ্ঠানে বলেন, ২০০৯ সালে দেশে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ছিল ১২ লাখ, আর এখন প্রায় তিন কোটি। ফ্রি ইন্টারনেট এ দেশে এক অভাবনীয় বিপ্লবের সৃষ্টি করতে পারে।

অপরদিকে গত ২০ মার্চ গবেষণা সংস্থা 'জাতীয় উন্নয়ন পরিষদ' আয়োজিত 'খসড়া জাতীয় টেলিযোগাযোগ নীতি এবং তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে টেকসই ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের পথরেখা' শীর্ষক এক সংলাপ অনুষ্ঠানে তথ্যমন্ত্রী হাসানুল হক ইনু অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রয়োজনে দেশের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিযোগাযোগ খাতের ওপর আরোপিত কর ছাড়ের আহ্বান জানিয়েছেন। তথ্যমন্ত্রী যথার্থই বলেছেন, দেশে ইন্টারনেট ব্যবহারকে একটি মৌল অধিকার হিসেবে স্বীকৃতির পর্যায়ে নিয়ে যেতে হবে। তা করতে হলে ইন্টারনেট সেবার ওপর আরোপিত ১৫ শতাংশ ভ্যাট প্রত্যাহার করতে হবে। সেই সাথে মোবাইল সিমের ওপর থেকে ৬০০ টাকার কর প্রত্যাহার এবং মোবাইল সেটের ওপর আরোপিত কর ১০০ টাকায় নামিয়ে আনতে হবে। তা হলে তা সবাই ব্যবহার করতে পারবে। এতে করে গ্রামেও ইন্টারনেট ব্যবহার ছড়িয়ে পড়বে। তা না হলে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া সম্ভব নয়। হাসানুল হক ইনু আরও বলেন, করের হার কমিয়ে দেশের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিযোগাযোগ খাতে আরও বিনিয়োগ বাড়ানোর সুযোগ করে দেয়া হলে এর মাধ্যমে দেশজ বাড়তি ১ শতাংশ প্রবৃদ্ধি অর্জন সম্ভব হতো। তিনি তার বক্তব্যে ইন্টারনেট সুবিধা আরও বাড়ানোর পাশাপাশি এর বিষয়বস্তু তথা কনটেন্টের সম্ভার আরও সমৃদ্ধ করে তোলার তাগিদ দেন। তিনি সরকারি অফিসগুলোতে বাংলা ওয়েবসাইট ব্যবহার করার প্রয়োজনীয়তার কথাও বলেন।

শুল্কমুক্ত ইন্টারনেটের যৌক্তিক এই দাবিটির প্রতি তথ্যমন্ত্রী ও স্বরাষ্ট্রমন্ত্রীর সমর্থন আমাদেরকে এ ব্যাপারে আশাবাদী করে তোলে যে, আগামী বাজেটেই অর্থমন্ত্রী ইন্টারনেটকে শুল্কমুক্ত করার ঘোষণাটি দেশের মানুষকে শোনাবেন। সেই সূত্রে আমরা পাব আরও সস্তায় ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ।

সুপ্রিয় পাঠকবর্গ, আমাদের চলতি সংখ্যাটিই হচ্ছে ২২ বছর পূর্তিসংখ্যা। আপনাদের সুপরামর্শ এই ২২ বছর ছিল কমপিউটার জগৎ-এর এগিয়ে চলার সোপান। তাই কমপিউটার জগৎ-এর এই ২২ বছর পূর্তির দিনে আপনাদের জানাই মোবারকবাদ। সেই সাথে আমাদের পক্ষ থেকে ফুলেল শুভেচ্ছা রইল সম্মানিত লেখক, পাঠক, এজেন্ট, বিজ্ঞাপনদাতা, পৃষ্ঠপোষক এবং শুভাকাঙ্ক্ষীদের প্রতি। ভবিষ্যৎ চলার পথে আল্লাহ আমাদের সবার সহায় হোন।

লেখক সম্পাদক
• প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম • সৈয়দ হাসান মাহমুদ • সৈয়দ হোসেন মাহমুদ • মো: আবদুল ওয়াজেদ

ব্যান্ডউইডথের দাম না কমানোর খোঁড়া যুক্তি মানা যায় না

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয় ঘোষণা দিয়ে সরকার চুপ করে বসে আছে এমনটি বলা যাবে না মোটেও। কেননা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার উদ্দেশ্যে বেশ কিছু কাজ সরকার করেছে ইতোমধ্যে, যা বাংলাদেশের আগের কোনো সরকারের শাসনামলে দেখা যায়নি, তা সরকারবিরোধী নিন্দুক বা সমালোচকেরাও স্বীকার করবেন আমার দৃঢ়বিশ্বাস। তবে এ কথা ঠিক, বর্তমান সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে প্রত্যয় ব্যক্ত করেছিল তা এদেশের সর্বসাধারণের মনেও ব্যাপকভাবে নাড়া দেয়। আর সরকার সে লক্ষ্য পূরণের জন্য বেশ কিছু কাজ করেছে, আবার কিছু কাজ চলমান অবস্থায় রয়েছে। তবে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য যে গতিতে কাজগুলো হওয়া উচিত ছিল সে গতিতে এ পর্যন্ত কোনো কাজই হয়নি তা দৃঢ়ভাবে বলা যায়। যেমন কালিয়াকৈরের হাইটেক পার্ক এখনো সম্পন্ন হয়নি, কবে নাগাদ হবে তা কেউই জানে না। ইন্টারনেট খরচ এখনো সবার নাগালের মধ্যে নেই– এ ধরনের আরো অনেক উদাহরণ দেয়া যায়।

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য অনেকগুলো অনুষঙ্গের মধ্যে অন্যতম একটি হলো ইন্টারনেট। গত সাত-আট বছরে সরকার এক সময়ের ব্যয়বহুল ইন্টারনেটকে সাধারণের নাগালে পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে ইন্টারনেট ব্যান্ডউইডথের দাম পর্যায়ক্রমে কমিয়ে আনে। গত ৮ বছর আগে ইন্টারনেট ব্যান্ডউইডথের দাম ছিল প্রতি মেগার জন্য ৭২ হাজার টাকা। ২০০৭ সালে প্রতি মেগা ব্যান্ডউইডথের দাম একবারে ৪২ হাজার টাকা কমিয়ে করা হয় ৩০ হাজার টাকা। পরের বছর ব্যান্ডউইডথের দাম আরো কমিয়ে নির্ধারিত হয় ১৮ হাজার টাকা। ২০০৯ সালে ৬ হাজার টাকা কমিয়ে করা হয় ১২ হাজার টাকা। ২০১১ সালে ব্যান্ডউইডথের দাম কমিয়ে করা হয় ১০ হাজার টাকা। সর্বশেষ ২০১২ সালে ইন্টারনেট ব্যান্ডউইডথের দাম কমিয়ে প্রতি মেগার দাম করা হয় মাত্র ৮ হাজার টাকা। গত ৮ বছরে ব্যান্ডউইডথের দাম পর্যালোচনা করে দেখা যাচ্ছে, ব্যান্ডউইডথের দাম মোট ছয়বার কমিয়েছে সরকার। এজন্য সরকারকে ধন্যবাদ দেয়া যায়, যদিও এই দাম এখনো অনেক দেশের তুলনায় বেশি।

ইন্টারনেট ব্যয়বহুল হওয়ায় বাংলাদেশ আইটিইউর রেটিংয়ে এখনো অনেক পেছনে। তাই বর্তমান সরকার ইন্টারনেটের ব্যবহার বাড়ানোর জন্য গত ৮ বছরে পর্যায়ক্রমে ব্যান্ডউইডথের দাম ৬ বার কমিয়েছে। এর মধ্যে গত ৫ বছরে মেগাবাইটপ্রতি ব্যান্ডউইডথের দাম ১৯ হাজার টাকা কমলেও গ্রাহক পর্যায়ে ইন্টারনেট চার্জ বা ব্যবহার খরচ কমেনি। এর ফলে ইন্টারনেট ব্যবসায়ের সাথে জড়িত বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান এককভাবে লাভবান হয়। বিগত বছরগুলোতে কোনো ইন্টারনেট সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান উল্লেখযোগ্যভাবে চার্জ না কমালেও সরকারি প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ কোম্পানি লিমিটেড (বিটিসিএল) ইন্টারনেট সক্ষমতার দাম কমিয়েছে। এর ফলে ব্যবহারকারীরা বিটিসিএলের উচ্চগতির ইন্টারনেট ব্যবহার করতে পারছে, যা এক বড় প্রাপ্তি। এছাড়া আর্থিকভাবে তেমন একটা লাভবান হননি সাধারণ ব্যবহারকারীরা ইন্টারনেট সেবাদাতাদের গ্রাহক পর্যায়ে দাম না কমানোর জন্য। বিস্ময়করভাবে সরকার ব্যান্ডউইডথের দাম কমালেও সাধারণ গ্রাহকের কোনো উপকার হয়নি।

ইন্টারনেট ব্যবহারের খরচ না কমার পেছনে কাজ করছে এমন ১৬টি কম্পোনেন্ট বা উপাদান চিহ্নিত করে উপাদানগুলোর তালিকা–ব্যাখ্যাসহ প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে পর্যালোচনার জন্য পাঠানো হয়েছে। ব্যাখ্যায় বলা হয়েছে, শুধু ব্যান্ডউইডথের দাম কমলেই হবে না চিহ্নিত উপাদানগুলো যেমন ইন্টারনেট ট্রানজিট (আইপি ক্লাউড), বিদেশের ডাটা সেন্টারের ভাড়া, দেশী-বিদেশী ব্যাকহোল চার্জ, ল্যান্ডিং স্টেশন ভাড়া, কেন্দ্রীয় সার্ভারের পরিবহন খরচ, গেটওয়ে ভাড়া, আইএসপি প্রতিষ্ঠানের মুনাফা, এনটিটিএন প্রতিষ্ঠানের আন্ডারগ্রাউন্ড নেটওয়ার্ক ভাড়া, ইন্টারনেট যন্ত্রাংশের ওপর জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের ধার্য করা ভ্যাট ও শুল্ক, বিটিআরসির রাজস্ব ভাগাভাগি ইত্যাদি।

ইন্টারনেট ব্যবহারের খরচ না কমার পেছনের উপাদানগুলো চিহ্নিত করে যে যুক্তি দেখানো হয়েছে তা হয়তো কিছুটা গ্রহণযোগ্য। কিন্তু পুরোপুরি মেনে নেয়া যায় না। কেননা নতুন ইন্টারনেট সংযোগ দেয়ার সময় এসব কিছু বিবেচনা করে ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার মূল্য ধার্য করে। প্রতি মাসে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা বাড়ছে। ফলে স্বাভাবিকভাবে তাদের মুনাফাও বাড়ছে। সরকার গত কয়েক বছরে ব্যান্ডউইডথের দাম ৭২ হাজার টাকা থেকে কমিয়ে ৮ হাজার টাকায় নামিয়ে এনেছে, কিন্তু ইন্টারনেট সেবাদাতারা এক পয়সাও কমায়নি তা রীতিমতো বিস্ময়কার! আবার ইন্টারনেট ব্যবহারের খরচ না কমানোর যে যুক্তি দেখানো হচ্ছে তাও মেনে নেয়া যায় না। আসলে সঠিক নজরদারি না থাকায় এটা সম্ভব হয়েছে। সম্ভবত বাংলাদেশই বিশ্বে একমাত্র দেশ যেখানে এমন অবিশ্বাস্য ব্যাপার ঘটে। ইন্টারনেট সেবাদানকারীরা শুধু মুনাফাই করবে আর আমরা সাধারণ ব্যবহারকারীরা সবসময় ঠকেই যাব তা হতে পারে না। তাই বিটিসিএল কর্তৃপক্ষের কাছে আমাদের দাবি– ব্যান্ডউইডথের দাম কমলেও ইন্টারনেট ব্যবহারের খরচ কেনো কমছে না তা যথাযথভাবে খতিয়ে দেখা, যাতে কোনো পক্ষই ক্ষতিগ্রস্ত না হয়।

পাভেল
উত্তরা, ঢাকা

ফ্রিল্যান্স প্রশিক্ষণকেন্দ্রের ওপর নজরদারি চাই

সম্প্রতি বাংলাদেশে বিপুলসংখ্যক তরুণ-মেধাবী ছাত্র-ছাত্রীরা পড়াশোনার পাশাপাশি ফ্রিল্যান্সিংয়ে নিজেদেরকে সম্পৃক্ত করার মাধ্যমে যেমন কর্মসংস্থান করতে পেরেছে, তেমনি আয় করতে পারছে বিপুল পরিমাণের বৈদেশিক মুদ্রা, যা দেশের রুগ্ন অর্থনীতিতে কিছুটা হলেও গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারছে। অনেকে পড়াশোনা শেষ করে ফ্রিল্যান্সিংয়ে ক্যারিয়ার বেছে নিয়েছেন। কেননা এটি একটি স্বাধীন পেশা, কোনো বাধাধরার নিয়মের মধ্যে আবদ্ধ থাকতে হচ্ছে না কাউকে।

সম্প্রতি ফ্রিল্যান্সিংয়ে ক্যারিয়ার গড়ার ইচ্ছে অনেক ছাত্র-ছাত্রীর মধ্যে পরিলক্ষিত হতে দেখা যাচ্ছে। তাই তারা ফ্রিল্যান্সিং কী ও ফ্রিল্যান্সিং কিভাবে করতে হয় বা এ কাজে কিভাবে সম্পৃক্ত হওয়া যায় এসব প্রশ্ন নিয়ে বিভিন্ন কমপিউটার প্রশিক্ষণকেন্দ্রে ছোটাছুটি করতে শুরু করে দিয়েছে। আর এ সুযোগকে কাজে লাগিয়ে কিছু অসাধু ব্যবসায়ী বা প্রতারক চক্র গজিয়ে উঠেছে ফ্রিল্যান্সিংয়ে প্রশিক্ষণ দেয়ার বিষয়ে। কোনো কোনো প্রতিষ্ঠান আকর্ষণীয় বিজ্ঞাপন দিয়ে সাধারণ ছাত্র-ছাত্রীদেরকে প্রলুব্ধ করার চেষ্টাও করছে, অতীতে যেমনটি হয়েছিল।

সম্প্রতি ফিল্যান্সিং নিয়ে বিভিন্ন পত্রিকায় বেশ লেখালেখি হয়। এতে অনেকেই ফ্রিল্যান্সিংয়ে ক্যারিয়ার গড়ার স্বপ্ন দেখতে শুরু করেন বুঝে বা না বুঝে। যারা ফ্রিল্যান্সি সম্পর্কে ভালোভাবে অবহিত হয়ে ক্যারিয়ার গড়তে চাচ্ছেন তাদের অবশ্যই উৎসাহ দেয়া উচিত। কিন্তু যারা ফ্রিল্যান্সিং সম্পর্কে কিছুই জানেন না বা বোঝেন না তারা যদি সহজ-সরল মনে কোনো প্রশিক্ষণকেন্দ্রে ফ্রিল্যান্সিংয়ে প্রশিক্ষণ নিতে যান, তাহলে তাদের প্রতারণার শিকার হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে তারা যাতে প্রতারিত না হন সে বিষয়ে সতর্ক থাকতে হবে তথ্যপ্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট সংগঠনগুলোকে এবং সেই সাথে সতর্ক থাকতে হবে অতীতে যেমন ব্যাংঙের ছাতার মতো বিভিন্ন কমপিউটার প্রশিক্ষণকেন্দ্র গড়ে উঠেছিল সেভাবে ফ্রিল্যান্সিংকে কেন্দ্র করে প্রশিক্ষণকেন্দ্র সৃষ্টি না হয়। সেই সাথে ফ্রিল্যান্সিং বিষয়ে প্রশিক্ষণকেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করার জন্য সুনির্দিষ্ট নীতিমালা প্রণয়ন করার পাশাপাশি নিয়মিত নজরদারি রাখতে হবে। প্রয়োজনে কঠোর পদক্ষেপ গ্রহণ করার ব্যবস্থা করতে হবে।

রহিম ভরসা
ভূতের গলি, ঢাকা

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা টুকিটাকি লিখে পাঠান। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

কমপিউটার জগৎ-এর বাইশ বছরের পথরেখা

গোলাপ মুনীর

কমপিউটার জগৎ নিছক একটি পত্রিকাই নয়। এটি একটি আন্দোলনের নাম। 'একটি পত্রিকাই হতে পারে একটি আন্দোলন'– এই বিশ্বাস নিয়েই আমাদের কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতা প্রাণপুরুষ, এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের অন্যতম পুরোধা অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদের কার্যত আন্দোলনের হাতিয়ার হিসেবেই ১৯৯১ সালের ১ মে এই পত্রিকাটির প্রকাশনার সূচনা করেন। পরবর্তী সময়ে তার জীবদ্দশায় তিনি পত্রিকাটি প্রকাশনা ও এর বাইরে প্রচলিত সাংবাদিকতার অর্গল ভেঙে পরিচালিত নানাধর্মী কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে যথাযথভাবেই প্রমাণ করে গেছেন– হ্যাঁ, একটি পত্রিকাই হতে পারে একটি আন্দোলন কিংবা আন্দোলনের হাতিয়ার।

১ মে, ১৯৯১। মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর জন্মদিন। সে হিসেবে আমাদের চলতি এপ্রিল ২০১৩ সংখ্যাটি মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর ২২তম বর্ষপূর্তি সংখ্যা। এর সূচনা সংখ্যা থেকে শুরু করে চলতি বর্ষপূতি সংখ্যা পর্যন্ত আমরা কমপিউটার জগৎ-এর ২৬৪টি সংখ্যা আমাদের সম্মানিত পাঠকদের হাতে তুলে দিয়েছি। প্রতিমাসে সুদীর্ঘ ২২ বছর নিয়মিত প্রকাশের মাধ্যমে পাঠকদের হাতে তুলে দিতে পারায় স্বভাবতই আমাদের কমপিউটার জগৎ পরিবারের প্রতিটি সদস্যের মধ্যে এক ধরনের গর্ব ও স্বস্তি কাজ করছে। কারণ, তথ্যপ্রযুক্তির মতো একটি বিষয়কে নিয়ে আমাদের মতো গরিব ও লেখাপড়ায় পিছিয়ে থাকা দেশে একটি পত্রিকা নিয়মিত প্রকাশ করার কাজটা মোটেও সহজ কিছু ছিল না। আজকে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার ও এ ব্যাপারে সচেতনতার মাত্রা যে পর্যায়ে এসে পৌঁছেছে, কমপিউটার জগৎ-এর সূচনা পর্বে তা কল্পনা করাও ছিল কষ্টসাধ্য। ফলে কমপিউটার জগৎকে এই ২২ বছরের পথ পরিক্রমায় নানা প্রতিকূলতা মোকাবেলা করে আজকের এ পর্যায়ে এসে পৌঁছাতে হয়েছে। এখনো যে আমরা শুধু মসৃণ পথে সামনে এগিয়ে যাচ্ছি, তা নয়। আজও আমাদেরকে মোকাবেলা করতে হচ্ছে নতুন নতুন নানা চ্যালেঞ্জ। সুখের কথা, এ দেশের প্রযুক্তিপ্রেমী মানুষের ভালোবাসায় সিক্ত কমপিউটার জগৎ সব চ্যালেঞ্জ পায়ে মাড়িয়ে এর এগিয়ে চলার পথ অব্যাহত রেখেছে। আমাদের সুদৃঢ় বিশ্বাস, ইনশাআল্লাহ কমপিউটার জগৎ পরিবারের আন্তরিক প্রয়াস এবং এর লেখক, পাঠক, উপদেষ্টাবর্গ, গ্রাহক, এজেন্ট, বিজ্ঞাপনদাতা, পৃষ্ঠপোষক ও শুভাকাঙ্ক্ষীদের সহযোগিতা এর ভবিষ্যৎ এগিয়ে চলাকে অব্যাহত রাখতে সক্ষম হবে।

কমপিউটার জগৎ নিছক একটি পত্রিকাই নয়। এটি একটি আন্দোলনের নাম। 'একটি পত্রিকাই হতে পারে একটি আন্দোলন'– এই বিশ্বাস নিয়েই আমাদের কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতা প্রাণপুরুষ, এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের অন্যতম পুরোধা অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদের কার্যত আন্দোলনের হাতিয়ার হিসেবেই ১৯৯১ সালের ১ মে এই পত্রিকাটির প্রকাশনার সূচনা করেন। পরবর্তী সময়ে তার জীবদ্দশায় তিনি পত্রিকাটি প্রকাশনা ও এর বাইরে প্রচলিত সাংবাদিকতার অর্গল ভেঙে পরিচালিত নানাধর্মী কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে যথাযথভাবেই প্রমাণ করে গেছেন– হ্যাঁ, একটি পত্রিকাই হতে পারে একটি আন্দোলন কিংবা আন্দোলনের হাতিয়ার।

আন্দোলনের শুরু

কমপিউটার জগৎ-এর প্রথম সংখ্যাটি পড়ার সুযোগ যাদের হয়েছে, তারা নিশ্চয় জানেন, আমরা সুস্পষ্টভাবে সে সংখ্যাটি প্রকাশের মধ্য দিয়েই এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের আন্দোলনটা শুরু করতে সক্ষম হই। এই সূচনা সংখ্যাটিতে 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' শীর্ষক দাবিধর্মী প্রচ্ছদ প্রতিবেদন প্রকাশের মাধ্যমেই কার্যত আমরা এ আন্দোলনের গোড়াপত্তন করি। কারণ, আমরা যথার্থ অর্থেই তখন উপলব্ধি করতে পেরেছিলাম কমপিউটার প্রযুক্তি তথা তথ্যপ্রযুক্তি ধনী-গরিব, ছোট-বড় প্রতিটি দেশে যে অপার সম্ভাবনা নিয়ে আসছে, তার সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করার মাধ্যমে আমাদের জাতীয় অর্থনৈতিক দৈন্য দূর করা সম্ভব। অতএব এ সুযোগ কিছুতেই হাতছাড়া করা যাবে না। আর এ সুযোগকে যথার্থ অর্থে কাজে লাগাতে হলে সামগ্রিক জনগোষ্ঠীকে তথ্যপ্রযুক্তির সাথে গভীরভাবে সংশ্লিষ্ট করতে হবে। সে উপলব্ধি সূত্রেই আমরা সবার আগে 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' দাবিটিকে সামনে নিয়ে আসি। কোনো অসার কল্পনার ভেলায় ভেসে আমরা এ দাবি নিয়ে আমাদের আন্দোলনের সূচনা করিনি। বরং এর পেছনে কাজ করেছে আমাদের সুদৃঢ় বিশ্বাস। আর এ বিশ্বাসের ভিত্তি ছিল নির্মম বাস্তবতা। আমরা বাস্তবতার আলোকেই তখন দেয়েছি– এ দেশে প্রচলিত রাজনীতি, অর্থনীতি, শিক্ষা, সুযোগ ও অধিকারের মতোই কমপিউটারের বিস্তারও সীমিত হয়ে পড়েছিল মুষ্টিমেয় ভাগ্যবান ও শৌখিন কিছু মানুষের মধ্যে। মেধা, বুদ্ধি, ক্ষিপ্রতায় অনন্য এ দেশের সাধারণ মানুষকে আধুনিক জ্ঞান-বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিতে শানিত করে তুলতে পারলে এরাই চলমান সম্পদ-জীবন ও বিবেকবিনাশী জীবনধারা বদলে দিতে পারে। তখন আমরা আরো দেখেছি– ইরি ধানের বিস্তার, পোশাক শিল্প ও হালকা প্রকৌশল শিল্পে সাধারণ মহিলারা ও কর্মজীবী যুবক-তরুণেরা সৃষ্টি করেছে এক অবাক বিস্ময়। একই বিস্ময়, বরং ভালো তার চেয়ে চমৎকার বিস্ময় সৃষ্টি করা যেতে পারে এদের দিয়ে কমপিউটার ব্যবহার নিশ্চিত করতে পারলে। তাই তো আমাদের সহজ সরল সাদামাটা দাবি– 'জনগণের হাতে কমপিউটা চাই'। আজ ২২ বছর পেরিয়ে বাংলাদেশ যে এক পর্যায়ে এসে দাঁড়িয়েছে, সে বাস্তবতা প্রমাণ করে আমাদের এ দাবিটি ছিল কতটা যথার্থ। আজ আমরা চোখের সামনেই দেখছি, জনগণের হাতে কমপিউটার যতটুকুই পৌঁছেছে, তা থেকে আমরা বিস্ময়কর অনেক কিছু পাচ্ছি। আর আন্দাজ-অনুমান করতে পারছি, সামগ্রিকভাবে জনগণের হাতে কমপিউটার তুলে দেয়ার কাজটি শতভাগ নিশ্চিত করতে পারলে কী বিস্ময়কর ফলটাই না আমরা পেতে পারতাম।

অব্যাহত আন্দোলন-সংগ্রাম

'জনগণের হাতে কমিপউটার চাই'– দাবিধর্মী এ স্লোগানটি তুললেই জনগণের হাতে কমপিউটার পৌঁছে যাবে, তেমনটি হওয়ার নয়। তেমনটি ভাবাও ঠিক নয়। এ দাবি আদায়ে চাই রীতিমতো অব্যাহত লড়াই। এ লড়াই পথের বাধা দূর করার লড়াই। আমরা দেখলাম কমপিউটার ও কমপিউটার যন্ত্রের ওপর বর্ধিতমাত্রায় করারোপের বিষয়টি আসলে জনগণের হাতে কমপিউটার না পৌঁছার অন্যতম একটি প্রধান কারণ। যখন কমপিউটার জগৎ-এর দ্বিতীয় সংখ্যাটি বের করার প্রস্তুতি চলছিল, তখন আমরা জানতে পারলাম বাজেটে কমপিউটার ও কমপিউটার পণ্যের ওপর কর বসাবে সরকার। সাথে সাথে আমরা দ্বিতীয় সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম করি : 'ব্যর্থতা বা বর্ধিত ট্যাক্স নয়, জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। এ প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে কমপিউটার ও কমপিউটার ▸

পণ্যের ওপর কর বসানোর বিরোধিতা করে লিখলাম– 'বাজেট আসছে ১২ জুন। ৯২০০ কোটি টাকার রাজস্ব বাজেটের প্রায় সবটাই অনুন্নয়ন রাজস্ব ব্যয়ে যাবে। এ অর্থ জোগাতে হবে কর ও বৈদেশিক সাহায্য দিয়ে। নতুন বাজেটে বর্ধিত কর হবে ৭০০ কোটি টাকা। এবার কমপিউটার, বিশেষ করে এর সংযোজন শিল্পের ওপর করের হার বাড়ানো হবে বলে অনুমান করা হচ্ছে। এতদিন কমপিউটারের ওপর করহার কম ছিল। গত বছর এর ওপর কর বাড়ানোর পর আবার দাবির মুখে কমাতে হয়েছিল। ভারতের পশ্চিম বাংলায় কমপিউটার কিনতে কর অব্যাহতি দেয়া হয়। এর ফলে গত বছর সেখানে ৭০০০ কমপিউটার বিক্রি হয়েছিল। বাংলাদেশে কমপিউটারের ব্যবহার প্রসারের জন্য এ ধরনের পদক্ষেপ দরকার। তাই কমপিউটারের ওপর কর বাড়ানোর খবর জানতে পেরে কমপিউটার জগৎ উৎকণ্ঠিত। কর বাড়ালে কমপিউটারের দাম বাড়বে। এর স্বাভাবিক প্রসার থেমে যাবে। অতএব এখনই থামাতে হবে কমপিউটার ও কমপিউটার পণ্যের ওপর কর বসানো। জনগণের হাতে কমপিউটার পৌঁছাতে হলে এর বিকল্প নেই।

প্রথম বর্ষের অষ্টম সংখ্যাটি বের করি ১৯৯১ সালের ডিসেম্বরে। সে সংখ্যাটিতে আবারও প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনামে দাবি তুলি 'জনজীবনের ভিত্তিমূলে কমপিউটার চাই'। সেখানে আমরা অত্যন্ত জোরালোভাবে আমাদের নীতি-নির্ধারকদের চোখে আঙ্গুল দিয়ে তৎকালে বিদ্যমান বাস্তবতা দেখিয়ে দেয়ার প্রয়াস চালাই। আমরা তখন লিখি– 'তথ্য-ব্যবস্থাপনার আধুনিকায়নে প্রয়োজন কমপিউটারের ব্যবহার। সঠিক দিকনির্দেশনার মাধ্যমে তা যতখানি কাজে লাগানো যেত, এ দেশে এর ক্ষুদ্র ভগ্নাংশও লাগানো হয়নি। কিন্তু এ সুযোগ কাজে লাগিয়েছে ভারত, শ্রীলঙ্কা, মালয়েশিয়া ও থাইল্যান্ড। জনজীবনের ভিত্তিমূলে মেধাবী হাতিয়ার কমপিউটারকে এ শতাব্দীর মধ্যে পৌঁছে দেয়ার জন্য বাংলাদেশে চাহিদা, মেধা ও কৌশলের কোনো অভাব নেই। এখন প্রয়োজন সরকারের নীতিনির্ধারক মহল, প্রশাসন ও বিজ্ঞানীদের সমন্বিত প্রয়াস গড়ে তোলার সঠিক কার্যক্রম, নির্দেশনা ও পরিকল্পনা।'

অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদের

এসব তাগিদের পরও জনগণের হাতে কমপিউটার পৌঁছানোর ক্ষেত্রে বাধা থেমে যায়নি। সে ব্যাপারে আমাদেরকে তাই সচেতন থাকতে হয়েছে। সে সচেতনতা সূত্রে ১৯৯৪ সালের অক্টোবর সংখ্যায় আবার আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদন ছাপতে হলো 'কমপিউটারের ওপর ট্যাক্সের খড়্গ' শিরোনামে। সে প্রতিবেদনেও আমাদেরকে প্রয়োগ করতে হলো এ নিয়ে কঠোর ভাষা : 'কমপিউটার যখন বাংলাদেশে গতি লাভ করছে, তখন সরকারের ভাবমূর্তিটা ভয়ঙ্কর। সরকার প্রসারমান ও বিকাশমান কমপিউটারের ওপর ট্যাক্সের খড়্গ চালিয়ে যাচ্ছে। সরকারের শুল্ককর্তাদের ট্যাক্সের খড়্গ যত নির্মম, তার চেয়েও নির্মম তাদের অজ্ঞতাপ্রসূত, নয়তো ইচ্ছাকৃত হয়রানি। নিয়ত মূল্যপতনের ৫০০ ডলারের তথ্যপ্রযুক্তি পণ্যে এরা শুল্ক বসিয়েছেন ১৩০০ ডলার। কমপিউটারের ডাটা কার্ট্রিজ যে বন্দুকের অগ্নিস্রাবি কার্তুজ নয়, এটা প্রমাণ করার দায়িত্ব বর্তায় আমদানিকারকদের ওপর। ইউপিএসকে এরা ব্যাটারির শ্রেণীতে ফেলেন। উন্নত এ প্রযুক্তির আগমন ও প্রসারের পথে সরকারের সহায়তার বদলে নির্মম প্রতিবন্ধকতাই এখনকার সরকারি ভূমিকার মূল দিক।' এভাবে যখন আমরা টের পেয়েছি সরকার জনগণের হাতে কমপিউটার পৌঁছানোর পথে বাধা সৃষ্টি করার পদক্ষেপ নিয়েছে, তখনই এর বিরুদ্ধে সোচ্চার হয়েছি। কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত পাঠকমাত্রই এ ব্যাপারে সম্যক অবহিত। পাঠক সাধারণ নিশ্চয়ই জানেন সংশ্লিষ্ট সবার দীর্ঘদিনের দাবি ও কমপিউটার জগৎ-এর ব্যাহত তাগিদের প্রেক্ষাপটে শেষ পর্যন্ত ১৯৯৮-৯৯ অর্থবছরের বাজেটে কমপিউটার ও কমপিউটার যন্ত্রাংশের ওপর থেকে ভ্যাট ও শুল্ক মওকুফ করা হয়। একবিংশ শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার লক্ষ্য নিয়ে সরকারের এ সিদ্ধান্তের ফলে জাতীয় জীবনে এর প্রতিক্রিয়া এবং ভবিষ্যতে আমাদের করণীয় তুলে ধরে আমরা ১৯৯৮ সালের জুলাই সংখ্যায় 'খুলে যাচ্ছে সম্ভাবনার স্বর্ণদুয়ার' শীর্ষক একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করি।

আপনারা জানেন, ১৯৯২ সালের নভেম্বরে কমপিউটার জগৎ 'বিশ্বজোড়া ফাইবার অপটিক ক্যাবল বাংলাদেশের কাছ দিয়ে যাচ্ছে' শিরোনামে একটি খবর ছাপে। এতে বলা হয়েছিল, 'ফাইবার অপটিক লিঙ্ক অ্যারাউন্ড দ্য গ্লোব' নামে বিশ্বজুড়ে যে ফাইবার অপটিক ক্যাবল বসানো হচ্ছে, এর সংক্ষিপ্ত নাম ফ্ল্যাগ (FLAG)। জাপান থেকে যুক্তরাজ্যের লন্ডন পর্যন্ত স্বচ্ছ তারের এই টেলিযোগাযোগ লাইন ১৫ হাজার মাইল দীর্ঘ। কক্সবাজারের সামান্য দূর দিয়ে তা যাবে। বিশ্বের ১৪টি দেশের মধ্যে তা সংযোগ গড়ে তুলবে। ১৯৯৬ সালের মধ্যে এই ক্যাবল চালু হলে প্রতিসেকেন্ডে ৫ গিগবাইট তথ্য দেয়া-নেয়া করা যাবে। এ প্রকল্পে ব্যয় হবে ১০০ কোটি ডলার।

এরপরেও কমপিউটার জগৎ এই ফাইবার অপটিক ক্যাবল নিয়ে নিয়মিত প্রচ্ছদ প্রতিবেদন ও কয়েকটি তথ্যসমৃদ্ধ লেখা প্রকাশ করে এই সুযোগকে কাজে লাগানোর তাগিদ দেয়। সর্বোপরি কমপিউটার জগৎ ১৯৯৩ সালের ৩ অক্টোবর এর সংবাদ সম্মেলনে কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতাও এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ অধ্যাপক আবদুল কাদের জোরালোভাবে উল্লেখ করেন, 'বাংলাদেশের অদূরে সাগরতল দিয়ে বিশ্বের সর্বাধুনিক ফাইবার অপটিক ক্যাবল যাচ্ছে। ফ্ল্যাগ নামের এ প্রকল্পের সাথে বাংলাদেশকে যুক্ত করার জন্য সাহায্যদাতা দেশগুলোর বিশেষ করে মধ্যপ্রাচ্যের মুসলিম দেশগুলোর সহায়তা চাওয়া দরকার। এবং আমাদের জাতীয় পরিকল্পনায় এ অবকাঠামো অন্তর্ভুক্ত করা জরুরি।' কিন্তু আমাদের সরকারগুলোর নানা ব্যর্থতার কারণে সুদীর্ঘ দেড় দশক পড়ে আমরা বিপুল পরিমাণ অর্থ গচ্চা দিয়ে শেষ পর্যন্ত এই ফাইবার অপটিক ক্যাবলে সংযুক্ত হলাম। সংযুক্ত হওয়ার পর আসে আরও নানা প্রশ্ন। সেসব প্রশ্ন তুলে ধরে ২০০৬ সালের মার্চ সংখ্যায় আমাদেরকে নিয়ে আরও একটি দাবিধর্মী প্রচ্ছদ প্রতিবেদন ছাপতে হলো। এর শিরোনাম ছিল : 'সাবমেরিন ক্যাবল হোক বিটিটিবি'র নিয়ন্ত্রণমুক্ত।'

এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতকে এগিয়ে নেয়ার স্বার্থে কমপিউটার জগৎকে এ দেশে সর্বপ্রথম দাবি তুলতে হলো 'বাংলাদেশের নিজস্ব স্যাটেলাইট' সম্পর্কে। এই শিরোনামে ২০০৩ সালের অক্টোবর সংখ্যায় আমরা একটি প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে এ দাবির যৌক্তিকতা তুলে ধরি। তখন আমরা এ প্রতিবেদনে উল্লেখ করি : 'সন্দেহ নেই, আমাদের নিজস্ব স্যাটেলাইটের প্রয়োজন আছে। ইন্টারনেট

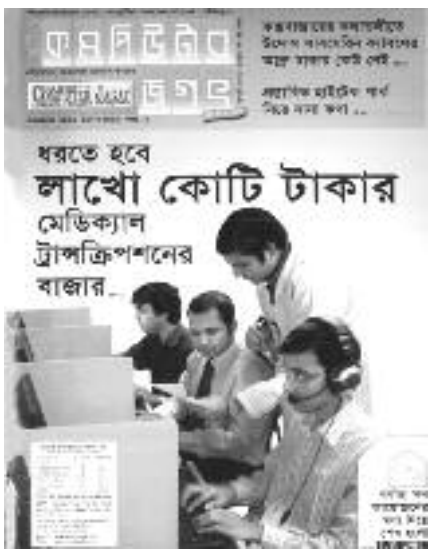
ব্যবহারের কথাই ধরা যাক। বাংলাদেশে বৈধ আইএসপি'র সংখ্যা কমপক্ষে ৭০টি। এর মধ্যে সেরা দশটি আইএসপি গড়পড়তা ব্যবহার করছে ৩ এমপিবিএস ব্যান্ডউইডথ। সব মিলিয়ে বাংলাদেশের চাহিদা সর্বনিম্ন ৯০ এমপিবিএস। সর্বোচ্চ ১৫০ এমপিবিএস। ১ মে.বা. একমুখী ব্যান্ডউইডথ কিনতে খরচ পড়ে ৪ হাজার ডলার। সে হিসেবে এর পেছনে আমাদের প্রতিমাসে খরচ ৩ লাখ ৬০ হাজার ডলার থেকে ৬ লাখ ডলার। এদিকে দিন দিন বাড়ছে ইন্টারনেট ব্যবহারের পরিধি। ফলে সময়ের সাথে পাল্লা দিয়ে বাড়ছে খরচ। আমাদের জাতীয় অর্থনীতিতে টানাপড়েন যাই থাক, এই বাড়তি খরচ জোগানো ছাড়া আর কোনো উপায় নেই। এছাড়া একেকটি টিভি চ্যানেলের জন্য মাসে দরকার ৩ এমপিবিএস ব্যান্ডইউডথ। ৬ এমপিবিএস দরকার ভালো কোয়ালিটির ভিডিও'র জন্য। সে মতে টিভি চ্যানেলগুলোর জন্যও দরকার প্রচুর ব্যান্ডইউডথ। সময়ের সাথে বাড়ছে টিভি চ্যানেল। অতএব প্রয়োজন হবে আরও বাড়তি ব্যান্ডউইডথ। এসব বিবেচনায় আমাদের নিজস্ব স্যাটেলাইট প্রয়োজন হয়ে দাঁড়িয়েছে।

এভাবে যখন কোনো দাবি তুলেছি, তখনই আমরা আমাদের লেখালেখি ছাড়াও সেমিনার-সিম্পোজিয়াম, সংবাদ সম্মেলন, সংশ্লিষ্টজনদের সাথে সাক্ষাৎ করে দাবি সম্পর্কে যুক্তি তুলে ধরার জন্য ছিলাম বরাবর সচেতন। কারণ, তথ্যপ্রযুক্তির আন্দোলনকে যৌক্তিক পর্যায়ে নিয়ে দাঁড় করানোটাই হচ্ছে আমাদের অভীষ্ট লক্ষ্য। আগেই উল্লেখ করা হয়েছে, এ ক্ষেত্রে কমপিউটার জগৎকে ব্যবহার করেছি এবং করছি আন্দোলনের একটি মোক্ষম হাতিয়ার হিসেবে। যতদিন কমপিউটার জগৎ এর অস্তিত্ব রক্ষা করতে সক্ষম হবে, ততদিন সে লক্ষ্যে আমরা থাকব অবিচল, অনড়।

বাংলাভাষা নিয়ে অনন্য এক আন্দোলন

কমপিউটারে বাংলাভাষা প্রয়োগের ব্যাপারে আমাদেরকে কার্যত আন্দোলন চালিয়ে যেতে হয়েছে অব্যাহতভাবে। অব্যাহতভাবে এ ব্যাপারে যাকে যখন যে তাগিদটি দেয়া দরকার সে তাগিদটি দিতে বিন্দুমাত্র কার্পণ্য করিনি। আর আমরা মোটামুটিভাবে ভাষার মাস ফেব্রুয়ারিকেই বেছে নিয়েছি কমপিউটারে বাংলাভাষা প্রয়োগের বিষয়টির ওপর প্রয়োজনীয় আলোকপাত করার জন্য। কমপিউটারে বাংলাভাষার ব্যাপক ব্যবহার যাতে ত্বরান্বিত হয় সে দাবি, সে তাগিদই রয়েছে ফেব্রুয়ারি মাসে প্রকাশিত আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনগুলোতে। সবিশেষ উল্লেখ্য, চলতি বছরের কমপিউটার জগৎ ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি ছিল বাংলাভাষাকেই অনুষঙ্গ করে। এর শিরোনাম ছিল 'উদাসীনতায় তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলার জয়রথ'। এ প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাভাষা প্রয়োগের সর্বশেষ পরিস্থিতি তুলে ধরে প্রয়োজনীয় করণীয় সম্পর্কে দিকনির্দেশনা দেয়ার চেষ্টা করি। তাছাড়া পাশাপাশি এ সংখ্যাটিতে 'আমার বর্ণমালা, দুঃখিনী বর্ণমালা' শীর্ষক আরেকটি লেখা প্রকাশ করি একই তাগিদ নিয়ে।

যারা কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত পাঠক তারা নিশ্চয়ই লক্ষ করেছেন এই ২২ বছরে সামান্য ব্যতিক্রম ছাড়া প্রায় সব ফেব্রুয়ারি মাসটিতেই প্রচ্ছদ প্রতিবেদন নিয়ে হাজির হয়েছি বাংলাভাষা বিষয়টিকে কেন্দ্র করে। কমপিউটার জগৎ প্রকাশনা শুরুর পর আমাদের সামনে প্রথম আসে ১৯৯২ সালের ফেব্রুয়ারি মাসটি। ওই ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমরা যে প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি ছাপি তার শিরোনাম ছিল : 'কমপিউটারে বাংলা, সর্বস্তরে আদর্শ মান চাই'। পরের বছর ১৯৯৩ সালের ফেব্রুয়ারি মাসের বদলে জানুয়ারি মাসেই বাংলাভাষা সম্পর্কিত প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি প্রকাশ করি। এর শিরোনাম ছিল : 'বাংলা একাডেমীর হাতে বিপন্ন বাংলা'। তখন দেশে কমপিউটার বাংলা কীবোর্ড লে-আউট প্রমিত করার ব্যাপারে একটি কমিটি থাকলেও দীর্ঘ ৬ বছর কাজ করার পর কমিটি যখন একটি কীবোর্ড প্রণয়নে ঐকমত্যে পৌঁছে, তখন বাংলা একাডেমী একটি বিপণন প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগসাজশে ওই ব্যবসায়ীর কীবোর্ড বিন্যাস আদর্শ হিসেবে ধরে। এতে সচেতন নাগরিকদের অনেকেই বিক্ষুব্ধ হন। এর বিস্তারিত তুলে ধরেই ছিল এ প্রতিবেদন। প্রয়োজনের তাগিদেই ১৯৯৩ সালের আগস্ট সংখ্যাতেই আমাদের সরব হতে হলো বাংলাভাষার বিষয়টি নিয়ে। এ সংখ্যাতে ছাপতে হলো– 'বিবিসি'র পোস্টমর্টেম : বাংলাদেশের বাংলা ভারতের নিয়ন্ত্রণে' শীর্ষক প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি। এ প্রতিবেদনটিতে আমরা



দেশবাসীকে একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় অবহিত করি। কমপিউটারে বাংলা বর্ণমালা ও স্বরচিহ্নগুলোর তথ্য বিনিময় কোড প্রমিত করার কাজ শুরু হয় ১৯৮৭ সালে। কিন্তু একুশে ফেব্রুয়ারির গৌরবদৃপ্ত বাংলাদেশের বাংলাভাষার বর্ণমালার ও তথ্য বিনিময় কোড প্রমিত করার এবং আন্তর্জাতিক সংস্থার অনুমোদন লাভের চূড়ান্ত সাফল্য পায় ভারত। এ ক্ষেত্রে আমাদের অমার্জনীয় অবহেলার কথা রয়েছে এই প্রতিবেদনে। ১৯৯৫ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমরা প্রচ্ছদ প্রতিবেদন প্রকাশ করি 'অনিশ্চয়তার পথে বাংলাদেশের বাংলা' শিরোনামে। প্রমিত কীবোর্ড ও তথ্য বিনিময়ে বাংলা ব্যবহারের জটিলতা চিহ্নিত করে প্রয়োজনীয় করণীয় নির্দেশ ছিল এ প্রতিবেদনে। পরের বছর ১৯৯৬ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় কমপিউটার জগৎ-এর প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল : 'বাংলাদেশে বাংলা সফটওয়্যার, সফটওয়্যার বাণিজ্য'। এ প্রতিবেদনের অনুষঙ্গও যে বাংলাভাষা, তা শিরোনাম থেকেই স্পষ্ট। বাংলা সফটওয়্যার উদ্ভাবন ও প্রয়োগের তাগিদই এ প্রতিবেদনের মুখ্য বিষয়। এর তিন মাস পরেই মে সংখ্যায় আবার আমরা প্রচ্ছদ প্রতিবেদন করি 'কমপিউটার ও বাংলাভাষা' শিরোনাম দিয়ে। ২০০০ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমরা বাংলাভাষা নিয়ে একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রচ্ছদ প্রতিবেদন প্রকাশ করি। এর শিরোনাম ছিল 'বাংলাদেশের বাংলা বাংলাদেশের নিয়ন্ত্রণে আছে কি?'। তখন উইন্ডোজে স্ট্যান্ডার্ড বাংলা তথ্য বিনিময় কোড নিয়ে এক ধরনের জটিলতা বিদ্যমান ছিল। এ জটিলতা কাটিয়ে ওঠার ব্যাপারে একজন আইএমও কর্মকর্তা ও একজন ভাষা গবেষকের আশ্বাসের প্রেক্ষাপটে সরকার উদ্যোগী হয়। সেসব বিষয়ই ছিল এ প্রতিবেদনের প্রতিপাদ্য। ২০০১ সালের মার্চ সংখ্যায় ছাপা হয় 'বাংলাভাষার বিশাল তথ্যপ্রযুক্তি বাজার' শীর্ষক প্রতিবেদন। বাংলা সফটওয়্যার, বাংলা কীবোর্ড, টেলিভিশন অনুষ্ঠান, শিক্ষা ও বিনোদনমূলক মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার, কমপিউটার গেম, ডিজিটাল বই, মুদ্রণ ও প্রকাশনার ইত্যাদি খাতে বাংলাভাষার বিশাল বাজারের সম্ভাবনা তুলে ধরা হয় এ প্রতিবেদনে। এর পরের মাস এপ্রিল সংখ্যায় 'ইউনিকোড ও বাংলাভাষা' শীর্ষক একটি ▸

সুদীর্ঘ প্রতিবেদন ছাপা হয়। এতে বাংলাভাষাকে ইউনিকোডভুক্ত করার তাগিদটাই ছিল মুখ্য। ২০০৩ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমরা 'বাংলা কমপিউটিংয়ের দুরবস্থা এবং বায়োসের উদ্যোগ' শিরোনামে প্রকাশিত প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে তথ্যপ্রযুক্তিতে পরনির্ভরশীলতা, পাইরেটেড বিদেশী সফটওয়্যার, তৎকালে বিদ্যমান ভাষা আন্দোলন, মুক্ত উৎস মুক্তির স্বাদ, তৃতীয় বিশ্বে মুক্তির স্বাদ, বায়োসের আত্মপ্রকাশ ও বাংলাভাষাসংশ্লিষ্ট অন্যান্য বিষয় তুলে ধরা হয়। ২০০৪ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল 'বাংলায় আইসিটি'। এ প্রতিবেদনে আমাদের মুখ্য তাগিদ ছিল শিক্ষার প্রসার, গরিবতার অবসান আর শিল্প-বাণিজ্যের উন্নয়নের জন্য চাই আইসিটিতে বাংলার ব্যাপক ব্যবহার। পরের বছর ২০০৫ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল 'তথ্যপ্রযুক্তির মহাসড়কে বাংলা কমপিউটিং'। এ প্রতিবেদন ছিল বাংলাভাষাকে তথ্যপ্রযুক্তিতে ব্যবহারের ক্ষেত্রে আমাদের সাফল্য ও ব্যর্থতার একটি মূল্যায়ন। দিকনির্দেশনা ছিল– কী করে সব ব্যর্থতা কাটিয়ে আমাদের সাফল্যের পাল্লা আরও ভারি করে তুলতে পারি। ২০০৬ সালের ফেব্রুয়ারি মাসে এসে আমাদেরকে প্রচ্ছদ প্রতিবেদন তৈরি করতে হয় 'কমপিউটারে বাংলাভাষার প্রয়োগ : প্রয়োজন আরও জোরালো গবেষণা' শিরোনামে। এতে আমাদের তাগিদ ছিল তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাভাষার প্রয়োগ ও যথাযথ ব্যবহারের জন্য প্রয়োজন সরকারি, বেসরকারি ও ব্যক্তি পর্যায়ের সমন্বিত উদ্যোগ। ২০০৭ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায়ও আমরা প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে নিয়ে আসি বাংলাভাষাকে 'ডিজিটাল যন্ত্রে কেমন আছে বাংলাভাষা' শিরোনামের আওতায়। এখানেও সে সময়ের পরিস্থিতি তুলে ধরে আমাদের তাগিদ ছিল ডিজিটাল যন্ত্রে বাংলাভাষার অবস্থানকে শক্ত করার লক্ষ্যে সরকারের নীতিনির্ধারক, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, তরুণ উদ্যোক্তা এবং গণমাধ্যমসহ সংশ্লিষ্ট সবার সচেতন ভূমিকা পালন করতে হবে।

এর পরের বছরগুলোতেও বাংলাভাষার যথাযোগ্য স্থান নিশ্চিত করার আন্দোলনে থেকেছি অবিচল। পরবর্তী বছরগুলোতে বাংলাভাষা নিয়ে আমাদের তৈরি প্রচ্ছদ প্রতিবেদনগুলো সে সাক্ষ্যই বহন করে। ২০০৮ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল 'বাংলা কমপিউটিং ও আমরা'। ফেব্রুয়ারি ২০০৯ সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম : 'বাংলা কমপিউটিংয়ে গবেষণা'। এছাড়াও এ সংখ্যাটিতেই বাংলাভাষা ও প্রযুক্তি বিষয়ে ছাপা আরও দুটি গুরুত্বপূর্ণ লেখা : 'কমপিউটিংয়ে বাংলা ধ্বনির প্রয়োগ ও ডিজিটাল বাংলাদেশ' এবং 'ডিজিটাল বাংলাদেশে বাংলাভাষার সঙ্কট'। ফেব্রুয়ারি ২০১০ সংখ্যায় ছাপা আমাদের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম ছিল 'আইসিটি এবং আমাদের বাংলাভাষা'। ফেব্রুয়ারি ২০১১ সংখ্যায় প্রকাশিত প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটিও ছিল বাংলাভাষাসংশ্লিষ্ট আর শিরোনামটি ছিল 'বাংলা কমপিউটিং এবং কয়েকটি বাংলা সফটওয়্যার'। ২০১২ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যা প্রকাশ করতে গিয়েও আমরা ভুলিনি আমাদের মায়ের ভাষা, প্রাণের ভাষা,

গানের ভাষা, গর্বের ভাষা বাংলাকে। এ সংখ্যাটিতে আমরা বাংলাভাষাকে অনুষঙ্গ করে প্রচ্ছদের শিরোনাম করেছি 'বাংলা কমপিউটিংয়ে প্রাতিষ্ঠানিক অবদান'। চলতি ২০১৩ সালের ফেব্রুয়ারি সংখ্যায় যে একই ধারা অব্যাহত ছিল সে কথা এ লেখার এ উপ-শিরোনামাংশের শুরুতেই জানিয়েছি।

আমাদের বিশ্বাস এতক্ষণে এটুকু উপলব্ধি করতে পেরেছেন, বাংলাভাষাকে বিশ্ব তথ্যপ্রযুক্তির জগতে সুপ্রতিষ্ঠিত করতে আমাদেরকে কিভাবে লেগে থাকতে হয়েছে। এজন্য সময়ে সময়ে যে তথ্যটুকু সবাইকে জানানোর দরকার জানাতে কমপিউটার জগৎ যেমনি সচেষ্ট রয়েছে, তেমনি যাকে যখন যে তাগিদ বা ধাক্কাটুকু দিতে হয়েছে, তা দিয়েছে। আমাদের সে তাগিদ কখনও কাজে এসেছে, কখনও সফলতা পায়নি। তারপরও সান্ত্বনা তথ্যপ্রযুক্তি জগতে বাংলাভাষার বিচরণ থেমে থাকেনি। তাতে কাঙ্ক্ষিত গতি না এলেও গতি পেতে শুরু করেছে। অনেকে এগিয়ে এসেছেন। গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে সক্ষম হয়েছেন কমপিউটিংয়ের জগতে বাংলাভাষাকে যথার্থ স্থানে নিয়ে দাঁড় করাতে।

যখন যে দাবি তোলা প্রয়োজন

আমাদের অভীষ্ট লক্ষ্য ছিল এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের উন্নয়নকে একটি যৌক্তিক

পর্যায়ে নিয়ে দাঁড় করানো। সে লক্ষ্যকে সামনে রেখে এই ২২ বছরে যখন যে দাবিটি তোলা প্রয়োজন, সে দাবি তোলায় আমরা কখনও কুণ্ঠাবোধ করিনি। যেমন আমরা দাবি তুলেছি– জনগণের হাতে কমপিউটার চাই, সাবমেরিন ক্যাবল সংযুক্তি চাই, শুল্কমুক্ত কমপিউটার চাই, এ দেশের মানুষ ব্যক্তি ও সামষ্টিক জীবনে তথ্যপ্রযুক্তির প্রতিটি সুফল ভোগ করার জন্য কার্যকর ই-গভর্ন্যান্স চাই, বাংলাদেশের নিজস্ব স্যাটেলাইট, সস্তায় ইন্টারনেট চাই, ভিওআইপি উন্মুক্ত করা চাই, বাংলাদেশে সর্বস্তরে কমপিউটারায়ন চাই, তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পের বিকাশ চাই, আইটি পার্ক চাইসহ এমনি আরও নানা দাবি। এ ধরনের দাবি যেমনি আমরা তুলে ধরেছি আমাদের লেখালেখির মাধ্যমে, তেমনি সংবাদ সম্মেলন ও সেমিনার-সিম্পোজিয়ামের মাধ্যমে। এখানে কয়েকটি দাবিধর্মী প্রচ্ছদ কাহিনীর উল্লেখ করতে চাই, যা থেকে বিষয়টি স্পষ্ট হবে।

মে, ১৯৯১ : 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। জুন, ১৯৯১ : 'বর্ধিত ট্যাক্স নয় জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। জুলাই, ১৯৯১ : 'কমপিউটারবিরোধী ষড়যন্ত্র বন্ধ করুন, জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। ডিসেম্বর, ১৯৯১ : 'জনজীবনের ভিত্তিমূলে কমপিউটার চাই'। ফেব্রুয়ারি, ১৯৯২ : 'কমপিউটারে বাংলা। সর্বস্তরে আদর্শ মান চাই'। নভেম্বর, ১৯৯৩ : 'সুবিচার ত্বরান্বিত করার জন্য চাই কমপিউটার'। জুলাই, ১৯৯৪ : 'স্ট্যাটাস সিম্বল নয়, জনগণের হাতে দিন সেল্যুলার ফোন'। আগস্ট, ১৯৯৬ : 'অবিলম্বের সফটওয়্যার ও প্রযুক্তি উদ্যান চাই'। অক্টোবর, ২০০৩ : 'বাংলাদেশের নিজস্ব স্যাটেলাইট চাই'। মার্চ, ২০০৪ : 'বাংলাদেশে মোবাইল ফোন : চাই স্বচ্ছতা ও নির্ভেজাল সেবা'। ফেব্রুয়ারি, ২০০৬ : 'কমপিউটারে বাংলাভাষার প্রয়োগ, চাই আরো জোরালো গবেষণা'। মার্চ, ২০০৬ : 'সাবমেরিন ক্যাবল হোক বিটিটিবি'র নিয়ন্ত্রণমুক্ত'।

আমরা গড়ে তুলেছি বৃহত্তম বাংলা আইটি পোর্টাল

২০০৯ সালের ২৫ এপ্রিল মাসিক কমপিউটার জগৎ আনুষ্ঠানিকভাবে চালু করে এর নিজস্ব ওয়েব পোর্টাল www.comjagat.com-এর বেটা ভার্সন। এটি বাংলা ও ইংরেজিতে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় আইটিবিষয়ক ওয়েব পোর্টাল। এতে পাওয়া যাবে কমপিউটার জগৎ-এ বিগত ২২ বছরে প্রকাশিত সব লেখা। লেখাগুলো আর্কাইভ করা আছে এ ওয়েব পোর্টালে। এই ওয়েব পোর্টালটি কাজ করছে এ দেশের প্রযুক্তিপ্রেমীদের একটি প্লাটফরম হিসেবে। যেকেউ চাইলে কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত সব পুরনো ও নতুন লেখাই বিনা খরচে পড়া ও ডাউনলোড করতে পারবেন। কেউ চাইলে নিজের লেখাও এ পোর্টালে পোস্ট করতে পারবেন। তথ্যপ্রযুক্তি জগতের খবর, নতুন পণ্যের খবর, চাকরির খবরসহ আরও নানাধর্মী তথ্য ও খবর এ পোর্টাল থেকে জানার সুযোগ রয়েছে। নিজস্ব প্রতিষ্ঠানের প্রোফাইল তৈরি এবং অনুষ্ঠিত ও অনুষ্ঠিতব্য অনুষ্ঠানের খবর প্রকাশ করা যাবে এ পোর্টালে। ▶

আমাদের উল্লেখযোগ্য কিছু অর্জন

০১. কমপিউটার জগৎ এ দেশের প্রথম বাংলা তথ্যপ্রযুক্তি সাময়িকী। ০২. আমরাই এ দেশে প্রথম দাবি তুলি– 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই'। ০৩. আমরা ১৯৯১ সালে সবার আগে ডাটা এন্ট্রির সম্ভাবনার কথা তুলে ধরি। ০৪. কমপিউটারে বাংলাভাষা ব্যবহারের বিষয়টি সর্বপ্রথম দেশবাসীকে জানাই ১৯৯২ সালের জানুয়ারি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে। ০৫. ১৯৯২ সালের সেপ্টেম্বরে আয়োজন করি দেশের প্রথম প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা। ০৬. ১৯৯২ সালের সেপ্টেম্বরে কমপিউটারের দাম কমানোর প্রথম দাবি তুলি। ০৭. ১৯৯২ সালের ২৮ ডিসেম্বর আয়োজন করি দেশের প্রথম কমপিউটার ও মাল্টিমিডিয়া প্রদর্শনী। ০৮. ১৯৯৩ সালে চালু করি প্রযুক্তি ক্ষেত্রে 'বছরের সেরা ব্যক্তিত্ব' ও বছরের সেরা 'পণ্য পুরস্কার'। ০৯. ১৯৯৬ সালের ২৫ জানুয়ারি আয়োজন করি দেশের প্রথম 'ইন্টারনেট সপ্তাহ'। ১০. ১৯৯৬ সালের প্রথম দিকে চালু করি দেশের প্রথম 'বিবিএস তথ্য বুলেটিন বোর্ড সার্ভিস'। ১১. ১৯৯২ সালে গ্রামের ছাত্রদের জন্য চালু করি 'কমপিউটার পরিচিতি কর্মসূচি'। ১২. ২০০০ সালের প্রচ্ছদ প্রতিবেদন প্রকাশের মাধ্যমে সর্বপ্রথম দাবি তুলি 'বাংলাদেশের নিজস্ব স্যাটেলাইট চাই'। ১৩. ২০১৩ সালের ফেব্রুয়ারিতে আয়োজন করি 'দেশের প্রথম ই-বাণিজ্য মেলা'।

আমরা বলেছি সম্ভাবনার কথাও

তথ্যপ্রযুক্তি আমাদের সামনে হাজির করেছে অপার সম্ভাবনার কথা। এ সম্ভাবনাকে যে দেশ, যে জাতি, যে ব্যক্তি যত বেশি কাজে লাগাতে পেরেছে, সে অনুযায়ী হাতের মুঠোয় পেয়েছে সাফল্য। এ সত্যকে মাথায় রেখে কমপিউটার জগৎ তথ্যপ্রযুক্তি জগতের যে সম্ভাবনার হাতছানি উপলব্ধি করেছে, দেশের মানুষকে সে সম্ভাবনার কথা জানাতে সচেষ্ট থেকেছে।

নব্বইয়ের দশকের শুরুর বছরটিতে যখন আমরা কমপিউটার জগৎ প্রকাশনা শুরু করি, তখনই আমরা লক্ষ করেছি ডাটা এন্ট্রি ও সফটওয়্যার শিল্পের অপার সম্ভাবনা আমাদের সামনে। তখনই আমরা তাগিদ অনুভব করি এ সম্ভাবনার কথা আমাদের দেশবাসীকে জানাতে হবে। কারণ, সে সময়ে বাংলাদেশের মানুষ ডাটা এন্ট্রি ও সফটওয়্যার বিপণনের বিষয়ে তেমন কোনো ভাবনা-চিন্তাই করত না। সে তাগিদ থেকে কমপিউটার জগৎ কার্যত শুরু করে ডাটা এন্ট্রি ও সফটওয়্যার বিপণনের সম্ভাবনা তুলে ধরার আন্দোলন। শুরু হয় এ নিয়ে ব্যাপক লেখালেখি। এ নিয়ে বেশ কয়েকটি প্রচ্ছদ প্রতিবেদনও আমরা প্রকাশ করি। তেমনি কয়েকটি লেখা/প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মধ্যে রয়েছে : ১৯৯১ সালের অক্টোবর সংখ্যায় প্রকাশিত 'ডাটা এন্ট্রি : অফুরন্ত কর্মসংস্থানের সুযোগ' শীর্ষক প্রচ্ছদ প্রতিবেদন, পরবর্তী নভেম্বর সংখ্যায় প্রকাশিত 'ডাটা এন্ট্রি : সমস্যা ও সম্ভাবনা' শীর্ষক জরিপভিত্তিক প্রচ্ছদ প্রতিবেদন, পরের মাস ডিসেম্বর সংখ্যায় প্রকাশিত 'ডাটা এন্ট্রি : গড়ে উঠুক নতুন শিল্প' শীর্ষক তাগিদমূলক প্রতিবেদন, ১৯৯২ সালের এপ্রিল সংখ্যায় প্রকাশিত 'ডাটা

এন্ট্রি ও সফটওয়্যারের মধ্যবর্তী কাজ' শীর্ষক প্রতিবেদন, ১৯৯২ সালের জুলাই সংখ্যায় 'ছয় লাখ কোটি টাকার সফটওয়্যার বাজার' শীর্ষক প্রতিবেদন, ১৯৯৪ সালের মার্চ সংখ্যায় 'অফুরন্ত সম্ভাবনার দ্বারপ্রান্তে বাংলাদেশ', একই বছরের মে সংখ্যায় 'বিশ্ব সফটওয়্যার বাজার ও আমরা' শীর্ষক লেখা এবং আরও অনেক লেখালেখি। এসব লেখালেখি আমরা শুধু ডাটা এন্ট্রি ও সফটওয়্যার শিল্পের সম্ভাবনার মধ্যে সীমিত রাখিনি। তথ্যপ্রযুক্তি খাতের অন্যান্য খাতের সম্ভাবনাও আমরা তুলে ধরার যথাসাধ্য চেষ্টা করেছি। এর বিস্তারিতে যাওয়ার কোনো অবকাশ এ লেখায় নেই।

ই-বাণিজ্য মেলা আন্দোলনের সর্বসাম্প্রতিক পর্ব

বাংলাদেশে ই-বাণিজ্য মেলা সম্পর্কে সামগ্রিক জনসচেতনতা করার বিষয়টিকে আমরা গ্রহণ করেছি আন্দোলনের সর্বসাম্প্রতিক পর্ব হিসেবে। আমরা দেখেছি, বাংলাদেশে ই-বাণিজ্য নিয়ে নব্বইয়ের দশকে বিভিন্ন উদ্যোগ শুরু হলেও ইন্টারনেটে অর্থ লেনদেনের কোনো উপযুক্ত ব্যবস্থা না থাকায় এসব উদ্যোগ খুব একটা সফলতা পায়নি। ২০০৯ সালে বাংলাদেশ ব্যাংক ইন্টারনেটের মাধ্যমে অর্থ লেনদেন করার অনুমতি দিলে বাংলাদেশে ই-বাণিজ্যের বিস্তারের ক্ষেত্রে একটি বিশাল বাধা দূর হয়। বাংলাদেশে

বেশ কয়েকটি ই-বাণিজ্য প্রতিষ্ঠান কাজ করছে। তারপরেও ইন্টারনেটে কেনাকাটায় সাধারণ মানুষ তেমনভাবে অভ্যস্ত হয়ে ওঠেনি। এ ক্ষেত্রে রয়েছে সামগ্রিক জনসচেতনতার অভাব। সে অভাব দূর করার মানসে ও এ ব্যাপারে সাধারণ মানুষের মধ্যে প্রয়োজনীয় জনসচেতনতার লক্ষ্যে কমপিউটার জগৎ গত ৭, ৮ ও ৯ ফেব্রুয়ারি এ দেশে প্রথমবারের মতো তিন দিনব্যাপী ঢাকায় ই-বাণিজ্য মেলা আয়োজন করে। 'ঘরে বসে কেনাকাটার উৎসব' স্লোগান নিয়ে আয়োজিত মেলায় উল্লেখযোগ্যসংখ্যক দেশী-বিদেশী ই-বাণিজ্য প্রতিষ্ঠান তাদের পণ্য প্রদর্শন করে। মেলায় দর্শক সমাগমও ঘটে আশানুরূপ। মেলায় পণ্য ও সেবা প্রদর্শনের বাইরে বিভিন্ন সেমিনারেরও আয়োজন ছিল। এসব সেমিনারে সম্মানিত আলোচকরা ও ই-বাণিজ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তারা তাদের অভিজ্ঞতার আলোকে বাংলাদেশে ই-কমার্স খাতে বিদ্যমান সমস্যা ও সম্ভাবনার কথা তুলে ধরেন। প্রথমবারের মতো এই ই-বাণিজ্য মেলা আয়োজিত হলেও সার্বিক বিবেচনায় তা যথার্থ অর্থেই ছিল একটি সফল প্রযুক্তিমেলা।

ঢাকায় আয়োজিত ই-বাণিজ্য মেলার সফলতা সূত্রে আমরা ইতোমধ্যেই সিদ্ধান্ত নিয়েছি সারাদেশের বৃহত্তর জনগোষ্ঠীকে ই-কমার্স সম্পর্কে অধিকতর সচেতন করার লক্ষ্যে দেশের সব বিভাগীয় শহরে ধারাবাহিকভাবে ই-বাণিজ্য মেলা আয়োজনের। এরই ধারাবাহিকতায় ৪, ৫ ও ৬ এপ্রিল সিলেটে আমরা আয়োজন করেছি বিভাগীয় শহর পর্যায়ের প্রথম ই-বাণিজ্য মেলা। সব বিভাগীয় শহরে ই-বাণিজ্য মেলা আয়োজন সম্পন্ন না করা পর্যন্ত আমাদের এই উদ্যোগ অব্যাহত থাকবে। আমরা আশাবাদী, এসব ই-বাণিজ্য মেলা যথাযথভাবে সম্পন্ন করতে পারলে ই-বাণিজ্য সম্পর্কে বাংলাদেশের জনসাধারণ ও উদ্যোক্তা পর্যায়ে সচেতনতার পারদ-মাত্রা উল্লেখযোগ্য পরিমাণে বেড়ে যাবে। তখন ই-বাণিজ্য খাতে বিদ্যমান সম্ভাবনাকে যথাযথভাবে আমরা কাজে লাগাতে পারব। এর ফলে ই-বাণিজ্য আমাদের জাতীয় অর্থনীতিতে ব্যাপক অবদান রাখতে সক্ষম হবে।

প্রসঙ্গত, এসব মেলা আয়োজনের পাশাপাশি কমপিউটার জগৎ বিভিন্ন লেখালেখির মাধ্যমে দেশবাসীকে ই-কমার্স সম্পর্কে সচেতন করে তোলার উদ্যোগ অব্যাহতভাবে চালিয়ে যাবে। কমপিউটার জগৎ এর ফেব্রুয়ারি ২০১৩ সংখ্যার প্রচ্ছদ কাহিনী ছেপেছে ই-বাণিজ্য বিষয়টিকে অনুষঙ্গ করে।

দেশবাসীর কাছে আমরা অঙ্গীকারাবদ্ধ

কমপিউটার জগৎ একটি প্রতিশ্রুতির নাম। এ প্রতিশ্রুতি তথ্যপ্রযুক্তি খাতকে সামনে এগিয়ে নেয়ার। সে লক্ষ্য অর্জনের পথে যত বাধা আসবে, সে বাধা পায়ে মাড়িয়ে এগিয়ে যাওয়ার পথ নিশ্চিত করার প্রতিশ্রুতি পূরণে অতীতে আমরা ছিলাম অবিচল। কমপিউটার জগৎ-এর ২২ বছর পূর্তিতে তাই আমরা নবায়ন করছি সে লক্ষ্যে অবিচল থাকার অঙ্গীকার। মহান আল্লাহ সে অঙ্গীকার পূরণে আমাদের সবার সহায় হোন কজ

প্রজন্মান্তরের দিকে যাত্রা

আবীর হাসান

ভিন্ন এক মাত্রায় বিকশিত এখন প্রযুক্তি। তবে বিবর্তনের ধারায় সবচেয়ে গতিশীলতার মধ্য দিয়েই সম্ভবত এগুচ্ছে মানবসমাজ। বিজ্ঞান গবেষণা ও প্রযুক্তির প্রয়োগে সমাজ জীবন পাল্টে যাচ্ছে প্রতিটি দেশেই। আর বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। অর্থনীতির নিরিখে স্বল্পোন্নত পর্যায়ে থাকলেও প্রযুক্তির ব্যবহারের ক্ষেত্রে অগ্রগণ্য তালিকাতেই রয়েছে এ দেশ। এই অবস্থার জন্য যতগুলো অনুঘটক কাজ করেছে, সেগুলোর মধ্যে কমপিউটার জগৎ যে অন্যতম সে বিষয়ে সন্দেহের অবকাশ থাকার কথা নয়। অন্তত আমার তা নেই। বাইশ বছর আগে কমপিউটার জগৎ যখন শুরু হয়, তখনই প্রথম সংখ্যাটি দেখে আমার যে প্রতিক্রিয়া হয়েছিল, তাও ব্যতিক্রমী। কারণ, তখন গোটা দুয়েক বিজ্ঞান পত্রিকা ও সাময়িকী প্রকাশ হলেও প্রযুক্তিবিষয়ক মাসিক পত্রিকার ধারণাটা ছিল অভিনব এবং দুঃসাহসী।

অধ্যাপক আবদুল কাদের সেই দুঃসাহসটা দেখিয়েছিলেন। বলতে দ্বিধা নেই, তার সাহস ছিল কিন্তু দুশ্চিন্তা ছিল কনটেন্ট নিয়ে। কারণ, পত্রিকাটির এই নাম দিয়ে বিষয়টা সুনির্দিষ্ট করে দিয়েছিলেন অধ্যাপক আবদুল কাদের। এর ওপর কমপিউটার প্রযুক্তিটাও তখন ধীরে ধীরে তখনকার তুলনায় উন্নত হচ্ছে। অধিকন্তু সোর্সের খুবই অভাব ছিল, ইন্টারনেট ছিল না, বিদেশী পত্রপত্রিকা ছিল না, দেশেই কমপিউটার প্রযুক্তির জ্ঞানসম্পন্ন দক্ষ লেখকের অভাব ছিল যথেষ্ট। সে পরিস্থিতিতে কমপিউটার জগৎ পত্রিকাটি বের হলো একটি সুদৃঢ় প্রত্যয় নিয়ে। এ যেনো জন্মের সময় শিশুর চিৎকার– 'সবার হাতে কমপিউটার চাই'।

প্রায় অসম্ভব বা পাগলামির মতো একটি ধারণাকে আঁকড়ে ধরে কমপিউটার জগৎ পথ চলতে শুরু করল। এই পরিব্রাজ্যে একদিকে যেমন ছিল অসম্ভবকে জয় করার দৃঢ়তা, অন্যদিকে ছিল বাধাগুলোকে অপসারণ করার চ্যালেঞ্জ। কমপিউটার প্রযুক্তি নিয়ে ভুল ধারণাও তখন সমাজে কম ছিল না। আরও বিচিত্র বিষয়– কমপিউটার প্রযুক্তির বিকাশের দায়িত্বে যারা ছিলেন, তাদের মধ্যেই ছিল ভীতি ও কুসংস্কার প্রসূত ধ্যান-ধারণা।

কমপিউটার দিয়ে ডেস্কটপ পাবলিশিং শুরু হওয়ার পরও অনেকে কমপিউটারকে ফ্যান্টাসির জগতের কিছু কিংবা সায়েন্স ফিকশনের বিষয় বলে মনে করতেন। এক্ষেত্রে 'শয়তান'কে টেনে আনতেও দ্বিধা করেননি এরা। সমাজের চাহিদা সরকারের গৃহীত পদক্ষেপ বাস্তবায়নে এসব ধ্যানধারণা প্রকৃত বাধার সৃষ্টি করেছে ক্রমাগত। আর নিরন্তরই এসবের বিরুদ্ধে বলিষ্ঠ এবং একমাত্র নৈতিক লড়াই চালিয়ে গেছে কমপিউটার জগৎ।

তবে এখন পর্যন্ত কমপিউটার জগৎ-এর ধারাবাহিক সফল প্রচার ছিল কমপিউটারের উৎপাদনশীল ব্যবহার নিয়ে। আগের যত বিজ্ঞান বিষয়ক পত্রিকা এবং সাময়িকী ছিল, সেগুলোর বেশিরভাগই শিশুতোষ, বড়জোর কিশোরদের পড়ার উপযোগী 'সহজ-সরল' লেখা প্রকাশ করত। যেকোনো প্রযুক্তি আলোচনায় প্রারম্ভিক বিষয়গুলোই প্রাধান্য পেত। আর এর সাথে থাকত কাল্পনিক সম্ভাবনার কথা। কমপিউটার জগৎ খুব সচেতনভাবেই এই বিশেষত্বগুলো বর্জন করে এগিয়েছিল এবং জনগণের ব্যবহারিক ও অর্থনৈতিক সম্ভাবনাময় কর্মকাণ্ডের বিষয়গুলোকে গুরুত্ব দিয়ে প্রকাশ করত।

ডেস্কটপ পাবলিশিংয়ের গণ্ডি পেরিয়ে কমপিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তির আওতা যতই বেড়েছে, তার সাথে তাল মিলিয়েই এবং কোনো কোনো ক্ষেত্রে অগ্রগণ্য থেকে এগিয়েছে কমপিউটার জগৎ। এক্ষেত্রে অনেক উদাহরণই দেয়া যায়। প্রথমত বলা যায়– শিক্ষা ক্ষেত্রে কমপিউটারায়নের কথা, কোন কোন পর্যায়ে কিভাবে কমপিউটার ব্যবহার করা যায় এবং অনেক বিকল্পের মধ্যে কার্যকর কাজটি হলো সে বিষয়গুলোকে দেশ-বিদেশের নানা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বিস্তারিতভাবে তুলে ধরেছে কমপিউটার জগৎ। এর কারণ হয়তো এই, অধ্যাপক আবদুল কাদের ছিলেন শিক্ষাবিদ। এই শিক্ষা ক্ষেত্রে কমপিউটারায়নের প্রাথমিক দায়িত্বও পালন করতে হয়েছিল তাকে।

কমপিউটার জগৎ-এর দ্বিতীয় আন্দোলনমুখী বিষয় ছিল কমপিউটার ও অন্যান্য আইসিটি পণ্য শুল্কমুক্ত করা। দীর্ঘদিন ধরে এর বিরুদ্ধে যত কুযুক্তির অবতারণা করা হয়েছে, ততবারই পত্রিকাটি নৈতিক অবস্থানে থেকে যৌক্তিক প্রস্তাবনা তুলে ধরেছে। শেষ পর্যন্ত সাফল্য এসেছিল, সমাজের বিভিন্ন পর্যায়ের কমপিউটার ব্যবহারকারীদের ঐক্যের প্লাটফর্মে পরিণত করেছিল কমপিউটার জগৎ। একটি আইটি পত্রিকা সামাজিক আন্দোলনের কেন্দ্রীয় শক্তিতে পরিণত হওয়া ছিল এক অভূতপূর্ব ঘটনা। এর মাধ্যমেই কমপিউটার ব্যবসায়ী, সরকার ও জনগণের মধ্যে দূরত্ব কমে আসে। রাষ্ট্রীয় কর্মকাণ্ডে কমপিউটার ও অন্যান্য আইসিটি পণ্য ব্যবহারের উপযোগিতা-পদ্ধতিসহ নানা খুঁটিনাটি বিষয়ও বিভিন্ন সময় তুলে ধরতে থাকে কমপিউটার জগৎ। এর ফলে শুধু সরকারই যে দিকনির্দেশনা দিয়েছিল তাই নয়, অনেক বেসরকারি সংস্থাই এগিয়ে আসে তৃণমূল পর্যায়ে কমপিউটার ব্যবহারের কার্যক্রম নিয়ে।

শুধু ইস্যু নয়, বিভিন্ন কার্যক্রমের খুঁটিনাটি নিয়েও কমপিউটার জগৎ কাজ করেছে। ভাসা ভাসা ধারণার বদলে ব্যবহারিক কৃৎকৌশল নিয়েও কাজ করেছে কমপিউটার জগৎ। বিশেষত সফটওয়্যার উন্নয়ন, প্রয়োজনীয়তা, উপযোগিতা, সম্ভাব্য ব্যবহারিক প্রয়োগ ও অর্থনৈতিক সম্ভাবনার কথা জানিয়েছে কমপিউটার জগৎ। এর ফলে পত্রিকাটি একটি বিষয়ভিত্তিক হলেও বহুমাত্রিক গ্রহণযোগ্যতা তৈরি করেছিল। আর সম্ভাবনার কথা বলার জন্য এমন সোর্স ব্যবহার শুরু করে, যা এদেশে অন্য কোনো পত্রিকা কখনও করেনি। অর্থাৎ দেশী-বিদেশী নির্বিশেষ যত কঠিনই হোক না কেনো মূল বিষয়ের বিশেষজ্ঞ মতামতটি ব্যবহার করা। ইন্টারনেট প্রচলনের আগে এই সোর্স ব্যবহার ছিল খুবই কঠিন। অর্থাৎ একটি বিষয় পরিকল্পনা করা হতো কমপক্ষে মাস তিনেক সময় নিয়ে। তারপর সম্ভাব্য লিঙ্কগুলোকে কাজে লাগানো হতো। এর পাশাপাশি ব্যবসায়িক সম্ভাবনার বিভিন্ন দিক নিয়ে প্রথম থেকেই কমপিউটার জগৎ সোচ্চার ছিল। ডাটা এন্ট্রি দিয়ে যা শুরু হয়েছিল, নব্বই দশক জুড়ে এই বিষয়টি ছিল এ পত্রিকার প্রধান উদ্বুদ্ধকরণের কেন্দ্রীয় বিষয়। এর সূত্র ধরেই কমপিউটার প্রশিক্ষণের মূল ধারা নিয়ে সচেতন করা কাজটিও শুরু করে কমপিউটার জগৎ। যে সময় বিভ্রান্তিকর এবং প্রতারণামূলক নানা কর্মকাণ্ডকে প্রতিরোধ করতে কমপিউটার জগৎ কার্যকর ভূমিকা রাখে। সে সময় এমন অবস্থাও হয়েছিল যে সরকারি পর্যায়েও নানা ধরনের অসম্পূর্ণ পাঠক্রম দিয়ে প্রশিক্ষণ কার্যক্রম চালানো হতো। এক্ষেত্রেও বিশ্বাস কী হওয়া উচিত সে বিষয়গুলো বিভিন্ন বাস্তব উদাহরণ দিয়ে তুলে ধরা হতো প্রায় প্রতি সংখ্যাতেই।

এর পাশাপাশি চলত ট্যালেন্ট হান্টের কাজও। আজকে আইসিটির ক্ষেত্রে দেশে-বিদেশে মেধাবী বাংলাদেশী ব্যক্তিদের অনেকেই কমপিউটার জগৎ-এর আবিষ্কার। অধ্যাপক আবদুল কাদের ব্যক্তিগতভাবে বিশেষ উদ্যোগ নিয়ে এই ট্যালেন্টদের জন্য ব্যতিক্রমী সুবিধা দেয়ার চেষ্টা করতেন।

কমপিউটার জগৎ প্রথম থেকেই যে কাজটি করে এসেছে তা হলো বিশেষজ্ঞ লেখক তৈরি। ভাসা ভাসা জ্ঞান দিয়ে যাতে কেউ না লেখেন সেজন্য সর্বোত্তম তথ্য সরবরাহের দায়িত্ব নিতেন অধ্যাপক আবদুল কাদেরই। ফলে লেখকেরা ইস্যুগুলোকে গুরুত্বের চরম সীমায় যাতে নিয়ে যেতে পারতেন–ব্যক্তিগত আবেগ যাতে সংবরণ করতে পারেন, সে প্রশিক্ষণটাও তিনি দিতেন শিক্ষকের মতো।

ইন্টারনেট যুগ শুরু হতে না হতেই কমপিউটার জগৎ প্রবেশ করল এক নতুন জগতে। কিংবা বলা যায় ইন্টারনেটকে বাংলাদেশে কিভাবে ব্যবহার করা হবে বা যাবে তার দিকনির্দেশনাও দিয়েছিল কমপিউটার জগৎ-এ। এই যে সাবমেরিন ক্যাবল ▸

(বাকি অংশ ৩৭ পৃষ্ঠায়)

প্রজন্মান্তরের দিকে যাত্রা

(২৮ পৃষ্ঠার পর)

নিয়ে বিতর্ক, তার কেন্দ্রে সব সময়ই ছিল কমপিউটার জগৎ। এক সময় জনৈক মন্ত্রীর সেই বিখ্যাত উক্তি–'দেশের খবর পচার হয়ে যাবে'। –এর মর্মন্ত উদ্ধার করেছিল এই পত্রিকাটিই, অন্য কোনো পত্রিকা নয়।

অনেক সম্ভাবনা থাকা সত্ত্বেও এদেশ যে সময়োপযোগী নীতিনির্ধারণ ও বাস্তবমুখী পদক্ষেপ নেয়ার অভাবে উন্নতি করতে পারে না– পদে পদে তা চোখে আঙ্গুল দিয়ে দেখিয়ে দিয়েছে কমপিউটার জগৎ। আইসিটি ব্যবহারের বহুমাত্রিকতার সেই ধারা এখন পর্যন্ত ধরে রেখেছে পত্রিকাটি। একটি পরিণতির দিকে কি যেতে পেরেছে?

এ প্রশ্নটি আসলে একটি পত্রিকায় জন্য মানায় না বা প্রযোজ্যও নয়। কারণ চলমান সবকিছু নিয়েই এগিয়ে চলেছে কমপিউটার জগৎ। এই যে আইসিটিভিত্তিক বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ডে জড়িতদের জন্য অর্থ আনার ইস্যুটি– একে তো বাঁচিয়েই রেখেছে কমপিউটার জগৎ। এছাড়া বলা যায় আইসিটি পার্কের জন্য তাগাদা দেয়ার বিষয়টি। কমপিউটার জগৎ চলছে তার আদর্শিক পথে। তবে এক্ষেত্রে কিছু আপেক্ষিক এবং ব্যতিক্রমী বিষয়ও আছে। যেমন আইসিটির সাথে সেলফোন এবং রেডিও ব্যান্ডের সংস্কারায়ন। হ্যান্ডহেল্ড বিভিন্ন ডিভাইস, রোবটিকস, ন্যানো টেকনোলজি প্রযুক্তিকেই প্রজন্মান্তরে নিয়ে চলেছে আর আর্টিফিসিয়াল ইন্টেলিজেন্স অটোমেশনের ক্ষেত্রে যে ব্যাপকতা তৈরি করেছে তা বিবর্তনের ধারায় যোগ করেছে নতুন মাত্রা। এ এক অভিনব প্রজন্মের বিবর্তিত চেহারা। প্রযুক্তির সাথে সাথে এগিয়েছে এই পত্রিকাটিও। এটিও চলেছে প্রজন্মান্তরের দিকে। কমপিউটার জগৎ অনেক কিছু দেখেছে–অনেক কিছু দেখিয়েছে। তিনটি স্তরের কথা বলা যায়– আনকানেক্টেড, ওয়্যারড আর ওয়্যারলেস। বিভিন্ন সময় বিভিন্ন আলোড়ন উঠেছে– বিশ্বের বাণিজ্যও চলেছে বহুমাত্রিক বৈচিত্র্য নিয়ে। কখনও সমুজ্জ্বল কখনও ম্রিয়মাণ, মন্দায় সঙ্কটে নিমজ্জমান পরিস্থিতি– সবকিছুকেই আসলে ব্যাখ্যা করার দায়িত্ব নিয়েছে কমপিউটার জগৎ। দায়িত্ব বলাই বোধ হয় সবটুকু নয়– দায়বদ্ধতার এক কঠিন প্রত্যয় নিয়েই এগোচ্ছে কমপিউটার জগৎ– নতুন প্রজন্মের চাহিদা পূরণ করে করেই একে এগোতে হবে। দেশের জন্য যে কর্তব্যবোধ নিয়ে এর যাত্রা শুরু, সে বিষয়টাকেই স্মরণ করছি আবার কজ

ফিডব্যাক : abir59@gmail.com

ডিজিটাল পরিবহন যুগে বাংলাদেশ

ইমদাদুল হক

প্রযুক্তির ছোঁয়ায় বদলে যেতে শুরু করেছে আমাদের জীবনাচার। সহজতর হচ্ছে জটিল সব কাজ। কমছে দুশ্চিন্তাও। ঘরে-বাইরে সব জায়গায় প্রযুক্তি এখন নির্ভরতার নাম। এর বদৌলতেই আরও থাকছে গাড়ি চুরি কিংবা পথে পথে ট্রাফিক হয়রানির দৃশ্যপট। এর কল্যাণে শিগগিরই কমবে সড়ক দুর্ঘটনার ভয়াবহতা। আধুনিক ডিজিটাল যন্ত্র ব্যবহারের মাধ্যমে অচিরেই আমরা দেখা পাব কাঙ্ক্ষিত নিরাপদ সড়ক। রাস্তার নিত্য দুর্ভোগ-যন্ত্রণা শব্দগুলো ঠাঁই নেবে ইতিহাসের পাতায়।

সেই সময় আর খুব বেশি দূরে নেই। ইতোমধ্যেই শুরু হয়ে গেছে দেশের পরিবহন খাতে ডিজিটালাইজেশনের কাজ। সুশৃঙ্খলভাবে অনেকটা অন্তরালেই সম্পন্ন হচ্ছে এই যুগান্তকারী কর্মযজ্ঞ। ডিজিটাল পরিবহন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে গ্রহণ করা হয়েছে আধুনিক পরিবহন নিবন্ধন ব্যবস্থাপনা। এই ব্যবস্থায় প্রতিটি যানবাহনের জন্য নিবন্ধন নাম্বারসহ এক ধরনের নাম্বার প্লেট বাধ্যতামূলক করা হয়েছে। এই প্লেটটি দিনে ও রাতে দেখা যাবে। এসব মোটরযান সহজে চিহ্নিত করতে এতে রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি থাকবে। কোনো মোটরযান দুর্ঘটনার পর ঘটনাস্থল থেকে পালিয়ে গেলেও ডিজিটাল নাম্বার প্লেট তা শনাক্তকরণে সাহায্য করবে। এই ব্যবস্থা ভুয়া নাম্বার প্লেট ও একই নাম্বার বিভিন্ন যানবাহনে ব্যবহারও শনাক্ত করবে। বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্তৃপক্ষ (বিআরটিএ) ও সেনাবাহিনীর তত্ত্বাবধানে বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরিতে (বিএমটিএফ) চলছে এই ডিজিটালাইজেশনের কাজ। ডিজিটাল পরিবহন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে প্রথমেই শুরু হয়েছে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট লাগানোর কাজ।

আরএফআইডি : নতুন যুগে পরিবহন খাত

রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট নামের এই ডিজিটাল প্লেটটির রয়েছে নানা সুবিধা। এর ফলে আগামীতে একই নাম্বার প্লেটে একাধিক গাড়ি চলবে না। চুরি বা ছিনতাই হওয়া গাড়ির নাম্বার প্লেট বদলানোও সম্ভব নয়। আধুনিক প্রযুক্তির মাধ্যমে ছিনতাই হওয়া গাড়ি কোথায় আছে, তা জেনে উদ্ধার করা যাবে সহজেই। রাতের অন্ধকারে গাড়ির নাম্বার অনেক দূর থেকে দেখা যাবে। ঘরে বসেই গাড়ির অবস্থান জানতে পারবে পুলিশসহ বিআরটিএ সংশ্লিষ্টরা। ড্রাইভিং লাইসেন্স ছাড়া কেউ গাড়ি চালাতে পারবেন না। সেতুতে লাইনে দাঁড়িয়ে টোল দিতে হবে না। বেপরোয়া গাড়ি চালালে তাও নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব হবে। শৃঙ্খলা ও উন্নত সেবার লক্ষ্যে মোটরযানের রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেনটিফিকেশন (আরএফআইডি) ট্যাগসহ রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট চালুর মাধ্যমে পরিবহন খাত নতুন যুগে প্রবেশ করল।

যেভাবে শুরু

ডিজিটাল পরিবহন যুগে প্রবেশের স্বপ্ন বোনা শুরু হয় ২০০৪ সাল থেকে। ওই বছরের ৮ এপ্রিল যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ে অনুষ্ঠিত এক সভায় মোটরযানের রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট প্রবর্তন করার সিদ্ধান্ত নেয়া হয়। ওই সিদ্ধান্তকে অনুসরণ করে বিআরটিএ নতুন করে দরপত্র প্রক্রিয়ার মাধ্যমে রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট সংগ্রহের কার্যক্রম শুরু করে। আর দশটি সুদূরপ্রসারী কাজের মতোই গোড়াতে হোঁচট খায় এই প্রকল্প। ফলে তখন তিনবার দরপত্র আহ্বান করার পরও রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট সরবরাহের জন্য দরদাতা নির্বাচন সম্ভব হয়নি সরকারের।

এগিয়ে আসে বিএমটিএফ

দিনের পর মাস ও বছর পেরিয়ে গেলেও যখন বেসরকারিভাবে কোনো প্রতিষ্ঠানই দরপত্র দাখিল করতে সাহস পায়নি, তখন এই চ্যালেঞ্জ গ্রহণে এগিয়ে আসে বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরি (বিএমটিএফ)। ২০১১ সালের ৫ জুন সরাসরি ক্রয়-প্রক্রিয়ার মাধ্যমে রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট, রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন (আরএফআইডি) ট্যাগ ও মোটরযানের স্মার্ট রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট (ভেহিক্যাল ওনারশিপ কার্ড) দেয়ার জন্য প্রস্তাব দাখিল করে সেনাবাহিনীর পরিচালনাধীন এই রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠানটি।

টাইম লাইনে

বিএমটিএফের প্রস্তাবের ভিত্তিতে আলোচ্য ক্রয়-প্রক্রিয়াটি সম্পর্কে নির্দেশনা চেয়ে বিআরটিএ ২০১১ সালের ২৭ ডিসেম্বর যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সড়ক বিভাগে চিঠি দেয়। এ ক্রয় কাজটি পিপিআর ২০০৮-এর বিধি ৭৬ (ক)-এর নিরিখে বিধি ৭৬ (ছ) অনুযায়ী সরকারি ক্রয়-প্রক্রিয়ার আওতায় বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরির (বিএমটিএফ) মাধ্যমে করার জন্য গত বছরের ৮ জানুয়ারি সড়ক বিভাগ প্রশাসনিক অনুমোদন দেয়। সড়ক বিভাগের প্রশাসনিক অনুমোদন পাওয়ার পর বিআরটিএ ওই বিষয়ে কারিগরি, আর্থিক ও প্রায়োগিক দিকগুলো সম্পর্কে পর্যালোচনা ও সুপারিশ দেয়ার জন্য বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের (বুয়েট) দু'জন অধ্যাপক এবং সাপোর্ট টু ডিজিটাল বাংলাদেশের (এটুআই) প্রতিনিধিসহ ছয় সদস্যের একটি কারিগরি কমিটি গঠন করে। এ কারিগরি কমিটি পণ্য ও সেবা সরাসরি ক্রয়-প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিএমটিএফ থেকে সংগ্রহের জন্য তাদের চিঠি দেয়। পরে এর ভিত্তিতে তারা ১০, ১৫ ও ২০ বছর-মেয়াদি প্রস্তাব দেয়। প্রস্তাবনার মধ্যে ১৫ বছর মেয়াদি ৫৯৯ কোটি ৮৫ লাখ ৬১ হাজার ১০০ টাকার দরপ্রস্তাব গ্রহণ করে সড়ক বিভাগ। প্রকল্পটি মন্ত্রিসভায় অনুমোদনের পর ৩১ মে আনুষ্ঠানিকভাবে এ প্রকল্পের দায়িত্ব নেয় মেশিন টুলস ফ্যাক্টরি। মাত্র ৫ মাসের মধ্যেই আলোর মুখ দেখে ডিজিটাল পরিবহন ব্যবস্থা বাস্তবায়ন উদ্যোগ। ৩১ অক্টোবর নিজ কার্যালয়ে মোটরযানের রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট, রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেনটিফিকেশন ট্যাগ ও ডিজিটাল নিবন্ধন সনদ কার্যক্রমের উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। সে সময় তিনি জানিয়েছিলেন, মোটরযানের মালিক, চালক, নিয়ন্ত্রক ও আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারীসহ সবার সুবিধা নিশ্চিত করতে এই ডিজিটাল পদ্ধতি চালু করা হয়েছে। নতুন এই ব্যবস্থায় যানবাহন খাতে সেবার মান এবং বাংলাদেশ সড়ক পরিবহন কর্তৃপক্ষের (বিআরটিএ) সামর্থ্য ও কর্মদক্ষতা ▸

বাড়ার পাশাপাশি স্বচ্ছতা ও জবাবদিহি নিশ্চিত করবে। এতে গাড়ির মালিক ও যাত্রীরা উপদ্রবমুক্ত হবেন এবং একজনের নামে কয়টা গাড়ি আছে তাও জানা যাবে। বস্তুত সড়ক, রেল ও নৌ এই তিন পথেই নিরাপদ পরিবহন ব্যবস্থা গড়ে তোলার ওপর বিশেষ গুরুত্ব দিয়েছে বর্তমান সরকার। এই সরকারের আমলেই বুয়েটে একটি দুর্ঘটনা গবেষণা কেন্দ্র করা হয়েছে।

গাড়িতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেটের সুবিধা

দেশে সব ধরনের বাণিজ্যিক এবং অবাণিজ্যিক মোটরযানের জন্য নতুন প্রযুক্তির ডিজিটাল নাম্বার প্লেট, নিরাপত্তা ট্যাগ ও আধুনিক নিবন্ধন সনদ আনুষ্ঠানিকভাবে যাত্রা শুরু করেছে। তবে আপাতত শুরু করা হয়নি দূতাবাসের গাড়িতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট সংযোজনের কাজ।

বিআরটিএ'র তথ্যমতে, বর্তমানে সারাদেশে প্রায় ১৭ লাখ ৫১ হাজার ৮৩৫টি যানবাহন রয়েছে। এগুলোর পাশাপাশি ভবিষ্যতে যেসব যানবাহন নামবে, সেগুলোর জন্যও নতুন এ প্রযুক্তির ব্যবহার বাধ্যতামূলক করা হয়েছে।

সব ধরনের মোটরযানের ডিজিটাল নাম্বার প্লেট ও নিরাপত্তা ট্যাগ সংযোজন বাধ্যতামূলক করার আগে আলোচনা না করায় শুরুতেই আপত্তি জানান বাস-ট্রাক মালিক ও শ্রমিক নেতারা। নতুন প্রযুক্তি গ্রহণের শুরুতে বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই এমনটা হয়ে থাকে। সামগ্রিক বিচার না করেই এগুলোকে বাজে খরচ কিংবা গলার ফাঁস এমন কথা চাউর হয়। এক্ষেত্রেও এর ব্যতিক্রম ঘটেনি। গত বছর ১৭ অক্টোবর বিআরটিএ'র সাথে এক বৈঠকে এমনই অভিমত ব্যক্ত করে সরকার নির্ধারিত চার্জ কমানোর শর্ত দেয় পরিবহন মালিক সমিতি। এর পরিপ্রেক্ষিতে চার্জ কমানোর সিদ্ধান্ত নেয় বিআরটিএ। তবে নতুন কেনা গাড়ির নিবন্ধনের ক্ষেত্রে আগের চার্জই বহাল রাখার বিষয়ে অনড় থাকে তারা। সে ক্ষেত্রে শ্রেণীভেদে গ্রাহককে ২ হাজার ৫৩০ ও ৫ হাজার ১৭৫ টাকা দিতে হচ্ছে। আর এ নাম্বার প্লেট, ট্যাগ ও নিবন্ধন সনদের মেয়াদ সাত বছর। তবে মেয়াদ শেষ হওয়ার আগে ভাঙলে বা নষ্ট হলে আবার নির্দিষ্ট অঙ্কের টাকার বিনিময়ে তা সংযোজন করা যাবে। তবে বাস-ট্রাক মালিক ও শ্রমিক সংগঠনগুলোর আপত্তিতে রেট্রো-রিফ্লেকটিভ নাম্বার প্লেট, রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন (আরএফআইডি) ট্যাগ এবং স্মার্ট রেজিস্ট্রেশন কার্ড বা ভেহিক্যাল ওনারশিপ কার্ড নামের নতুন প্রযুক্তির চার্জ কমাতে বাধ্য হয়েছে বিআরটিএ। নতুন নাম্বার প্লেটে বিশেষ ধরনের স্ক্রু ব্যবহার করা হচ্ছে, যা একবার খুললে ভেঙে ফেলতে হয়। ফলে এক যানবাহনের নাম্বার প্লেট অন্য যানবাহনে লাগানো যাবে না। এছাড়া এখন মোটরযান সংক্রান্ত শক্তিশালী ডাটাবেজের আওতায় আন্তর্জাতিক মানসম্মত নিবন্ধন সনদ দেয়ার উদ্যোগ নেয়া হচ্ছে।

এর মাধ্যমে কর, ফিটনেস, রুট পারমিট ইত্যাদির মেয়াদ উত্তীর্ণ হওয়ার আগেই গাড়ির মালিক এসএমএসের মাধ্যমে হালনাগাদ করার তাগিদ পেয়ে যাবেন। নতুন এ নাম্বার প্লেট স্থাপন করা শেষ হলে শহরের নির্দিষ্ট স্থানে স্থাপিত মেশিনের নির্ধারিত দূরত্বের মধ্য দিয়ে গেলেই কোন যানবাহনের ফিটনেস সার্টিফিকেট নেই, তা ট্রাফিক পুলিশ কমপিউটারে বসেই দেখতে পারবেন। এর জন্য বর্তমানে যেভাবে কাগজ দেখতে হয় তা আর দরকার পড়বে না। এমনকি কোনো গাড়ির বিরুদ্ধে মামলা হলে তাও কমপিউটারে শনাক্ত করা যাবে। বিদ্যমান প্রায় সাড়ে ১৭ লাখ যানবাহনের নাম্বার প্লেট সংযোজনের জন্য ফিটনেস সনদ, ট্যাক্স টোকেন নবায়ন ও অন্য যেকোনো কর বা ফি জমা দেয়ার সময় অতিরিক্ত চার্জ নিয়ে নতুন নাম্বার প্লেট, নিরাপত্তা ট্যাগ দেয়া হবে।

আইনে ডিজিটাল পরিবহন

মোটরযান বিধি ১৯৮৪-এর ৫৯ ধারা অনুযায়ী মোটরযানের রেজিস্ট্রেশন মার্ক প্লেট বা নাম্বার প্লেট মেটালিক প্লেটে বা মোটরযানের বডিতে কালো জমিনের ওপর সাদা লেখা বা সাদা জমিনের ওপর কালো লেখা ও কূটনৈতিক মিশন ও প্রিভিলেজড ব্যক্তিদের মালিকানাধীন মোটরযানের নাম্বার প্লেট হলুদ জমিনের ওপর কালো লেখা থাকার বাধ্যবাধকতা রয়েছে। মোটরযানের শ্রেণী ও বডির ধরন অনুযায়ী মোট তিন ধরনের নাম্বার প্লেট রয়েছে। এছাড়া রেজিস্ট্রেশন নাম্বার প্লেটের আকার ও রেজিস্ট্রেশন নাম্বারের অক্ষর ও সংখ্যাগুলোর উচ্চতা, লাইনগুলোর মধ্যকার ফাঁকা জায়গা ইত্যাদি ওই বিধিতে নির্দিষ্ট করা থাকলেও নাম্বার প্লেট সংশ্লিষ্ট মালিক এগুলো তৈরি ও ব্যবহার করেন না বলে বিধিগুলো সঠিকভাবে পালন করা হয় না। ফলে রাস্তায় বিভিন্ন ধরনের নাম্বার প্লেট দেখা যায়। এতে বলা হয়েছে, নাম্বার প্লেটে রেট্রো-রিফ্লেকটিভ শিট ব্যবহার না করায় রাতের বেলা এমনকি দিনের বেলায়ও রেজিস্ট্রেশন নাম্বার স্পষ্টভাবে দেখা যায় না। ফলে আইন প্রয়োগকারী সংস্থার পক্ষে আইন ভঙ্গকারী মোটরযানের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেয়া অনেক ক্ষেত্রে কষ্টকর হয়ে পড়ে। পাশাপাশি নাম্বার প্লেটে কোনো সিকিউরিটি ডিভাইস না থাকায় একই নাম্বার ব্যবহার করে ভুয়া মোটরযান রাস্তায় চলাচল করতে পারে। সেই সুযোগে বিভিন্ন অপরাধমূলক কাজে এগুলো ব্যবহার হতে পারে। এসব প্রতিবন্ধকতা দূর করতেই বাধ্যতামূলকভাবে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট চালু করছে সরকার। পরিকল্পনা বাস্তবায়নের প্রথম দফায় ১২ হাজার গাড়িতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট যুক্ত করার উদ্যোগ নেয়া হয়।

এগিয়ে চলছে দিন দিন

অনেকটা অন্তরালেই এগিয়ে চলছে পরিবহন খাতের ডিজিটালাইজেশনের কাজ। গাজীপুরের বিএমটিএফ কারখানায় তৈরি করা হচ্ছে এই ডিজিটাল নাম্বার প্লেট। এরপর তা দেশের নয়টি স্থান থেকে সরবরাহ করা হচ্ছে। স্থানগুলো হলো– মিরপুর বিআরটিএ অফিস, ইকুরিয়া, খুলনা, যশোর, বরিশাল, চট্টগ্রাম, সিলেট, রাজশাহী ও বগুড়া। পাশাপাশি চলছে আরএফআইডি স্থাপনের কাজ। ইতোমধ্যেই রাজধানী ঢাকায় স্থাপন শুরু হয়েছে মোটরযানের রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশনের (আরএফআইডি) ১২টি স্টেশন। গাড়ির যাবতীয় তথ্য লিপিবদ্ধ করে তা সংরক্ষণ করা হচ্ছে বিশেষ সার্ভারে। এই সার্ভারটির সব তথ্যই নেটওয়ার্কিংয়ের মাধ্যমে বিনিময় ব্যবস্থা করা হচ্ছে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে। ডিজিটাল নাম্বার প্লেট সংযোজনের সময়ই বিভিন্ন কোণ থেকে তুলে রাখা হচ্ছে গাড়ির ছবিও। একই সময় গাড়ির উইন্ডশিল্ডের ওপরে ও মাঝখানে লাগিয়ে দেয়া হচ্ছে আরএফআইডি ট্যাগ। আর বিশেষ ধরনের ওয়ান ওয়ে স্ক্রুর মাধ্যমে গড়ির নাম্বার প্লেটের নির্দিষ্ট জায়গায় লাগিয়ে দেয়া হচ্ছে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট। রাস্তার বিভিন্ন মোড়ে স্থাপিত আর্চ পয়েন্ট থেকে এই নাম্বার প্লেট এবং উইন্ডশিল্ডের ভেতরে সংযোজিত আরএফআইডি ট্যাগের মাধ্যমেই জানা যাবে গাড়ির যাবতীয় তথ্য। এই কাজ শেষ হলেই শুরু হবে স্মার্ট রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট বা ভেহিক্যাল ওনারশিপ সার্টিফিকেট (ব্লু বুক) দেয়ার কাজ। এরপর ট্রাফিক পুলিশের হাতে দেয়া হবে আরও একটি ডিজিটাল হ্যান্ড কিড ডিভাইস। এই ডিভাইসটি দিয়েই তিনি যেনে যেতে পারবেন গাড়ি ও গাড়ির চালক সম্পর্কিত যাবতীয় তথ্য। কোনো ত্রুটি পেলে এটি দিয়েই তিনি কেস দেয়ার পাশাপাশি জরিমানা করতে পারবেন। তবে সে সময় গাড়ির চালক কিংবা মালিককেও আর রাস্তায় বিড়ম্বনার শিকার হতে হবে না। থানার চৌহদ্দিতে পা না বাড়ালেও চলবে। ব্যাংক কিংবা মুঠোফোন থেকেই তিনি পরিশোধ করতে পারবেন জরিমানার টাকা। অনলাইনেই কেসস্কিপ ও দায়মুক্তি সনদ সংগ্রহ করতে পারবেন।

ডিজিটাল পরিবহন ব্যবস্থা সম্পর্কে যোগাযোগমন্ত্রী ওবায়দুল কাদের এমপি বলেছেন, পরিবহন ব্যবস্থাকে শৃঙ্খলার মধ্যে আনতে এখন গাড়িতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেট যুক্ত হচ্ছে। এর ফলে কোনো গাড়ি দুর্ঘটনা ঘটিয়ে পালিয়ে গিয়েও পার পাবে না। এতে গাড়িতে ভুয়া নাম্বার প্লেটের ব্যবহার, একই নাম্বার একাধিক গাড়িতে লাগানোর প্রবণতাও রোধ করা সম্ভব হবে। ডিজিটাল নাম্বার প্লেট বা রেট্রো-রিফ্লেকটিং ভেহিক্যাল নাম্বার প্লেটে ট্র্যাকিং ডিভাইস সংযুক্ত থাকায় যানবাহনের সিকিউরিটিজ অ্যান্ড সেফটি নিশ্চিত হবে এবং যানবাহনের গতিবিধি জানা যাবে। এ পদ্ধতিতে দায়ী ব্যক্তি পালিয়ে যেতে পারবে না।

সিকিউরিটি ও সেফটির কথা বিবেচনা করে এ প্রকল্পের কাজটি বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরিকে দেয়া হয়েছে উল্লেখ করে ওবায়দুল কাদের বলেন, তারা দ্রুত ও মানসম্পন্নভাবে এ কাজটি করছে। প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে সড়ক দুর্ঘটনাও অনেকাংশে কমে আসবে।

তিনি আরও বলেন, বর্তমানে বিভিন্ন গাড়িতে বিভিন্ন সাইজের নাম্বার প্লেট ফ্রিস্টাইলে ব্যবহার করা হচ্ছে। ডিজিটাল নাম্বার প্লেট ব্যবহার করলে সব গাড়ির নাম্বার প্লেট এক মাপের হবে। ভুয়া ও আনফিট গাড়িতে নাম্বার প্লেট ব্যবহারের প্রবণতা কমে যাবে।

যোগাযোগ মন্ত্রণালয় সূত্রে জানা গেছে, ৩ হাজার ৬৫২ টাকা জমা দিয়ে নতুন নাম্বার ▸

প্লেটের জন্য পরিবহন মালিকেরা বিআরটিএতে আবেদন করছেন। ব্র্যাক ও সাউথইস্ট ব্যাংকের মাধ্যমে এই টাকা পরিশোধ করলে সর্বোচ্চ এক থেকে দেড় মাসের মধ্যেই ডিজিটাল নাম্বার প্লেট সরবরাহ করা হচ্ছে।

সংশ্লিষ্টরা জানিয়েছেন, মোটরযানের মালিক, চালক, নিয়ন্ত্রক ও আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারীসহ সবার সুবিধা নিশ্চিত করতে পরিবহন সেক্টরে ডিজিটাল পদ্ধতি চালু করা হয়েছে। এর ফলে গাড়ির মালিক ও যাত্রীরা উপদ্রবমুক্ত থাকবেন। একজনের নামে কতগুলো গাড়ি রেজিস্ট্রেশন করা আছে তাও জানা যাবে নতুন এই পদ্ধতিতে।

প্রকল্প পরিচালক শাহাদাৎ হোসেন চৌধুরী জানিয়েছেন, প্রতিটি গাড়িতে ডিজিটাল নাম্বার প্লেটের সাথে একটি ডিভাইস যুক্ত করা হয়েছে। এই ডিভাইসে থাকবে সব ধরনের তথ্য। পরিবহন মালিক, চালক সম্পর্কে ব্যক্তিগত তথ্যসহ লাইসেন্স নবায়ন করা হয়েছে কিনা, ফিটনেস সার্টিফিকেট, গতিবেগ, গাড়ির অবস্থানসহ অন্যান্য প্রয়োজনীয় সব কিছুই ডিভাইসের মাধ্যমে ধরা পড়বে। দুর্ঘটনাকবলিত গাড়ির চালক ও মালিককে দ্রুত আটক করা সম্ভব হবে। এছাড়া ব্রেক ফেল কিংবা বেপরোয়া গতিতে চালানো বা অন্য কোনো কারণে সড়ক দুর্ঘটনা ঘটেছে কিনা তাও জানা যাবে নতুন প্রযুক্তির মাধ্যমে।

পরিবহন খাত পুরোপুরি ডিজিটাল করা সম্ভব হলে আগামীতে সেতুতে টোল দিতে গাড়ির লাইন দেয়ার প্রয়োজন হবে না। পরিবহনে যুক্ত ডিভাইসে টাকা রিচার্জের ব্যবস্থা থাকবে। গাড়ি টোল প্লাজা পার হওয়ার সাথে সাথেই ডিভাইসের মাধ্যমে টোলের টাকা কেটে রাখা হবে। ডিভাইসে টাকা রিচার্জ করা না থাকলে টোল পয়েন্টে এসে গাড়ি আটকে যাবে।

তিনি আরও জানান, বর্তমানে প্রাইভেটকারসহ গণপরিবহনের নাম্বার প্লেট রাতের অন্ধকারে দেখার কোনো সুযোগ নেই। নতুন নাম্বার প্লেট ও গাড়ির নাম্বার রাতে অনেক দূর থেকেই দেখা যায়। নাম্বার প্লেট কোনো অবস্থাতেই খোলা যাবে না। কেউ খোলার চেষ্টা করলেই তা ভেঙে যাবে। রাস্তায় পুলিশসহ পরিবহন চালক ও যাত্রীদের বিড়ম্বনা কমে আসবে। নতুন সব প্রযুক্তি গাড়িতে যুক্ত করার পর নানা কারণে রাস্তায় পুলিশকে গাড়ি আটকাতে হবে না। নিয়ন্ত্রণ কক্ষ থেকে কোনো গাড়ি ট্রাফিক আইন ভঙ্গ করছে কিনা, তা দেখা যাবে। সেখানে বসেই গাড়ির বিরুদ্ধে মামলা করতে পারবে পুলিশ। এছাড়া কোনো চেক পোস্টে পুলিশ গাড়ি আটকালে নাম্বার প্লেটে ডিভাইস ধরামাত্রই সব তথ্য ভেসে উঠবে। এক্ষেত্রে কোনো কিছু অসম্পূর্ণ থাকলে সে অনুযায়ী ব্যবস্থা নিতে পারবে আইনশৃঙ্খলা বাহিনী ও বিআরটিএ।

বিআরটিএ সূত্রে জানা গেছে, ২০১৪ সালের মধ্যে দেশের সব পরিবহন ডিজিটালাইজেশনের এই কার্যক্রমের আওতায় আসবে। ইতোমধ্যে নতুন নাম্বার প্লেট তৈরি ও সরবরাহ শুরু করেছে সেনাবাহিনী। নতুন কার্যক্রমের ফলে পরিবহন সেক্টরে শৃঙ্খলা ফিরে আসবে। কমবে ভোগান্তিও।

সূত্রটি আরও জানিয়েছে, গাড়ির সার্বিক তত্ত্বাবধানের জন্য রাজধানীর বিভিন্ন পয়েন্টে ১২টি আরএফআইডি স্টেশন করা হচ্ছে। ইতোমধ্যেই উত্তরা ও এয়ারপোর্ট এলাকায় এই পয়েন্ট তৈরিও করা হয়েছে। সবগুলো করা হলে এসব স্টেশন ফাঁকি দিয়ে রাজধানীতে গাড়ি চলাচলের কোনো সুযোগ থাকবে না। আর স্টেশন ক্রস করা মাত্রই পুলিশ গাড়ির সার্বিক বিষয় মনিটর করতে পারবে। চুরি বা ছিনতাই হওয়া গাড়ি দ্রুত শনাক্ত করা সম্ভব হবে। তাছাড়া গাড়িটি কোথায় যাচ্ছে, যানজটে আটকে আছে কিনা, চালক ও যাত্রী কতবার পরিবর্তন হলো, গাড়ির সর্বশেষ অবস্থানসহ সবকিছুই জানা যাবে নিয়ন্ত্রণ কক্ষ থেকে। কোনো গাড়ি আইন ভঙ্গ করলে কিংবা দুর্ঘটনার পর পালিয়ে এলে নিয়ন্ত্রণ কক্ষের মাধ্যমে চালকসহ গাড়িটি আটকানো সম্ভব হবে। এ প্রকল্প শতভাগ সফল হলে ২০১৫ সালের পর থেকে ভুয়া নাম্বার লাগানো গাড়িগুলো সহজে চিহ্নিত করা যাবে। তখন চুরি করা গাড়ি রাস্তায় চালাতে পারবে না। তবে গাড়ি চুরি করার আগে কাচে লাগানো 'রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন' স্টিকারটি তুলে নিলে অথবা কাঁচ ভেঙে ফেললে এ প্রযুক্তিতে চুরি রোধে তেমন ফলাফল পাওয়া যাবে না। তাই এমন ছোটখাটো ত্রুটি বা সীমাবদ্ধতা যেনো পুরো প্রকল্পটিকেই দুর্বল করে না দেয় সে সম্পর্কে এখনই সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ নজর দেবে বলেই আশা করছেন বিশিষ্টজনেরা কজ

ফিডব্যাক : netdut@gmail.com

উটপাখি থাকা যাবে না অনলাইন মিডিয়া এখন বাস্তবতা

মোস্তাফা জব্বার

অনলাইনে আমাদের সবার ব্যক্তিগত জীবনও ভয়ঙ্করভাবে বিপন্ন। একেবারে ব্যক্তিগত একটি দৃষ্টান্ত দিয়েই অবস্থাটির বিবরণ দেয়া যায়। আমার পরিচিত কোনো এক বন্ধু তার নাতনির একটি মেইল আমার কাছে ফরোয়ার্ড করেছে। তার কাছে চাওয়া সমাধানটির জবাব তিনি আমার কাছে চেয়েছেন। এই মেইলটিই বাংলাদেশের তরুণীদের ব্যক্তিগত নিরাপত্তার একটি চিত্র তুলে ধরে।

'আসসালামু আলাইকুম নানা, আমি আনিকা। আশা করি ভালো আছেন। আমি আপনার কাছে একটি সমাধান চাই। কেউ একজন আমার ছবি আর বিবরণ দিয়ে ফেসবুকে একটি অ্যাকাউন্ট খুলেছে। সেখান থেকে লোকটা যাকে খুশি তাকে বন্ধুর রিকোয়েস্ট পাঠায়, বাজে পেজ লাইক করে এবং আজেবাজে মন্তব্য করে। আমার দেয়ালে নোংরা পোস্ট দেয় ও নোংরা ছবি পেস্ট করে। আমার দেয়ালে এমন সব ভিডিও আছে যা কোনো সভ্য মানুষ দেখতে পারে না। একই সাথে সে আমাকে নাস্তিক হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করার চেষ্টা করছে। আমি এখন কি করব? আমার কি অপরাধ যে আমি একটি মেয়ে এবং এজন্য আমি নিজের সম্মান রক্ষা করতে পারব না। দেশে কি কোনো সরকার নেই, কোনো কর্তৃপক্ষ নেই যে আমি অভিযোগ করতে পারি বা সহায়তা পেতে পারি। আমার মোবাইলে যেসব সমস্যা হয় সেগুলোর কথা না-ই বললাম। আশা করি, এই নাতনিকে সহায়তা করবেন।'

এমন আরও অসংখ্য চিত্র রয়েছে। আমি একজন অধ্যাপিকাকে জানি যাকে তার এক ছাত্র পরীক্ষায় নকল ধরার দায়ে ফেসবুকে পতিতা বানিয়ে ছেড়েছে। নারীর প্রতি অনলাইনে সহিংসতার মাত্রা এতো বেশি যে এটি পুরো সভ্যতার জন্য চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়িয়েছে। এর বাইরেও অনলাইনে শিশু ও বিকৃতিসহ নানা ধরনের পর্নোগ্রাফি, জাতি-গোষ্ঠী ও ধর্ম বিষয়ক ঘৃণা প্রচার, সহিংসতা ও জঙ্গিবাদের প্রসার ইত্যাদি তো আছেই। এর সাথে যদি মোবাইল ফোনের প্রযুক্তিকে যুক্ত করা যায় তবে খুন, বোমাবাজি, অপহরণ, সন্ত্রাস, মানহানি এসব তো যুক্ত হবেই। কল, মিস কল, এসএমএস ইত্যাদির সহায়তায় মানুষকে আক্রমণ করা ছাড়াও ক্যামেরা ও ভিডিও প্রযুক্তি ব্যবহার করে বিশেষ নারীদেরকে হেয় করার অপরাধ প্রতিনিয়ত ঘটছে। সেদিন শাহবাগের ঘটনা নিয়ে বিদেশ থেকে এক ভদ্রলোক আমাকে প্রাণনাশের ও সম্মাননাশের হুমকি দিয়েছেন। বাধ্য হয়ে আমি পল্টন থানায় জিডি করেছি। কিন্তু সেই জিডির কোনো ফলাফল নেই। পুলিশ আমাকে জানিয়েছে, এ বিষয়ে করার মতো কাজ তাদের জানা নেই।

সরকারিভাবে সাইবার নিরাপত্তার জন্য বিটিআরসির নেতৃত্বে একটি কমিটি গঠন করা হয়েছে। কিন্তু সেই কমিটি কী কাজ করছে তা আমরা জানি না। বরং আমরা এটি জানি, সাধারণ মানুষ কোনো অপরাধের প্রতিকার পাওয়ার কোনো ঠিকানা জানে না।

সরকার আইসিটি অ্যাক্ট-২০০৬ (২০০৯ সালে সংশোধিত) নামে একটি আইন তৈরি করেছে। সেই আইনে এসব অপরাধের বিরুদ্ধে আইনি সহায়তা নেয়া যায়। কিন্তু এর জন্য যে ট্রাইব্যুনাল গঠন করা দরকার তা করেনি।

অন্যদিকে সরকার অনলাইন মিডিয়ার একটি খসড়া প্রকাশ করেছিল। সেটি পুরো দেশের মানুষ প্রত্যাখ্যান করার পর তা বাতিল করে কমিটি করে একটি নীতিমালা তৈরির দায়িত্ব দেয়া হয়েছে। সেই কমিটিও স্ট্যাকহোল্ডারদের কাছ থেকে তেমন কোনো সাড়া পাচ্ছে না। এই সুযোগে লাগামহীনভাবে অনলাইন মিডিয়া নিজেদের কর্মকাণ্ড চালিয়ে যাচ্ছে।

তবে শাহবাগের গণজাগরণ ও তার প্রতিক্রিয়ায় সরকারকে কিছু পদক্ষেপ নিতে হয়েছে। জামায়াত-শিবির ও তার সহযোগীরা যখন লাগামহীনভাবে শাহবাগের আন্দোলনকারীদের নাস্তিক বলে প্রচার করছে তখন সরকারকে একটি কমিটি গঠন করতে হয়েছে। এই কমিটির দায়িত্ব হলো, অনলাইনে ইসলামের বিরুদ্ধে অপপ্রচার করা হয়েছে কি না, সেসব খতিয়ে দেখা। কমিটিটি স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের।

সরকারের উদ্যোগটি নিয়েই আলোচনা করা যায়। আমি ঠিক জানি না, সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ স্লোগান দিয়ে ক্ষমতায় এসে ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নে যথাসম্ভব উদ্যোগী হয়েও অনলাইন জগতটাকে চার বছরেরও বেশি সময় ধরে অবহেলা করে আসছে কেনো? কেনো তারা উটপাখি হয়ে আছে? কেনো পুলিশে অনলাইন জগত নিয়ে কোনো বিশেষ টিম বা তদন্ত দল হয়নি বা কেনো চার বছরেও সরকার অনুভব করতে পারেনি যে নিরাপত্তার বিষয়টি শুধু শারীরিক বিষয় নয়, সেটি এখন একটি ডিজিটাল বিষয়? আমি নিজে একটি হিসাব করে দেখেছি যে, মিডিয়ার রূপান্তরটি কত ভিন্নমাত্রার হয়েছে। বাংলাদেশের একটি দৈনিক পত্রিকার সর্বোচ্চ সার্কুলেশন হতে পারে তিন লাখ, যদিও বেশিরভাগেরই প্রচারসংখ্যা হাজারের কোঠায়। সব পত্রিকার পাঠকসংখ্যা হতে পারে সর্বোচ্চ ৩০ লাখ। অন্যদিকে অনলাইনে এসব পত্রিকার পাঠকসংখ্যা প্রায় পাঁচগুণ বেশি এবং দেশের তিন কোটি লোক এখন অনলাইনে যুক্ত থাকে। শুধু ফেসবুকে বাংলাদেশের ৩২ লাখ ৩৩ হাজার ৩০০ মানুষ (২৬ মার্চ ২০১৩ হিসাবে) যুক্ত। অনলাইনে একজন ব্যক্তির যোগাযোগ ক্ষমতা কতটা বেড়েছে তার হিসাবটা আমি নিজের হিসাব থেকে দিতে পারি। ২৬ মার্চ ২০১৩, দুপুর ২:২৩ মিনিটের সময় আমার দুটি ফেসবুক হিসাবে বন্ধু ছিল ৫,৭০৪ ও ৪,০৯৩। মানে আমি ফেসবুকে একটি বাক্য লিখে ৯,৭৯৭ বন্ধুর সাথে তাৎক্ষণিকভাবে যোগাযোগ করতে পারি। শুধু তাই নয়, এই বন্ধুদের পাশাপাশি আমার দুটি হিসাবে যথাক্রমে ৩,৫৫২ ও ১,৪৫৯, মোট ৫,০১১ অনুসারী আছে যারাও সাথে সাথে আমার সাথে যুক্ত হতে পারে। ভাবুন তো মোট ১৪,৮০৮ লোকের যদি গড়ে ২০০ বন্ধু থাকে (কারও কারও হাজার বা ৪ হাজারও আছে), তবে কত মানুষের কাছে আমি মুহূর্তের মধ্যে পৌঁছতে পারি। দেশের সব পত্রিকার পাঠকসংখ্যার সমান মানুষের কাছে তো আমি একাই যেতে পারি। এরা বিশ্বের সব প্রান্তে ছড়িয়ে আছে। দৈনিক প্রথম আলোর অনলাইন সংস্করণের সদস্য আছে ৩,৮৩,৩৯৪ (২৬ মার্চ ২০১৩)। অন্যদিকে বিডিনিউজ২৪.কমের সদস্য আছে ৩,৩১,৪৮২ (২৬ মার্চ ২০১৩)। কতজন রাজনৈতিক নেতার এ পরিমাণ ক্ষমতা আছে যে তিনি এত লোককে একসাথে তার বাণী শোনাতে পারেন? চিন্তা করে দেখুন, কত শতবার সমাবেশ করে এত লোকের কাছে একটি বক্তব্য পৌঁছানো যাবে। রাষ্ট্র কোনোদিন এমন অবস্থার মুখোমুখি হয়নি। আমাদের নিরাপত্তাকর্মীরা এটি উপলব্ধিও করতে পারেন না।

যাহোক, যারা এখন অনলাইনে ধর্মের অবমাননার অনুসন্ধান করছেন তাদের চ্যালেঞ্জটি বেশ বড়। প্রথমত, তাদেরকে বাংলাদেশের ভেতরের তিন কোটি ইন্টারনেট ব্যবহারকারী ও দেশের বাইরের প্রায় এক কোটি বাংলাদেশীর অনলাইন কার্যক্রম অনুসন্ধান করতে হবে। শুধু তাই নয়, এদের ব্যক্তিগত ও সামাজিক যোগাযোগ ছাড়াও সামষ্টিক, গোষ্ঠীগত, রাজনৈতিক ও সাংগঠনিক কর্মকাণ্ডকেও অবলোকন করতে হবে। এজন্য দেশী-বিদেশী ওয়েবসাইট, সামাজিক নেটওয়ার্ক (ফেসবুক, টুইটার, গুগল+), ব্লগ, মিডিয়া, পোর্টাল ইত্যাদির নানা বিষয় পর্যবেক্ষণ করতে হবে। দ্বিতীয়ত, এসব ক্ষেত্রে মুছে ফেলা ও বিরাজমান উভয় ধরনের উপাত্ত অনুসন্ধান করতে হবে। তৃতীয়ত, পাওয়া উপাত্ত তার নিজের সৃষ্টি করা কিনা, রাজনৈতিক গোষ্ঠীর তৈরি করা কিনা বা ফেক আইডি দিয়ে তৈরি করা কিনা, তা নির্ধারণ করতে হবে। প্রতিটি উপাত্তের উদ্দেশ্য নির্ণয় করতে হবে এবং কিভাবে এসব অপরাধ সম্পন্ন করা হয়েছে সেটিও অনুসন্ধান করতে হবে। আমি মনে করি, সরকারি কমিটিকে এসব উপাত্ত সৃষ্টি প্রতিরোধ কেমন করে করতে হবে, কে এই দায়িত্ব কোনো প্রযুক্তি ব্যবহার করে করবেন সেটিও নির্ধারণ করতে হবে।

পাশাপাশি যে কাজটির ওপর গুরুত্ব দিতে হবে সেটি হলো এমন অপরাধ ঘটতে থাকলে বা ঘটার উপক্রম হলে তার বিরুদ্ধে কেমন করে ব্যবস্থা নিতে হবে তার উপায় খুঁজে বের করা। একই সাথে সরকারকে প্রচলিত আইনকে কার্যকর করতে হবে বা প্রয়োজনীয় সংশোধনী করতে হবে। সেই সাথে সরকারকে সব মিডিয়ার জন্য অভিন্ন নীতিমালা তৈরি করতে হবে।

আমি মনে করি, এই বিষয়টির চেয়েও জরুরি বিষয় হলো সাইবার ক্রাইম রিপোর্ট করার জন্য ▸

(বাকি অংশ ৩৪ পৃষ্ঠায়)

উটপাখি থাকা যাবে না অনলাইন

(৩২ পৃষ্ঠার পর)

একটি অভিযোগ-তথ্যকেন্দ্র স্থাপন করা। আমি মনে করি, কোনো কমিটির পক্ষেই এককভাবে এতসব তথ্য অনুসন্ধান করা সম্ভব নয়। শুধু জনগণ যদি তথ্য দেয়, তবেই এমন বিশাল বিষয়টি সম্পর্কে সরকার কিছু তথ্য পেতে পারে। সরকারকে অনলাইনে ও অফিস স্থাপন করে এজন্য অভিযোগ-তথ্যকেন্দ্র স্থাপন করতে হবে। সাধারণ মানুষ তখনই অধিকতর আগ্রহী হবে যখন সে দেখবে যে এই কেন্দ্র তাকেও সহায়তা করছে। এজন্য এই কেন্দ্রের সাথে অভিযোগ তদন্ত ও প্রতিকার করার ব্যবস্থাও গ্রহণ করতে হবে। এজন্য সরকার ইন্টারনেট গেটওয়ে ও ইন্টারনেট এক্সচেঞ্জের সহায়তা নিতে পারে কজ

*ফিডব্যাক : **mustafajabbar@gmail.com***

ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনার কাজ

মৃণাল কান্তি রায় দীপ

আমাদের অনেকের কাছে পরিচিত হলেও কেউ কেউ মনে করেন এটি হয়তো প্রোগ্রামিং বা ডিজাইনিংসংশ্লিষ্ট কাজ। ফ্রিল্যান্সিং শব্দটি হয়তো কিছুটা সত্যি, কারণ এখন পর্যন্ত আইটি ব্যাকগ্রাউন্ডের লোকেরাই ফ্রিল্যান্সিং জগতে প্রাধান্য বিস্তার করে আছে। বিভিন্ন ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেসে সবচেয়ে বেশি কাজ করছে টেকি ফ্রিল্যান্সারেরা। তবে আইটি ছাড়া আরেকটি কাজের জগৎ আছে, যার চাহিদা অনলাইন মার্কেটপ্লেসগুলোতে অনেক। আর সেটি হলো ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা।

দুই পর্বের ধারাবাহিক লেখায় প্রথম পর্বে 'ইল্যান্স' মার্কেটপ্লেসে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনার ফ্রিল্যান্স কাজ নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। আগামী পর্বে আলোচনা করা হবে 'ওডেস্ক' মার্কেটপ্লেস নিয়ে। এ পর্বের লেখাটিতে ইল্যান্সে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনার কাজের চাহিদা, কিভাবে কাজ পাওয়া যায় এবং অন্যান্য টিপ নিয়ে লিখেছেন ইল্যান্স বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার সাইদুর মামুন খান।

ইল্যান্সে ব্যবসায় সম্পর্কিত কি কি পাওয়া যায়?

এই ক্যাটাগরিতে প্রধানত দু'টি বিভাগ রয়েছে– মার্কেটিং ও কনসাল্টিং। কনসাল্টিং বিষয়ক কাজগুলোর মাঝে সবচেয়ে বেশি চাহিদা অ্যাকাউন্টিং, ফাইন্যান্সিয়াল প্ল্যানিং, ম্যানেজমেন্ট কনসাল্টিং, ফাইন্যান্সিয়াল রিপোর্টিং ইত্যাদি। আর মার্কেটিং বিষয়ক কাজগুলোর মধ্যে সোশ্যাল মিডিয়া মার্কেটিং, ই-মেইল মার্কেটিং, মার্কেটিং এবং বিজনেস প্ল্যান তৈরি ইত্যাদি। এর মাঝে আপনার দক্ষতা এবং অভিজ্ঞতা অনুযায়ী যেকোনোটি বেছে নিতে পারেন। যেমন আপনার যদি বিবিএ অথবা অ্যাকাউন্টিং ব্যাকগ্রাউন্ড থাকে, আপনি কুইক-বুক বা অন্য ভালো একটি অ্যাকাউন্টিং প্রোগ্রাম শিখে নিয়ে সহজেই শুরু করে দিতে পারেন অ্যাকাউন্টিং সার্ভিস দেয়া। আপনার যদি ব্যবসায় পরিকল্পনা তৈরির অভিজ্ঞতা থাকে (যা বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ব্যবসায় বিভাগে দ্বিতীয়-তৃতীয় বর্ষেই শেখানো হয়), তাহলে শুরু করে দিতে পারেন বাইরের বিভিন্ন কোম্পানির জন্য বিজনেস প্ল্যান তৈরি করা।

যেমন কানাডার একটি কোম্পানির লোন দরকার এবং তার জন্য ব্যাংকে বিজনেস প্ল্যান জমা দিতে হবে। এই কাজ কানাডায় করতে গেলে হাজার হাজার ডলার খরচ হবে। যেহেতু কোম্পানি নতুন, তাই অনেকেই কাজটি স্বল্পমূল্যে বাইরের কোনো দেশ থেকে করিয়ে নিতে চায়। তখনই কাজগুলো আসে ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেসে। যদি দক্ষতা থাকে, তাহলে আপনিও পেয়ে যেতে পারেন এমনি একটি কাজ। ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেসে এভাবেই কিন্তু অনেকে ব্যবসায় সম্পর্কিত কাজ করে থাকেন। শুধু যে বিজনেস প্ল্যান, তা কিন্তু নয়। এভাবে পেতে পারেন ফেসবুক মার্কেটিংয়ের কাজ, ই-মেইল মার্কেটিংয়ের কাজ ইত্যাদি।

এ ধরনের কাজে আয় কেমন হতে পারে?

মার্কেটপ্লেস ইল্যান্সে বাংলাদেশ থেকে সবচেয়ে বেশি ঘণ্টাপ্রতি আয় হয় ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা বিভাগ থেকে। ইল্যান্সে বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারদের ঘণ্টাপ্রতি গড় আয় যেখানে ৮ ডলার, যেখানে ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা বিভাগের ফ্রিল্যান্সাররা ঘণ্টাপ্রতি আয় করছেন প্রায় ১৯ ডলার। অপরদিকে মার্কেটিং নিয়ে যারা কাজ করছেন, তাদের ঘণ্টাপ্রতি গড় আয় প্রায় ৯ ডলার। শুধু সেলস এবং মার্কেটিং নিয়ে কাজ করেন, এমন এক ফ্রিল্যান্সার শুধু ২০১২ সালেই আয় করেছেন ১৮,২০০ ডলার। অপরদিকে ব্যবস্থাপনা নিয়ে কাজ করেন এমন এক ফ্রিল্যান্সার ২০১২ সালে আয় করেছেন ৬,০০০ ডলার। শুধু সেলস এবং মার্কেটিং বিভাগেই বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সারেরা সবাই মিলে ২০১২ সালে আয় করেছেন প্রায় ১,৮৫,০০০ ডলার।

সাইদুর মামুন খান

কাদের জন্য ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা এবং বিপণন ধরনের কাজ?

ব্যবসায় শিক্ষা নিয়ে পড়াশোনা আছে, অথবা বাণিজ্য বিভাগে পড়াশোনা করছেন, এমন ফ্রিল্যান্সারেরা হতে পারেন ব্যবসায় বিভাগের কাজগুলোর জন্য আদর্শ। এর মূল কারণ আমাদের দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে যা যা শেখানো হয়, সেগুলোই কিন্তু অনলাইন মার্কেটপ্লেসে করা যায়। যেমন মার্কেট রিসার্চ করে মার্কেটিং প্ল্যান তৈরি করা, বিজনেস প্ল্যান তৈরি করা, অ্যাকাউন্টিংয়ের বিভিন্ন হিসাব মিলিয়ে রিপোর্ট তৈরি করা, বিজনেস মিটিংয়ের জন্য প্রেজেন্টেশন তৈরি করে দেয়া ইত্যাদি বিষয়ে আমাদের দেশের বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা যথেষ্ট দক্ষ। ইংরেজিতে যোগাযোগের দক্ষতাও এদের কম নয়। এই দক্ষতা যদি এরা অনলাইন মার্কেটপ্লেসে নিয়ে আসতে পারে, তাহলে বৈদেশিক মুদ্রা উপার্জনের একটি পথ তৈরি তো হবেই, তার সাথে হয়ে যাবে আন্তর্জাতিক কোম্পানি অথবা ক্লায়েন্টের সাথে কাজ করার বাস্তব অভিজ্ঞতা।

শুধু উপার্জনটাই নয়, এর ফল অনেক সুদূরপ্রসারী হতে পারে। যেমন আমাদের দেশের বাণিজ্য বিভাগের অনেক শিক্ষার্থী দেখা যায় পড়াশোনা শেষে ভালো একটি চাকরি খুঁজে পায় না, কারণ প্রতিদ্বন্দ্বিতা অনেক বেশি। সে ক্ষেত্রে এরা যদি পড়াশোনার পাশাপাশি সপ্তাহে অন্তত ১০-১৫ ঘণ্টা ফ্রিল্যান্সে কাজ করে, তাহলে স্নাতক শেষ করতে করতে তাদের হয়ে যাবে ১-২ বছরের আন্তর্জাতিক মানের কাজ করার অভিজ্ঞতা, যা কারও ক্যারিয়ারে হতে পারে দারুণ একটি সংযোজন। আর যারা চাকরি না করে নিজেই কিছু করতে চায়, তাদের এই ১-২ বছরে যথেষ্ট মূলধন জমে যেতে পারে, যা দিয়ে তারা পরে নিজেরা কিছু দাঁড় করাতে পারবে, হতে পারে সেটা তার সব ক্লায়েন্ট নিয়ে একটি আন্তর্জাতিক ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান।

কিভাবে আপনিও ব্যবসায় সম্পর্কিত কাজগুলো করতে পারেন?

প্রথমেই সিদ্ধান্ত নিন, আপনি কোন কাজটি ভালো পারেন। কী ধরনের সার্ভিস আপনি অনলাইনে দেবেন, তা আগে থেকেই ঠিক করে নিন। আপনার দক্ষতা যদি হয় যোগাযোগ ও বিপণনে, তাহলে আপনি সোশ্যাল মিডিয়া মার্কেটিং শিখে নিতে পারেন। যদি আপনার মার্কেট রিসার্চ করে বিজনেস প্ল্যান বা মার্কেটিং প্ল্যান তৈরি করার দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা থাকে, তাহলে সেই কাজগুলোই আপনি ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসে করতে পারেন। এ ক্ষেত্রে অবশ্য আপনাকে তেমন কোনো কোর্স করতে হবে না, তবে চাইলে 'বিজনেস প্ল্যান প্রো' নামের সফটওয়্যারটি শিখে নিতে পারেন। এতে বিজনেস প্ল্যান তৈরি আপনার জন্য অনেক সহজ হয়ে যাবে। যদি অ্যাকাউন্টিং সম্পর্কিত কাজ পেতে চান, তাহলে 'কুইক-বুক' সফটওয়্যারটি শেখা আপনার জন্য খুবই সহায়ক হবে, কেননা ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসগুলোতে 'কুইক-বুক' জানা অ্যাকাউন্ট্যান্টদের অনেক চাহিদা রয়েছে।

তবে সবকিছুর ওপরে দরকার ভালো ইংরেজি জ্ঞান। কারণ আপনি যখন অনলাইন মার্কেটপ্লেসে কাজ করবেন, আপনার এবং আপনার ক্লায়েন্টের যোগাযোগের একমাত্র মাধ্যম কিন্তু ইংরেজি ভাষা। সে কারণে ভালো কাজ পেতে এবং ক্লায়েন্টকে ভালোভাবে কাজ বুঝিয়ে দিতে ইংরেজি ব্যবহারের কোনো বিকল্প নেই।

কোথা থেকে শুরু করবেন?

অনলাইনে ব্যবসায় সম্পর্কিত কাজ পেতে ঘুরে আসতে পারেন বিভিন্ন বিশ্বখ্যাত মার্কেটপ্লেসে, যেমন আমাদের ইল্যান্স মার্কেটপ্লেসটিতে রয়েছে (www.elance.com)। ▸

(বাকি অংশ ৩৭ পৃষ্ঠায়)

ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসে ব্যবসায়

(৩৩ পৃষ্ঠার পর)

আমাদের মার্কেটপ্লেসে প্রতিদিন প্রচুর ব্যবসায় ও বিপণন সম্পর্কিত কাজ পোস্ট হয়ে থাকে। ইল্যান্সে প্রতিদিন গড়ে বিপণন বিষয়ক কাজ পোস্ট হয় প্রায় ১০০টি এবং ব্যবসায় বিষয়ক কাজ পোস্ট হয় গড়ে ১৫-২০টি। কাজ শুরু করতে প্রথমেই আপনাকে যে কাজটি করতে হবে তা হলো www.elance.com-এ গিয়ে একটি ফ্রি প্রোফাইল তৈরি করতে হবে এবং প্রোফাইলটি আপনার নাম, ছবি, পড়াশোনা এবং কাজের অভিজ্ঞতার তথ্য ইত্যাদি দিয়ে পূরণ করতে হবে। প্রোফাইল তৈরি হয়ে গেলে ওয়েবসাইটটির 'ফাইন্ড ওয়ার্ক' সেকশনে গেলেই দেখতে পাবেন প্রচুর জব লিস্ট করা আছে। সেখান থেকেই ব্যবসায় সম্পর্কিত জবগুলোতে অ্যাপ্লাই করা শুরু করে দিতে পারবেন। অ্যাপ্লাই করার আগে অবশ্যই জবের বর্ণনা ভালোমতো পড়ে নেবেন এবং পড়ার পর যদি মনে হয় কাজটি আপনি পারবেন, তবেই অ্যাপ্লাই করবেন। আর অ্যাপ্লাই করার সময় খেয়াল রাখবেন আপনার প্রপোজাল (কভার লেটার) যদি প্রফেশনাল হয়, যদি আপনার অ্যাপ্লিকেশন ক্লায়েন্টের পছন্দ হয়, তাহলে আপনাকে সে কাজে সেই কাজটির জন্য হায়ার করে নেবে এবং এভাবেই শুরু হয়ে যাবে আপনার ফ্রিল্যান্স ক্যারিয়ার।

সবার শেষে আবারও বলছি, ফ্রিল্যান্সিং যে শুধু প্রোগ্রামার বা ডিজাইনারদের জন্য, তা নয়। যদি দক্ষতা এবং আত্মবিশ্বাস থাকে, তাহলে বাণিজ্য বিভাগের শিক্ষার্থী এবং পেশাজীবীরাও অনলাইনে তৈরি করে নিতে পারেন দারুণ একটি ক্যারিয়ার। খেয়াল রাখবেন, চাকরি থেকে কিন্তু চাইলে একজন কর্মীকে বাদ দিয়ে দেয়া যায়, কিন্তু আপনার ফ্রিল্যান্স ক্যারিয়ার থেকে কিন্তু আপনাকে কেউ বাদ দিতে পারবে না। তাই একবার শুরু করে দিলে এই ক্যারিয়ার সারাজীবন উপার্জনের একটি পথ হয়ে থাকবে। এমনি যদি কোনো কারণে দেশের বাইরে যেতে হয় অথবা শহর পরিবর্তন করতে হয়, তাও আপনাকে আপনার পেশা বা কাজ ছাড়তে হবে না। তাই আজ থেকেই নিজেকে জড়িয়ে নিতে পারেন আধুনিক যুগে কাজ করার এই নতুন ধরনের পেশায় এবং নিজের কাজের অভিজ্ঞতাকে নিয়ে যেতে পারেন এক নতুন উচ্চতায় কজ

ফিডব্যাক : mkrdip@yahoo.com

বাংলাদেশী তরুণ আইটি উদ্যোক্তা

মৃণাল কান্তি রায় দীপ

বাংলাদেশের তরুণ উদ্যোক্তাদের সাফল্যের গল্প নিয়ে শুরু হওয়া ধারাবাহিক লেখার দ্বিতীয় পর্বে আলোচনা করা হয়েছে আবুল কাশেমের সাফল্যের কথা। যিনি 'এক্সপোনেন্ট ওয়েব'-এর সিইও এবং ম্যানেজিং ডিরেক্টর। একজন দক্ষ প্রোগ্রামার, ইন্টারনেট মার্কেটার ও ইন্টারনেট বিজনেস উদ্যোক্তা হিসেবে তিনি অনেকের দৃষ্টি কেড়েছেন। তাছাড়া তিনি দেশের একমাত্র sempo সার্টিফায়েড অ্যাডভান্স এসইও/এসইএম বিশেষজ্ঞ। 'এক্সপোনেন্ট ওয়েব' একটি আউটসোর্সিং সার্ভিস প্রোভাইডার কোম্পানি। ২০০৬ সাল থেকে এ কোম্পানি সাধারণত এসইও, ওয়েব ডিজাইন, ওয়েবসাইট ম্যানেজমেন্ট, ওয়েব প্রোগ্রামিং ও ডেডিকেটেড অফশোর ভিএ স্টাফিং সার্ভিস দিয়ে আসছে।

আইটি উদ্যোক্তা হলেন কেনো?– এ প্রশ্নের জবাবে আবুল কাশেম বলেন, আমার প্রথম থেকেই ইচ্ছে ছিল ব্যবসায় করব। এমন ইচ্ছে হয়তো অনেকেরই থাকে, কিন্তু সুযোগ হয়তো থাকে না। আমি যে সময় ক্যারিয়ার শুরু করি, তখন আমাদের জন্য চাকরির সুযোগ তেমন ছিল না। তাই নিজের কর্মসংস্থান নিজেই করব, এমন একটা সিদ্ধান্ত নিই। আমি স্বাধীনভাবে কাজ করতে চাই। আমার মাথায় সব সময় আইডিয়া ঘোরাঘুরি করে। সেগুলো বাস্তবায়ন করতে গেলে নিজের সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা থাকা দরকার। আইটি বিজনেসের উদ্যোক্তা অন্য বিজনেসের উদ্যোক্তাদের মতো নয়। যেসব আইটি কোম্পানির নাম আমরা জানি, তাদের উদ্যোক্তারাও প্রথমত প্রফেশনাল। যেমন বিল গেটস, স্টিভ জবস, মার্ক জুকারবার্গ কিংবা ম্যাট মুলেনগ। তাই আমার মনে হয়েছে আমি ব্যবসায় করলেই বেশি ভালো করব। আমি নিজেই আমার প্রেরণা, যা আমাকে নিজের প্রতিষ্ঠান গড়ে তুলতে সাহস জুগিয়েছে।

আবুল কাশেমের প্রফেশনাল সফটওয়্যার কোম্পানি করার ইচ্ছা ছিল। তিনি প্রথমে নিজেই ফ্রিল্যান্স প্রোগ্রামার হিসেবে চট্টগ্রামের মাল্টিন্যাশনাল কোম্পানিগুলোর সফটওয়্যার তৈরি করতেন। একা পারছিলেন না বলে একজন সহকারী নিয়োগ দিলেন। প্রথমে কোনো পুঁজি ছিল না। বাসায় কাজ করতেন। সফটওয়্যার তৈরি করে তার আয় দিয়ে আরেকটি কমপিউটার কেনেন, আর জুনিয়রের বেতন দিতেন। প্রথমে নিজের রুমে, পরে ছোট একটি অফিস নিয়ে এরা দু'জনে কাজ করতে থাকেন।

সব সময় ওয়েবে কাজ করার প্রতি ঝোঁক ছিল, তাই লোকাল কাজের পাশাপাশি ওয়েবে কাজ করার চেষ্টা করতেন এরা। অবশেষে ২০০৬ সালে পেলেন প্রথম অর্ডার। তারপর লোকাল বিজনেস বন্ধ করে দিয়ে পুরোপুরি ওয়েবেভিত্তিক কাজে মনোযোগ দেন। এরপর তাকে আর পেছনে ফিরে তাকাতে হয়নি। প্রতিমাসে দ্বিগুণ করে লোক নিতে থাকলেন তার প্রতিষ্ঠানে।

এক্সপোনেন্ট ওয়েবের বিজনেস মডেল একটু ভিন্ন ধরনের। অনেক ক্যাটাগরিতে স্কিল প্রফেশনালেরা কাজ করেন। আবার ক্লায়েন্টের চাহিদা অনুযায়ী প্রফেশনাল কাজ করে থাকেন। সাধারণত এরা এসইও, সাইট ডেভেলপমেন্ট, ওয়ার্ডপ্রেসভিত্তিক বিভিন্ন সার্ভিস ও ওয়েব বিজনেস কনসালট্যান্সি সার্ভিস দিয়ে থাকেন। তাছাড়া এসবিআই (SBI/SiteSell) এক্সপার্ট হিসেবে তাদের বেশ সুনাম রয়েছে। ভিন্ন ভিন্ন সার্ভিস ক্যাটাগরির জন্য তাদের ভিন্ন ভিন্ন ওয়েবসাইট আছে। BDhire.com থেকে এরা ডেডিকেটেড অফশোর ওয়েব প্রফেশনাল স্টাফিং সার্ভিস দেয়। অন্যদিকে এসইও বিশেষ করে লিঙ্ক বিল্ডিং ধরনের কাজের জন্য webuildlink.com সাইটটি ব্যবহার করে প্রতিষ্ঠানটি।

এ ধরনের বেশ কয়েকটি সার্ভিস নির্দিষ্ট ওয়েবসাইট আছে তাদের। সার্চ ইঞ্জিন থেকে ট্রাফিক আসে এবং সে থেকে ক্লায়েন্ট তাদের সাথে যোগাযোগ করে। সন্তুষ্ট হলে অর্ডার নিশ্চিত করে।

আবুল কাশেম তার প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা কি– এই প্রশ্নের জবাবে বলেন, সার্ভিস অরিয়েনটেড থেকে প্রোডাক্ট অরিয়েনটেড কোম্পানিতে রূপান্তরিত হওয়া। তার স্বপ্ন, তার প্রতিষ্ঠানে দেশের টেলেন্টেড প্রফেশনালেরা কাজ করবেন। আলাদা প্রোডাক্ট রিসার্চ টিম থাকবে। এরা রিসার্চ করবেন, স্পেসিফিকেশন তৈরি করবেন আর প্রোডাকশন টিম তা তৈরি করবে। মার্কেটিং টিম তা বাজারজাত করবে। ম্যানেজমেন্ট আর অ্যাকাউন্টিং টিম আলাদা আলাদাভাবে তাদের দায়িত্ব পালন করবে। দেশের বাইরে আমাদের একাধিক টিম কাজ করবে। Bdhire.com-এ যারা কাজ করেন, তারা সবাই নিয়মিত বেতনভুক্ত। আবুল কাশেমের ইচ্ছা ব্যবসায়কে পরবর্তী লেভেলে উন্নীত করা। সে ক্ষেত্রে আমাদের সাইটটি একটি প্লাটফর্ম হিসেবে কাজ করবে। সারাদেশ এমনকি পৃথিবীর যেকোনো জায়গা থেকে প্রফেশনাল তাদের সাইটের মাধ্যমে ক্লায়েন্টের কাজ করতে পারবে। অন্যান্য ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেস যে মডেলে কাজ করে।

আইটি উদ্যোক্তা হওয়ার জন্য কী করা প্রয়োজন?– এই প্রশ্নের জবাবে তিনি বলেন, সব উদ্যোক্তার ধরন একই। এরা সুযোগ খুঁজে পায় এবং তা করার জন্য ঝুঁকি নেয়। যা যা করা দরকার, তা জানে আর তা করার ব্যবস্থা করে। মূল কথায় একজন আইটি উদ্যোক্তাকে ক্রিয়েটিভ লিডার, ম্যানেজার, ইন্সপায়ারিং হতে হয়।

প্রতিষ্ঠান গড়ে তোলার সময় যে প্রতিবন্ধকতার শিকার হয়েছিলেন তা হচ্ছে দক্ষ ও অভিজ্ঞ পেশাজীবীর অভাব। যা প্রথমেও ছিল এবং এখনও আছে। এ ব্যাপারে তিনি বলেন, আমরা যখন আউটসোর্সিং সার্ভিস দেয়ার জন্য আমাদের কার্যক্রম ২০০৬ সালে শুরু করি, এখানে তখন বিষয়টি একেবারে নতুন ছিল। আমরা প্রশিক্ষিত কর্মী পেতাম না। আমরা যাকেই নিয়োগ দিয়েছি তাকে আমাদের অনেক শেখাতে হয়েছে। এমনকি ২০১২ সালে এসেও আমরা প্রশিক্ষিত কর্মী পাচ্ছি না। ফলে আমরা আমাদের ব্যবসায় বাড়াতে পারছি না। অনেক সময় আমাদের কর্মীর খুব সাধারণ ভুলের জন্য আমরা ক্লায়েন্ট হারিয়েছি।

এ সমস্যা নিরসনের জন্য ছয় মাস ধরে এরা অনেকটা বাধ্য হয়ে ট্রেনিং চালু করেছেন বলে জানান। আউটসোর্সিং ইন্ডাস্ট্রিতে কাজ করার জন্য যে ধরনের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের প্রয়োজন, কলেজ, ইউনিভার্সিটি কিংবা অন্যান্য ট্রেনিং সেন্টারে সেই বিষয়গুলো সেভাবে পড়ানো হয় না। আবার শেখাতে পারবে এমন বাস্তব অভিজ্ঞতাসম্পন্ন সেন্টার খুব কম আছে। তাই তারা সিদ্ধান্ত নিয়েছেন প্রশিক্ষণ কার্যক্রম শুরু করবেন। তিনি বলেন, তাদের অভিজ্ঞতা আমাদের এই সিদ্ধান্ত নিতে সাহস জুগিয়েছে। ট্রেনিং সার্ভিস সম্পর্কে বিস্তারিত জানা যাবে এই ওয়েবসাইটে– http://www.xponentacademy.com।

এক্সপোনেন্ট ওয়েব সমন্ধে জানতে ভিজিট করুন http://www.xponentweb.com এবং আবুল কাশেম সম্বন্ধে আরও জানতে ভিজিট করতে পারেন তার ব্যক্তিগত ওয়েবসাইট http://www.kashem.org থেকে কজ

ফিডব্যাক : mkrdip@yahoo.com

নানা আয়োজনে অনুষ্ঠিত হলো সিটি আইটি ফেয়ার

তুহিন মাহমুদ

বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তির অগ্রযাত্রায় সক্রিয় হাব হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে বিসিএস কমপিউটার সিটি। দেশের প্রথম বিশেষায়িত এই কমপিউটার বাজারটি রাজধানীর শেরেবাংলা নগরে অবস্থিত। সারাবছর দর্শক-ক্রেতার সমাগমে জমজমাট থাকে। সাধারণ মানুষের মাঝে আধুনিক তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য পরিচিত করে তুলতে ও ক্রেতাদের বাড়তি উপহার দিতে সিটি আইটি প্রতিষ্ঠার পর থেকেই প্রতিবছর মেলা আয়োজন করে আসছে বিসিএস কমপিউটার সিটি আইটি কমিটি। গত ১৪ মার্চ শুরু হয় ১০ দিনব্যাপী এই মেলা। মেলা উপলক্ষে নতুন করে সাজানো হয় বিসিএস কমপিউটার সিটির স্থায়ী ১৬০টি প্রতিষ্ঠান। আকর্ষণীয় পুরস্কার, মূল্যছাড়, সম্মাননা পুরস্কার, চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা ও বাড়তি নানা আয়োজনে জমে ওঠে এবারের মেলা।

এ বছর মেলা শুধু পণ্য প্রদর্শনী এবং বিক্রির মধ্যেই সীমাবদ্ধ না রেখে একটি নলেজ ম্যানেজমেন্ট জোনের মাধ্যমে দেশের তথ্যপ্রযুক্তির বিখ্যাত সব উদ্ভাবন দর্শকদের সামনে তুলে ধরা হয়। এছাড়া তথ্যপ্রযুক্তিতে দেশে-বিদেশে স্বনামধন্য বাংলাদেশীদের দর্শকদের সামনে উপস্থাপন করার আয়োজন করা হয়। কমপিউটার প্রযুক্তি ও কলাকৌশল সম্পর্কে সর্বশেষ তথ্য জানতে পারেন রাজধানীর বিভিন্ন স্কুলের ছাত্রছাত্রী ও তথ্যপ্রযুক্তিপ্রেমীরা।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠান

বিসিএস কমপিউটার সিটির নিজস্ব আঙ্গিনায় প্রায় দুই লাখ বর্গফুট জায়গায় 'সামাজিক ও গণযোগাযোগের শ্রেষ্ঠ মাধ্যম কমপিউটার' স্লোগান নিয়ে শুরু হয় এই মেলা। ১৪ মার্চ সকালে মেলার আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী ড. মহীউদ্দীন খান আলমগীর। এ সময় তিনি বলেন, এই মেলা জ্ঞান ও প্রযুক্তিভিত্তিক মেলা। আমার বিশ্বাস এই মেলার মাধ্যমে দেশকে এগিয়ে নেয়া যাবে বিশ্বাস। এ ধরনের আয়োজন তরুণদেরকে অনেকদূর এগিয়ে নিতে সক্ষম হবে। উপস্থিত সবার উদ্দেশে স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী বলেন, আপনারা ইন্টারনেটের ওপর ভ্যাট তুলে নিতে দাবি জানিয়ে আসছেন, আমিও চাই এই শিক্ষামূলক একটি জায়গায় কোনো ধরনের ভ্যাট থাকবে না। এই দাবি নিয়ে আমি প্রধানমন্ত্রীর সাথে কথা বলব। অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য অধ্যাপক ড. আনোয়ার হোসেন বলেন, আমি সরকারের কাছে অনুরোধ করব আপনারা ইন্টারনেট ব্যবস্থা ফ্রি করে দেন দেখবেন আমাদের তরুণেরা বাংলাদেশকে কোথায় এগিয়ে নিয়ে যায়। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) ভারপ্রাপ্ত সভাপতি মো: মঈনুল ইসলাম, আমেরিকান চেম্বার অব কমার্স ইন বাংলাদেশের সভাপতি আফতাব-উল-ইসলাম, বাংলালায়ন কমিউনিকেশন লিমিটেডের চেয়ারম্যান মেজর (অব:) আবদুল মান্নান, বিসিএসের পরিচালক মোস্তাফা জব্বার, বিসিএস কমপিউটার সিটির সভাপতি মজিবুর রহমান স্বপন, সিটি আইটি মেলা ২০১৩-এর আহ্বায়ক ও বিসিএস কমপিউটার সিটির ভারপ্রাপ্ত মহাসচিব এএনএম কামরুজ্জামানসহ মেলার পৃষ্ঠপোষক প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তারা।

সিটি আইটি ফেয়ার ২০১৩ উদ্বোধন করেন স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী ড. মহীউদ্দীন খান আলমগীর

এবারের আয়োজন

এবারের মেলায় তথ্যপ্রযুক্তির অতিপরিচিত ব্র্যান্ডের কমপিউটার সামগ্রী ১৬০টি স্থায়ী প্রতিষ্ঠান এবং ২০টি অস্থায়ী প্রতিষ্ঠান প্রদর্শনসহ সুলভ মূল্যে বিক্রি করে। বিশ্বের বিভিন্ন নামকরা আইসিটি ব্র্যান্ড প্রদর্শনের জন্য আলাদা প্যাভিলিয়নের ব্যবস্থা করা হয়। মেলায় প্রদর্শিত পণ্যসামগ্রীর মধ্যে উল্লেখযোগ্য কমপিউটার হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার, নেটওয়ার্ক ডাটা কমিউনিকেশন, মাল্টিমিডিয়া আইসিটি শিক্ষা উপকরণ, ল্যাপটপ, পামটপ এবং ডিজিটাল জীবনধারাভিত্তিক প্রযুক্তিপণ্য।

মেলা চলাকালে বাংলাদেশের পরিপ্রেক্ষিতে তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেটের মানবসম্পদ উন্নয়ন এবং তথ্যপ্রযুক্তির বিভিন্ন দিক নিয়ে আয়োজন করা হয় নানা ধরনের অনুষ্ঠান। বরেণ্য তথ্যপ্রযুক্তিবিদ, বিশেষজ্ঞ, ব্যবসায়ী ও শিক্ষানুরাগী ব্যক্তিরা এসব আয়োজনে অংশ নেন। প্রতিদিন মেলায় স্থাপিত নিজস্ব মঞ্চে এসব আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। আয়োজকেরা দাবি করেছেন সম্পূর্ণ মেলা প্রাঙ্গণ এবার ইন্টারনেটের আওতাভুক্ত আনা হয়েছে। মেলায় আসা দর্শনার্থীরা বিনামূল্যে এখান থেকে ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেট ব্যবহার করেন। তথ্যপ্রযুক্তির নানা ধরনের উদ্যোগকে উপস্থাপন করতে 'নলেজ ম্যানেজমেন্ট জোন' চালু করা হয়। এখানে বিশ্বখ্যাত সব আইটি ব্যক্তিত্বকে উপস্থাপনসহ কমপিউটার প্রযুক্তি এবং কলাকৌশল তুলে ধরা হয়।

শিশুদের জন্য বিশেষ আয়োজন

মেলার বাড়তি আয়োজন হিসেবে শিশু এবং তরুণদের মেলা নিয়ে আগ্রহী করে তুলতে তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন ধরনের প্রতিযোগিতা আয়োজন করা হয়। এসব প্রতিযোগিতার মধ্যে ছিল শিশু চিত্রাঙ্কন, গেমিং, ডিজিটাল ফটোগ্রাফি, বিতর্ক এবং ক্যুইজ। এর মধ্যে ২২ মার্চ মেলায় অনুষ্ঠিত হয় চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা। প্রতিযোগিতায় বিচারক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন প্রখ্যাত কার্টুনিস্ট আহসান হাবীব। বিজয়ীদের হাতে পুরস্কার তুলে দেন বিসিএস কমপিউটার সিটির সভাপতি মজিবুর রহমান স্বপন, মেলার আহ্বায়ক ও ভারপ্রাপ্ত সাধারণ সম্পাদক এএনএম কামরুজ্জামানসহ বিসিএস কমপিউটার সিটির কার্যনির্বাহী পরিষদের সদস্যরা।

ডিজিটাল ফটো প্রতিযোগিতা

মেলায় শৌখিন চিত্রগ্রাহকদের জন্য স্যামসাংয়ের আয়োজনে অনুষ্ঠিত হয় ডিজিটাল ফটো প্রতিযোগিতা 'সিটি ফেয়ার ২০১৩'। প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে নিজের তোলা যেকোনো ছবি মেলা কর্তৃপক্ষের কাছে জমা দিতে হয়েছে। একটি অভিজ্ঞ বিচারক প্যানেল সর্বোত্তম ছবিগুলো নির্বাচন করে এবং নির্বাচিত ছবি স্যামসাংয়ের ফটো গ্যালারিতে প্রদর্শিত হয়। বয়সভিত্তিক দু'টি বিভাগে প্রতিযোগিতাটি হয়। এ-গ্রুপে বয়স ১০ থেকে ২৫ বছরের মধ্যে ▸

যেকোনো শিক্ষার্থী যেকোনো বিষয়ের ছবি জমা দেন। তবে অংশ নেয়ার জন্য শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের পরিচয়পত্র দেখাতে হয়। আর বি-গ্রুপে ২৫ বছরের উর্ধ্বেরা 'দৈনন্দিন জীবন' বিষয়ে ছবি জমা দেন। প্রতিযোগীরা ৮ ইঞ্চি বাই ১২ ইঞ্চি আকারের সর্বোচ্চ পাঁচটি ছবি জমা দেন।

মেলায় নতুন পণ্য, ছাড় ও উপহার

বরাবরের মতোই এইচপি, ইন্টেল, স্যামসাং, এসার, আসুস, গিগাবাইট, তোশিবা, অ্যাপল, লেনোভো, এমএসআই, বিজয়সহ প্রায় সব ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ, ট্যাবলেট কমপিউটার, ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেট ডিভাইস ও অ্যান্টিভাইরাস পাওয়া যায় মেলায়। তবে এবারের মেলায় দর্শকদের আগ্রহের কেন্দ্রবিন্দুতে ছিল আল্ট্রাবুকের মতো হালকা-পাতলা কিন্তু শক্তিশালী ল্যাপটপ।

বাংলাদেশে অন্যতম বৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য বিক্রেতা প্রতিষ্ঠান ফ্লোরা মেলায় তাদের নিজস্ব ব্র্যান্ডসহ ল্যাপটপ ডিজিটাল ক্যামেরা, প্রিন্টার স্ক্যানার বিশেষ ছাড় দেয়। গ্লোবাল ব্র্যান্ড মেলায় আসুসের বিভিন্ন মডেলের ল্যাপটপ ও ই-পিসি নেটবুক বিক্রি করে। মডেলভেদে সর্বনিম্ন ২২ হাজার টাকা থেকে সর্বোচ্চ ১ লাখ ৪৬ হাজার টাকার মধ্যে ল্যাপটপ প্রদর্শিত হয়। মেলা উপলক্ষে প্রতিটি আসুস ল্যাপটপ, ই-পিসি নেটবুক বা ই-প্যাড ট্যাবলেট পিসি কিনলে স্ক্র্যাচ কার্ডের মাধ্যমে ক্রেতারা নেটবুক, মোবাইল ফোন, হেড ফোন, ৮ জিবি পেনড্রাইভসহ আরো অনেক আকর্ষণীয় উপহার জেতার সুযোগ পান।

সিটি আইটি ফেয়ার ২০১৩-এ মেলা প্রাঙ্গণের একাংশ

করসায়ার এবং রেজার ব্র্যান্ডের ফুল গেমিং ডিভাইসের পাশাপাশি লজিটেক ব্র্যান্ডের তারহীন প্রযুক্তির কিবোর্ড, মাউস। মেলায় তাদের প্রতিটি ডিভাইসে ছিল নগদ মূল্য ছাড়।

স্যামসাং ল্যাপটপে ক্রেতাদের জন্য ছিল আকর্ষণীয় অফার। মেলায় স্যামসাং ব্র্যান্ডের কয়েকটি মডেলের ল্যাপটপ আনে স্মার্ট টেকনোলজিস। সর্বনিম্ন ২২ হাজার থেকে শুরু করে ১ লাখ ৪৫ হাজার টাকার ল্যাপটপ প্রদর্শন করে এরা। ট্যাবলেট ও ল্যাপটপ হিসেবে ব্যবহারযোগ্য এটিআইভি সিরিজের ৮২ হাজার

সিটি আইটি ফেয়ার ২০১৩-এ এএমডি ও গিগাবাইটের সৌজন্যে গেমিং কনটেস্টের একাংশ

ডেল ব্র্যান্ডের সর্বনিম্ন ৩৫ হাজার ৫০০ টাকা থেকে সর্বোচ্চ ৬০ হাজার টাকার ল্যাপটপ প্রদর্শিত হয় মেলায়। প্রতিটি ডেল ল্যাপটপের সাথে ছিল ৮ জিবি পেনড্রাইভ নিশ্চিত উপহার দেওয়া হয়। এছাড়া গ্লোবালের অন্যান্য পণ্য, ব্রাদার প্রিন্টার, এলজি মনিটর, এফোরটেক, এডেটা পণ্যে ছিল বিশেষ ছাড়।

মেলায় এইচপি পরিবেশক মাল্টিলিংক এইচপির ল্যাপটপ ও প্রিন্টারে বিশেষ ছাড় ও উপহার দেয়। এইচপি ল্যাপটপের সাথে মডেলভেদে দেয়া হয় মাউস ও টি-শার্ট। তোশিবা ল্যাপটপের সাথে ছিল এক হাজার টাকার গিফট ভাউচার। মাল্টিলিংক প্রতিটি ল্যাপটপে একটি ৫০০ জিবি হার্ডড্রাইভ ফ্রি দেয়। কমপিউটার সোর্স মেলায় আনে বেশ কিছু নতুন পণ্য। এর মধ্যে ছিল প্রোলিংক হ্যান্ডি রাউটার, অ্যান্টেক, টাকার নতুন ল্যাপটপ প্রদর্শিত হয় মেলায়। মেলা উপলক্ষে ২ থেকে ৮ হাজার টাকা পর্যন্ত ছাড় দেয়া হয় এসব ল্যাপটপে। প্রতিটি ল্যাপটপের সাথে ক্রেতারা উপহার হিসেবে পেয়েছেন আকর্ষণীয় টি-শার্ট। এছাড়া নির্দিষ্ট ৪টি মডেলের স্যামসাং ল্যাপটপের সাথে গিফট ভাউচার, ট্যাবলেট, নেপাল ভ্রমণের কাপল টিকেট থেকে শুরু করে ৪৬ ইঞ্চি এলইডি টিভি জিতে নেয়ার সুযোগ দেয়া হয়।

মেলায় এসার নেটবুক ও নোটবুকের সাথে ছিল নানা উপহার। প্রতিটি নেটবুক কিনলে ক্রেতারা পান আগোরা শপিং ভাউচার, এভিজি ইন্টারনেট সিকিউরিটিসহ ২ গিগাবাইট এসার ভলটেন ক্লাউড স্প্রেস ফ্রি। এছাড়াও সম্প্রতি বিভিন্ন মডেলের এসার নোটবুকে বিশেষ মূল্যছাড় ঘোষণা করে বাংলাদেশে এসারের একমাত্র পরিবেশক এক্সিকিউটিভ টেকনোলজিস লিমিটেড।

বেলকিনের যেকোনো পণ্য কিনলেই বিশেষ মূল্যছাড় দিয়েছে ইনডেক্স আইটি। ই-স্ক্যান অ্যান্টিভাইরাস কিনলেই পাওয়া যায় ৮গিগাবাইট পেনড্রাইভ। মেলার গোল্ড স্পন্সর জেরক্স ৫০১৯/৫০২১/৫০২১ডিএন মডেলের মাল্টিফাংশনাল ডিভাইস (একই সাথে ফটোকপি, প্রিন্ট, স্ক্যান সুবিধা) পাওয়া যায় ছাড় দামে। এই তিনটি মডেলের যেকোনো একটি কিনলে উপহার হিসেবে পাওয়া যায় আকর্ষণীয় পেপার শেডার। এক বছরের ওয়্যারেন্টি ও ফ্রি সার্ভিস সুবিধাসহ মিনিটে ১৮ পাতা ফটোকপি বা প্রিন্ট করতে সক্ষম জেরক্স ৫০১৯ মাল্টিফাংশনাল ডিভাইস বিক্রি হয় ৭২ হাজার টাকায়। ক্রেতারা বুকিং দিয়েও মূল্যছাড় এবং ফ্রি সুবিধা উপভোগ করেন।

মেলায় জেএএন অ্যাসোসিয়েটস বিভিন্ন ক্যামেরায় মূল্যছাড় দেয়। এছাড়া ক্যানন প্রিন্টার ও ফুজিফিল্ম ক্যামেরায়ও পাওয়া যায় ছাড়। মেলায় বাংলালায়ন ৯৫০ টাকায় ফোরজি মডেম বিক্রি করে। সাথে ইন্টারনেট বান্ডেল অফার দেওয়া হয়। এছাড়া ৫০০ টাকা ছাড়ে কিউবি পকেট ওয়াইফাই রাউটার পাওয়া যায় ৭৫০০ টাকায়। ইনসোর্স বাংলাদেশ এনসিআরের টোনার কার্ট্রিজের সাথে বিনামূল্যে এক প্যাকেট ডাবল-এ কাগজ উপহার দেয় ক্রেতাদের।

মেলা উপলক্ষে সনি ভায়ো ল্যাপটপ ক্রয়ের পাশাপাশি রিশিত কমপিউটার্স লিমিটেড ক্রেতাদের আকর্ষণীয় উপহার দেয়। এছাড়া সনি ভায়োর কোরআই ৫ এবং কোরআই ৭-এর বিভিন্ন মডেলের ল্যাপটপ মেলাকালীন সময়ে সাশ্রয়ী মূল্যে পাওয়া যায়।

ইউসিসি তাদের আমদানি করা বিভিন্ন ব্র্যান্ডের মনিটর, মাদারবোর্ড, ফ্ল্যাশড্রাইভ, ল্যাপটপে বিশেষ ছাড় দেয়। হিটাচি ব্র্যান্ডের বিভিন্ন পণ্যে ছাড় ও পুরস্কার দেয় ওরিয়েন্টাল সার্ভিসেস লিমিটেড। একইভাবে ইনডেক্স আইটি, ওরিয়েন্ট কমপিউটার, রায়ানস কমপিউটারসহ অংশ নেয়া প্রায় সব প্রতিষ্ঠানই পণ্যভেদে ৫০০ থেকে ৩০০০ টাকা ছাড় দেয়। ▶

এছাড়া বিশেষ পুরস্কারও দেয় অনেক প্রতিষ্ঠান। কমপিউটার ভিলেজ মেলায় তাদের পণ্যেও বেশ ছাড় দেয়। টেকভ্যালী মেলায় তাদের বিভিন্ন পণ্যে বিশেষ ছাড় দেয়।

বিক্রি হয়েছে ভালোই

মেলা শুরুর হওয়ার পর দুই দিন হরতাল ছিল। দেশের রাজনৈতিক পরিস্থিতিও অস্থিতিশীল। এ কারণে অন্যান্যবারের তুলনায় মেলায় দর্শনার্থীর সংখ্যা তুলণামূলক কম ছিল। দর্শক উপস্থিতি বা বিক্রি কেমন হয়েছে এ সম্পর্কে বিসিএস সভাপতি মুজিবুর রহমান স্বপন বলেন, হরতাল ও দেশের পরিস্থিতির কারণে কিছুটা নেতিবাচক প্রভাব রয়েছে। তবে দর্শক-ক্রেতার উপস্থিতি কম ছিল না। রাষ্ট্রপতির মৃত্যুতে শোকের ছায়া নেমে আসে মেলায়। এর বিরূপ প্রভাব পড়ে কিছুটা। সব মিলিয়ে মেলায় অর্ধলক্ষাধিক মানুষের উপস্থিতি পরিলক্ষিত হয়। বিক্রিও হয়েছে ভালোই। এবারের মেলায় ক্রেতা-বিক্রেতা উভয়েই খুশি বলে জানান মেলার আহ্বায়ক এএনএম কামরুজ্জামান। তিনি বলেন, মেলার আয়োজকদের প্রায় সবার সাথেই আমার কথা হয়েছে। তারা মেলার আয়োজনে সন্তুষ্টি প্রকাশ করেছেন। এছাড়া বিভিন্ন ছাড়, উপহার ও বাড়তি আয়োজন থাকায় ক্রেতা ও দর্শনার্থীরাও সন্তুষ্ট।

গুণীজন সম্মাননা

শুধু মেলায় পণ্য প্রদর্শন ও কেনাবেচাই নয়, তথ্যপ্রযুক্তি খাতে দীর্ঘদিন ধরে যুক্ত অনেককেই প্রতিবছর সংবর্ধনা দেয়া হয় বিসিএস কমপিউটার সিটির পক্ষ থেকে। এবারও দেয়া হয়েছে এ সংবর্ধনা। ২২ মার্চ মেলার কেন্দ্রীয় মঞ্চে সিটি আইটি ২০১৩ কমপিউটার মেলার পক্ষ থেকে ঢাকা চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রির সভাপতি ও বিসিএসের সাবেক সভাপতি মো: সবুর খান, বিসিএসের সাবেক মহাসচিব মুনীম হোসেন রানা এবং তথ্যপ্রযুক্তি সাংবাদিক ও কমপিউটার বিচিত্রার প্রতিষ্ঠাতা ভূঁইয়া ইনান লেনিনকে আজীবন সম্মাননা দেয়া হয়। বিসিএস কমপিউটার সিটি প্রতিষ্ঠায় বিশেষ অবদানের জন্য এই সম্মাননা দেয় মেলা কর্তৃপক্ষ। এছাড়া তথ্যপ্রযুক্তি খাতে বিশেষ অবদানের জন্য এশিয়ান-ওশেনিয়ান কমপিউটিং ইন্ডাস্ট্রি অর্গানাইজেশনের (অ্যাসোসিও) চেয়ারম্যান ও বিসিএসের সাবেক সভাপতি আবদুল্লাহ এইচ কাফি এবং এটিএন বাংলার উপদেষ্টা (অনুষ্ঠান) নওয়াজেশ আলী খানকে সংবর্ধনা জানানো হয়।

আয়োজক কমিটি

সিটি আইটি মেলার আয়োজক কমিটি হিসেবে তত্ত্বাবধানের কাজ করেছে বিসিএস কমপিউটার সিটির কার্যনির্বাহী কমিটি। মেলার সার্বিক সফলতা আনতে এএনএম কামরুজ্জামানকে প্রধান আহ্বায়ক এবং সাব কমিটির আহ্বায়ক হিসেবে সিটি কমিটির অন্য সদস্যদের মধ্যে দায়িত্ব অর্পণ করা হয়। এই সাব কমিটির আহ্বায়কেরা ছিলেন অভ্যর্থনা সাব কমিটি– মুজিবুর রহমান স্বপন, স্পন্সর সাব কমিটি– আকতার হোসেন খান, মিডিয়া সাব কমিটি– মো: রফিকুল আলম, ডিসিপ্লিন সাব কমিটি– মো: মজহারুল ইমাম সিনা, অবকাঠামো/লজিস্টিক সাব কমিটি– নাজমুল আলম ভূইয়া জুয়েল, অর্থ সাব কমিটি– মো: মনজুরুল হক মোমিন, প্রোগ্রাম/ম্যানেজমেন্ট সাব কমিটি– মো: আল মামুন খান, প্রচার সাব কমিটি– মো: রফিকুল ইসলাম, প্রাইজ সাব কমিটি– একেএম আতিকুর রশীদ, উদ্বোধনী সাব কমিটি– মো: জিয়াউল হাসান ছিদ্দিক এবং ক্লোজিং সাব কমিটি– মো: জাহিদুল আলম।

আয়োজনের পেছনে যারা

বিসিএস কমপিউটার সিটি আয়োজিত এবারের মেলার প্রধান পৃষ্ঠপোষক ছিল ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেট সেবাদাতা বাংলালায়ন কমিউনিকেশন লিমিটেড। সহযোগী পৃষ্ঠপোষক হিসেবে ছিল আসুস, ক্যাসপারস্কি, স্যামসাং এবং জেরক্স। এছাড়া মিডিয়া পার্টনার হিসেবে ছিল এটিএন বাংলা, দৈনিক ইত্তেফাক, এবিসি রেডিও এবং বাংলানিউজ২৪ডটকম। কজ

ফিডব্যাক : bmtuhin@gmail.com

কমপিউটার জগৎ-এর আয়োজনে সিলেটে দেশের দ্বিতীয় ই-বাণিজ্য মেলা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ গত ৭-৯ ফেব্রুয়ারি মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর আয়োজনে ঢাকাতে দেশের প্রথম ই-বাণিজ্য মেলা সফলভাবে সম্পন্ন করা হয়। পরবর্তী সময়ে এই মেলাকে দেশের বিভাগীয় শহরগুলোতে ছড়িয়ে দেয়ার পরিকল্পনা হয়। এরই ধারাবাহিকতায় গত ৪ থেকে ৬ এপ্রিল সিলেটে অনুষ্ঠিত হয় দেশের দ্বিতীয় ই-বাণিজ্য মেলা ও ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলা। 'ঘরে বসে কেনাকাটার উৎসব' স্লোগান নিয়ে আয়োজিত তিন দিনের এ মেলা সিলেট স্টেডিয়াম সংলগ্ন মোহাম্মদ আলী জিমনেসিয়ামে অনুষ্ঠিত হয়। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং সিলেট বিভাগীয় কমিশনারের পৃষ্ঠপোষকতায় ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণে সহায়ক 'সিলেট ই-বাণিজ্য মেলা ২০১৩ ও ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলা'-এর আয়োজক সিলেট জেলা প্রশাসন ও মাসিক কমপিউটার জগৎ।

সিলেটে অনুষ্ঠিত ই-বাণিজ্য মেলা ও ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলার সংবাদ সম্মেলনের একাংশ

আয়োজনের উদ্দেশ্য

মেলার আহ্বায়ক মোহাম্মদ আবদুল ওয়াহেদ তমাল বলেন, দেশে ই-কমার্স সম্পর্কে জনসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যেই এ মেলার আয়োজন করা হয়। এছাড়া দেশী-বিদেশী বিভিন্ন ই-বাণিজ্য প্রতিষ্ঠান যেগুলো বাংলাদেশে ব্যবসায় করছে, এদের পণ্য ও সেবাকে সম্ভাব্য ক্রেতাদের সামনে তুলে ধরাও এ মেলার লক্ষ্য ছিল। একই সাথে দেশের বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান যারা ই-বাণিজ্যের সাথে জড়িত তারা মেলাতে সম্মিলিত হয়ে যাতে এই বাণিজ্যকে প্রসারিত করতে পারে তার সুযোগ সৃষ্টি করাও প্রাধান্য পেয়েছে। গত ফেব্রুয়ারিতে ঢাকায় দেশের প্রথম ই-বাণিজ্য মেলা সফলভাবে সম্পন্ন হওয়ায় কমপিউটার জগৎ এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এই মেলাটি পর্যায়ক্রমে ৬টি বিভাগীয় শহরে করার সিদ্ধান্ত নেয়। তারই অংশ হিসেবে সিলেটে দেশের দ্বিতীয় ই-বাণিজ্য মেলা অনুষ্ঠিত হয়।

মেলা উপলক্ষে ৩০ মার্চ সকাল ১০টায় বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল সভাকক্ষে এক সংবাদ সম্মেলনের আয়োজন করা হয়। এছাড়া মেলায় অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠানগুলোর সাথে মতবিনিময় অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সম্মেলনে মেলার বিস্তারিত বিষয় উপস্থাপন করেন ই-বাণিজ্য মেলার আহ্বায়ক আয়োজক প্রতিষ্ঠান কমপিউটার জগৎ-এর কারিগরি সম্পাদক ও কমজগৎ টেকনোলজিসের প্রধান নির্বাহী মোহাম্মদ আবদুল ওয়াহেদ তমাল। বক্তব্য রাখেন মেলার পৃষ্ঠপোষক প্রতিষ্ঠান তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব নজরুল ইসলাম খান (এনআই খান)। এছাড়া বক্তব্য রাখেন কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু, এসএসএল ওয়্যারলেসের চিফ অপারেটিং অফিসার আনিসুল ইসলাম এবং মেলার সমন্বয়কারী মোহাম্মদ এহ্‌তেশাম উদ্দিন মাসুম।

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব নজরুল ইসলাম খান বলেন, তথ্যপ্রযুক্তির অগ্রযাত্রায় মানুষ এখন ঘরে বসেই সবকিছু পেতে চায়। আর এ কাজটিকে সহজ করেছে ই-বাণিজ্য প্রতিষ্ঠানগুলো। দেশে ই-বাণিজ্যকে সম্প্রসারণ করতে ই-বাণিজ্য মেলা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। তাই এ মেলাকে বাংলাদেশের বিভাগীয় পর্যায়ের পর জেলা ও উপজেলা পর্যায়েও ছড়িয়ে দিতে হবে।

সংবাদ সম্মেলনে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের যুগ্ম সচিব (প্রশাসন) সুশান্ত কুমার সাহা বলেন, সিলেট বাংলাদেশের একটি অন্যতম জেলা। এখানকার অনেকে প্রবাসে বসবাস করেন। এই বাণিজ্য মেলা প্রবাসীদের অনলাইনে কেনাবেচার ক্ষেত্রে আগ্রহী করবে। প্রবাসীরা বিদেশ থেকে তার প্রিয়জনদের নিত্যপ্রয়োজনীয় পণ্যসহ বিভিন্ন উপহার সামগ্রী কিনে দিতে পারবেন।

বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নির্বাহী পরিচালক এসএম আশফাক হোসেন বলেন, ই-বাণিজ্য মেলা যেহেতু তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় পৃষ্ঠপোষক করছে, সেহেতু বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলও সবসময় এ উদ্যোগ ও মেলাকে সহযোগিতা করবে। তিনি আরো বলেন, এখনই সময় ই-কমার্স ব্যবস্থাকে যুগোপযোগী করে তোলা।

সংবাদ সম্মেলনে জানানো হয়, তিন দিনব্যাপী এ মেলায় ই-কমার্সের সাথে জড়িত দেশের বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান তাদের পণ্য ও সেবা সাধারণ মানুষের সামনে তুলে ধরবে। মেলায় মোট ৪৫টি স্টলসহ ৪৫টি প্রতিষ্ঠান তাদের পণ্য ও সেবা প্রদর্শন করে। মেলা উপলক্ষে পণ্য ও সেবায় ক্রেতাদের জন্য বিশেষ সুযোগসহ সচেতনতা গড়ে তুলতে বিভিন্ন ধরনের আয়োজনও ছিল।

আয়োজনের পেছনে যারা

ই-বাণিজ্য মেলার প্লাটিনাম স্পন্সর হিসেবে ছিল অনলাইন পেমেন্ট সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান এসএসএল কমার্জ ও তথ্যপ্রযুক্তি সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান কমজগৎ টেকনোলজিস। গোল্ড স্পন্সর হিসেবে ছিল ই-সুফিয়ানা ও সিজে সফট। মেলার ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট করে অর্পণ কমিউনিকেশন লিমিটেড। এ ছাড়া ক্রিয়েটিভ পার্টনার হিসেবে ক্রিয়েটিভ আইটি লিমিটেড ও এখনি ডটকম, গেমিং জোন পার্টনার হিসেবে এএমডি গিগাবাইট, নলেজ পার্টনার হিসেবে বিডিওএসএন ও মেট্রোপলিটন ইউনিভার্সিটি, কমিউনিকেশন পার্টনার হিসেবে সফটকল, ব্লগ পার্টনার হিসেবে সামহোয়্যার ইন ব্লগ ও ওয়েব পার্টনার হিসেবে ছিল বাংলানিউজ২৪ডটকম। একই সাথে মেলার মিডিয়া পার্টনার হিসেবে ছিল দৈনিক সবুজ সিলেট, রেডিও টুডে, চ্যানেল এস ও এসসিএস।

অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠান

তিন দিনের এ মেলায় অংশ নেয় এসএসএল কমার্জ, ই-সুফিয়ানা, কমজগৎ টেকনোলজিস, এখনি ডটকম, ইসলামী ব্যাংক, বগুড়ার দই, রূপকথার জামদানি, জেডকাইট৯, অনলাইনশপ, অ্যাট২ক্লিকস, বিডিহাট, আপনজোন, ওয়েবশহর, অ্যারামেক্স ঢাকা লিমিটেড, জোন ৮৩, বাংলাদেশ পোস্ট অফিস, কাশবন, দোহাটেক সিএ, রাইট ক্লিক সফটওয়্যার, রাবাই অনলাইন, ঐতিহ্য, ইশপসিলেট ডটকম, মেট্রোপলিটন ইউনিভার্সিটি, ইকোমেডিক্স প্রাইভেট লিমিটেড ও সিলেট ওমেন বিজনেস ফোরাম। এছাড়া ডিজিটাল উদ্ভাবনী মেলার পক্ষ থেকে সিলেট জেলা ই-সেবাকেন্দ্র ও সিলেট সদর, দক্ষিণসুরমা, গোলাপগঞ্জ, বিয়ানীবাজার, জকিগঞ্জ, কানাইঘাট, জৈন্তাপুর, গোয়াইনঘাট, কোম্পানীগঞ্জ, ফেঞ্চুগঞ্জ, বিশ্বনাথ, বালাগঞ্জ ইউনিয়ন তথ্য ও সেবাকেন্দ্রগুলো অংশগ্রহণ করে।

ওয়েবেও ই-বাণিজ্য মেলা

এবারের মেলাকে সহজে তরুণ প্রজন্মের কাছে পৌঁছে দেয়ার জন্য সামাজিক যোগাযোগের সাইট ফেসবুকের মাধ্যমে মেলার বিভিন্ন আপডেট প্রকাশ করা হয়। ফেসবুক ঠিকানা www.facebook.com/ ECommerceFair। অফিসিয়াল ওয়েবসাইট www.e-commercefair.com। মেলার অনুষ্ঠানাদি www.comjagat.com ওয়েবসাইটে সরাসরি সম্প্রচার করা হয়।

প্রত্যাশা অনেক

আপাতদৃষ্টিতে ই-কমার্স বলতে শুধু ক্রেডিট বা ডেবিট কার্ডের মাধ্যমে অনলাইনে কোনো পণ্য বা সেবা ক্রয় করা বোঝালেও সত্যিকার অর্থে ই-কমার্স বাস্তবায়ন করার অর্থ হচ্ছে দেশব্যাপী এর সার্বজনীন ব্যবহার নিশ্চিত করা। সর্বস্তরের মানুষের কাছে ই-কমার্স সেবা পৌঁছে দেয়া সম্ভব হলেই শুধু বাংলাদেশে সত্যিকার অর্থে ই-কমার্স বাস্তবায়ন সম্ভবপর হবে। অনলাইন লেনদেনের বিষয়টি শুধু বড় বড় শহরের মুষ্টিমেয় লোকের মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকলে চলবে না। গ্রামের সাধারণ মানুষ হয়তো ক্রেডিট বা ডেবিট কার্ড ব্যবহার করতে পারবে না, তবে একই অবকাঠামো ব্যবহার করে আরো সহজতর প্রযুক্তি নিয়ে তাদের কাছে যাওয়া যেতে পারে। পাশাপাশি ই-কমার্স সেবা শুধু গুটিকয়েক পণ্য বা সেবা ক্রয়-বিক্রয়ের মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে মানুষের দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন আর্থিক লেনদেনে সম্পৃক্ত করা উচিত। তাহলেই সামগ্রিকভাবে সুফল বয়ে আনবে ই-বাণিজ্য কজ

অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলা

এম. এ. হক অনু

রক্ত দিয়ে ভাষার অধিকার প্রতিষ্ঠাকারী জাতি হিসেবে ডিজিটাল যন্ত্রে মাতৃভাষা বাংলা ব্যবহার করার প্রচেষ্টা বহুদিন ধরেই চলে আসছে। '৭৬ সালে জন্ম নেয়া অ্যাপল পিসির প্রো ডস অপারেটিং সিস্টেমের মতোই '৮১ সালে জন্ম নেয়া আইবিএম পিসির ডস অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা প্রয়োগ করার চেষ্টা করা হয়েছিল অনেক আগেই। প্রো ডসের বাংলার তেমন ব্যবহার না থাকলেও ডসে আমরা বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসরও পেয়েছিলাম। আবহ, অনির্বাণ ও বর্ণ সেইসব সফটওয়্যারের নাম। তবে কমপিউটারকে বাংলা লেখার সার্বজনীন কাজে ব্যবহারের সবচেয়ে বড় পদক্ষেপটি ছিল '৮৪ সালের জানুয়ারি মাসে জন্ম নেয়া মেকিন্টোশ কমপিউটারে বাংলা লেখার সুযোগ তৈরি করার মধ্য দিয়ে। প্রো ডস বা ডস অপারেটিং সিস্টেমে গ্রাফিক্স মান উন্নত ছিল না বলে বাংলা হরফের মান উন্নত ছিল না। কমান্ডভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম ছিল বিধায় সেসব অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করাও সহজ ছিল না। স্মরণে রাখা ভালো, মেকিন্টোশেই আমরা অপারেটিং সিস্টেম ও ওয়ার্ড প্রসেসরের বাংলা রূপ প্রথম দেখেছিলাম। এ ক্ষেত্রে শহীদ লিপির কথা আমরা স্মরণ করতে পারি। তবে ১৯৮৮ সালের ১৬ ডিসেম্বর মেকিন্টোশে এবং ১৯৯৩ সালের ২৬ মার্চ উইন্ডোজে প্রবর্তনের মধ্য দিয়ে বিজয় বাংলা সফটওয়্যার বাংলা মুদ্রণ ও প্রকাশনার জগতটাকে বহুদূর এগিয়ে নিয়ে গেছে। সূচনায় মেকিন্টোশে বিপ্লব শুরু করলেও বিশেষ করে উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের বিজয় দুনিয়া জুড়ে বাংলা প্রকাশনা ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে এক বিশাল ক্যানভাস তৈরি করেছে। এরপর ইউনিকোড পদ্ধতিতে বাংলা লেখার জন্য অভ্র এবং ২০০৪ সালে প্রকাশিত বিজয় একুশে ব্যাপকভাবে অবদান রাখে। বিজয়ের একটি বড় বৈশিষ্ট্য হচ্ছে, এর কীবোর্ডটি যেমন জনপ্রিয়, তেমনি এতে রয়েছে বাংলা লেখার পেশাদারি মানের শ'খানেক বাংলা ফন্ট। এর সাথে বিজয় আরও একটি কারণে অনেক বেশি ব্যবহারকারীকে আকৃষ্ট করেছে। এটি বহু অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহার করা যায়। বিজয় এখন উইন্ডোজ, মেকিন্টোশ ও লিনআক্সে কাজ করে। এখনকার বিজয়ে এসব অপারেটিং সিস্টেমে আসকি ডাটাও ভেঙে যায় না। এক অপারেটিং সিস্টেমের ডাটা অন্য অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহার করা যায়। আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে, বিজয় যেমনি করে আসকি অ্যানকোডিংয়ে কাজ করে তেমনি ইউনিকোডেও কাজ করে। মেকিন্টোশ এবং উইন্ডোজে বিজয়ের একাত্তর নামের আরও একটি আনকোডিং আছে, যেটি উইনিকোডের মান বজায় রেখে ইউনিকোড কম্প্যাটিবল নয় এমন অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামে কাজ করে।

উইন্ডোজ, ম্যাক ও লিনআক্স নামের পার্সোনাল কমপিউটারের বহুল প্রচলিত তিনটি অপারেটিং সিস্টেমের পাশাপাশি খুবই প্রবলভাবে অন্য অপারেটিং সিস্টেমগুলোও ব্যবহার হতে থাকে। ডিজিটাল যন্ত্রের ব্যবহার্যতা খুব দ্রুত বদলে যাওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে এমন পরিবর্তন হচ্ছে। আমরা স্মরণ করতে পারি, আইপ্যাড, ই-প্যাড, নোটপ্যাড ইত্যাদি ট্যাবলেট যন্ত্রের পাশাপাশি আইফোন ও অন্যান্য স্মার্টফোন পিসির জায়গা দখল করতে থাকে। এরই মাঝে এসব যন্ত্রের ব্যাপক চাহিদা তৈরি হয়েছে, যাতে তিনটি পিসির অপারেটিং সিস্টেম ছাড়াও ট্যাবলেট পিসি বা স্মার্টফোনের অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়িড ও আইওএসে বাংলা ব্যবহার করার প্রয়োজনীয়তা দেখা দেয়। বিশেষ করে এসব যন্ত্রে ইন্টারনেট ব্যবহার করার চাহিদা তৈরি হওয়ার ফলে বাংলার চাহিদাও বাড়ছে। ইন্টারনেট ব্যাপকভাবে জনপ্রিয় হওয়ার ফলে এই চাহিদা দিনে দিনে আরও বাড়বে। এসব অপারেটিং সিস্টেমে এখনও বাংলা লেখার যে চাহিদা তা মূলত ইন্টারনেটভিত্তিক স্বল্প শব্দ লেখার। কেউ মেইল করতে বা ফেসবুকে স্ট্যাটাস দিতে বাংলা লিখতে চায়। অন্যদিকে ব্যবহারকারী এসব অপারেটিং সিস্টেম বা পিসির অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা পড়তে চায়। এই চাহিদাটি মূলত ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা পড়ার। সুখের বিষয়, বর্তমানে বিদ্যমান প্রায় সব ইন্টারনেট ব্রাউজারে ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা পড়া যায়। কিন্তু লিখতে পারাটাও একটি বড় চাহিদা হওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে অ্যান্ড্রয়িড ও আইওএসে বাংলা লিখতে পারার সফটওয়্যারের চাহিদা বাড়তেই থাকে।

বিজয়ের নির্মাতা প্রতিষ্ঠান আনন্দ কমপিউটার্স বিষয়টিকে গুরুত্ব দিয়ে দেখতে থাকে এবং ২০১২ সালেই ব্যাপকভাবে অ্যান্ড্রয়িডে বাংলা তৈরির কাজ শুরু করে। সুদীর্ঘ সময় জুড়ে কাজ করার পর ২০১৩ সালের ফেব্রুয়ারিতে অ্যান্ড্রয়িডের জন্য বিজয় তৈরি করা সম্ভব হয়। নানা প্রতিবন্ধকতাকে অতিক্রম করে হাতের কাছে পাওয়া এই অর্জনকে আনন্দ কমপিউটার্স একটি বড় ধরনের মাইলফলক হিসেবে গণ্য করছে। বিজয় ডেভেলপমেন্ট টিমের পক্ষ বলা হয়েছে, অ্যান্ড্রয়িডের বিজয় তৈরির প্রথম অসুবিধাটি ছিল, অ্যান্ড্রয়িড নিজে ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা সমর্থন করত না। ফলে অ্যান্ড্রয়িডে বাংলা লেখার ব্যাপারটি চ্যালেঞ্জ হয়েই থেকে যায়। তবে অ্যান্ড্রয়িডের সর্বশেষ সংস্করণ যাকে জেলি বিন ডাক নামে চেনা যায় সেটি ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা সমর্থন করায় এই সফলতাটি এসেছে। আইসক্রিম স্যান্ডউইচের কোনো কোনো সংস্করণেও ইউনিকোড বাংলা কাজ করে। উল্লেখ করা যেতে পারে, মায়াবী নামে একটি ইনপুট মেথড অ্যান্ড্রয়িডের জন্য ইন্টারনেটে পাওয়া যায়, যার কার্যকারিতা নিয়ে অনেক সংশয় রয়েছে।

নতুনত্ব : বিজয় অ্যান্ড্রয়িডের জন্য কিছু নতুনত্ব তৈরি করা হয়েছে। এই নতুনত্বগুলো প্রধানত টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির কথা মনে রেখে করা হয়েছে। এটি স্মরণে রাখতে হয়েছে, কীবোর্ড দিয়ে ইনপুট দেয়া আর হাতের আঙ্গুলে ইনপুট দেয়া একই পদ্ধতির কাজ নয়। একটি ভার্চুয়াল কীবোর্ড ব্যবহার করা শুধু বোতাম টেপার বিষয়ও নয়। অন্যদিকে ইউনিকোডে বাংলা লেখার বিষয়টি গুরুত্বপূর্ণ এজন্য যে এতে যুক্তাক্ষরের অ্যানকোডিং নেই যেজন্য মূল্য বর্ণকে হসন্ত দিয়ে সংযুক্ত করতে হয় এবং এজন্য অপারেটিং সিস্টেমকে আলাদাভাবে সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হয়। অন্যদিকে বাংলা পাঁচটি কার চিহ্ন সেইভাবে সংরক্ষিত হয় না যেভাবে এটি আমরা দেখতে পাই। অপারেটিং সিস্টেম যদি ডেড কী সমর্থন না করে, তবে সেসব চিহ্নকে অক্ষরের পরে টাইপ করতে হয়। এসব বিবেচনায় বিজয় অ্যান্ড্রয়িডে কিছু নতুনত্ব আনতে হয়েছে।

চিত্র-১ : অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলা নরমাল

চিত্র-২ : অ্যান্ড্রয়িডে বিজয় বাংলা শিফট

ক. ইউনিকোড পদ্ধতি : ব্যবহারকারীর চাহিদা বিবেচনা করে বিজয়ের অ্যান্ড্রয়িড ▸

সংস্করণটিতে এখন অবধি শুধু ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা লেখার ব্যবস্থা করা হয়েছে। এতে যুক্ত হয়েছে বিজয় কীবোর্ড। তবে এসব যন্ত্রের ইনপুট পদ্ধতি টাচস্ক্রিন হওয়ার ফলে এতে ছোটখাটো কিছু পরিবর্তন করা হয়েছে। প্রথমত ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা লেখার জন্য বাংলা স্বরচিহ্ন ে কার, ৈ কার, ি কার, ো কার এবং ৌ কার অক্ষরের আগে বা দু'পাশে বসলেও সেটি পরে টাইপ করার নিয়ম প্রবর্তন করা হয়েছে। যেমন আপনি যদি 'কে' লেখেন তবে আপনাকে প্রথমে 'ক' ও তার পরে 'ে' কার টাইপ করতে হবে। অবশ্য আপনি যখন বর্ণটি দেখবেন তখন সেটি 'কে'-ই দেখাবে। তবে আগামীতে বাণিজ্যিক সংস্করণ প্রকাশের মাধ্যমে একে বিজয়ের চিরায়ত রূপেই উপস্থাপন করার ইচ্ছা আনন্দ কমপিউটার্সের রয়েছে। তখন যেভাবে এখন পিসিতে টাইপ করা হয়, সেভাবেই টাইপ করা যাবে। অবশ্য শর্ত থাকে, অ্যান্ড্রয়িড ততদিনে ডেড কী সমর্থন করবে।

খ. টাচস্ক্রিন : অ্যান্ড্রয়িডের বিজয় তৈরি করার সময় আরও একটি বিষয়কে গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। সেটি হলো টাচস্ক্রিনে টাইপ করার সময় স্বাভাবিক বা শিফট বোতামে যেনো সেই বোতামের অন্য বর্ণগুলোও পাওয়া যায়। এর ফলে স্বাভাবিক বা শিফট উভয় অবস্থাতেই একটি বোতামে চেপেই সব বর্ণ লেখা সম্ভব হয়।

গ. স্বরবর্ণ সরাসরি : অ্যান্ড্রয়িডের বিজয় সফটওয়্যারে জি বোতাম দিয়ে লিঙ্ক হিসেবে ব্যবহার করার মাধ্যমে যেসব স্বরবর্ণ লেখা হয় সেগুলোকে টাচস্ক্রিনে সরাসরি রাখা হয়েছে। ফলে এসব বোতামের জন্য লিঙ্ক বোতাম ব্যবহার করতে হবে না। লিঙ্ক বোতাম শুধু যুক্তবর্ণ তৈরি করার জন্য ব্যবহার করতে হবে।

অ্যান্ড্রয়িড জেলিবিন : অ্যান্ড্রয়িডের বিজয় ব্যবহার করার জন্য অ্যান্ড্রয়িড ৪.২ সবচেয়ে কার্যকর। এতে ইন্টারনেট ব্রাউজার এবং অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম সব ক্ষেত্রেই বাংলা লেখা যায়। তবে অ্যান্ড্রয়িড ২.৩ থেকে ৪.০ পর্যন্ত শুধু ইন্টারনেট ব্রাউজারে বাংলা লেখা যায়। এসব ওএস সংস্করণ ইউনিকোড সমর্থন করে না বলে অন্য অ্যাপ্লিকেশনে লেখা যায় না।

প্রাপ্যতা : আনন্দ কমপিউটার্স এখনও এই সফটওয়্যারটিকে বাণিজ্যিকভাবে বাজারজাত করেনি। এখন পর্যন্ত বিজয় ট্যাবের সাথে এই সফটওয়্যারটিকে বিনামূল্যে বান্ডল করা হয়। এপ্রিল মাস থেকে অ্যান্ড্রয়িড ব্যবহারকারীরা তাদের যন্ত্রে এটি ইনস্টল করিয়ে আনতে পারবেন। আনন্দ কমপিউটার্স আশা করে, এ বছরের মাঝামাঝিতেই এর বাণিজ্যিক প্রচলন শুরু হতে পারে। সেই সময় বিজয় আসকি কোডে বাংলা লেখার পাশাপাশি আইওএসেও বাংলা লেখার ব্যবস্থা করা হতে পারে।

আরও : অ্যান্ড্রয়িড ব্যবহারকারীদের জন্য আরও সুখবর হলো এর জন্য বিজয় শিশু শিক্ষার একটি সংস্করণ তৈরি হয়েছে। অনেকগুলো ডিজিটাল বাংলা বইও এখন প্রস্তুতির পথে।

বিজয় অ্যান্ড্রয়িড তৈরির ফলে ডিজিটাল যন্ত্রে বাংলা লেখা টাচস্ক্রিনের জগতে প্রবলভাবে প্রবেশ করল। বলা যেতে পারে এটি একটি নতুন মাত্রা। দুনিয়াতে পিসিউত্তর যে যুগ গড়ে উঠছে সেই যুগে আমাদের মাতৃভাষাকে যোগ্যতার সাথে ব্যবহার করার জন্য এমন একটি উদ্যোগ নেয়া প্রয়োজন ছিল কজ

প্রযুক্তি নিয়ন্ত্রণের দাবি উঠছে

দেশে বাড়ছে তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহার

হিটলার এ. হালিম

দেশে তথ্যপ্রযুক্তি তথা ইন্টারনেটের অপব্যবহার বাড়ছে। অপব্যবহার রোধে প্রযুক্তি বন্ধ করা কোনো সমাধান নয়। বরং অপব্যবহার রোধে প্রযুক্তি নিয়ন্ত্রণের জন্য নীতিমালা থাকা দরকার। সম্প্রতি দেশে তথ্যপ্রযুক্তির যথেচ্ছ ব্যবহারে বিভিন্ন সহিংস ঘটনা ঘটেছে। এর পাশাপাশি তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহার করে চলছে নানা প্রতারণা। ইন্টারনেটে কাজ দেয়ার কথা বলে হাতিয়ে নেয়া হচ্ছে মানুষের কষ্টার্জিত অর্থ-সম্পদ। ই-মেইল ঠিকানা হ্যাক করে দেশের বাইরে থেকে চাওয়া হচ্ছে অর্থ সহায়তা। লটারি জেতার সংবাদ দিয়ে অনলাইন ব্যাংকের মাধ্যমে চাওয়া হয় টাকা পাঠানোর প্রসেসিং ফি। এসবই হাইটেক বা ডিজিটাল প্রতারণা।

অন্যদিকে ভুয়া ফেসবুক আইডি বা ই-মেইল অ্যাকাউন্ট খুলে প্রধানমন্ত্রী, বিরোধীদলীয় নেতাসহ সাধারণ মানুষকে হুমকি-ধমকি দেয়ার খবর এখন প্রায়ই সংবাদপত্রের শিরোনাম হচ্ছে। ব্লগ ও ফেসবুক নিয়েও অভিযোগ উঠতে শুরু করেছে। ওইসব অভিযোগকে কেন্দ্র করে হত্যাকাণ্ড এবং কুপিয়ে আহত করার মতো ঘটনাও ঘটছে। বর্তমানে সামগ্রিক বাস্তবতায় এ বিষয়ক নীতিমালা থাকা প্রয়োজন বলে মত দিয়েছেন তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞেরা।

দেশে তথ্যপ্রযুক্তি বিশেষ করে ইন্টারনেট ব্যবহারের কোনো নীতিমালা নেই। গত বছর তথ্য মন্ত্রণালয় থেকে 'কনটেন্ট রেগুলেশন' নীতিমালা তৈরির উদ্যোগ নেয়া হলেও সেই উদ্যোগ আজও আলোর মুখ দেখেনি।

অন্যদিকে তথ্য মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে অনলাইন গণমাধ্যমগুলোর জন্য নীতিমালা তৈরির উদ্যোগ নেয়া হলেও এখনও পর্যন্ত তা চূড়ান্ত হয়নি। খসড়া নীতিমালা চূড়ান্তকরণের জন্য কাজ করছে একটি সাব কমিটি। ওই কমিটির আহ্বায়ক তথ্যপ্রযুক্তিবিদ মোস্তাফা জব্বার এ বিষয়ে বলেন, নীতিমালা তৈরির কোনো উদ্যোগই এখন কাজ করছে না। বিষয়টি একেবারে ঝিমিয়ে পড়েছে। যাদের জন্য নীতিমালা তৈরি করা হবে তাদের দিক থেকে কোনো সহযোগিতা পাওয়া যাচ্ছে না বলে তিনি অভিযোগ করেন। তিনি জানান, প্রচলিত আইনেই এসব অপকর্মের বিরুদ্ধে ব্যবস্থা নেয়া যায়। তথ্যপ্রযুক্তি আইন-২০০৬-এর প্রসঙ্গ উল্লেখ করে তিনি বলেন, এ আইন অনুসরণ করেও ইন্টারনেট সংক্রান্ত অপরাধ কমানো সম্ভব। তবে তার আগে এর বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ ঠিক করতে হবে। ইন্টারনেটের অপব্যবহার কমাতে তিনি তিনটি বিষয়ের প্রতি নজর রাখার পরামর্শ দিয়ে বলেন, ইন্টারনেটের খবরদারি ও নজরদারি করার জন্য কোনো নীতিমালা নেই। নীতিমালা থাকতে হবে। ব্যবহারকারী এবং ক্ষতিগ্রস্তদের মধ্যে সচেতনতার অভাব আছে। সচেতনতা বাড়াতে হবে এবং আইন প্রয়োগকারী কর্তৃপক্ষ থাকতে হবে।

টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রক সংস্থা বিটিআরসি গত বছর সাইবার অপরাধ প্রতিরোধে একটি বিশেষ টিম গঠন করেছে। বাংলাদেশ কমপিউটার ইনসিডেন্ট রেসপন্স টিম (বিডিসিআইআরটি) নামে ওই দলটি দেশে সাইবার অপরাধ শনাক্তে কাজও শুরু করেছে। কিন্তু সেটিতে এখনও আশ্বস্ত হতে পারছে না ভুক্তভোগীরা। বিটিআরসি সূত্রে জানা গেছে, গত মাসে ধর্মীয় বিদ্বেষ ছড়ানোর অভিযোগে ১২টি ব্লগ সাইট ও একাধিক ফেসবুক আইডি বন্ধ করা হয়েছে। আর এই টিমের কাছে যেসব অভিযোগ এসেছে তার মধ্যে ফেসবুকের অবস্থান শীর্ষে। তবে আমাদের দেশে সাম্প্রতিককালে অনলাইন বিষয়ক কোনো সমস্যা হলে তা ঘটা করে বন্ধ করেই যেনো সমাধানের পথ দেখছে বিটিআরসি।

তবে এভাবে প্রযুক্তি বন্ধ করে সমাধানের পথ খোঁজার বিরোধিতা করেছেন তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের এক জ্যেষ্ঠ কর্মকর্তা। নাম প্রকাশ না করার শর্তে তিনি বলেন, বন্ধ করা কোনো সমাধান নয়। এসব ব্যবহারের জন্য নীতিমালা থাকলেই হয়। তিনি জানান, প্রযুক্তি জ্ঞানের চেয়ে এর বিকাশ দ্রুত হয়। ফলে বন্ধ করা হলে তাতে প্রবেশের জন্য বিকল্প পথ খোঁজা হয়।

সম্প্রতি দেশে অনলাইন কার্যক্রম তথা ব্লগিং, ফেসবুকের ব্যবহার শাহবাগ জাগরণের জন্ম দিয়েছে। অপরপক্ষে একটি গোষ্ঠী শাহবাগ জাগরণকে ভিন্ন খাতে প্রবাহিত করতে বিভিন্ন অপকৌশল গ্রহণ করছে, যা দেশে সংঘাতের জন্ম দিয়েছে। একের পর এক সহিংস ঘটনা ঘটেছে। স্বাধীনতা, সার্বভৌমত্ব, ধর্ম ও বর্ণবিদ্বেষী মন্তব্য প্রচারে অনলাইন মাধ্যম ব্যবহার করায় তা দ্রুত ছড়িয়ে পড়ছে দেশে-বিদেশে। ফলে বেশিরভাগের চোখে তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহারের বিষয়টিই মুখ্য হয়ে দাঁড়িয়েছে। ব্লগ, ফেসবুক ব্যবহারের নীতিমালা থাকলে এ ধরনের বিরূপ ঘটনা ঘটত না বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

ব্লগে লেখালেখি নিয়ে ভুল বোঝার কারণে দেশে একজন ব্লগার দুর্বৃত্তদের হাতে নির্মম হত্যাকাণ্ডের শিকার হয়েছেন। দু'জন ব্লগারকে কুপিয়েছে সন্ত্রাসীরা। অথচ তাদের বিরুদ্ধে যেসব অভিযোগ উঠেছে তা ভিত্তিহীন বলছে সরকার। অন্যদিকে একটি প্রতিক্রিয়াশীল গোষ্ঠী অভিযোগ সত্যি প্রমাণের জন্য উঠেপড়ে লেগেছে। অথচ দেশের তথ্যপ্রযুক্তিবিদেরা বলছেন, একজনের নামে ভুয়া অ্যাকাউন্ট খুলে যেকোনো জায়গা থেকে তাতে লিখে দেয়া হচ্ছে ধর্ম, রাষ্ট্রবিরোধী মন্তব্য। আজকের দিনে কে বা কারা এসব লিখছেন বা পোস্ট করছেন তা প্রমাণ করা মোটেও কঠিন কোনো কাজ নয় উল্লেখ করে তারা বলেন, একটু চেষ্টা করলেই বের করা যাবে– অ্যাকাউন্টটি কবে খোলা হয়েছে, কবে লেখা পোস্ট করা হয়েছে এবং কোন এলাকা থেকে এসব করা হয়েছে।

প্রযুক্তি বিশ্লেষক রেজা সেলিমের মতে, অনলাইনের কনটেন্ট নিয়ন্ত্রণ করা যেতে পারে। নীতিমালা থাকলে সংশ্লিষ্ট সাইটের মডারেটরেরা ▸

(বাকি অংশ ৪০ পৃষ্ঠায়)

দেশে বাড়ছে তথ্যপ্রযুক্তির অপব্যবহার

(৪১ পৃষ্ঠার পর)

সেসব নির্দেশনা মেনে চলবেন। নীতিমালার পরিপন্থী কোনো পোস্ট ফেসবুকে বা ব্লগে প্রকাশ হতে পারবে না। ফলে অপব্যবহারও হবে না। এর পাশাপাশি অনলাইনকে কর্মসংস্থানের উৎস করা গেলে তরুণেরা কাজকর্ম নিয়েই বেশি ব্যস্ত থাকবেন বলে তিনি মত দেন। তিনি জানান, সরকার উচ্চগতির ইন্টারনেট উন্মুক্ত করে দিয়ে অনলাইন থেকে কাজ পাওয়ার একটা নীতিমালা করলেই আমাদের তরুণেরা অর্থ উপার্জনের প্রতি মনোযোগী হবে। আর যারা অনলাইনে (ব্লগে) সৃষ্টিশীল ও তথ্যবহুল লেখালেখি করতে চান তারা গবেষণায় মনোনিবেশ করবেন।

অন্যদিকে প্রযুক্তিগত সীমাবদ্ধতার কারণে নিয়ন্ত্রণ করা যায়নি সার্চ ইঞ্জিন গুগল এবং ভিডিও পোর্টাল ইউটিউব। গুগলের অসহযোগিতার কারণে দেশে ভিডিও পোর্টাল ইউটিউব চালু করতে পারছে না সরকার। গত বছর থেকে দেশে এটি বন্ধ আছে। চালু করতে সম্ভাব্য সব ধরনের উদ্যোগ নেয়া হলেও কোনো সুফল মেলেনি।

ইউটিউব পরিচালনাকারী কর্তৃপক্ষ গুগলের কাছে এটি খুলে দেয়ার প্রসঙ্গে জানতে চাইলে গুগল এশিয়ার এক কর্মকর্তা জানিয়েছেন, ভিডিওচিত্রটি কোনো সমস্যা নয়। বাংলাদেশ সরকার চাইলে একটি ফিল্টার সফটওয়্যার কিনে দেশে ইউটিউব চালু করতে পারে। বিশ্বের বিভিন্ন দেশের উদাহরণ টেনে তিনি বলেন, অনেক দেশ সফটওয়্যারটি কিনে ইউটিউব ব্যবহার করছে। তবে গুগল ওই বিতর্কিত চলচ্চিত্রটি সাইট থেকে সরিয়ে নেবে না বলেও তিনি জানান। বিটিআরসি চেয়ারম্যান সুনীল কান্তি বোস এ বিষয়ে বলেন, যে মুহূর্তে গুগল ইউটিউব থেকে ওই চলচ্চিত্রটি সরিয়ে নেবে সে মুহূর্তেই ইউটিউব খুলে দেয়া হবে। তিনি টাকা খরচ করে কোনো ধরনের সফটওয়্যার কেনা হবে না বলেও জানান। তিনি বলেন, ওই টাকা খরচ করে কমিশনের কর্মকর্তাদের কারিগরি জ্ঞান বাড়ানোর উদ্যোগ নেয়া হবে।

অথচ ফেসবুকে ছবি বিকৃতির কারণে রামু ট্র্যাজেডি, ইউটিউবে বিতর্কিত চলচ্চিত্র প্রকাশ হওয়ায় দেশে বড় ধরনের সহিংস ঘটনা ঘটে। প্রযুক্তি শিক্ষায় শিক্ষিত হলে এসব সহিংসতা সহজে এড়ানো যেত বলে অভিমত প্রযুক্তিবিদদের। সম্প্রতি দেশের সরকারি ওয়েবসাইট হ্যাকিংয়ের ঘটনা বহুলাংশে বেড়েছে। দেশি-বিদেশি হ্যাকার গ্রুপ এসব অঘটনের সাথে জড়িত। ভারতীয় সীমান্তরক্ষী বাহিনীর (বিএসএফ) গুলিতে ফেলানি নামে এক বাংলাদেশী তরুণী হত্যা, ভারতের পশ্চিমবঙ্গের মুখ্যমন্ত্রী মমতা বন্দ্যোপাধ্যায়ের বাংলাদেশ সফরে না আসা, তিস্তা চুক্তি নিয়ে কালক্ষেপণ, টিপাইমুখ বাঁধ নিয়ে নয়ছয়, বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা জয়, মিয়ানমারের আরাকান রাজ্যে সহিংসতা (রোহিঙ্গা ইস্যু), রামু ট্র্যাজেডিকে (বৌদ্ধপল্লীতে হামলা) কেন্দ্র করে ভারত ও মিয়ানমারের মধ্যে সংঘটিত সাইবারযুদ্ধে বারবার আক্রান্ত হয়েছে বাংলাদেশের সাইবার স্পেস। সম্প্রতি সাইবারযুদ্ধ থামলেও থেকে থেকে দুয়েকটি সাইট আক্রান্ত হচ্ছে।

জানা গেছে, চীনে গুগল চাইনিজ বা ম্যান্ডারিন ভাষায় তৈরি করেছে। সে দেশে গুগলের নিয়ন্ত্রণও তাদের হাতে। আছে শক্ত নীতিমালা। ব্রিটেনে শিশু পর্নোগ্রাফি রোধে আছে সারভেইলেন্স টিম। ফলে বাংলাদেশের মতো কোনো পরিস্থিতি সেখানে উদ্ভূত হয়নি। অনেক দেশে অনলাইন পর্যবেক্ষণের জন্য সাইবার পুলিশিংয়ের ব্যবস্থা আছে। অন্যদিকে দেশের সংঘাতময় পরিস্থিতির কারণে ওয়েবসাইট হ্যাকিংয়ের ঘটনাও বেড়েছে। বিভিন্ন দৈনিক পত্রিকা, প্রতিষ্ঠানের সাইট হ্যাক হওয়ার ঘটনা এখন নৈমিত্তিক হয়ে দাঁড়িয়েছে। এই সাইট হ্যাকিংয়ের জন্য শাহবাগ জাগরণের পক্ষ-বিপক্ষরা জড়িত বলে অভিযোগ আছে। এসব বিষয় বিটিআরসির তীক্ষ্ণ নজরদারিতে আছে বলে জানা গেছে।

তথ্যপ্রযুক্তিবিদ জাকারিয়া স্বপন তথ্যপ্রযুক্তিকেন্দ্রিক বর্তমান পরিস্থিতি সম্পর্কে বলেন, প্রযুক্তি শিক্ষায় শিক্ষিত না হলে দিন দিন এর অপব্যবহার বাড়বে। তিনি সবাইকে প্রযুক্তি বুঝে তারপর তা ব্যবহারের পরামর্শ দেন। ফেসবুককে উদাহরণ হিসেবে টেনে তিনি বলেন, দেখা যায় ইন্টারনেট সম্পর্কে একজন ব্যক্তির কোনো ধারণা নেই। অথচ কোনোমতে ইন্টারনেট ব্যবহার শিখে অন্যকে বলেন ফেসবুক আইডি খুলে দিতে এবং সেদিন থেকেই ব্যবহার শুরু করেন। না বুঝে লাইক দেন, ট্যাগ করেন, কারও কাছ থেকে কোনো ছবি পেলে (হোক তা ভালো বা বিতর্কিত) তা শেয়ার করেন। ফলে দেখা যায় নিজের অজান্তেই তিনি কোনো না কোনো সমস্যায় জড়িয়ে পড়েন। আর এভাবেই একেকটা ইস্যুর জন্ম হয়।

বাংলাদেশে ফেসবুক ব্যবহারকারীর সংখ্যা প্রায় ৩৩ লাখ। এর মধ্যে অর্ধেকের বেশি অর্থাৎ ১৭ লাখ আইডি (ব্যবহারকারী) ভুয়া বলে জানিয়েছেন জাকারিয়া স্বপন। তিনি বলেন, আমি র‍্যান্ডম স্যাম্পলিং করে দেখেছি একেকজনের দুই-তিনটা করে আইডি আছে। তিনি জানান, ভুয়া আইডি দিয়েই এখন বিভিন্ন ধরনের অপরাধ হচ্ছে। বেশি হচ্ছে ছবি বিকৃতি। একের সাথে অন্যের ছবি জুড়ে দিয়ে হেনস্তা করা হচ্ছে। ভুয়া আইডির ফলে অন্যকে হেয় করা, ধর্মীয় অনুভূতিতে আঘাত হানা, পরকীয়া, যৌন নিপীড়নসহ সামাজিক অপরাধ বাড়ছে কজ

ফিডব্যাক : hitlarhalim@yahoo.com

কমপিউটারের ইতিকথা

পর্ব-১২

মেহেদী হাসান

বর্তমানে সবচেয়ে আলোচিত ডিভাইস কী এমন প্রশ্নের উত্তরে দু'টি ডিভাইসের কথা সবচেয়ে বেশিবার উচ্চারিত হয়, তার একটি হলো স্মার্টফোন। ১৯৯৪ সালে আইবিএম সাইমন দিয়ে যাত্রা শুরু, যার শেষ বলে কিছু নেই। বর্তমানে তথ্যপ্রযুক্তির জগতে একাই একশ' বলে যদি কিছু থাকে তাহলে তা হলো এই স্মার্টফোন। সেলফোনের সব সুবিধার সাথে কমপিউটারকেও নিয়ে এসেছে হাতের মুঠোয় এ ডিভাইসটি। অপরদিকে স্মার্টফোনকে আরও স্মার্ট করে তোলার পেছনে সবচেয়ে অবদান যে অপারেটিং সিস্টেমের তাও পূর্ণোদ্যমে বিকশিত হয়ে চলেছে। কমপিউটার ইতিকথার এ পর্বের আয়োজন স্মার্টফোন ও এর অপারেটিং সিস্টেম নিয়ে। সেই সাথে থাকছে বিশ্বখ্যাত ওয়েব পোর্টাল ইয়াহুর ক্রমবিকাশ।

স্মার্টফোনের বিবর্তন

অনেকের ধারণা, স্মার্টফোনের যুগ শুরু হয়েছে অ্যাপলের আইফোন বাজারে ছাড়ার পর থেকে। হয়তো এর সম্পূর্ণ স্পর্শকাতর পর্দার জন্য জনমনে এমন ধারণার জন্ম। এমনকি অ্যাপল কর্তৃপক্ষ বরাবরই স্মার্টফোনের জনক হওয়ার দাবি করে আসছে। এখানে জেনে রাখা ভালো, মাল্টি টাচস্ক্রিন সুবিধার স্মার্টফোন অ্যাপলের আগেই বাজারে এসেছে। তবে এটা ঠিক, এতসব সুযোগ সুবিধা এক করে বাজারে আসা আইফোন স্মার্টফোনের জগতে এক নতুন যুগের সূচনা করেছে। স্মার্টফোন শব্দটির সাথে আমাদের প্রথম পরিচয় ঘটিয়ে দেয় মোবাইল ফোন ও নেটওয়ার্কিং সামগ্রী নির্মাতা সুইডেনভিত্তিক কোম্পানি এরিকসন। ১৯৯৭ সালে এরিকসন তাদের জিএস ৮৮ 'পেনেলোপ' মডেলের সেলফোনের ধারণা প্রকাশ করার সময় তাদের ওই সেলফোনটিকে 'স্মার্টফোন' বলে দাবি করে। তবে 'স্মার্টফোন' নামে বাজারজাত করা প্রথম ফোন ছিল এরিকসন আর৩৮০। এরপর শব্দটি দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে সেলফোনের বাজারে। স্মার্টফোন বলতে যা বোঝায় তা অবশ্য আরও আগেই বাজারে আসে। সেলফোন ও পার্সোনাল ডিজিটাল অ্যাসিস্ট্যান্ট বা পিডিএ'র সুযোগ সুবিধা এক করে আইবিএম বাজারে ছাড়ে 'সাইমন পার্সোনাল কমিউনিকেটর'। ১৯৯৪ সালের ১৬ আগস্ট বাজারে আসা আইবিএমের স্মার্টফোনটিতে ফোনকলের পাশাপাশি এসএমএস, ফ্যাক্স ও ই-মেইল ব্যবহার করা যেত। সেলুলার নেটওয়ার্কের সাথে দু'বছরের চুক্তিতে সাইমনের দাম পড়ত ৮৯৯ থেকে ১০৯৯ মার্কিন ডলার। ১৯৯৫-এর ফেব্রুয়ারির মাঝেই ৫০ হাজার আইবিএম সাইমন বিক্রি হয়ে যায় এবং এরপরই নতুন সাইমন তৈরি বন্ধ করে দেয়া হয়। এরপর ফিনল্যান্ডভিত্তিক অন্যতম সেলফোন নির্মাতা কোম্পানি নোকিয়ার আবির্ভাব ঘটে স্মার্টফোন বাজারে। ১৯৯৬ সালে এরা বাজারে ছাড়ে নোকিয়া কমিউনিকেটর সিরিজের প্রথম ফোন নোকিয়া ৯০০০ কমিউনিকেটর। ৩৯৭ গ্রাম ওজনের ফোনটিতে ইন্টেলের আই৩৮৬ মডেলের ২৪ মেগাহার্টজ প্রসেসর এবং ৮ মেগাবাইট মেমরি ছিল। জিইওএস ৩.০ অপারেটিং সিস্টেমের মাধ্যমে টেক্সটভিত্তিক ওয়েবপেজ ব্রাউজ এবং ই-মেইল সুবিধা ছিল। তবে ১৯৯৮ সালে বাজারজাত করা কমিউনিকেটর সিরিজের শুরুর দিকের আরেকটি ফোন নোকিয়া ৯১১০ কমিউনিকেটর সে সময়ে বেশ আলোড়ন সৃষ্টি করে। ১৯৯৭ সালে বাজারে আসে প্যাম পাইলট। ঠিক স্মার্টফোন না হলেও প্যাম পাইলটে মোবাইল ইন্টারনেট ব্যবহার করা যেত, যা সে সময়ের ব্যবসায়ীদের জন্য একটি অপরিহার্য ডিভাইসে পরিণত হয়। ১৬ মেগাহার্টজ প্রসেসর ও ১২৮ কিলোবাইট মেমরির পাইলট ১০০০ মডেলের ডিভাইসটির দাম ছিল ৩০০ মার্কিন ডলার। স্মার্টফোন বাজারের পরবর্তী হাল ধরে কানাডাভিত্তিক মোবাইল ফোন নির্মাতা কোম্পানি রিসার্চ ইন মোশনের ব্ল্যাকবেরি সিরিজের স্মার্টফোন। এই সিরিজের প্রথম স্মার্টফোন ব্ল্যাকবেরি ৫৮১০-এ ওয়েব ব্রাউজ ও ই-মেইল পড়া গেলেও মজার ব্যাপার হলো হেডফোন সংযুক্ত না করলে কথা বলা যেত না। স্মার্টফোনের জগতে পরবর্তী মাইলফলক স্থাপন করে অ্যাপল। তবে এখন পর্যন্ত সবচেয়ে বড় বিপ্লব ঘটিয়েছে ২০০৭ সালে প্রকাশিত গুগলের অ্যান্ড্রয়িড অপারেটিং সিস্টেম। আসলে স্মার্টফোন সম্পর্কে চিন্তাভাবনা শুরু হয় সত্তরের দশকে। গ্রিসের অ্যাথেন্সে জন্মগ্রহণ করা মার্কিন নাগরিক থিওডোর জর্জ প্যারাসকেভাকস ১৯৭২ সালে তার গবেষণাপত্র প্রকাশ করেন। ১৯৭৪ সালের মে মাসে তার কাজের জন্য তার কোম্পানিকে প্যাটেন্ট স্বত্ব দেয়া হয়।

মোবাইল অপারেটিং সিস্টেমের ক্রমবিকাশ

একের পর এক স্মার্টফোন বাজারে এসে প্রযুক্তিপ্রেমীদের চমকে দিয়েছে। নতুন স্মার্টফোনের সাথে এসেছে নতুন সুযোগ-সুবিধা। এদিকে নিভৃতে ঘটে গেছে আরেক বিপ্লব। সবার দৃষ্টি স্মার্টফোনের ওপর থাকলেও এর নির্মাতারা জানেন স্মার্টফোনকে 'স্মার্ট' করে তুলেছে এর অপারেটিং সিস্টেম। অপারেটিং সিস্টেমের ক্রমবিকাশ হয়তো অগোচরেই থেকে যেত যদি না গুগলের অ্যান্ড্রয়িড অপারেটিং সিস্টেম একরকম ঢাকঢোল পিটিয়ে সগর্বে আত্মপ্রকাশ করত। এরপর সবার দৃষ্টি পড়ে অপারেটিং সিস্টেমের ওপর। এখন মানুষ স্মার্টফোন কেনার সময় কনফিগারেশনের পাশাপাশি সমান গুরুত্ব দেয় অপারেটিং সিস্টেমের ওপর। কমপিউটারের অপারেটিং সিস্টেমের মতো স্মার্টফোনের অপারেটিং সিস্টেমেও রয়েছে বৈচিত্র্য। প্রথম স্মার্টফোন হিসেবে বিবেচ্য আইবিএম সাইমনে ছিল ডাটালাইট র‍্যাম-ডস ফাইল সিস্টেম। নামে ডস হলেও এতে ছিল স্পর্শকাতর পর্দা। অর্থাৎ ডাটা ইনপুট দেয়ার জন্য কমান্ড লাইনের বদলে আধুনিক স্পর্শকাতর ইন্টারফেস ছিল। যদিও বর্তমানের স্মার্টফোন ব্যবহারকারীরা সাইমনের ফাইল সিস্টেমকে অপারেটিং সিস্টেম বলতে যথেষ্ট আপত্তি জানাবেন, কিন্তু সেই শুরুর সময়ে তা কম কিছু ছিল না। এরপর নোকিয়া কমিউনিকেটর সিরিজের প্রথম স্মার্টফোন দুটিতে জিইওএস অপারেটিং সিস্টেমের তৃতীয় সংস্করণ ছিল। এগুলো মূলত কমপিউটারের ডস অপারেটিং সিস্টেমের মোবাইল ভার্সন। ১৯৯৭ সালে বাজারজাত করা প্যাম পাইলটে ছিল মোবাইলের জন্য তৈরি অপারেটিং সিস্টেম প্যাম ওএস। তবে স্মার্টফোন অপারেটিং সিস্টেমের আসল বিবর্তনটা শুরু হয় সিম্বিয়ান অপারেটিং সিস্টেম প্রকাশের পর থেকে।

সিম্বিয়ান অপারেটিং সিস্টেমের বিকাশ

গত শতাব্দীর আশির দশকে সাইঅন (Psion) নামের কোম্পানির ইপক মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম প্রকাশ করে। পরে ১৯৯৮ সালের জুনে সাইঅনের সাথে নোকিয়া, মটোরোলা ও এরিকসনের যৌথ বিনিয়োগে প্রতিষ্ঠিত হয় সিম্বিয়ান লিমিটেড। সিম্বিয়ান বিভিন্ন কোম্পানির জন্য ভিন্ন ভিন্ন সফটওয়্যার প্ল্যাটফর্ম তৈরি করে। যেমন নোকিয়া, স্যামসাং ও এলজির জন্য সিরিজ ৬০; সনি এরিকসন ও মটোরোলার জন্য ইউআইকিউ এবং জাপানি কোম্পানিগুলোর জন্য এমওএপি তৈরি করে। ২০০০ সালে প্রথম সিম্বিয়ান অপারেটিং সিস্টেম ▶

চালিত স্মার্টফোন বাজারে ছাড়ে এরিকসন। এরিকসন আর৩৮০ নামের এই ফোনটিকেই প্রথম 'স্মার্টফোন' সম্বোধন করা হয়। ২০০৮ সালে সিম্বিয়ান লিমিটেডের স্বত্ব কিনে নেয় নোকিয়া এবং সিম্বিয়ান ফাউন্ডেশন নামে এই অলাভজনক প্রতিষ্ঠান স্থাপন করে সিম্বিয়ানকে রয়্যালটি-ফ্রি ওপেন সোর্স সফটওয়্যারে পরিণত করে। তবে এরপরও সিম্বিয়ান অপারেটিং সিস্টেমের প্রধান কোড সরবরাহকারী নোকিয়ায় থেকে যায়। সিম্বিয়ান ফাউন্ডেশনের অন্য সদস্যদের (যেমন মটোরোলা ও সনি এরিকসন) মাঝে সিম্বিয়ানের উন্নয়নে অনীহা দেখা যায়। পরে ১৯৯০ সালের নভেম্বরে নোকিয়া আবার ঘোষণা দেয় সিম্বিয়ান হবে মালিকানাধীন সফটওয়্যার এবং ব্যবহার করতে হলে রয়্যালটি দিতে হবে। এদিকে ২০১১ সালে ১১ ফেব্রুয়ারি নোকিয়া ও মাইক্রোসফটের মাঝে এক চুক্তি হয়। চুক্তি অনুযায়ী নোকিয়ার সব ভবিষ্যৎ স্মার্টফোনে অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে থাকবে উইন্ডোজ ফোন। এরপর থেকে সিম্বিয়ানের উন্নয়নে ভাটা পড়ে। ২০১১ সালের জুনে নোকিয়ার সাথে অ্যাকসেনচারের একটি চুক্তি হয়, যেখানে বলা হয় ২০১৬ সাল পর্যন্ত অ্যাকসেনচার নোকিয়াকে সিম্বিয়ানভিত্তিক সফটওয়্যার উন্নয়ন ও সহযোগিতা করবে। সিম্বিয়ানের ভবিষ্যৎ বর্তমানে অন্ধকার বলা যায়।

অ্যান্ড্রয়িড : সবচেয়ে বেশি আলোচিত ওএস

নিঃসন্দেহে বলা যায়, লিনআক্সভিত্তিক মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়িড বর্তমানে সবচেয়ে জনপ্রিয় মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম। বয়স খুব বেশিদিন না হলেও অ্যান্ড্রয়িডের রয়েছে বৈচিত্র্যপূর্ণ পটভূমি। সবার ধারণা গুগল অ্যান্ড্রয়িডের প্রবক্তা কোম্পানি। ব্যাপারটা কিছুটা ভিন্ন। তথ্যপ্রযুক্তি জগতের বাঘা বাঘা কিছু উদ্যোক্তা ২০০৩ সালের অক্টোবরে প্রতিষ্ঠা করেন অ্যান্ড্রয়িড ইনকরপোরেটেড। ক্যালিফোর্নিয়ার পালো অলটোভিত্তিক এই কোম্পানির প্রতিষ্ঠাতাদের তালিকায় ছিলেন সফটওয়্যার নির্মাতা কোম্পানি ড্যাঞ্জারের (পরে মাইক্রোসফট স্বত্ব কিনে নেয়) সহ-প্রতিষ্ঠাতা এবং অ্যাপল, ওয়েবটিভি ও ফিলিপসের পূর্বতন কর্মী অ্যান্ডি রুবিন, ওয়াইল্ডফায়ার কমিউনিকেশনস ইনকরপোরেটেডের সহ-প্রতিষ্ঠাতা রিচ মাইনার, টি-মোবাইলের আগের ভাইস প্রেসিডেন্ট নিক সিয়ারস এবং ওয়েবটিভির ডিজাইন ও ইন্টারফেস উন্নয়ন বিভাগের প্রধান ক্রিস হোয়াইট। অ্যান্ড্রয়িডের উন্নয়ন কার্যক্রম গোপনে চলতে থাকে। শুধু এটুকু জানানো হয় যে তারা মোবাইলের জন্য সফটওয়্যার নির্মাণ করছে। রুবিন সে বছরে অর্থাভাবে পড়লে তার বন্ধু স্টিভ পার্লম্যান তাকে বিনাশর্তে ১০ হাজার মার্কিন ডলার দেন। অ্যান্ড্রয়িডের পরবর্তী ইতিহাসের প্রধান অংশ গুগল। ২০০৫ সালের ১৭ আগস্ট অ্যান্ড্রয়িড ইনকরপোরেটেড কিনে নিয়ে সম্পূর্ণ স্বতন্ত্র একটি বিভাগে পরিণত করে গুগল। রুবিনসহ অন্যান কর্মকর্তা যেমন ছিলেন তেমনই থাকলেন, শুধু স্বত্ব হস্তান্তর করা হয় গুগলের কাছে। এরপরও অনেক দিন ধরে অ্যান্ড্রয়িডের খবর গোপন রাখা হয়। এদিকে মোবাইল প্রযুক্তি জগতে কানাঘুষা আর গুজবের ছড়াছড়ি শুরু হয়ে যায়। এমনকি বিবিসি ও ওয়াল স্ট্রিট জার্নালের মতো পত্রিকাও তাদের মতামত জানাতে বাদ রাখল না। এদিকে মোবাইল ফোন নির্মাতা ও নেটওয়ার্কিং কোম্পানিগুলোর সাথে নিরবচ্ছিন্নভাবে কাজ করে যায় গুগল। ২০০৭ সালের ৫ নভেম্বর গুগলের নেতৃত্বে স্মার্টফোন প্রস্তুতকারী কোম্পানি, নেটওয়ার্ক কোম্পানি, মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন প্রস্তুতকারী কোম্পানিগুলোর সমন্বয়ে ওপেন হ্যান্ডসেট অ্যালায়েন্স গঠন করা হয়। তাদের সবার লক্ষ্য ছিল হ্যান্ডসেট প্রস্তুতের জন্য একটি নির্দিষ্ট মান নির্ধারণ করা। একই দিনে লিনআক্স কার্নেলভিত্তিক মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়িড আত্মপ্রকাশ করে। ২০০৮ সালের ২২ অক্টোবর বাণিজ্যিকভাবে বাজারজাত করা প্রথম অ্যান্ড্রয়িড ডিভাইস ছিল এইচটিসি ড্রিম। এরপর আর ফিরে তাকাতে হয়নি। বহু উন্নয়ন ও নতুন প্রযুক্তির সংযোজনের পর অ্যান্ড্রয়িডের সর্বশেষ সংস্করণ ৪.২ জেলি বিন এখন বাজারে। সম্প্রতি এক খবরে জানা যায়, গুগলের অন্য বিভাগে কাজ করার জন্য রুবিন অ্যান্ড্রয়িডের কাজ ছেড়ে দিয়েছেন, তার জায়গায় স্থলাভিষিক্ত হয়েছেন গুগল ক্রোম প্রজেক্টের প্রধান সুন্দর পিচাই।

যেভাবে ইয়াহু বর্তমান রূপ পেল

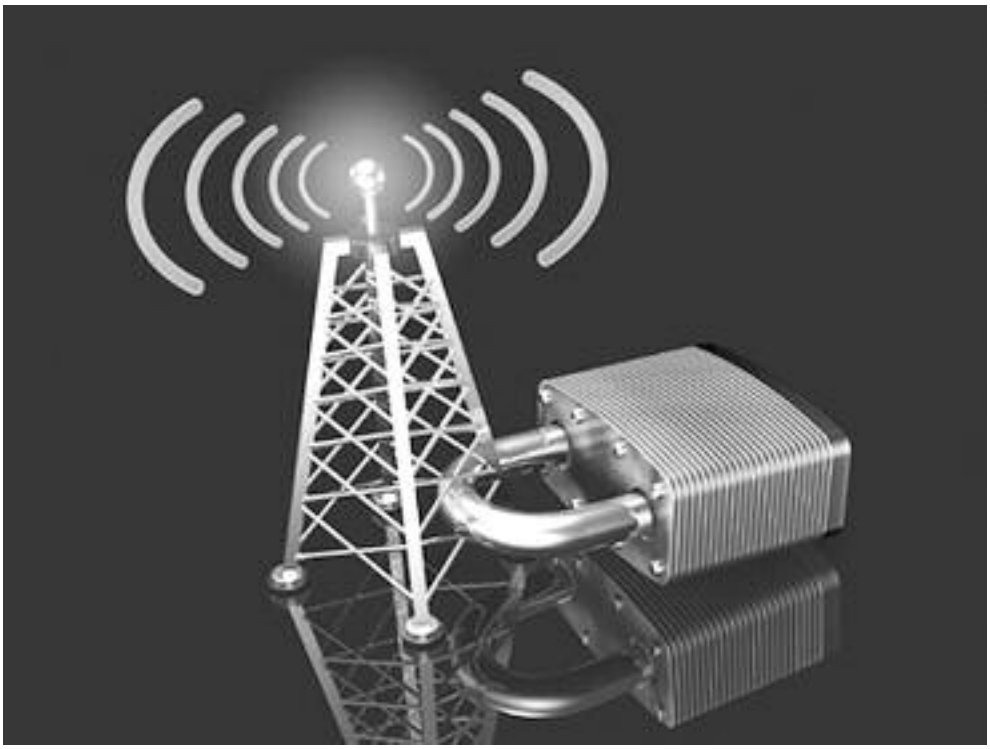
বিশ্বখ্যাত সার্চ ইঞ্জিন জায়ান্ট ইয়াহু সম্পর্কে নতুন করে কিছু বলার নেই। আমরা শুধু একটু পেছনে ফিরে তাকাই। ইয়াহুর শুরুটা হয়েছিল স্ট্যানফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের পিএইচডির দু'জন ছাত্র ডেভিড ফিলো ও জেরি ইয়াংয়ের শখের বসে তৈরি করা ওয়েব ডিরেক্টরি থেকে। এরা এদের পিএইচডি গবেষণার চেয়ে বেশি সময় ব্যয় করতেন এই তালিকার পেছনে। এই তালিকায় তাদের পছন্দের ওয়েব লিঙ্কগুলো স্থান পেত। দ্রুত তালিকাটি এত দীর্ঘ হয়ে যায় যে এরা সেগুলোকে বিভিন্ন শ্রেণীতে ভাগ করেন। এক সময় প্রতিটি শ্রেণীকে আবার উপশ্রেণীতে ভাগ করতে হয়েছে। আর এভাবেই ইয়াহুর জন্ম। 'ইয়েট অ্যানাদার হায়ারারকিক্যাল অফিসিয়াস ওরাকল'-এর সংক্ষিপ্ত রূপ বলা হলেও ফিলো ও ইয়াং ইয়াহুর সাধারণ অর্থ 'অদম্য' বা 'অভদ্র' (জোনাথন সুইফটের কল্পকথা 'গ্যালিভারস ট্রাভেলস'-এ উল্লিখিত) বেশি পছন্দ করেছিলেন। প্রথমে জেরি ইয়াংয়ের ওয়ার্ক টার্মিনাল 'অ্যাকেবোনো'তে তাদের ওয়েব ডিরেক্টরি ইয়াহু রাখা হয়, ঠিকানা ছিল akebono.stanford.edu/yahoo। এরা দ্রুত বুঝতে পারেন, এদের মতো অনেকেই আছেন, যারা এমন একটি ওয়েব ডিরেক্টরি চান। ১৯৯৪ সালে শেষ পর্যন্ত ইয়াহু প্রায় ১০ লক্ষাধিক বার ভিজিট করা হয়। এর পেছনে কারণ ছিল তাদের বন্ধুদের মাধ্যমে ইয়াহুর খবর দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে। উদ্যোক্তা দু'জনে এর ব্যবসায়িক সম্ভাবনার কথা বিবেচনা করে ১৯৯৫ সালের ১৮ জানুয়ারি ইয়াহু ডট কম ডোমেইন নেম নিবন্ধন করেন এবং একই বছরে মার্চের ২ তারিখে তালিকাবদ্ধ কোম্পানি হিসেবে ইয়াহু আত্মপ্রকাশ করে। ঠিক সে সময়ে যা সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন ছিল, তা পাওয়া যায় সেকোইয়া ক্যাপিটালের মাইকেল মরিটজের কাছ থেকে। দুই কিস্তিতে প্রায় ৩০ লাখ মার্কিন ডলার বিনিয়োগ করেন তিনি। ১৯৯৬ সালের ১২ এপ্রিল আইপিও'র মাধ্যমে প্রতিটি ১৩ মার্কিন ডলারের ২৬ লাখ শেয়ার বিক্রি করে ৩ কোটি ৩৮ লাখ ডলার মূলধন জোগাড় করে ফেলেন। এরপর আর একটাই বাধা থেকে যায়। আর তা হলো ইয়াহু ছিল ভিন্ন কোম্পানির ট্রেডমার্ক। এই বাধা দূর করার জন্য এরা ইয়াহু নামের পেছনে একটি বিস্ময়সূচক চিহ্ন যোগ করেন। এরপর শুধুই সামনের পথে এগিয়ে চলা। ১৯৯৭ সালের ৮ মার্চে ফোর১১-এর ওয়েবমেইল সার্ভিস 'রকেটমেইল'র স্বত্ব কিনে নিয়ে ইয়াহু মেইলে রূপান্তরিত করেন। একে একে আরও অনেক কোম্পানির স্বত্ব কিনে নিয়ে ইয়াহুর নিবন্ধিত ব্যবহারকারীদের জন্য উন্মুক্ত করে দেন। ইয়াহু ধীরে ধীরে অপ্রতিদ্বন্দ্বী হয়ে ওঠে। তবে ২০০৪ সালে গুগল আত্মপ্রকাশ করলে ইয়াহুকে জোর প্রতিযোগিতার মুখোমুখি হতে হয়। বর্তমানের ইয়াহু তো আপনাদের চোখের সামনেই।

ফিডব্যাক : contact@mhasan.me

WiFi Continues to Have Serious Security Weaknesses

M J Morshed Chowdhury

Security in communication has been always a great concern. Different messages are sent constantly over the network whether they are simple correspondence between ordinary people, enterprise data or government secrets which all need to be kept secret. If you are using a Wi-Fi router to provide access to your home, business or customers (such as in a coffee shop), then you need to take action to protect your network from a recently discovered security weakness. Discovered late last year (2011) by Stefan Viehböck, this vulnerability in *Wi-Fi* Protected Setup (WPS) affects numerous Wi-Fi devices from a range of vendors. Details of the vulnerability have been made public; in other words, hackers know about it and will, no doubt, exploit it in unprotected systems.



Nowadays Wireless Protected Access (WPA) and it's improvement WPA2, which uses stronger primitives, are the most widespread solutions for wireless security. Wired Equivalent Privacy (WEP) is the predecessor of WPA and is considered to be deprecated however it still is in wide use.

WEP uses RC4 stream cipher for encryption and decryption. RC4 consists of Key Scheduling Algorithm (KSA) and Pseudo-Random Generation Algorithm (PRGA). KSA is used with concatenated 24-bit Initialization Vector (IV) and pre-shared key to initialize the state. PRGA uses that state to generate the stream which will be used to XOR together with the plaintext. IEEE 802.11 does not specify the selection of IV. Each WEP packet contains CRC-32 Integrity Check Value (ICV) which is supposed to indicate communication errors.

Over the years many weaknesses and attacks have been found for different parts of WEP. WEP was first broken by Fluhrer, Mantin and Shamir in 2001. ICV, which is included in ciphertext, do not actually provide information whether the packet has been tampered with or not. It indicates only transmission errors. Replaying packets is possible since WEP does not count packets. One of the first results on RC4 was by A. Roos who showed that there exists a class of weak keys that determine a large number of bits in KSA-s output (first permutation).

How Does the Wi-Fi Vulnerability Compromise Your Network?

WPS is a widely used means of easing the process of connecting to a Wi-Fi network, while still maintaining security. This protocol uses an eight-digit PIN to authenticate users. If you know your basic probability/counting theory, then you can easily calculate the number of possible PINs that a hacker has to choose from: 108 (eight digits, each between 0 and 9 inclusive). That's 100 million (100,000,000) possibilities. The 'brute force' method of attacking a WPS-protected Wi-Fi network is simply to try all the different combinations—a tedious process that can even take a computer a while to accomplish, given this number of variations. (Of course, the average brute force hack of such a network would take much fewer tries, but still somewhere near 50 million.)

In his investigation of the WPS vulnerability, however, Viehböck discovered that the protocol has design flaws that could greatly simplify a brute force attack. First, because the PIN is the only requirement for gaining access—no other means of authentication is required—brute force attacks are feasible. (If a username or some other means of identification was also required, for instance, then hacking the network would be much more complicated.)

Second, the eighth digit of the WPS PIN is a checksum, which the hacker can calculate given the first seven digits. Thus, the number of unique PINs is

actually 107 (seven digits), or 10,000,000 variations. But when performing authentication of the PIN, the access point (router) actually tells the potential client whether the first and second halves of the PIN are correct. In other words, instead of needing to find a single eight-digit PIN (actually, just a seven-digit PIN), a hacker need only find a four-digit PIN and a three-digit PIN (the second one includes the checksum). Again looking at the numbers, the problem thus reduces from finding one number among 10 million to finding two smaller numbers: one among 104 (or 10,000) possibilities and one among 103 (1,000) possibilities.

So, a hacker who wants to break into your (unpatched) network via your WPS-enabled Wi-Fi router need only try a maximum of 11,000 times—but on average, he would need to try only about 5,500 times. This is a far cry from the average 50 million or so attempts needed to hack the router were these design flaws unrecognized.

How Long Does It Take?

The other relevant factor in brute force attacks of this kind is how long it takes to attempt authentication. Even for only about 11,000 possibilities, if a single authentication takes several minutes, then the average hack could take days or weeks—nearly an eternity, particularly when gaining access requires physical proximity. (A customer in the coffee shop sitting there for a few days straight might draw attention to himself.) Needless to say, however, most users wouldn't tolerate such a long wait—according to Viehböck, a typical authentication takes between one and three seconds. A smart hacker could also take some measures to reduce that duration.

Assume that an authentication attempt takes 1.5 seconds. Given a maximum of 11,000 attempts, a hacker could gain access in about 4.5 hours or less—probably closer to 2 hours. A couple hours is certainly not a length of time that would draw attention in a coffee shop, or even in many other situations. And this type of attack is not exactly sophisticated (although some knowledge is required to do it efficiently): as the name implies, it is the equivalent of knocking the door down instead of picking the lock.

Who Is Affected?

This Wi-Fi vulnerability affects essentially any router that implements WPS security. According to the United States Computer Emergency Readiness Team (US-CERT), affected vendors include Belkin, Buffalo, D-Link, Linksys (Cisco), Netgear, Technicolor, TP-Link and ZyXEL. After identifying the PIN of the access point, a hacker could then "retrieve the password for the wireless network, change the configuration of the access point, or cause a denial of service," according to the US-CERT Vulnerability Note for this weakness. In other words, a hacker could potentially cause serious damage to your network.

Thus far, some vendors have provided more of a response than others. According to US-CERT, no practical solution to the problem is yet available, although some "workarounds" can mitigate the weakness to one extent or another. Certain routers, such as those from Technicolor, provide anti–brute force countermeasures to prevent hackers from gaining access: specifically, Technicolor states that its routers will temporarily lock out access attempts after a certain number of failed attempts (five retries). As noted in US-CERT's vendor information section for Technicolor, the vendor states that this feature prevents successful brute force hacks of the WPS-enabled router from being successful in less than about a week. Other vendors have responded differently to the problem, but no real fix to the problem has yet emerged.

What You Can Do in the Meantime

If a consumer lives in a house at the center of a 100-acre plot of land, he probably doesn't need to worry about his router being hacked. (Chances are, in this case, you don't even use a password.) Wi-Fi routers require a certain proximity to access the network, so by their nature, the scope of the problem is limited. Not everyone need worry about it. But if individuals not authorized to use your network (or who might abuse it) might be in range of his router, he needs to act.

Possibly the most effective means of protecting his network is deactivation of WPS. Even if he thinks he has disabled it, however, he may not has actually done so in some cases. Cisco hasn't offered a fix for the problem, Linksys routers could be vulnerable regardless of any steps he might take. A tool can be developed that allows anyone to test the security of his Wi-Fi router specifically with regard to this vulnerability. Beyond this action, he may have little recourse with his current router, pending further vendor action. Anti broute force attack should be impletemented to overcome this security vulneribility.

Conclusions

The Wi-Fi WPS vulnerability is just one more instance of how security flaws can enable hackers to harm your network, your privacy and your business. The battle will continue as hackers (or 'good guys') find vulnerabilities, vendors and protocol workgroups implement countermeasures, hackers find a way around the countermeasures and so on. To protect our network and our data, we need to stay up to date on security issues CJ

Source : Different Blogs

SSL Wireless Brings
apps2play

mobile application platform in association with ICT

Mobile Solution Provider Software Shop Limited (SSL Wireless), in association with Ministry of Information, Communication and Technology (ICT) has inaugurated a mobile application platform named **apps2play** at Bangladesh Computer Council (BCC) auditorium in the city 30 March 2013.

The inauguration ceremony was chaired by the honorable Secretary of Ministry of ICT, Mr. Nazrul Islam Khan.

Software Shop Limited was launched on the day of 7th January 1999 as a associated company of one of the biggest garments exporting groups in Bangladesh, Concorde Garments with the brand name "SSL Wireless".

Since its launch in 1999, SSL Wireless has been striving to become one of the pioneers in the mobile value added industry in Bangladesh and competing both nationally and internationally to be the innovation leader in the Asia Pacific Region. It always tries to be the organization that not only positively impacts the local economy but also contributes significantly to bringing information at the fingertips of the people all over Bangladesh.

In line with its vision, with consistent efforts, SSL Wireless has come up with a unique platform, which is **first of its kind in this industry and the country** as a whole. Using this platform, mobile application developers of Bangladesh will be able to create, publish, and sell their Android/Smart phone applications to different mobile users in the local as well as in the global market. This state-of-the-art technical innovation will allow mobile users of our country to buy different applications as per their requirement, just by using mobile talktime or credit/debit card.

Speaking on the occasion the sectary of ICT Ministry, Mr. Nazrul Islam Khan said, "This initiative by SSL Wireless, would certainly create a new platform for all our local developers to present their creations to the global mobile market. Through this platform, SSL Wireless has taken the lead in creating an INNOVATION ECOSYSTEM based on the concept of "Learning & Earning" and thus facilitating the capacity utilization by enabling the young talents to become free lancers." "This is how e-commerce can have significant contribution in GDP growth" he added.

Speaking on the occasion Chief Operating Officer of SSL Wireless, Mr. Anisul Islam said, "while we are at core a technology driven organization whose services primarily focus on the ever and fast moving telecommunication industry, the force that fuels our business strategies, technological infrastructure and motivation are not the equipments, but our highly competent and knowledgeable human resources who actually innovate and develop all the plans from scratch. Through our innovation of **apps2play,** local developers will be able to publish their applications absolutely FREE OF COST, which on the contrary, would have cost them huge investment with the existing infrastructure of other conventional play stores." "Our innovations are expected to create affordable solutions for mobile users and thus, contribute yet again to the establishment of a Digital Bangladesh" ■

1st Time in Bangladesh VMWARE Authorized Training @ IBCS-PRIMAX

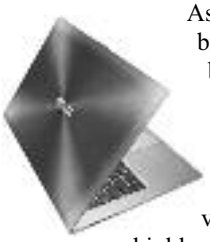
Recently IBCS-PRIMAX and GTE India jointly organized VMWare VCP-5.1 Authorized training session for the very 1st time in Bangladesh. It was from 26-30 Mar, 2013. In total 40 hours training session was conducted by Mr. Wais Ahmed

Sharief, a professional VMware certified expert, from India. It was very successful session with 13 professional participants from many well-reputed organizations. Note that the 2nd batch of VMware is expected to start on 28th April to 2nd May, 2013. Admission is going on for 2nd Batch ■

Successfully Completed RH-436 RedHat Enterprise Clustering and Storage Management Training by Redhat Authorize Instructor

1st time in Bangladesh IBCS-PRIMAX Education department has successfully completed RH-436 RedHat Enterprise Clustering and storage management training by Redhat Authorize instructor Mr. Snehangshu Karmakar, RHCSS Technical Consultant – GLS, Red Hat India Pvt. Ltd ■

ASUS Zenbook UX32A Ultrabook



Asus Zenbook UX32A Ultrabook pack brilliant performance into thin, sturdy bodies. Measuring 5.5mm to 18mm and weighing just 1.45Kg, artistically-crafted ZENBOOK presents a delectable hairline spun metal finish with precision-etched concentric circles. Superior portability, versatility and entertainment all converge at a highly affordable price point. ZENBOOK UX32A extends value with powerful graphics, offering Integrated Intel HD Graphics 4000. That power drives a gorgeous HD 13.3-inch wide view panel, perfect for multimedia and gaming. The screen has matte finishes to reduce glare while enhancing images' colors. Under the hood, there's 3rd generation Intel Core i5 processor of 1.7 GHz clock speed, 6 GB DDR3 memory, 500GB hard drive plus 24GB SSD hybrid storage, HD audio with Bang & Olufsen ICEpower speaker. The slim notebook also offer a wide range of ports- 3 USB 2.0, HDMI, VGA. With its stunning design and incredible performance, ZENBOOK is a perfectly balanced ultraportable. The Ultrabook has a price-tag of Taka 77,000/-. For contact- Phone : 01713257942, 9183291 ■

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৮৮

হারমনিক মিন

ধরা যাক, আপনাকে বলা হলো, আপনি কোনো এক জায়গা থেকে যাত্রা শুরু করে অন্য একটি জায়গায় গেলেন ঘণ্টায় ৩০ মাইল বেগে। আর সেখান থেকে ফিরে এলেন ঘণ্টায় ৬০ মাইল বেগে। এখন প্রশ্ন হচ্ছে, আপনি এই যাতায়াতে গড়ে ঘণ্টায় কত মাইল বেগে চলেছেন। প্রথমত, আপনি হয়তো ভাববেন এর উত্তর খুবই সহজ। এখানে যাওয়া-আসায় গড় গতিবেগ হচ্ছে ঘণ্টায় ৪৫ মাইল। কারণ, (৩০ + ৬০) ÷ ২ = ৯০ ÷ ২ = ৪৫। স্কুল-কলেজের ছাত্রছাত্রীদের মধ্যে অনেকেই হয়তো মনে করবে এটাই সঠিক উত্তর। কিন্তু আসলে সঠিক উত্তরটা হবে এ ক্ষেত্রে প্রতিঘণ্টায় গড় বেগ হবে ৪০ মাইল। এ ক্ষেত্রে যা ঘটে, তার বাস্তব উদাহরণ দিলে সঠিক উত্তরটা জানতে-বুঝতে কারো পক্ষেই অসুবিধা হবে না।

লক্ষ করুন। এ ক্ষেত্রে বলা হয়েছে, যাওয়ার সময় ঘণ্টায় ৩০ মাইল বেগে এবং ফিরে আসার সময় ঘণ্টায় ৬০ মাইল বেগে চলতে হয়েছে। কিন্তু এই দুই জায়গার মধ্যে দূরত্ব কতটুকু ছিল তা নির্দিষ্ট করে বলা হয়নি। এই দূরত্ব সামান্য কয়েক মাইল থেকে কয়েক হাজার কিংবা কয়েক লাখ মাইল হতে পারে। শুধু শর্ত হচ্ছে, যেতে হবে ঘণ্টায় ৩০ মাইল বেগে এবং ফিরতে হবে ঘণ্টায় ৬০ মাইল বেগে। এখানে হিসাবটা সহজে করার জন্য ধরি দুই জায়গার মধ্যে দূরত্ব ৬০ মাইল। অতএব যাওয়ার সময় ঘণ্টায় ৩০ মাইল বেগে চলে গন্তব্যে যেতে সময় লাগবে ২ ঘণ্টা। আর সেখান থেকে ঘণ্টায় ৬০ মাইল বেগে ফিরে আসতে সময় লাগবে ১ ঘণ্টা। অতএব এ ক্ষেত্রে মোট (৬০ + ৬০) বা ১২০ মাইল পথ চলতে সময় লাগবে মোট ৩ ঘণ্টা। অতএব গড়ে প্রতিঘণ্টায় গতিবেগ (১২০ ÷ ৩) মাইল বা ৪০ মাইল।

এখন যদি দুই জায়গার দূরত্ব হতো ১২০ মাইল, তবে যেতে সময় লাগত ৪ ঘণ্টা আর ফিরতে সময় লাগত ২ ঘণ্টা। অতএব যাওয়া ও ফিরে আসতে মোট (১২০ + ১২০) বা ২৪০ মাইল অতিক্রমে সময় লাগত (৪ + ২) বা ৬ ঘণ্টা। তবে এ ক্ষেত্রে গড় গতিবেগ ঘণ্টায় (২৪০ ÷ ৬) বা ৪০ মাইল। এভাবে আমরা দুই জায়গার মধ্যে দূরত্ব যাই ধরি, এসব সময় যাওয়া-আসায় গড় গতিবেগে এ ক্ষেত্রে হবে ঘণ্টায় ৪০ মাইল। অতএব প্রথমে আমরা বলেছিলাম ঘণ্টায় ৪৫ মাইল, তা সঠিক নয়।

সমস্যাটি সাধারণীকরণ করে বীজগণিতের সাহায্যেও আমরা দেখাতে পারি, এ ক্ষেত্রে প্রতিঘণ্টার গড় গতিবেগ ৪০ মাইল। ধরা যাক দুই জায়গার মধ্যে দূরত্ব সমান x মাইল। অতএব যাতায়াতে আমাদের চলতে হবে মোট 2x মাইল। আর ঘণ্টায় ৩০ মাইল বেগে যেতে সময় লাগবে $\frac{x}{30}$ ঘণ্টা, আর ফিরে আসতে সময় লাগবে $\frac{x}{60}$ ঘণ্টা। অতএব যাওয়া-আসায় মোট সময় লাগবে $(\frac{x}{30}+\frac{x}{60})$ ঘণ্টা, বা $\frac{2x+x}{60}$ ঘণ্টা বা $\frac{3x}{60}$ ঘণ্টা বা $\frac{x}{20}$ ঘণ্টা।

তাহলে এ ক্ষেত্রে $\frac{x}{20}$ ঘণ্টায় আমরা অতিক্রম করছি 2x মাইল জায়গা, অতএব এক ঘণ্টায় আমরা অতিক্রম করছি $(2x \div \frac{x}{20})$ মাইল বা $(2x \times \frac{20}{x})$ মাইল বা ৪০ মাইল। এ ক্ষেত্রে আমরা শেষ পর্যন্ত গড় গতিবেগটা পেলাম ঘণ্টায় ৪০ মাইল।

স্পষ্টতই এ ক্ষেত্রে সাধারণ গড় (৩০ + ৬০) ÷ ২ = ৪৫ মাইল সঠিক না হয়ে সঠিক গড় হচ্ছে (৩০ + ৩০ + ৬০) ÷ ৩ = ৪০ মাইলই সঠিক। নিচের সঠিক গড়টিকে বীজগণিতে বলা হয়ে Harmonic Mean, যা বাংলায় বলা যায় সদৃশ গড়, কিংবা সমন্বিত গড়।

এভাবে বাস্তব জীবনে এমন উদাহরণ আছে যেখানে গড় নির্ণয়ে সাধারণ গড় নির্ণয় প্রক্রিয়া অবলম্বন করলে ভুল হবে। এ ক্ষেত্রে আমাদের সঠিক উত্তর পেতে ভাবতে হবে হারমনিক মিন বা সদৃশ গড় নির্ণয় প্রক্রিয়া অবলম্বনে। এমনি আরেকটি উদাহরণ দিই। একজন ছাত্র ১০টি বিষয়ের ৯টিতে নম্বর পেল ১০০ শতাংশ এবং একটিতে পেল ৫০ শতাংশ। সেসব বিষয়ে গড়ে কত শতাংশ নম্বর পেল? আমরা যদি বলি সে (১০০% + ৫০%) ÷ ২ বা ৭৫% হাতে নম্বর পেল তবে ভুল বলা হবে। এ ক্ষেত্রে ছাত্রটি ১০ বিষয়ে মোট নম্বর পেল (৯×১০০ + ১×৫০) বা ৯৫০। অতএব গড়ে প্রতিবিষয়ে পেল (৯৫০ ÷ ১০) বা ৯৫। অর্থাৎ সে ১০০ নম্বরের মধ্যে গড়ে প্রতি বিষয়ে পেল ৯৫ নম্বর। অতএব তার নম্বর পাওয়ার গড় ৯৫ শতাংশ। এ ক্ষেত্রেও আমরা সঠিক উত্তর পেয়েছি হারমানিক গড় বা সদৃশ গড় বের করে।

এ ধরনের হারমনিক মিন বা সদৃশ গড় নির্ণয়ের জন্য গণিতবিদেরা আমাদের জন্য একটি সহজবোধ্য মজার সূত্র দিয়েছেন। আমরা যখন দুটি হার a এবং b-এর সদৃশ গড় বের করতে চাই, তখন এই দুটি হারের সদৃশ গড় হবে $\frac{2ab}{a+b}$। আবার তিনটি হার a, b এবং c হলে এগুলোর সদৃশ গড় হবে $\frac{3abc}{ab+bc+ca}$। আর চারটি হার a, b, c এবং d-এর সদৃশ গড় হবে $\frac{4abcd}{abc+bcd+cda+dab}$।

আমরা যদি এখানে উল্লিখিত ৩০ মাইল ঘণ্টায় ও ৪০ মাইল ঘণ্টায় গতির হার নিয়ে এ দুয়ের গড় গতির হার বের করতে চাই, তবে $\frac{2ab}{a+b}$ সূত্রে a = 30 এবং b = 60 ধরে নির্ণেয় গড় পাই $\frac{2\times30\times60}{30+60} = \frac{3600}{90} = 40$ পাই।

এ সূত্র ব্যবহারের আরেকটি উদাহরণ দেবো হারমানিক মিন a সদৃশ গড়ের বিষয়টি আরো স্পষ্ট করে তোলার জন্য। ধরা যাক একটি বিমানের প্রতিঘণ্টায় সাধারণ গড় গতিবেগ ৩০০ মাইল। বিমানটি নিউইয়র্ক ও ওয়াশিংটনের মধ্যে যাতায়াত করে। নিউইয়র্ক থেকে ওয়াশিংটনের দিকে বায়ু বইছে ঘণ্টায় ৫০ মাইল বেগে। বিমানটি নিউইয়র্ক থেকে বাতাসের অনুকূলে যাবে ওয়াশিংটন, আবার সেখান থেকে বিমানটি নিউইয়র্ক ফিরে আসবে বায়ুর প্রতিকূলে। অতএব যাওয়ার সময় যাবে ঘণ্টায় (৩০০ + ৫০) বা ৩৫০ মাইল বেগে। ফিরবে (৩০০-৫০) বা ২৫০ মাইল বেগে। অতএব এখানে $\frac{2ab}{a+b}$ সূত্রটি ব্যবহার করে গড় গতিবেগ পাই $\frac{2\times350\times250}{350+250}$ = ২৯১.৬৬৭ মাইল।

তাহলে দেখা গেল এই গড় গতিবেগ বিমানের স্বাভাবিক গতিবেগ ঘণ্টায় ৩০০ মাইলের চেয়ে কম। অতএব বায়ু না থাকলে বিমানটির যাওয়াতে যে সময় লাগত, এ ক্ষেত্রে তার চেয়ে বেশি সময় লাগবে।

পাই (π)-এর মান মনে রাখা

পাই (π) একটি মজার সংখ্যা। যেকোনো বৃত্তের পরিসীমাকে এর ব্যাসার্ধ্য দিয়ে ভাগ করলে সব সময় ধ্রুবসংখ্যা ২২÷৭ পাই। এই ২২÷৭ কে নাম দেয়া হয়েছে পাই (π)। ২২÷৭ কে দশমিক ভগ্নাংশে প্রকাশ করলে এর দশমিকের পরের অঙ্ক কখনোই শেষ হয় না। যেমন এর মান

৩.১৪১৫৯ ২৬৫৩৮৯৭৯৩ ২৩৮৪৬২৬৪৩৩ ৮৩২৭৯৫০২৮৮ ৪১৯৭১৬৯৩৯৯... অনেকে চেষ্টা করে দেখেছেন এর দশমিকের পরের ঘরগুলোর কোনো শেষ নেই। সাধারণত বিজ্ঞানের ছাত্ররা গাণিতিক নানা সমস্যার সমাধান এই π-এর মান ব্যবহার করে থাকে। সেক্ষেত্রে এর মান দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত ব্যবহার করা হয়। অর্থাৎ π = ৩.১৪ ধরে গাণিতিক সমস্যাগুলো সমাধান করা হয়। কিন্তু এরপরেও নোমোনিকস নামে স্মরণ রাখার কৌশল ব্যবহার করে এর মান দশমিকের পরের কয়েক ঘর পর্যন্ত মনে রাখতে সক্ষম হয়েছেন।

এজন্য আমরা π-এর মান পেতে পারি। যেমন : 'Wow ! I made a great discovery' (3.14159...), 'Can I have a small container of coffee' (3.1415926...) How I want a drink alcoholic of course, after the heavy lectures involving quantion mechanics' (3.14159 26525 8979...).

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

প্রবলেম স্টেপ রেকর্ডার তৈরি করা

একজন অভিজ্ঞ কমপিউটার ব্যবহারকারী হিসেবে বন্ধু-বান্ধব ও পরিবারের সদস্যদের কাছে আপনার বেশ কদর রয়েছে। উইন্ডোজ ৭-এ সম্পৃক্ত করা হয়েছে এক চমৎকার টুল Problem Steps Recorder.

উইন্ডোজ ৭-এ যখন কোনো অ্যাপ খারাপ আচরণ করতে থাকে তখন Start-এ ক্লিক করে PSR টাইপ করে এন্টার চেপে Start Record-এ ক্লিক করুন। এর ফলে যদি আপনার প্রত্যাশা অনুযায়ী কাজ করে তাহলে Problem Steps Recorder আপনার প্রতিটি ক্লিক এবং কি প্রেস রেকর্ড করে রাখবে। এটি স্ক্রিন গ্র্যাব নেবে এবং প্যাকেজ করবে সবকিছু একটি সিঙ্গেল জিপ করা MHTML ফাইলে যখন কাজ শেষ হবে, প্রস্তুত হবে আপনাকে ই-মেইল করার জন্য। এ প্রক্রিয়ায় ট্রাবলশুটিংয়ে প্রচুর সময় সাশ্রয় হবে।

ভিএইচডি ফাইল তৈরি ও মাউন্ট করা

মাইক্রোসফটের ভার্চুয়াল পিসি ভিএইচডি (VHD) ফাইলে তৈরি করে ভার্চুয়াল মেশিন হার্ডড্রাইভ। উইন্ডোজ ৭ এগুলোকে সরাসরি মাউন্ট করতে পারে। তাই-হোস্ট সিস্টেমে আপনি অ্যাক্সেস করতে পারবেন। এজন্য Start-এ ক্লিক করে diskmgmt.msc টাইপ করে এন্টার চাপুন। এরপর Action→Altach VHD-এ ক্লিক করে আপনার কাঙ্ক্ষিত ফাইল বেছে নিন মাউন্ট করার জন্য। এরপর এটি এক্সপ্লোরারে আবির্ভূত হবে একটি ভার্চুয়াল ড্রাইভ হিসেবে। এতে অ্যাক্সেস করা যাবে এবং অন্য যেকোনো ড্রাইভের মতো কপি এবং রাইট করা যাবে।

এবার Action→Create VHD-তে ক্লিক করুন। এর ফলে আপনি একটি নতুন ভার্চুয়াল ড্রাইভ তৈরি করতে পারবেন নিজের জন্য। এজন্য এতে ডান ক্লিক করে Initialise Disk সিলেক্ট করুন। এটি সেটআপ করার পর আন অ্যালোকেটেড জায়গায় ডান ক্লিক করে New Simple Volume সিলেক্ট করুন এটি সেটআপ করার জন্য। এরপর থেকে যাওয়া ভার্চুয়াল ড্রাইভ অন্য যেকোনো ড্রাইভের মতো আচরণ করবে যেখানে ফাইলকে ড্র্যাগ অ্যান্ড ড্রপ করতে পারবেন, প্রোগ্রাম ইনস্টল, টেস্ট পার্টিশনিং সফটওয়্যার বা অন্য যেকোনো কাজ করতে পারবেন। তবে তা হবে আপনার প্রকৃত হার্ডড্রাইভের ভিএইচডি ফাইলের মতো, যা আপনি সহজে ব্যাকআপ বা অন্যদের সাথে শেয়ার করতে পারবেন। এবার ডিস্কে ডান ক্লিক করে Detach VHD সিলেক্ট করে অপসারণ করতে পারবেন।

কমান্ড লাইন DISKPART ইউটিলিটি আপগ্রেড হয় একটি ভিএইচডি ফাইল ডিটাচ করার জন্য এবং একটি EXPAND কমান্ড বর্ধিত হয় ভার্চুয়াল ডিস্কের সর্বোচ্চ সাইজে উন্নীত করার জন্য।

স্ক্রিন ক্যালিব্রেট করা

আমরা স্ক্রিনে যে কালার দেখি, তা নির্ভর করে মনিটর, গ্রাফিক্স কার্ড সেটিং, লাইটেনিংসহ আরও কিছু বিষয়ের ওপর। তবে বেশিরভাগ লোকই ব্যবহার করেন ডিফল্ট উইন্ডোজ কালার প্রোফাইল। অর্থাৎ আমরা যে ডিজিটাল ফটোকে পারফেক্ট মনে করি, আসলে তা নয়। উইন্ডোজ ৭-এ সম্পৃক্ত করা হয়েছে Display Color Calibration Wizard, যা আপনাকে মনিটরের ব্রাইটনেস, কন্ট্রাস্ট এবং কালার সেটিং যথাযথভাবে সেটআপ করার ক্ষেত্রে সহায়তা দেয়। এছাড়া আরও সম্পৃক্ত করা হয়েছে Clear Type টিউনার, যা নিশ্চিত করে টেক্সট হবে মসৃণ ও তীক্ষ্ণ। এজন্য Start-এ ক্লিক করে Dccw টাইপ করে এন্টার চাপতে হবে।

আবদুল্লাহ আল মামুন
উত্তরা, ঢাকা

ই-মেইল পাঠাতে

অনেকেই অনেক দিন ধরে ই-মেইল দেয়া-নেয়া করেন, কিন্তু To, CC, BCC, Send, Reply, Reply to All, Forward ইত্যাদি শব্দগুলোর ব্যবহার ভালো করে জানেন না– এমন ব্যবহারকারীর সংখ্যা কম নয়। এগুলোর কোনটা কি জেনে নেওয়া যাক।

To : একসাথে অনেককে মেইল পাঠাতে To ফিল্ডে কমা দিয়ে মেইল অ্যাড্রেসগুলো লিখতে হয়। To ফিল্ডের সবাই সবাইকে দেখতে পারবে এবং রিপ্লাই দিতে পারবে।

Cc : To-এর মতো সবাই সবাইকে দেখতে পারবে এবং রিপ্লাই দিতে পারবে। কিন্তু To ও Cc আইডিগুলো Bcc আইডিগুলোকে দেখতে পারবে না এবং রিপ্লাইও দিতে পারবে না।

Send : Send-এ ক্লিক করলে To, Cc ও Bcc-তে যত আইডি আছে, সব আইডিতে একসাথে একই মেইল যাবে।

Reply : যে আইডি থেকে মেইলটি এসেছে, অর্থাৎ From-এ যে আইডি আছে, সেই আইডিকে রিপ্লাই দিতে Reply-এ ক্লিক করতে হয়।

Reply to All : From, To, ও Cc-তে যত আইডি আছে, সব আইডিকে একসাথে রিপ্লাই দিতে Reply to All-এ ক্লিক করতে হয়।

Forward : যে আইডি থেকে মেইলটি এসেছে, অর্থাৎ From-এ যে আইডি আছে বা To ও Cc-তে যে আইডিগুলো আছে, তাদেরকে কাউকে রিপ্লাই না দিয়ে অন্য কাউকে Inbox-এর মেইলটি পাঠাতে Forward-এ ক্লিক করতে হয় অথবা Sent mail থেকে কোনো মেইল অন্য কাউকে পাঠাতে Forward-এ ক্লিক করতে হয়।

ঠিক সময়ে পিসি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ করা

আপনি ইচ্ছে করলে সহজেই আপনার পিসি নির্ধারিত সময়ে বন্ধ (শাটডাউন) করে দিতে পারেন। এজন্য সফটওয়্যারটি ইনস্টল করে ব্যবহার করার সময় কত মিনিট পর আপনার পিসি বন্ধ করতে চান, তা ঠিক করে দিতে হবে। চাইলে কাজটি ম্যানুয়্যালিও করা যায়। এরপর Apply-এ ক্লিক করে দিলেই হবে। কাজটি করা যাবে অটো শাটডাউন নামের সফটওয়্যার দিয়ে। এছাড়া নির্দিষ্ট তারিখ ও সময় দিয়েও কমপিউটার স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ করা সম্ভব। সফটওয়্যারটি ইনস্টলের পর উইন্ডোজের নিচে যেখানে ঘড়ির সময় দেখা যায়, তার বাম পাশে একটি আইকন দেখতে পাবেন। আইকনটিতে ক্লিক করলে সফটওয়্যারটি চালু হবে। ৯০২ কিলোবাইটের সফটওয়্যারটি নামানো যাবে http://goo.gl/uUiUa ঠিকানা থেকে।

শফিকুজ্জামান
নিকুঞ্জ, ঢাকা

ইউজার অ্যাকাউন্ট কন্ট্রোল কাস্টোমাইজ করা

উইন্ডোজ ভিস্তার ইউজার অ্যাকাউন্ট কন্ট্রোল চমৎকার এক ফিচার হলেও অনেকের কাছে তেমন পছন্দনীয় নয়। তবে উইন্ডোজ ৭-এ ফিচারটি ব্যবহারকারীদের বেশ আকৃষ্ট করেছে, কেননা বাইডিফল্ট এটি ডিসপ্লে করে কম সতর্ক মেসেজ। তবে উইন্ডোজ ৭-এর মাধ্যমে ব্যবহারকারীরা ইউজার অ্যাকাউন্টকে চমৎকারভাবে টিউন করতে পারেন, ভারসাম্য রক্ষা করতে পারেন সিকিউরিটি এবং পপআপ ফ্রি কার্যকালাপে। এজন্য Start→Control Panel→Change User Account Control Settings-এ নেভিগেট করতে হবে।

নতুন প্রসেসে ফোল্ডার ওপেন করা

বাই ডিফল্ট উইন্ডোজ ৭ ফোল্ডার ওপেন করে একই প্রসেসে। এটি সিস্টেম রিসোর্স সেভ করে, তবে একটি ফোল্ডার ক্র্যাশ করার অর্থ হচ্ছে পুরো শেলকে নিষ্ক্রিয় করা। যদি আপনার সিস্টেম আনস্ট্যাবল মনে হয় অথবা আপনি এক্সপ্লোয়ারে যেসব কাজ নিয়মিত করেন সেগুলো যদি নিয়মতিভাবে ক্র্যাশ করে তাহলে কমপিউটার ওপেন করে Shift কী চেপে ধরে ড্রাইভে ডান ক্লিক করুন এবং সিলেক্ট করুন Open in New Process অপশন। এই ফোল্ডার এখন থেকে চালু হবে আলাদা প্রসেসে। ফলে ক্র্যাশ হওয়ার সম্ভাবনা কমে যাবে।

প্রবীর কুমার পাল
স্টেশন রোড, রাজবাড়ী

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা টুকিটাকি লিখে পাঠান। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপসের লেখককে যথাক্রমে ১,০০০, ৮৫০ ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপসের লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপসের জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় হয়েছেন যথাক্রমে– **আবদুল্লাহ আল মামুন, শফিকুজ্জামান ও প্রবীর কুমার পাল।**

পিসির ঝুটঝামেলা

ট্রাবলশুটার টিম

সমস্যা : আপনাদের সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে আমার কতগুলো সমস্যা আপনাদের কাছে উপস্থাপন করলাম। আশা করি সবগুলোরই সমাধান জানাবেন।

প্রশ্ন-১ : ল্যাপটপে (HP dv6-6107tx) অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে দেয়া আছে জেনুইন উইন্ডোজ ৭ হোম প্রিমিয়াম, সার্ভিস প্যাক ১ (৬৪ বিট), যার ২৫ অক্ষরের প্রোডাক্ট কী সংবলিত একটি স্টিকার ছাড়া উইন্ডোজের কোনো ডিস্ক ছিল না। আমার প্রায়ই উইন্ডোজ ড্যামেজ হয়, তখন সার্ভিস সেন্টারে নিলে তারা আমার ল্যাপটপের রিকোভারি ড্রাইভ থেকে রিপেয়ার করেন, যা আমার জন্য সময় সাপেক্ষ ও বিরক্তিকর। রিকোভারি ড্রাইভ থেকে উইন্ডোজ রিপেয়ার করার বিস্তারিত পদ্ধতি জানাবেন। তাছাড়া বাজারে উইন্ডোজের যেসব পাইরেটেড ডিস্ক পাওয়া যায়, সেই ডিস্ক থেকে যদি আমার ওই ২৫ অক্ষরের প্রোডাক্ট কী ব্যবহার করে নতুনভাবে উইন্ডোজ ইনস্টল দিই তবে এটি জেনুইন হবে কি? উইন্ডোজ ইনস্টল দেয়ার পদ্ধতিসহ ব্যবহারোপযোগী করার পরবর্তী করণীয় ধাপগুলো বিস্তারিত জানাবেন।

উত্তর : ল্যাপটপের সাথে উইন্ডোজের ডিস্ক দেয়া হয় না, কারণ স্টিকারে দেয়া সিরিয়াল কী-ই যথেষ্ট। নিজে নিজেই ল্যাপটপের উইন্ডোজ রিপেয়ার করতে পারেন খুব সহজে। ল্যাপটপ চালু করে কীবোর্ডের F11 কী চাপুন। এতে উইন্ডোজ রিকভারি মোড চালু হবে এবং স্ক্রিনে দেয়া নির্দেশগুলো মেনে চললে উইন্ডোজ রিপেয়ারের কাজ সম্পন্ন হবে। এ কাজের জন্য আর সার্ভিস সেন্টারে দৌড়াতে হবে না। পাইরেটেড উইন্ডোজ ডিস্ক থেকে অরিজিনাল সিরিয়াল কী ব্যবহার করে ইনস্টল করলে তা আপডেট হওয়ার সময় ঝামেলায় পড়তে পারেন। তাই মাইক্রোসফটের সাইট থেকে উইন্ডোজ সেভেন হোম প্রিমিয়াম সার্ভিস প্যাক ১ (৬৪ বিট) অপারেটিং সিস্টেমের ক্লিন কপি ডাউনলোড করে নিন। যার সাথে কোনো সিরিয়াল কী দেয়া থাকে না। এটি আইএসও ফাইল হিসেবে থাকবে, তাই তা ডিভিডিতে বার্ন করে নিতে হবে। এরপর সেটি দিয়ে ইনস্টল করে ল্যাপটপের নিচের স্টিকারে লেখা সিরিয়াল কী ইনপুট করুন। উইন্ডোজ ইনস্টল করার পদ্ধতি নিয়ে আগেও বেশ কয়েকবার পত্রিকায় লেখা হয়েছে। কমপিউটার জগৎ-এর ওয়েবসাইটে সার্চ করলে উইন্ডোজ ইনস্টলের পদ্ধতি পেয়ে যাবেন।

প্রশ্ন-২ : আমি বর্তমানে Auslogics Disk Defrag ব্যবহার করি। তারপরও আমার সিস্টেম ডিস্ক ১০% ফ্র্যাগমেন্টেড দেখাচ্ছে? তাছাড়া ৭৬ রেজিস্ট্রি এরর ডিটেক্ট করেছে। রেজিস্ট্রি এরর ফিক্স করার জন্য আমি অ্যাডভান্সড সিস্টেম কেয়ার ৬ নামের একটি লাইসেন্সবিহীন সফটওয়্যার ব্যবহার করতাম। কিন্তু এটি রান করার পর প্রত্যেকবারই কমপিউটার থেকে কিছু না কিছু ফাইল মুছে যেত, যা বিভিন্ন ক্ষেত্রে সমস্যা তৈরি করত। আমি অবশ্য নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি লাইসেন্স কপি ব্যবহার করি। বর্তমানে আর অ্যাডভান্সড সিস্টেম কেয়ার ৬ ব্যবহার করছি না। তাই নিরাপদভাবে রিজিস্ট্রি এরর ফিক্স করার পদ্ধতি জানাবেন।

উত্তর : ডিফ্র্যাগমেন্ট করার জন্য উইন্ডোজের সাথে থাকা ডিফ্র্যাগমেন্ট টুল ভালোই করে। কিন্তু উইন্ডোজে ডিফ্র্যাগমেন্ট কাজের গতি ও আরো কার্যকর করার জন্য পিরিফর্মের ফ্রি ডিফ্র্যাগমেন্ট টুল ডিফ্র্যাগলার ব্যবহার করতে পারেন। এটি আকারে বেশ ছোট। ৩-৪ মেগাবাইট আকারের, কিন্তু বেশ কাজের। এটি হার্ডডিস্ক ডিফ্র্যাগমেন্ট করার পাশাপাশি হার্ডড্রাইভের হেলথ স্ট্যাটাস, হার্ডডিস্কের ফার্মওয়্যার ভার্সন, সিরিয়াল নাম্বার, ইন্টারফেস টাইপ, ট্রান্সফার মোড, রোটেশন স্পিড, টেম্পারেচার ইত্যাদি আরো কিছু ব্যাপারে জানাবে। ফ্রিতেই যদি পেইড সফটওয়্যারের চেয়ে ভালো পারফরম্যান্স পাওয়া যায়, তবে কেনো শুধু শুধু ক্র্যাক করা সফটওয়্যার ব্যবহার করবেন? সিস্টেম অপ্টিমাইজেশন টুল হিসেবে ব্যবহার করতে পারেন সিক্লিনার নামের সফটওয়্যারটি। এটিও পিরিফর্মের বানানো। এটিও বেশ ছোট আকারের, যা মাত্র ৪-৫ মেগাবাইটের মতো। এটি দিয়ে ডিস্ক ক্লিনআপ, রেজিস্ট্রি ক্লিনআপ, সফটওয়্যার আন-ইনস্টল, ফাইল ফাইন্ড, সিস্টেম রিস্টোর করা ও সিস্টেম ইনফরমেশন পাওয়া যাবে। সফটওয়্যারটিতে অনেক অপশন রয়েছে, যার ফলে যে ধরনের ফাইল ক্লিনআপ করতে চান তা সিলেক্ট করে দিতে পারবেন, যেমন– কুকিস, হিস্টোরি, টেম্পোরারি ফাইল, থাম্বনেইল ক্যাশ, টাস্কবার জাম্প লিস্ট ইত্যাদি। সফটওয়্যার দুটি পেতে ভিজিট করুন www.piriform.com। পিরিফর্মের আরো দুটি সফটওয়্যার রয়েছে। এগুলো হলো– স্পেসসি ও রিকোভা। একটি সিস্টেম ইনফরমেশন বিস্তারিত জানার জন্য এবং আরেকটি হচ্ছে রিকভারি টুল।

প্রশ্ন-৩ : ল্যাপটপে ইউএসবি টিভি কার্ড ব্যবহার করলে কোনো ক্ষতি হবে কি?

উত্তর : ল্যাপটপে ইউএসবি টিভি কার্ড ব্যবহার করলে কোনো সমস্যা হবে না। তবে ইউএসবি টিভি কার্ডগুলোর সিগন্যাল দুর্বল, তাই তেমন ভালো মানের ছবি পাবেন না।

প্রশ্ন-৪ : কিছু কিছু ডিস্ক আছে যেগুলোকে ডিভিডি রম থেকে সরাসরি চালানো যায়, কিন্তু কপি করলে শুধু ১/২ কিলোবাইটের কিছু ফাইল সেভ হয়, কিন্তু ফাইলের ভেতর কিছুই পাওয়া যায় না অর্থাৎ সম্পূর্ণটা কপি হয় না কেনো?

উত্তর : ডিস্কে কপিরাইট প্রটেকশন থাকলে তা কপি হওয়ারই কথা নয়। আপনি কি ধরনের ডিস্কের কথা উল্লেখ করেছেন তা বিস্তারিত জানালে ভালো হতো। সাধারণত অডিও ডিস্ক কপি করলে কিছু কিলোবাইটের ফাইল কপি হয়। অডিও ডিস্কের ক্ষেত্রে তা কপি না করে রিপ করতে হয়। এ কাজ উইন্ডোজের সাথে থাকা উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার দিয়ে অনায়াসে করা যায়। রিপ করার আগে সিলেক্ট করে দিতে হয় তা কত কেবিপিএস বিট রেটে রিপ করবে এবং কোন ফরম্যাটে করবে। জনপ্রিয় অডিও ফরম্যাট হচ্ছে এমপিথ্রি ও বিট রেট হচ্ছে ১২৮ বা ৩২০ কেবিপিএস।

প্রশ্ন-৫ : ল্যাপটপ কি সবসময় এসিতে চালানো উচিত, নাকি ব্যাটারির পাওয়ারে চালানো উচিত? প্রত্যেক দিন ব্যাটারি ডিসচার্জ এবং রিচার্জ করলে ক্ষতি হবে কি?

উত্তর : ল্যাপটপের ব্যাটারির যত্ন নিলে তা অনেক দিন টিকে থাকে। ল্যাপটপ ফুল চার্জ হওয়ার পর তা অনলাইনে না রেখে আনপ্লাগ করে ব্যবহার করা ভালো। ব্যাটারি লাইফ যখন ১০-২০%-এ নেমে যাবে তখন তা আবার প্লাগ করে চার্জ করে নিলে ব্যাটারি বেশিদিন টিকবে। ব্যাটারি কখনো ফুল ডিসচার্জ করবেন না। এতে ব্যাটারির বেশ ক্ষতি হয়। ব্যাটারি ভালো রাখার জন্য ল্যাপটপের কুলিং ভেন্ট পরিষ্কার রাখুন, কারণ ব্যাটারি যত কম গরম হবে তার আয়ু তত বাড়বে। এ ক্ষেত্রে ল্যাপটপ কুলার ব্যবহার করা ভালো। ব্যাটারি ফুল চার্জ করার পর অনেক দিন ব্যবহার না করে ফেলে রাখবেন না। অনেক দিন ব্যবহার না করার মতো অবস্থা হলে ব্যাটারি ৪০-৫০% চার্জ দিয়ে তা ঠাণ্ডা ও শুষ্ক স্থানে রেখে দিন।

প্রশ্ন-৬ : আমার ডিভিডি ডুয়াল লেয়ার ড্রাইভে কিভাবে ব্লুরে ডিস্ক চালানো যাবে?

উত্তর : ডিভিডি ড্রাইভে ব্লুরে ডিস্ক চালানো সম্ভব নয়। ব্লুরে ডিস্ক চালানোর জন্য ব্লুরে ড্রাইভের দরকার। বাজারে ব্লুরে ডিস্কের নামে কিছু ডুয়াল লেয়ারের ডিভিডিতে মুভি ও ভিডিও গানের ডিস্ক পাওয়া যায়। সেগুলো চালাতে পারবেন ডিভিডি ড্রাইভে, কারণ সেগুলো আসলে ব্লুরে ডিস্ক নয়, ডিভিডি।

–মনজুর রায়হান, খুলনা

সমাধান : অনেকগুলো প্রশ্ন থাকায় আপনার প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রশ্নের ঠিক নিচেই দেয়া হলো যাতে পাঠকদের পড়তে সুবিধা হয়।

সমস্যা : আমার পিসির মাদারবোর্ড ASUS P8Z77-V, প্রসেসর Intel Core i5-3570K, হার্ডডিস্ক Western Digital Caviar Black 1 TB SATA 6.0 Gb/s 7200 RPM 64 MB, র‍্যাম Corsair Vengeance 8 GB (2 X 4 GB) DDR3 1600 MHz (PC3 12800), অপটিক্যাল ড্রাইভার Samsung 24X SATA DVD± RW, চেসিস Thermaltake Spacecraft VF-I (৭টি ফ্যান লাগানোর সুযোগ সম্বলিত), পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট Thermaltake

TPG-650M 80PLUS Gold। বর্তমানে আমার গ্রাফিক্স কার্ড কেনার ইচ্ছে নেই। আমার প্রসেসরের সাথে যে ইন্টেলের ইন্টিগ্রেটেড Intel HD Graphics 4000 গ্রাফিক্স কার্ড আছে (ডিরেক্টএক্স ১১ এবং ওপেনজিএল ৪ সমর্থিত) তা দিয়ে এইচডি মুভি দেখা বা এখনকার গেমগুলো কি (লো/হাই) খেলা যাবে? আমি ভবিষ্যতে গ্রাফিক্স কার্ড লাগালে কি এই ইন্টিগ্রেটেড গ্রাফিক্সটি অকার্যকর হয়ে পড়বে? বিস্তারিত জানালে উপকৃত হব।

–মহম্মদ আবদুর রহমান, চুয়াডাঙ্গা

সমাধান : আপনার পিসির কনফিগারেশন হাই, কিন্তু গ্রাফিক্স কার্ড না লাগানোর কারণে তা গেমিং পারফরম্যান্সে দুর্বল হবে। ইন্টিগ্রেটেড যে গ্রাফিক্স কার্ড আছে তা দিয়ে হাই ডেফিনিশন মুভি দেখা যাবে এবং কিছু গেম খেলা যাবে। যেসব গেমের জন্য পিক্সেল শেডার মুখ্য সেসব গেম চলবে না। কিছু নতুন লো বা মিডিয়াম সেটিংয়ে চলতে পারে, কিন্তু হাই সেটিংয়ে গ্রাফিক্স কার্ড ছাড়া, নতুন গেমগুলো চালানো সম্ভব নয়। নতুন গ্রাফিক্স কার্ড লাগালে ইন্টিগ্রেটেড গ্রাফিক্স কার্ড ডিজ্যাবল হয়ে যাবে।

সমস্যা : যদি আমার পিসিতে ২ গিগাবাইট র‍্যাম থাকে আর আমি একটি ২ গিগাবাইট পেনড্রাইভকে র‍্যাম হিসেবে ব্যবহার করি। তাহলে আমার পিসির র‍্যাম ৪ গিগিয়াবাইট হবে নাকি ২ গিগাবাইটই থেকে যাবে? যদি না হয় তাহলে পিসির র‍্যাম আর পেনড্রাইভ মেমরি একসাথে ব্যবহার করার কোনো পদ্ধতি আছে কি? **–আনকান পুরকায়স্থ**

সমাধান : পেনড্রাইভকে র‍্যাম হিসেবে সরাসরি ব্যবহার করা যায় না। কমপিউটারের হার্ডড্রাইভে পেজ ফাইল বানিয়ে তাকে যেভাবে র‍্যামের সহযোগী হিসেবে ব্যবহার করা হয়, ঠিক তেমনি পেনড্রাইভকে ব্যবহার করা যায়। র‍্যাম ওভারফ্লো করলে তখন তা পেজ ফাইল ব্যবহার করে ডাটা সেভ করার জন্য।

সমস্যা : আমি কিভাবে উইন্ডোজ এক্সপির বুটেবল ডিস্ক বানাব, যা দিয়ে নতুন করে উইন্ডোজ এক্সপি ইনস্টল করতে পারি।

–মো: মোশতাক মেহেদী, কুষ্টিয়া

সমাধান : ইন্টারনেট থেকে এক্সপির আইএসও ইমেজ ফাইল ডাউনলোড করে তা সিডিতে রাইট করে নিন। ডিস্ক বাজারে কিনতে পাওয়া যায়, তাই কষ্ট করে ডাউনলোড না করলেও চলবে। আপনি যদি ভালোমানের ডিস্কে উইন্ডোজ এক্সপি সংরক্ষণ করে রাখতে চান, তবে একটি বুটেবল উইন্ডোজ এক্সপির ডিস্ক সংগ্রহ করুন। এরপর নিরো বা অন্য কোনো বার্নিং সফটওয়্যার দিয়ে সেই ডিস্ক কপি করে তা আরেকটি ব্ল্যাঙ্ক ডিস্কে রাইট করে নিন। ডিস্ক কপি বলতে বার্নিং সফটওয়্যারে থাকা ডিস্ক কপি অপশনের কথা বলা হয়েছে। এ কাজ করার জন্য প্রথমে অরিজিনাল ডিস্ক যে ডিস্ক কপি করবে তা ডিভিডি রমে দিতে হবে এবং বার্নিং বা সিডি/ডিভিডি রাইটিং সফটওয়্যারে থাকা কপি ডিস্ক নির্বাচন করতে হবে। এতে ডিস্কটি উইন্ডোজের টেম্পোরারি ফোল্ডারে কপি হতে থাকবে এবং কপি শেষে ডিস্ক বের করে দেবে এবং নতুন খালি ডিস্ক চাইবে। ট্রে-তে খালি ডিস্ক দিয়ে দিলেই তা আপনা আপনি রাইট করা শুরু করে দেবে এবং রাইট করা শেষে টেম্পোরারি ফোল্ডার থেকে কপি করা ফাইল ডিলিট করবে। রাইটিং স্পিড ২৪এক্সের বেশি দেয়া ভালো হবে না উইন্ডোজ ডিস্কের ক্ষেত্রে। সবারই উচিত ভালো মানের ডিস্কে উইন্ডোজ ডিস্কের ব্যাকআপ কপি তৈরি করা।

সমস্যা : আমার পিসি হঠাৎ করেই নীল পর্দা পড়ে যায়। তখন কমপিউটার রিস্টার্ট দিতে হয়। এতে করে অনেক সময় আনসেভ করা ফাইল ডিলেট হয়ে যায়। তাছাড়া আবার পিসি চালু করার পর অনেক সময় সফটওয়্যার ঠিকভাবে কাজ করে না। এমনকি আবার রিস্টার্ট দিতে হয় এবং মাঝে মাঝে এই সমস্যা হয়। দয়া করে সমাধানটা বলে দিলে খুবই উপকার হয়। *–মিরাজ*

সমাধান : আপনার এ সমস্যাটিকে বলে ব্লু স্ক্রিন অব ডেথ, যা অনেক কারণে হতে পারে। মেমরির সমস্যা, হার্ডডিস্কে ব্যাড সেক্টর পড়লে, র‍্যাম ওভারফ্লো করলে, ঠিকমতো র‍্যামের কানেকশন না থাকলে ইত্যাদি কারণে এমন হতে পারে। যখন ব্লু স্ক্রিন দেখায় তখন তাতে লেখা এরর কোড এবং মেসেজটি দেখার চেষ্টা করুন। কারণটা জানতে পারলে সমাধান দেয়া সম্ভব হবে। এরর কোড লিখে গুগলে সার্চ করলে এর সমাধান পেয়ে যাবেন।

সমস্যা : আমি উইন্ডোজ ৭ ৬৪ বিটে অভ্র ৪.৫.১ ব্যবহার করি। কিছুদিন আগে আমি অভ্রর আপডেট ভার্সন ইনস্টল দেয়ার পর থেকেই বাংলা হেডলাইন ছাড়া অন্য সব বাংলা লেখা এলোমেলো দেখাচ্ছে। আমি নতুন করে আবার অভ্র ৪.৫.১ ইনস্টল দেয়ার পরও সমস্যার সমাধান হয়নি। সমাধানটি জানাবেন।

–মনজুর রায়হান

সমাধান : অভ্র বাংলার নতুন ভার্সন ৫.১ ব্যবহার করুন। এতে সমস্যা হবে না আশা করি। তাও যদি হয়, তবে যে ব্রাউজার ব্যবহার করছেন তার ফন্ট সেটিং ঠিক করে নিন। কজ

ফিডব্যাক : jhutjhamela@comjagat.com

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা টুকিটাকি লিখে পাঠান। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপসের লেখককে যথাক্রমে ১,০০০, ৮৫০ ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপসের লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

গুগল সার্চের কৌশল (পর্ব-১)

হাসান মাহমুদ

খুব করে যখন কোনো কিছুর প্রয়োজন হয়, যেমন কোনো ইনফরমেশন, সফটওয়্যার ইত্যাদি। সাথে সাথেই আমরা গুগলে সার্চ দিই। এরপর অনেক ফলাফল থেকে নিজের প্রয়োজনীয় ফলাফল বেছে নিই। বর্তমানে গুগল হচ্ছে সবচেয়ে শক্তিশালী সার্চ ইঞ্জিন। এ লেখায় ধারাবাহিকভাবে গুগলের বিভিন্ন খুঁটিনাটি টিপ এবং সহজে সার্চ করার কিছু কৌশল নিয়ে আলোচনা করা হবে।

প্রয়োজনীয় কয়েকটি গুগল সার্চ টিপ

শিরোনাম দিয়ে খোঁজা : কোনো বিষয়ের শিরোনাম দিয়ে তথ্য খুঁজতে চাইলে উদ্ধৃতি চিহ্ন দিয়ে খুঁজলে কাঙ্ক্ষিত তথ্য পাওয়ার সম্ভাবনা বেড়ে যায়। যেমন ইংরেজি অথবা বাংলার ক্ষেত্রে বই বা Book খুঁজতে লিখতে হবে "বই" or "Book"।

অন্তর্ভুক্ত বিষয় দিয়ে খোঁজা : ধরুন আপনি হুমায়ূন আহমেদের বই খুঁজতে চান, তাহলে ড্যাশ চিহ্ন ব্যবহার করতে হবে। ধরুন আপনি খুঁজছেন বই-হুমায়ূন আহমেদ or book-Humayun Ahamed।

কোনো নির্দিষ্ট ওয়েবসাইট খোঁজা : কোনো নির্দিষ্ট তথ্যে ওয়েবসাইট খুঁজে পেতে নিচের মতো করে সার্চ দিতে হবে। যেমন কোনো বইয়ের সাইট। যেমন "eB" site : ebook.com or "Maths" site:math.com।

কোনো শব্দের প্রতিশব্দ খুঁজতে চাইলে : ভালো ফল পেতে নির্দিষ্ট বিষয়ের দুই পাশে কোটেশন ও পরে বাঁকা ড্যাস বসিয়ে শব্দটি বসাতে হয়। যেমন "Marketing"~professional বাংলায় "বাংলা" জলাধার।

কোনো নির্দিষ্ট ফরম্যাটে ফাইল খুঁজতে : যদি কোনো কাঙ্ক্ষিত ফাইলের ধরন কোটেশনে এবং ফাইল নেমে কোলন, এরপর এক্সটেনশন নেম দিতে হয়। যেমন "Song" Chammak Chalo:Mp3 or .pdf or mpeg...।

একই ধাঁচের একাধিক ফাইল খুঁজতে : আপনি যদি একই ধাঁচের একাধিক ফাইল খুঁজে পেতে চান তবে Capital-এ OR ব্যবহার করতে হয়। যেমন internet marketing OR advertising।

ফোন নম্বর দিয়ে তথ্য পেতে চাইলে : যদি কারও ফোন নম্বর ব্যবহার করে তথ্য পেতে চান তবে নিচের মতো করে লিখুন। কোডসহ ব্যবহার করুন। যেমন phonebook:+88017...।

এরিয়া কোড ব্যবহার করে স্থান জানা : এরিয়া কোড ব্যবহার করে আপনার ফোনে আসা কলটির লোকেশন জানতে পারবেন। গুগলে লিখে সার্চ দিন। যেমন ৬১৭।

চিত্র খোঁজা : চিত্র খোঁজার ক্ষেত্রে google থেকে Image সিলেক্ট করে সার্চ বক্সে কাঙ্ক্ষিত ইমেজের নাম লিখুন। এতে শুধু ইমেজের নাম দেখাবে, Video select-এ ভিডিও দেখাবে। এতে অন্য তথ্যের ভিড় কমে। যেমন উপরের অংশ থেকে Image এবং Seach বক্সে টেক্স।

গুগল থেকে নির্দিষ্ট সাইটে সার্চ : বক্সে এক্সটেশন নেমসহ তথ্য, এরপর in বসিয়ে সাইটের নাম লিখুন। ফলে ওই নির্দিষ্ট সাইটের কাঙ্ক্ষিত তথ্য পাওয়ার সম্ভাবনা বাড়ে। যেমন Locker in comjagat.com।

গুগল থেকে যোগ-বিয়োগ-গুণ-ভাগ করা : আপনি সংখ্যাগত তথ্যের গাণিতিক সমাধান পেতে নিচের মতো করে লিখুন। অথবা সূত্রের ব্যাখ্যা পেতে সূত্রটি লিখুন। যেমন 48512*1.02।

কোনো কিছুর সংজ্ঞা পেতে : আপনি যদি কোনো শব্দের সংজ্ঞা পেতে চান তবে কোলন দিয়ে লিখুন। যেমন define:plethora।

কোনো সফটওয়্যার খুঁজে পেতে : প্রয়োজনে কোনো সফটওয়্যার খুঁজে পেতে চাইলে ফাইলটির ধরন লিখে কোলন দিয়ে সফটওয়্যাটির নাম লিখে .exe দিন। যেমন Multimedia:photo editing.exe।

কোনো প্রশ্নের উত্তর পেতে চাইলে : আপনি যদি কোনো প্রশ্নের উত্তর খুঁজে পেতে চান তবে গুগলে প্রশ্ন লিখে সার্চ দিন। যেমন বাংলাদেশের বর্তমান গ্যাসক্ষেত্র কতটি? ২০১১ ইংরেজিতে Ask.com or answers.yahoo.com-এ লিখে সার্চ দিন।

গুগল সার্চের টুকিটাকি তথ্য

গুগলে কোনো কিছু খোঁজার দরকার হলে আমরা নির্দিষ্ট শব্দ বা বাক্য/বাক্যাংশ দিয়ে সার্চ করেই সন্তুষ্ট থাকি। কিন্তু সঠিকভাবে সার্চ না করার কারণে অনেক সময় গুগল অপ্রয়োজনীয় সার্চ রেজাল্ট বা ওয়েব পেজে যাওয়া আমাদের মূল্যবান সময় নষ্ট হয়। ধরুন, আপনার এই মুহূর্তে দরকার আমেরিকার নিউইয়র্কের সময় জানা। আমাদের অনেকেই হয়তো গুগলে "world time" লিখে সার্চ দেবেন। তারপর সার্চ রেজাল্ট থেকে একটা পছন্দের ওয়েব পেজে গিয়ে বের করবেন নিউইয়র্কের সময়। অথচ গুগলে শুধু "time NY" লিখে সার্চ দিলে কোনো ওয়েব পেজে না গিয়ে সরাসরি নিউইয়র্কের বর্তমান সময়টি পাওয়া যাবে।

গুগল সার্চ ইঞ্জিনের কিছু জ্ঞাতব্য বিষয়

- গুগলে সার্চ কোয়েরি (যা লিখে সার্চ দিচ্ছেন) কেস সেনসিটিভ নয়। bangla blogs আর BANGLA BLOGS-এর সার্চ রেজাল্ট একই আসবে।

- যতি/বিরাম চিহ্ন (punctuation) গুগল আমলে নেয় না। এ ছাড়াও বিভিন্ন বিশেষ ক্যারেক্টারকেও (যেমন @#$%^&*()=+[]\ ইত্যাদি) গুগল আমলে নেয় না। অবশ্য এর কিছু ব্যতিক্রমও আছে। যেমন C++, C#, ৮২৫ ইত্যাদির সময় গুগল বিশেষ ক্যারেক্টারকে আমলে নেয়।

হুবহু বাক্য/বাক্যাংশ সার্চ

আপনি যদি আপনার ইপ্সিত বাক্য/বাক্যাংশটি রেজাল্ট হিসেবে পেতে চান, তাহলে একে আপনি [""] বা ইনভারটেড কমার মধ্যে লিখে সার্চ করুন। যেমন "comjagat" লিখে সার্চ দিলে এই বাক্যাংশটি যেসব ওয়েবসাইটে আছে তাদেরকে দেখাবে।

নির্দিষ্ট সাইটে সার্চ

[সার্চ কোয়েরি site:sitename] এই সিনট্যাক্সে সার্চ করলে নির্দিষ্ট সাইটের ভেতর থেকে আপনার ইপ্সিত সার্চটি বের হবে। যদি mediafire site:comjagat.com লিখে সার্চ দেন গুগল টেকটিউনস ওয়েবসাইট থেকে শুধু mediafire শব্দটির সার্চ রেজাল্ট দেবে। যদি নির্দিষ্ট কোনো ডোমেইন থেকে সার্চের রেজাল্ট চান, তাহলে টাইপ করুন mediafire site:.bd। এ ক্ষেত্রে mediafire লেখাটি শুধু যেসব .bd ডোমেইনের সাইট আছে সেসব সাইটকে সার্চ রেজাল্টে দেখাবে।

টাইটেলে অথবা টেক্সটে সার্চ

[intitle : সার্চ কোয়েরি] অথবা [intext : সার্চ কোয়েরি] এই সিনট্যাক্স ব্যবহার করলে আপনাকে ইপ্সিত সার্চ শব্দটি ওয়েবসাইট টাইটেল অথবা সাইটের অন্তর্ভুক্ত টেক্সট থেকে বের করে দেবে। যেমন intitle:bangladeshi music লিখে সার্চ দিলে যেসব ওয়েবসাইটের টাইটেলে bangladeshi music কথাটি আছে, সেসব সাইটকে রেজাল্টে দেখাবে। অন্যদিকে intext:bangladeshi music লিখে সার্চ দিলে যেসব ওয়েবসাইটের শুধু টেক্সটে (টাইটেল নয়) bangladeshi music কথাটি আছে, সেসব সাইটকে রেজাল্টে দেখাবে।

লিঙ্ক সার্চ

[link:url] এই সিনট্যাক্সের মাধ্যমে লিখুন আপনার ইপ্সিত সাইটের url এবং সার্চ দিন। যেমন link:comjagat.com লিখে সার্চ করলে রেজাল্ট হিসেবে আসবে সেসব সাইট, যেখানে এই comjagat.com লিঙ্কটি ব্যবহার করা হয়েছে।

একই ধরনের সাইটের সার্চ

যদি আপনার একটি সাইটের অনুরূপ অন্যান্য সাইট খোঁজার প্রয়োজন হয় তাহলে পরিচিত সাইটটির আগে লিখুন related: । যেমন related:comjagat.com লিখে সার্চ দিলে গুগল আপনাকে বাংলাদেশের বেশ কয়েকটি প্রযুক্তি সম্পর্কিত ব্লগ/সাইটের সার্চ রেজাল্ট দেবে।

সংজ্ঞা সার্চ

কোনো বিশেষ শব্দের মানে জানতে চাইলে গুগলে গিয়ে define শব্দটি লিখে আমাদের নির্দিষ্ট শব্দটি বসিয়ে সার্চ দিতে হবে। যেমন define HTML লিখে সার্চ দিলে প্রথমেই আমরা HTML-এর ওয়েব ডেফিনিশন পেয়ে যাব।

শূন্যস্থান পূরণ

আপনি যার উত্তর চান, সেই বাক্যটি পূরণ করে নিন মাত্র একটি (*) চিহ্ন দিয়ে। যেমন Bangladesh was liberated in * লিখে সার্চ দিলে প্রথমেই আমাদের স্বাধীনতার বছর ১৯৭১ পেয়ে যাবেন। তেমনি Geneva is located in * লিখলে সুইজারল্যান্ড পেয়ে যাবেন।

সমার্থক শব্দ বা সিনোনিম সার্চ

থেসারাস ছাড়া গুগলে শুধু নির্দিষ্ট শব্দের আগে (~) টিলড চিহ্নটি বসিয়ে সার্চ দিলে সমার্থক শব্দ পেয়ে যাবেন। যেমন ~handsome লিখে সার্চ দিলে রেজাল্টে আসবে cute, beautiful, gorgeous ইত্যাদি।

ভাষান্তর সার্চ

Translate লিখে কোনো শব্দ, যেমন translate portakal লিখে সার্চ করলে সবচেয়ে কাছের ম্যাচ করা শব্দটিতে গুগল (তুর্কি ভাষায় কমলা) ভাষান্তর করে দেবে।

টেলিফোন নম্বর সার্চ

যদিও আমাদের জন্য খুব একটা প্রয়োজনীয় নয়, তবুও আপনি যদি যুক্তরাষ্ট্রের কোনো ব্যক্তির টেলিফোন নম্বর পেতে চান, তাহলে তার নাম ও স্টেট লিখে সার্চ দিতে পারেন। যেমন আপনি যদি Tom Jones:FL লিখে সার্চ দেন, তাহলে ফ্লোরিডা স্টেটের Tom Jones নামের ব্যক্তির টেলিফোন নম্বরগুলো আপনাকে দেখাবে। এই সার্চকে আরেকটু নির্দিষ্ট করার জন্য rphonebook: অথবা bphonebook: লিখে সার্চ দিতে পারেন। rphonebook:Tom Jones, FL আপনাকে Tom Jones নামের ব্যক্তির বাসার আর bphonebook:Tom Jones, FL আপনাকে তার বিজনেস ফোন নম্বর সার্চ করে বের করবে।

সময় সার্চ

টিউনের প্রথমেই বলা হয়েছে। Time: লিখে শহর বা স্টেটের নাম দিয়ে সময় বের করা যায়। যেমন ঢাকার স্থানীয় সময় জানতে Time:Dhaka অথবা Time Dhaka লিখে সার্চ করুন।

আবহাওয়া সার্চ

ঠিক টাইম সার্চের মতোই পৃথিবীর বিভিন্ন জায়গার আবহাওয়ার পূর্বাভাস জানতে গুগল সার্চে লিখুন weather:[place/city] অথবা weather [place/city]। যেমন weather:Dhaka অথবা weather:Geneva। এখানে শহর বা জায়গাটি আন্তর্জাতিকভাবে প্রসিদ্ধ হতে হয়। তবে সঙ্গত কারণেই যুক্তরাষ্ট্রের প্রায় সব স্থানের আবহাওয়াই সার্চ করে পাওয়া যায়। এছাড়া যুক্তরাষ্ট্রের শুধু জিপকোড (পোস্টকোড) দিয়েও সময় সার্চ করা যায়। যেমন weather 90210 লিখে সার্চ দিলে তা আপনাকে ক্যালিফোর্নিয়ার বেভারলি হিলসের আবহাওয়ার পূর্বাভাস দেখাবে।

সূর্যোদয় ও সূর্যাস্ত

আবহাওয়ার মতো একইভাবে sunrise বা sunset শব্দের সাথে প্রসিদ্ধ শহরের নাম লিখে সার্চ দিলে ওই শহরের সূর্যোদয় ও সূর্যাস্তের সময় জানা যাবে। যুক্তরাষ্ট্রের ক্ষেত্রে জিপকোডই যথেষ্ট।

গুগল ক্যালকুলেটর

কোনো প্রোগ্রাম চালু না করেই প্রয়োজনে গুগল সার্চকে ক্যালকুলেটর হিসেবে ব্যবহার করতে পারেন। এজন্য আপনাকে একটি যথাযথ টেক্সট এক্সপ্রেশন ব্যবহার করতে হবে। যেমন লিখে সার্চ দিন।

2 + 3; 3*2+1; sqrt 9; sin 90 + log 10

গুগল কনভার্ট

এটি মূলত গুগল ক্যালকুলেটরেরই আরেকটি ফাংশন। কোনো সফটওয়্যার ছাড়াই আপনি এক এককের ডাটা অন্য এককে রূপান্তরিত করতে পারবেন গুগল সার্চ ইঞ্জিনের মাধ্যমে। সার্চ বক্সে লিখে সার্চ করুন 1 litre in gallon অথবা 1 mile in inch। দেখবেন সার্চ রেজাল্টের প্রথমেই আপনার ঈপ্সিত ডাটা পেয়ে গেছেন। একইভাবে আপনি মুদ্রার এক্সচেঞ্জ রেট জানতে পারবেন। যেমন 1 USD in yen। তবে এই ফাংশনটি কিছু অতিপ্রসিদ্ধ বৈদেশিক মুদ্রার মধ্যে সীমাবদ্ধ।

যেভাবে খুঁজবেন সিরিয়াল কী

নেট থেকে ফ্রি সফটওয়্যার ডাউনলোড করলে প্রায়ই দেখা যায় তা ট্রায়াল ভার্সন। সিরিয়াল কী ছাড়া ডাউনলোড করা সফটওয়্যারটি অচল হয়ে পড়ে। গুগল দিয়ে এই সিরিয়াল কী খুব সহজে খুঁজে বের করা যায়। এর জন্য সিরিয়ারল কী সার্চের শুরুতে 99fbr কোডটি লিখে স্পেস দিয়ে যে সফটওয়্যারটির সিরিয়াল কী প্রয়োজন তার নাম লিখতে হবে। যেমন avast-এর সিরিয়াল কী খোঁজার জন্য লিখতে হবে 99fbr avast।

ক্রেক ও কিজেন সার্চ

মিডিয়াফায়ারের মতো ফাইল শেয়ারিং সাইটে সাধারণত সার্চ ইঞ্জিন থাকে না। গুগল দিয়ে সেসব সাইটের ফাইল খুব সহজে সার্চ করা যায়। মিডিয়াফায়ারের ফাইল সার্চ দিতে চাইলে প্রথমে লিখুন site:Mediafire.com। তারপর স্পেস দিয়ে ফাইল এক্সটেনশন লিখুন। যেমন mpeg, mp3, zip ইত্যাদি। একাধিক টাইপের ফাইল সার্চ করতে চাইলে স্পেস দিয়ে যেসব ফাইল সার্চ করা হবে সেসব ফাইলের ফাইল এক্সটেনশন লিখতে হবে। যেমন মিডিয়াফায়ার থেকে জেমসের অডিও গান সার্চ করতে চাইলে লিখতে হবে site:mediafire.com Mp3/wma/aac/wav "james"। এভাবে ভিডিও সার্চ করতে চাইলে লিখতে হবে asf/rm/avi/mp4/flv, ই-বুকের জন্য pdf/djuv/cbr/epub/mart/jar/lit, জিপ ফাইলের জন্য zip/rar/7zip/tar আর অ্যাপ্লিকেশনের জন্য লিখতে হবে exe।

গান সার্চ

গুগল সার্চ দিয়ে বিভিন্ন ওয়েবসাইটের ইনডেক্স থেকে গান ডাউনলোড করা যায়। এজন্য সার্চের শুরুতে লিখতে হবে inurl:(htm|html|php) intitle:"index of" mp3 "Your File name"।

উদাহরণ : ধরুন আপনি মাইকেল জ্যাকসনের "beat it" গানটি mp3 ফরম্যাটে ডাউনলোড করতে চান। তাহলে সার্চ বক্সে এই কোডটি লিখুন (inurl:(htm|html|php) intitle:"index of" mp3 "beat it")।

ভিন্ন ফরম্যাটে গানটি ডাউনলোড করতে চাইলে mp3-এর স্থানে ফরম্যাটের নাম লিখুন।

ই-বুক সার্চ

গুগল দিয়ে ই-বুক সার্চ করা খুব সহজ। ই-বুক সার্চের জন্য প্রথমে বইয়ের নাম লিখতে হবে, তারপর স্পেস দিয়ে filetype: লিখে ই-বুকের ফাইল এক্সটেনশন লিখতে হবে। যেমন pdf, djuv, cbr, epub, mart, jar ও lit ইত্যাদি। এই কোডটি অনুসরণ করুন inurl:(htm|html|php) intitle:"index of" +("/ebooks"| "/book") +(chm|pdf|zip) +"Your book name"। যেমন আপনি orelly ই-বুকটি ডাউনলোড করতে চান। তাহলে লিখুন inurl:(htm|html|php) intitle:"index of"+("/ebooks"| "/book") +(chm|pdf|zip) +"o"reilly"

সফটওয়্যার সার্চ

গুগল সার্চ দিয়ে বিভিন্ন ওয়েবসাইট থেকে সফটওয়্যার ডাউনলোড করা যায়। এজন্য সার্চের শুরুতে লিখতে হবে inurl:(htm|html|php) intitle:"index of" exe "Your Application name"।

উদাহরণ : 7zip সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করতে চাইলে সার্চ বক্সে এই কোডটি লিখুন inurl:(htm|html|php) intitle:"index of" exe "7zip"।

অ্যাডভান্স সার্চ

গুগলে অনেক সময় কোনো কিছু সার্চ দিলে উপযুক্ত ফল পাওয়া যায় না। সেসব ক্ষেত্রে গুগলের সার্চ বক্সের পাশেই ছোট করে লেখা Advance Search-এ ক্লিক করে সার্চে নিয়ন্ত্রিত প্রয়োজনীয় ফলাফল পাওয়া যায় কজ

ফিডব্যাক : faisalb01@gmail.com

শাহবাগ আন্দোলন ও সাইবার সন্ত্রাস

মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী

ইন্টারনেট ও সোশ্যাল মিডিয়ার বদৌলতে আমাদের প্রাত্যহিক জীবন এখন পুরোপুরি দুই ভাগ হয়ে গেছে। একভাগ বাস্তব জীবন, আরেক ভাগ ভার্চুয়াল জীবন। যে জগতে আমরা বাস করি, এখন তার চেয়ে বহু বেশি মানুষকে আমরা চিনি ও যোগাযোগ করি ভার্চুয়াল জগতে। এ জগতের আনন্দ আর বেদনা, বিপদ আর সম্ভাবনা বর্তমান সময়ের অন্যতম বাস্তবতা। একে মেনে নিয়েই আমাদের অতিক্রম করতে হচ্ছে ডিজিটাল পৃথিবীর সাইবার পথ। ইন্টারনেট নিঃসন্দেহে আমাদের প্রাত্যহিক জীবনকে করেছে অনেক বেশি গতিশীল ও স্বাচ্ছন্দ্য। কিন্তু একথা নির্দ্বিধায় বলা যায়, আমরা সাইবার জগতের অনেক তথ্য যাচাই-বাছাই না করে বিশ্বাস করার মাধ্যমে বাস্তব জীবনে অনেক সমস্যার সৃষ্টি করছি। সেই সুযোগে অনেকে সাইবার স্পেসে অনেক কুৎসা রটিয়ে নিজের হীন স্বার্থ হাসিলে চেষ্টা করছে। যেমন সম্প্রতি কক্সবাজারের রামুর সহিংস দাঙ্গার সূত্রপাত সাইবার জগৎ থেকে। এখন শাহবাগ আন্দোলন ও চলমান পরিস্থিতিতে সাইবার জগতের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা লক্ষ করা যাচ্ছে। বিভিন্ন সংবাদমাধ্যমের বরাতে আমরা শাহবাগ আন্দোলনকেন্দ্রিক বিভিন্ন ধরনের সাইবার সন্ত্রাসের ঘটনা ঘটতে দেখছি। এই সাইবারযুদ্ধে একদিকে আছে যুদ্ধাপরাধীর সর্বোচ্চ শাস্তির দাবিতে শাহবাগ আন্দোলনের চেতনায় বিশ্বাসীরা আর অন্যদিকে আছে জামায়াত-শিবিরের সমর্থকগোষ্ঠী। একদল আরেক দলের মতাদর্শ বা প্রতিনিধিত্বকারী বিভিন্ন ওয়েবসাইট হ্যাক করে বিভিন্ন বার্তা দিয়ে যাচ্ছে।

হ্যাকিংয়ের শিকার ওয়েবসাইটগুলোর মধ্যে রয়েছে বাংলাদেশ সরকারের তথ্যভাণ্ডার নামে পরিচিত জাতীয় ই-তথ্যকোষ, ইংরেজি জাতীয় দৈনিক ডেইলি স্টারের ওয়েবসাইট, ছাত্র সংগঠন বাংলাদেশ ইসলামী ছাত্রশিবিরের দাফতরিক ওয়েবসাইট ও নারায়ণগঞ্জ সিটি করপোরেশনের (নাসিক) মেয়র ডা. সেলিনা হায়াৎ আইভীর নামে করা ফেসবুক পেজ।

জাতীয় ই-তথ্যকোষের ওয়েবসাইটটি হ্যাক করেছে মুসলিম সাইবার সেলজ টিম নামের একটি হ্যাকার দল। ই-তথ্যকোষের ওয়েবসাইট হ্যাক করে এর হোমপেজ ব্ল্যাক আউট করে সেখানে হ্যাকার দলটি নিজেদের লোগো সেঁটে দেয়, 'আমরা ভালোবাসি আপনার তৈরি করা নিরাপত্তাকে ভেঙে দিতে'– 'উই লাভ টু ব্রেক দ্য সিকিউরিটিজ ক্রিয়েট ইউ'।

অপরদিকে শিবিরের ওয়েবসাইট হ্যাক করে হোমপেজে ইংরেজিতে লেখা হয়, 'দিস হ্যাকড ইজ ডেডিকেটেড টু শাহবাগ। মাই ওয়ার ইজ ডিক্লেয়ার এগেইনস্ট ইউ।' হ্যাকার তার পরিচয় দিয়েছে 'XTOR'। এরপর সবুজ বন্ধনী চিহ্নে লাল হরফে লেখা হয় 'প্রাউড টু বি এ বাংলাদেশী'।

এদিকে জনপ্রিয় ইংরেজি দৈনিক দ্য ডেইলি স্টার হ্যাক হয়েছে। হ্যাক করে ইচ্ছেমতো কনটেন্ট আপলোড করে হ্যাকাররা। তবে আপলোড করা কনটেন্ট জামায়াত-শিবিরের পক্ষের বলে নিশ্চিত করে সংবাদপত্রটি।

ডেইলি স্টার জানায়, অজ্ঞাত পরিচয় হ্যাকাররা ডেইলি স্টারের ওয়েবসাইটে ঢুকে পড়ে মিথ্যা সংবাদ শিরোনাম দিয়ে খবর আপলোড করে, যা ছিল জামায়াতে ইসলামীর পক্ষের। সম্প্রতি জামায়াত-শিবিরের দেশজুড়ে তাণ্ডবের খবর প্রকাশের পরই পেজটি হ্যাকড হয় বলে জানায় ডেইলি স্টার। শিবিরের ওয়েবসাইট (www.shibir.org.bd) হ্যাক করে হোমপেজে ইংরেজিতে লেখা হয়, 'দিস হ্যাকড ইজ ডেডিকেটেড টু শাহবাগ। মাই ওয়ার ইজ ডিক্লেয়ার এগেইনস্ট ইউ।' পরে ওয়েবসাইটটি আবার স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরিয়ে আনে এর পরিচালনাকারীরা। শিবিরের ওয়েবসাইট হ্যাক করার পর হোমপেজে বসিয়ে দেয়া কালো পৃষ্ঠায় হ্যাকার নিজের পরিচয় দেয় 'XTOR'। এরপর সবুজ বন্ধনী চিহ্নে লাল হরফে লেখা হয় 'প্রাউড টু বি এ বাংলাদেশী'।

আমাদের করণীয়

যে মাত্রায় হ্যাকিংয়ের ঘটনা ঘটছে তাতে আমাদের ই-মেইল, ফেসবুক ও ওয়েবসাইট খুবই ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় আছে। তাই হ্যাকিং থেকে নিজের ই-মেইল অ্যাড্রেস, ফেসবুক অ্যাকাউন্ট বা ওয়েবসাইট ঝুঁকিমুক্ত রাখতে আমাদের বিশেষ ব্যবস্থা নিতে হবে।

ই-মেইল ও ফেসবুকের নিরাপত্তা

আমরা সাধারণত HTTP প্রটোকলের মাধ্যমে কোনো ওয়েবসাইটে ভিজিট করি। HTTP প্রটোকলে আমাদের সব তথ্য নরমাল টেক্সট হিসেবে দেয়া-নেয়া হয় ইন্টারনেটের মাধ্যমে। ফলে যেকেউ আমাদের তথ্য ইচ্ছে করলে ইন্টারসেপ্ট করে পড়তে পারবে। তাই নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞরা গুরুত্বপূর্ণ ও গোপনীয় তথ্য এনক্রিপটেডভাবে পাঠানোর পরামর্শ দেন। কেউ যদি এনক্রিপটেড তথ্যে ইন্টারসেপ্ট করতেও পারে, তবুও সে সেখান থেকে মূল বা আসল তথ্যটি বের করতে পারবে না। সাধারণত ই-কমার্স, অনলাইন ব্যাংকিং ও ইউজার অথেনটিকেশনের জন্য এনক্রিপটেড পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। ওয়েবের তথ্যকে এনক্রিপটেডভাবে পাঠানোর জন্য HTTPS প্রটোকল ব্যবহার করা হয়। সুতরাং বোঝাই যাচ্ছে, নরমাল HTTP প্রটোকলের মাধ্যমে ফেসবুক ব্যবহার করলে যেকেউ বিভিন্ন হ্যাকিং টুল (যেমন বার্প সুইট) বা নেটওয়ার্ক মনিটরিং টুল (যেমন ওয়্যার শার্ক) দিয়ে আমাদের ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড হাতিয়ে নিতে পারে। তাই সবসময় ই-মেইল ও ফেসবুক অ্যাক্সেস করার সময় HTTPS প্রটোকল ব্যবহার করতে হবে।

ফেসবুক সিকিউর ব্রাউজিং

মোবাইল সিকিউরিটি কোড

আপনি ফেসবুক অ্যাকাউন্টটি মোবাইল সিকিউরিটি কোডের মাধ্যমে আরো নিরাপদ করতে পারেন। এই পদ্ধতিতে যখনই কেউ আপনার অ্যাকাউন্টে অন্য কোনো (আননোন) কমপিউটার থেকে অ্যাক্সেস করতে চাইবে সে আপনার মোবাইলে একটি সিকিউরিটি কোড পাঠাবে এবং ওই কোডটি তাকে লগইনের সময় ব্যবহার করতে হবে। যেহেতু মোবাইল ফোনটি আপনার কাছে থাকবে, তাই সহজে কেউ আপনার কাছ থেকে কোডটি চুরি করতে পারবে না। সুতরাং পাসওয়ার্ডটি চুরি হয়ে গেলেও আপনার অ্যাকাউন্টটি থাকবে নিরাপদ। লক্ষণীয়, সিকিউরিটি কোডটি তখনই চাইবে যখন কেউ অন্য কোনো (আননোন) কমপিউটার থেকে ফেসবুকে লগইন করার সময় সঠিক ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড দিতে পারবে। সুতরাং এখন একজন হ্যাকারকে প্রথমে ব্যবহারকারীর ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড চুরি করতে হবে। তারপর তার ফোনটিও চুরি করতে হবে। জি-মেইলে এই সার্ভিসটি টু-ওয়ে অথেনটিকেশন নামে পরিচিত।

ওয়েবসাইট হ্যাক হলে করণীয়

সিস্টেম ও নেটওয়ার্ক : ০১. প্রথমেই ওয়েবসাইটটি যে ওয়েব সার্ভারে আছে, তাতে কোনো ভালনারিবিটি আছে কিনা, তা পরীক্ষা করতে হবে। কোনো ত্রুটি পাওয়া গেলে তা ফিক্স করতে হবে। ০২. যত দ্রুত সম্ভব সর্বশেষ ওয়েব সার্ভারে আপগ্রেড করা। সম্ভব হলে অপারেটিং সিস্টেমেরও সর্বশেষ ভার্সনে আপগ্রেড করা। ০৩. সিস্টেমের জন্য কোনো সিকিউরিটি প্যাচ থাকলে তা ইনস্টল করা। ০৪. সার্ভারের ফায়ারওয়্যারটি চেক করা ও শক্তিশালী করা। ০৫. সার্ভারের অব্যবহৃত পোর্টগুলো বন্ধ করে রাখা। ০৬. ভালো মানের IDS/IPS (Intrusion Detection System/ Intrusion Prevention System) ইনস্টল করা।

ওয়েব অ্যাপ্লিকেশন : ০১. সে ওয়েবসাইটটি বা ওয়েব অ্যাপ্লিকেশনটি আছে তার ভলনারিবিলিটি চেক করা। বিশেষ করে SQL Injection, Cross Site Scripting, Cross Site Forgery, Buffer Over flow এই ধরনের ভলনারিবিলিটি চেক করা ও ফিক্স করা। ০২. অ্যাডমিন ও সিপ্যানেলের (সার্ভার

(বাকি অংশ ৬২ পৃষ্ঠায়)

শাহবাগ আন্দোলন ও সাইবার সন্ত্রাস

(৬১ পৃষ্ঠার পর)

অ্যাডমিনিস্ট্রেশন) পাসওয়ার্ড পরিবর্তন ও শক্তিশালী করা। ০৩. ওয়েবসাইটি যদি কোনো ফ্রেমওয়ার্কের ওপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয় (যেমন বাংলেদেশের অনেক সরকারি ওয়েবসাইট জুমলায় করা), তবে তা দ্রুত সর্বশেষ ভার্সনে আপগ্রেড করা ও কোনো সিকিউরিটি প্যাচ থাকলে তা ইনস্টল করা। ০৪. সব ধরনের ফাইলের বিশেষ করে কনফিগারেশন ফাইলের রাইট (write) অ্যাক্সেস না দেয়া। কোনো ড্রাইভেও রাইট (write) অ্যাক্সেস না দেয়া। কাজের প্রয়োজনে দিতে হলেও কাজ শেষে সেই অ্যাক্সেস রিভোক করা।

প্রতিকার : ০১. নিয়মিত সাইটের ব্যাকআপ রাখা। ব্যাকআপ ফাইল নিরাপদ জায়গায় ও নিরাপদভাবে রাখা। যাতে ডিরেক্টরি ব্রাউজিংয়ের মাধ্যমে তা পাওয়া সম্ভব না হয়। ০২. দুর্ভাগ্যবশত সাইট হ্যাক হলে সাইটের সব কনটেন্ট ডিলিট করে দিতে হবে। তারপর ব্যাকআপ থেকে পুরো সাইটি আবার চালাতে হবে। ০৩. সাথে সাথে অ্যাডমিন ও সিপ্যানেলের পাসওয়ার্ড বদল করতে হবে কজ

ফিডব্যাক : jabedmorshed@yahoo.com

নতুন ডিভাইস

মাইক্রোএসডি কার্ড দিয়ে ইউএসবি ড্রাইভ

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

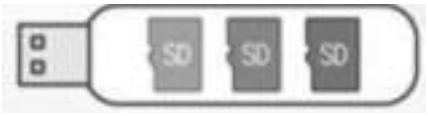
বর্তমানে প্রায় সব ধরনের ল্যাপটপ/নোটবুকে মাইক্রোএসডি মেমরি কার্ড রিডার যুক্ত করা হয়েছে। ফলে মোবাইল বা স্টিল ক্যামেরার ছবি, ফাইলগুলো সহজেই উক্ত ডিভাইস থেকে ল্যাপটপে স্থানান্তরিত করা যায়। অন্যদিকে কমপিউটার ব্যবহারকারীদের প্রায় সময় বিভিন্ন ধরনের ডকুমেন্ট বাইরে নিয়ে যাওয়ার প্রয়োজন হয়ে থাকে, তখন ইউএসবি ড্রাইভ বা পেনড্রাইভ ব্যবহার করার প্রয়োজন হয়। কিন্তু মোবাইলে থাকা মাইক্রোএসডি কার্ডকেও পেনড্রাইভের মতো ল্যাপটপ বা কমপিউটারে ব্যবহার করতে পারেন। মাইক্রোএসডি কার্ড রিডার ব্যবহার করে সহজেই কমপিউটার বা ল্যাপটপের সাথে যুক্ত করে ফাইল দেয়া-নেয়া করা যায়। কিন্তু আপনার যদি একাধিক মাইক্রোএসডি কার্ড থাকে তখন কী হবে? একাধিক মাইক্রোএসডি কার্ডকে ইউএসবি ড্রাইভ হিসেবে ব্যবহার করার জন্য একটি নতুন ডিভাইস ডিজাইন করা হয়েছে। এ ডিভাইস সম্পর্কেই পাঠকদের সামনে তুলে ধরা হয়েছে এবারের আলোচনায়।

যদিও প্রায় প্রতিটি ল্যাপটপ/নোটবুকে মাইক্রোএসডি মেমরি কার্ড রিডার যুক্ত করা হয়েছে, তারপরও বর্তমান ব্যবহারকারীরা ইউএসবি পোর্টের ওপর নির্ভরশীল হয়ে আছেন। কারণ ইউএসবি ডিভাইসকে দ্রুততার সাথে ল্যাপটপ বা কমপিউটারের সাথে যুক্ত করে একে ব্যবহার করা যায় এবং এর ডাটা ট্রান্সফার রেট অনেক বেশি। অন্যদিকে ইউএসবি ডিভাইসের দামও অনেক কমে যাচ্ছে। ফলে বর্তমানে প্রায় সব ইউজার ইউএসবি পোর্টের ওপর নির্ভরশীল হয়ে ইউএসবি এক্সটারনাল হাব, মাউস, প্রিন্টার, স্ক্যানার ব্যবহার করছেন।

ব্যবহারকারীদের চাহিদা পূরণের জন্য বিভিন্ন কোম্পানি বা সংস্থা প্রতিনিয়ত নতুন সব টেকনোলজির ওপর কাজ করছে। এমন একটি উদাহরণ হিসেবেই ইউএসবি ফ্ল্যাশ ড্রাইভের এক নতুন ধারণা বাজারে চলে এসেছে।

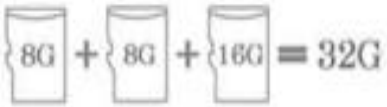
Fang-Chun Tsai নামের এক ডিজাইনার নতুন ও চমৎকার এক ডিভাইসের ডিজাইনের কথা Yanko Design-এর ওয়েবসাইটে প্রকাশ করেছেন, যা আমাদের দৈনন্দিন মেমরি স্টোরেজ ডিভাইসের চাহিদা মেটাবে (ডিভাইস সম্পর্কে আরো জানতে http://goo.gl/9SuMT অথবা www.serversolution4u.com ওয়েবসাইটে ভিজিট করুন)। ইউএসবি ফ্ল্যাশ ড্রাইভ কালেক্টর এমন একটি দারুণ আইডিয়া, যা ব্যবহার করে একাধিক মাইক্রোএসডি কার্ডকে একত্র করে একটি ফ্ল্যাশ ডিভাইসের মতো ব্যবহার করতে পারবেন। এই নতুন ডিভাইসকে ইউএসবি মাইক্রোএসডি কালেক্টর ডিভাইস বলা হয়। যখন ইউএসবি মাইক্রোএসডি কালেক্টর ডিভাইসকে ইউএসবি পোর্টের সাহায্যে কমপিউটারের সাথে যুক্ত করবেন, তখন এই ডিভাইসে থাকা মাইক্রোএসডিতে বা এই মাইক্রোএসডি ডিভাইস থেকে সহজে ফাইলগুলো কমপিউটারের সাথে দেয়া-নেয়া করতে পারবেন, অর্থাৎ কপি করে রাখতে পারবেন। ডিভাইসটি দেখতে অনেকটা পেনড্রাইভের মতো। উদাহরণস্বরূপ নিচের চিত্রে দেখানো হয়েছে।

উপরের বাম পাশে থাকা ডিভাইসটি দেখতে অনেকটা পেনড্রাইভের মতো, কিন্তু মাইক্রোএসডি মেমরি ছাড়া এর আলাদা কোনো মেমরি নেই। তাই মেমরি ছাড়া একে ব্যবহার করতে পারবেন না। এই ডিভাইসে একসাথে তিনটি মাইক্রোএসডি মেমরি কার্ড যুক্ত করতে পারবেন, যা উপরের ডান পাশের ছবিতে দেখানো হয়েছে। তিনটি মেমরি যুক্ত করার পর ডিভাইসের অভ্যন্তরীণ গঠনটি হবে অনেকটা নিচের চিত্রের মতো।



এভাবে তিনটি মাইক্রোএসডি কার্ডকে ব্যবহার করতে পারবেন এবং এই মেমরি ব্যবহার করার ফলে যদি মেমরি কার্ডের ক্যাপাসিটি শেষ হয়ে যায় বা স্পেস না থাকে তাহলে এটি স্থির হয়ে যাবে এবং এতে ফাইল কপি করা যাবে না। এই মাইক্রোএসডি কালেক্টর ব্যবহার করে একাধিক ছোট সাইজের মেমরি কার্ডকে একত্রে একটি বড় সাইজের ইউএসবি ফ্ল্যাশ ড্রাইভ হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। উদাহরণস্বরূপ নিচে একটি চিত্র দেয়া হয়েছে।

উপরের চিত্র অনুযায়ী আপনার কাছে থাকা ২ জিবি তিনটি মাইক্রোএসডি ডিভাইসকে একত্রে ৬ জিবি ইউএসবি ড্রাইভ হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। অনেক সময় ফ্ল্যাশ ড্রাইভের মেমরির স্বল্পতার কারণে অনেক ফাইল ডিলিট করার প্রয়োজন হয়। কিন্তু এই কালেক্টরটি ব্যবহার করে ব্যবহারকারী ইচ্ছেমতো ফ্ল্যাশ ড্রাইভের সাইজ ছোট-বড় করতে পারবেন। এজন্য মাইক্রোএসডি কার্ডের প্রয়োজন হবে। বিভিন্ন সাইজের মাইক্রোএসডি কার্ডকেও ব্যবহার করতে পারেন। যেমন :



উপরের চিত্র অনুযায়ী আপনি দুটি ৮ জিবি মাইক্রোএসডি ও একটি ১৬ জিবি মাইক্রোএসডিকে ব্যবহার করে ৩২ জিবির একটি ইউএসবি ডিভাইস হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। অর্থাৎ ইউএসবি ডিভাইসের সাইজ কত হবে বা কত করতে চান তা আপনিই নির্ধারণ করতে পারবেন।

বর্তমান মোবাইলের যুগে ব্যবহারকারীরা গান, ছবি, ভিডিওর ওপর এতটাই নির্ভরশীল হয়ে পড়েছেন যে মোবাইলের মেমরির সাইজ বাড়ানোর ওপর বেশি ব্যস্ত হয়ে পড়েন। ফলে দেখা যায় তাদের কাছে মোবাইলের ছোট সাইজের একাধিক মাইক্রোএসডি কার্ড জমে যায়। ফলে উক্ত ইউজারদের মেমরি কার্ডগুলো ফেলে রাখতে হয় বা বিক্রি করতে হয় বা অন্য কাউকে দিয়ে দিতে হয়। কিন্তু ডিজাইনার Fang-Chun Tsai-এর তৈরি করা মাইক্রোএসডি মেমরি কার্ড কালেক্টরটি দিয়ে জমে থাকা মাইক্রোএসডি কার্ডগুলোকে একসাথে ব্যবহার করতে পারবেন এবং নিজের খরচও বাঁচাতে পারবেন কজ

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

বিনামূল্যের ৫ বাণিজ্যিক সফটওয়্যার

তুহিন মাহমুদ

তথ্যপ্রযুক্তির অগ্রযাত্রার এ যুগে সবকিছুই প্রযুক্তিনির্ভর হয়ে উঠেছে। এখন প্রযুক্তির ব্যবহার থেকে বিরত থাকার চিন্তা অকল্পনীয়। ব্যবসায়ের ক্ষেত্রেও নির্ভরযোগ্য হয়ে উঠেছে প্রযুক্তির ব্যবহার। কেনাবেচা থেকে শুরু করে বিভিন্ন হিসাব সম্পন্ন ও এসব তথ্য সংরক্ষণের জন্য ব্যবহার করা হচ্ছে বাণিজ্যিক সফটওয়্যার। এগুলো ব্যবহারে যেমন অতিসহজে নির্ভুল হিসাব করা যায়, তেমনি নিরাপদও। কিন্তু বড় প্রতিষ্ঠানের বিপরীতে ছোট প্রতিষ্ঠানের জন্য নিজস্ব সফটওয়্যার তৈরি করা অনেকটা কষ্টসাধ্য। তাই তো অনেকেই ওপেনসোর্স সফটওয়্যার বা উন্মুক্ত কোডের ওপেনসোর্স সফটওয়্যার ব্যবহার করেন। এগুলো নিজস্ব চাহিদার ওপর ভিত্তি করে পরিবর্তনও করা যায়। ব্যবসায়িক কাজে ব্যবহার হওয়া এমন পাঁচটি সফটওয়্যার নিয়েই এ লেখা।

ওপেন ইআরপি

ওপেন ইআরপি হলো একটি উন্মুক্ত প্রোগ্রামিং সঙ্কেতভিত্তিক মুক্ত সফটওয়্যার। এটি করপোরেট অফিস ব্যবস্থাপনার জন্য যেসব সফল মডিউল লাগে, যেমন অ্যাকাউন্টিং, মানবসম্পদ, বিক্রি, গ্রাহক ব্যবস্থাপনা, কেনাকাটা, ইনভেন্টরি, উৎপাদন, সেবা ব্যবস্থাপনা সবকিছুই এতে রয়েছে। এছাড়া রয়েছে নিজস্ব অ্যাপ্লিকেশন লাইব্রেরি। বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সুবিধার্থে এ পর্যন্ত ২৫০টিরও বেশি মডিউল লেখা আছে। এই মডিউলগুলো থেকে একটি প্রতিষ্ঠান তাদের জন্য প্রয়োজনীয় মডিউল বাছাই করে নিতে পারে এবং এর সোর্স কোড উন্মুক্ত হওয়ার কারণে যেকোনো ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান তাদের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তন, পরিবর্ধন করতে পারবে। ক্লায়েন্ট এবং সার্ভারের জন্য ওপেন ইআরপির রয়েছে আলাদা কম্পোনেন্ট। এটি মডেল ভিউ কন্ট্রোলার নামে সফটওয়্যার আর্কিটেকচারের ওপর ভিত্তি করে তৈরি। রয়েছে ব্যবহারকারীদের জন্য একটি সহজ ইন্টারফেস, এমনকি এর সাথে ওপেন অফিস স্যুট সংযুক্ত অবস্থায় রয়েছে। লাউন্সপ্যাড নামের একটি ওয়েবসাইটের উন্নয়নে এবং ওপেন ইআরপির বিভিন্ন ধরনের সমস্যা সমাধানে কাজ করে থাকে। বেলজিয়ামভিত্তিক ওপেন ইআরপি মালিকানায় এই ওপেন ইআরপি চলছে। দু'টি লাইসেন্সের অধীনে এই সফটওয়্যারটি উন্মুক্ত হয়। এর জিটিকে, সার্ভার এবং কিছু কম্পোনেন্ট জিপিএল লাইসেন্সের অধীনে এবং এর ওয়েব ক্লায়েন্ট ও বন্টন ব্যবস্থা ওপেন ইআরপি পাবলিক লাইসেন্স, যেটি মজিলা পাবলিক লাইসেন্সের ওপর ভিত্তি করে তৈরি ও এর অধীনে উন্মুক্ত। ফলে যারা বিনামূল্যে বাণিজ্যিক সফটওয়্যার প্রয়োজন অনুসারে ব্যবহার করতে চান, তারা ওপেন ইআরপি দিয়ে শুরু করতে পারেন। পাইথন প্রোগ্রামিং ভাষায় তৈরি এই মুক্ত সফটওয়্যারটি লিনআক্স ছাড়াও অন্যান্য অপারেটিং সিস্টেমে চলে। ওপেন ইআরপি সম্পর্কে বিস্তারিত জানা এবং ডাউনলোড করার জন্য এর অফিসিয়াল ওয়েবসাইট www.openerp.com-এ ভিজিট করতে পারেন।

টার্বোক্যাশ

জেনারেল পাবলিক লাইসেন্সের অধীনে তৈরি উন্মুক্ত কোডের বাণিজ্যিক সফটওয়্যারের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ও বহুল ব্যবহৃত আরেকটি সফটওয়্যার হলো টার্বোক্যাশ। বিশ্বের লক্ষাধিক বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান এটি ব্যবহার করে থাকে। এ বৈশিষ্ট্যের কারণে বিশ্বের সবচেয়ে ফিচারড ওপেনসোর্স বাণিজ্যিক সফটওয়্যার হিসেবে খ্যাতি রয়েছে এ সফটওয়্যারটির। যেকেউ এটি ডাউনলোড করে বণ্টন করতে পারবেন। হোম ফিন্যান্স ও ছোট ধরনের বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের হিসাবরক্ষণের জন্য সব ধরনের প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো স্থান পেয়েছে এ সফটওয়্যারটিতে। রয়েছে দেনাদার, পাওনাদার, সাধারণ খতিয়ান, পূর্ণাঙ্গ মজুদ তালিকা নিয়ন্ত্রণ, ভ্যাট নির্ণয়, ইনভয়েস, ব্যাংক হিসাব পুনর্মিলন, পরীক্ষামূলক স্থিতি, স্থিতিপত্র, আয় বিবরণী, প্রতিবেদন ও বিশ্লেষণের সুযোগ। এর ফলে একাধিক বহুজাতিক কোম্পানি ও একাধিক ব্যবহারকারীর জন্য এটি সর্বোত্তম সফটওয়্যার। যেকোনো দেশে ব্যবহারের সুবিধার্থে এতে রয়েছে ভাষা এবং সব ধরনের মুদ্রার ব্যবহার। তবে শুধু যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্যের জন্য বাড়তি সুবিধা হিসেবে এতে রয়েছে ফ্লোচার্ট ব্যবহারের সুবিধা। www.turbocash.net/Instructions/Download থেকে সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করা যাবে।

ন্যু-ক্যাশ

ব্যবসায়িক বা ব্যক্তিগত প্রয়োজনে যারা কমপিউটারে হিসাব রাখার কাজটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে করতে চান, তাদের জন্য অসাধারণ একটি সফটওয়্যার ন্যু-ক্যাশ (GNU Cash)। এ অ্যাকাউন্টিং সফটওয়্যারটির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো এটি ডাবল এন্ট্রি অ্যাকাউন্টিং সিস্টেম রীতি মেনে চলে। সফটওয়্যারটিতে একাধিক মুদ্রা ব্যবহার করা যায়। ব্যক্তি বা ক্ষুদ্র উদ্যোক্তাদের সব দেনা-পাওনার হিসাব সংরক্ষণ, সাধারণ লেজার, লাভ-ক্ষতি ও ক্যাশ ফ্লো বিবরণী, ট্রানজেকশন লগ এবং তা খুঁজে বের করা ইত্যাদি কাজ এতে সম্পন্ন করা যায়। ক্ষুদ্র উদ্যোক্তাদের জন্য বাড়তি ফিচার হিসেবে ইনভয়েস তৈরির ব্যবস্থা আছে। যেসব প্রতিষ্ঠান বা ব্যক্তির ঋণ ও বন্ধকী হিসাব রয়েছে সেগুলোও আলাদাভাবে সংরক্ষণ করা যায়। রয়েছে নির্ধারিত তারিখে কোনো বিষয়ে রিমাইন্ডার করে রাখার ব্যবস্থা ও ফাইন্যান্সিয়াল ক্যালকুলেটর। এ ছাড়া সঞ্চয়ী ও চলতি একাধিক ব্যাংক অ্যাকাউন্টও এর মাধ্যমে ম্যানেজ করা সম্ভব। হিসাবের পাশাপাশি এটি গ্রাফ আকারে উইন্ডোজ ছাড়াও লিনআক্স, ম্যাক সোলারিস অপারেটিং সিস্টেম সমর্থন করে। এতে শেয়ারবাজারের হিসাব-নিকাশও সংরক্ষণ করা যাবে। সম্পূর্ণ ফ্রি এ সফটওয়্যারটি www.gnucash.org থেকে ডাউনলোড করা যাবে।

ইম্পেরিয়াম

ইম্পেরিয়াম হলো ছোট ও মাঝারি ধরনের ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানের ওয়েবভিত্তিক বিলিং ও অ্যাকাউন্টিং সফটওয়্যার। অসাধারণ এ সফটওয়্যারটি সম্পূর্ণ এক্সএইচটিএমএল, সিএসএস ও জাভাস্ক্রিপ্টের মাধ্যমে তৈরি করা। এতে বেসিক কাস্টমার রিলেশন ম্যানেজমেন্ট, জব ট্র্যাকিং, ইনভয়েস ও অ্যাকাউন্টিংয়ের বিভিন্ন সুবিধা রয়েছে। এটি গ্রাহকদের ব্যবসায়িক তথ্য প্রয়োজনানুসারে নিয়ন্ত্রণ করে। রয়েছে শ্রমিকদের কাজের বিভাগ অনুসারে তথ্য সংরক্ষণ, বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের যোগাযোগের মাধ্যম, আইম্যাপ ই-মেইল ইমপোর্ট ও ডাবল এন্ট্রি হিসাব। সফটওয়্যারটির বিশেষ সুবিধা হলো এটি দিয়ে গুগল ক্যালেন্ডারসহ বিভিন্ন ধরনের অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করা যায়। ব্যবহারকারীদের সুবিধার্থে ডেস্কটপ ও মোবাইল প্লাটফর্মের সংস্করণ রয়েছে, যা গ্রাহকদের সর্বোত্তম সেবা দিতে সহায়তা করবে। এটি এমআইটি লাইসেন্সের মাধ্যমে বাজারজাত করা হয়েছে। বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের নিজস্ব ওয়েব সার্ভারে সফটওয়্যারটি এক্সপোর্ট করে ব্যবহার করতে পারবেন। সফটওয়্যারটি গুগল কোডের মাধ্যমে কাজ করে। www.imperium.edoceo.com সাইট থেকে সফটওয়্যারটি সরাসরি সার্ভারে ইনস্টল করা যাবে।

পিএইচপিবিএমএস

বিজনেস ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যারের ক্ষেত্রে আরেকটি উল্লেখযোগ্য ওয়েবভিত্তিক সফটওয়্যার হলো পিএইচপিবিএমএস। বিশ্বের বেশিরভাগ ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান যেসব বাণিজ্যিক সফটওয়্যার ব্যবহার করে তার মধ্যে অন্যতম পিএইচপিবিএমএস সফটওয়্যার। যেকোনো প্রতিষ্ঠানের হিসাবরক্ষণের জন্য সফটওয়্যারটি ব্যবহারবান্ধব। অনলাইনে সেলস অর্ডার তৈরি ও প্রিন্টিং, ক্লায়েন্ট ট্রাকিং ও প্রসপেক্টাস তৈরি, বেচা-কেনার হিসাব তৈরি ও নির্দিষ্ট মেয়াদের রিপোর্ট তৈরির ক্ষেত্রে দারুণ সহায়ক এ সফটওয়্যারটি। তাছাড়া বিল ও ইনভয়েস তৈরি করে এটি পিডিএফ আকারে কনভার্ট করা যায়। রয়েছে ডকুমেন্ট ও ইমেজ আপলোডের ব্যবস্থা। এর প্রতিটি ক্যাটাগরিতে বিভিন্ন ট্যাবের মাধ্যমে আলাদা আলাদাভাবে বিভিন্ন ফিচার সন্নিবেশিত করা হয়েছে। বেশিরভাগ ওপেনসোর্স বাণিজ্যিক সফটওয়্যারের ক্ষেত্রে কয়েকটি বিষয় মাথায় রেখে সাধারণ ব্যবহারযোগ্য টুল ব্যবহার করা হয়। কিন্তু এ সফটওয়্যারটিতে প্রত্যেকটি বিষয় যেমন ইনভয়েসিং সিস্টেম, ইআরপি ইত্যাদি গুরুত্ব দিয়ে বিশেষায়িতভাবে তৈরি করা হয়েছে। ব্যবহারকারী ইচ্ছে করলে সহজেই এর ইন্টারফেস বদল করে নিতে পারবে। উইন্ডোজ কিংবা ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহারের সুবিধার্থে সফটওয়্যারটিতে অ্যাপাচি ওয়েব সার্ভার, মাইএসকিউএল, পিএইচপি প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ ব্যবহার করা হয়েছে। www.phpbms.org ওয়েবসাইট থেকে সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করা যাবে কজ

ফিডব্যাক : bmtuhin@gmail.com

উইন্ডোজ ৮ অ্যাপ স্টোরের প্রাথমিক ধারণা

লুৎফুন্নেছা রহমান

উইন্ডোজ ৮-এর জন্য অ্যাপ স্টোর হলো এমন এক ক্ষেত্র, যেখান থেকে আপনি উইন্ডোজ ৮-এর জন্য অ্যাপ কিনতে পারবেন। যদি ডেভেলপার হন, তাহলে মেশিনের জন্য অ্যাপ যুক্ত করতে পারবেন, যা উইন্ডোজ ৮-এ ব্যবহার হবে। উইন্ডোজ ৮ অ্যাপস আপনাকে দেবে উইন্ডোজ ৮-এর জন্য পরিপূর্ণ এক্সপেরিয়েন্স। সুতরাং উইন্ডোজ ৮-কে সেটআপ করতে পারবেন আপনার জন্য প্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম, শেয়ার ইনফো, কনজ্যুমার কনটেন্ট এবং আরো অনেক কিছু দিয়ে। উইন্ডোজ ৮ অ্যাপস স্টোর হলো ফ্রি ও পেইড অ্যাপসের এক গেটওয়ে, যা ডাউনলোড করা ও কেনা যাবে।

উইন্ডোজ ৮ প্রোগ্রামে অ্যাক্সেস করা যায় উইন্ডোজ স্টোরের মাধ্যমে। উইন্ডোজের ব্যাপক বিস্তৃত রেঞ্জের পুরনো ভার্সনের প্রোগ্রাম ইনস্টল করা সম্ভব, তবে উইন্ডোজ ৮ নতুনভাবে বিষয়টিকে নিয়েছে। উইন্ডোজের সর্বশেষ ফ্রি এবং পেইড সফটওয়্যারে অ্যাক্সেসের সুবিধা পাওয়ার অন্যতম এক উপায় হতে পারে উইন্ডোজ স্টোরের মাধ্যমে। ক্রমবর্ধমান সংখ্যা অ্যাপস যেমন ছোট, সাধারণ অ্যাপ্লিকেশন থেকে শুরু করে পরিপূর্ণ গতানুগতিক প্রোগ্রাম, গেমসহ আরো অনেক কিছু ব্রাউজ করতে পারবেন।

যদি আপনি আইফোন, আইপ্যাড বা ম্যাক ব্যবহার করে থাকেন, তাহলে অ্যাপ স্টোর আপনার কাছে সুপরিচিত মনে হবে এবং অ্যান্ড্রয়িড ব্যবহারকারীদের কাছে সুপরিচিত হলো গুগল প্লে স্টোর। আর উইন্ডোজ স্টোর অনেকটা একইভাবে কাজ করে আপনাকে দেবে ব্রাউজের জন্য কেন্দ্রীয় স্থান, যেখান থেকে বিশেষ কোনো অ্যাপস সম্পর্কে সর্বশেষ তথ্য জানতে যেমন পারবেন, তেমনি ডাউনলোড করতে পারবেন কাঙ্ক্ষিত অ্যাপ।

ইতোমধ্যেই উল্লেখ করা হয়েছে উইন্ডোজ ৮-এ কিছু অ্যাপস সম্পূর্ণরূপে ফ্রি, আবার কিছু আছে পেইড সফটওয়্যার। পেইড সফটওয়্যারের ট্রায়াল ভার্সন আছে। এর ফলে কোনো অ্যাপস কেনার আগে টেস্ট করে দেখার সুযোগ পাবেন ক্রেতাসাধারণ।

যখন উইন্ডোজ স্টোর চালু করা হয়, তা চালু হয় স্পটলাইট (Spotlight) মোডে যেখানে কয়েকটি হাইলাইট করা থাকে এবং সর্বশেষ অবমুক্ত হওয়া সফটওয়্যারের লিস্ট করা থাকে। আপনি যেকোনো একটি অ্যাপ টাইটেলে ক্লিক করে সে সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য জানতে পারবেন, যা আলাদা করা হয় অথবা বিভিন্ন ক্যাটাগরি জুড়ে ব্রাউজ করতে পারবেন।

ক্যাটাগরিগুলো কাভার করে গেম এবং মিউজিক ফিন্যান্স ও প্রোডাক্টিভিটি থেকে শুরু করে সবকিছুই। প্রতিটি ক্যাটাগরিতেই আপনি শীর্ষ ফ্রি অ্যাপে জাম্প করতে পারবেন অথবা ভিন্নভাবে অ্যাপ জুড়ে ব্রাউজ করার জন্য অপশন বেছে নিতে পারবেন। একটি বিষয় হিসেবে ক্যাটাগরি জুড়ে ভালোভাবে খেয়াল করলে দেখতে পাবেন এক সিরিজ র‍্যাক্টাঙ্গুলার টাইল যার প্রতিটি উপস্থাপন করে একটি সিঙ্গেল অ্যাপ। টাইল ডিসপ্লে করে আইকন এবং অ্যাপ্লিকেশনের নাম, স্টার রেটিং ফিচার। এই রেটিং করা হয় ব্যবহারকারীর ভিউ করা স্কোরের ভিত্তিতে। তাছাড়া এই অ্যাপটি ফ্রি কিনা বা যদি ফ্রি না হয় তাহলে দাম কত, তাও উল্লেখ থাকে। স্বতন্ত্র অ্যাপের টাইলে ক্লিক করলে আরও বিস্তারিত তথ্য জানতে পারবেন।

অ্যাপ পেজেস ডিটেইলে কোম্পানি সম্পর্কে আরও তথ্য পাবেন। এসব তথ্যের মধ্যে আছে অ্যাপের অর্জিত এজ রেটিং, যা বিশেষভাবে দরকার প্রযোজ্য গেমের। এ রেটিং দেখে যেমন বুঝতে পারবেন গেমে অ্যাডাল্ট কনটেন্ট কেমন, তেমনি অ্যাপের পারফিশন কেমন তাও বুঝতে পারবেন। এতে আরও সম্পৃক্ত থাকতে পারে ইন্টারনেট কানেকশনের প্রবেশযোগ্যতা, ই-মেইল ইনবক্সসহ আরও অনেক কিছু ব্যবহারের সুযোগ।

অ্যাপ স্ক্রিনের ডান দিকে আরও তথ্য পাবেন, যার মাধ্যমে জানতে পারবেন এই অ্যাপ কী কাজ করে এবং এক সিরিজ স্ক্রিনশট জুড়ে ব্রাউজ করতে পারবেন। স্ক্রিনের উপরের দিকে Details সেকশনে গিয়ে লিঙ্কে ক্লিক করে যেমন চেক করে দেখতে পারেন হার্ডওয়্যার কী ধরনের অ্যাপ ব্যবহার করতে পারে, তেমনি দেখতে পাবেন কোন কোন ল্যাঙ্গুয়েজ সাপোর্ট করে।

উইন্ডোজ অ্যাপ স্টোরে ইউজার রিভিউ

অন্যান্য ব্যবহারকারী অ্যাপ সম্পর্কে কী ভাবছেন তা জানা যাবে Reviews সেকশনে। এতে সম্পৃক্ত করা হয়েছে পাঁচের মধ্যে রেটিং ব্যবস্থাসহ আরও বিস্তারিত সমালোচনা।

কিছু অ্যাপসে আপনি পাবেন কাজ করার জন্য অনেক রিভিউ। এগুলো স্টোর করা যেতে পারে, বিশেষ করে যেগুলো সবচেয়ে বেশি ব্যবহার হয়। এজন্য ড্রপডাউন মেনুতে ক্লিক করে নবতর, সবচেয়ে পুরনো বা সর্বোচ্চ রেটিং অনুযায়ী রিভিউকে পুনর্বিন্যাস করতে পারেন ক্রমোলজিক্যাল বা কালক্রম অনুসারে।

বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই দেখা যায় সবচেয়ে নতুন রিভিউ লিস্ট সবার উপরে থাকে, যেহেতু এগুলো

উইন্ডোজ অ্যাপ স্টোরে ইউজার রিভিউ

অ্যাপসের সর্বাধুনিক ভার্সনের সংশ্লিষ্ট হয়ে থাকে। তবে উইন্ডোজ স্টোর ব্রাউজ করে যেকেউ পোস্টের আনুপাতিক পদমর্যাদার অনুযায়ী রিভিউয়ের অবস্থান নির্ধারণ করতে পারেন। এটি একটি মজার অপশন এবং এ বিষয়টিকে বিবেচনায় আনে যা সবাই অ্যাপকে একইভাবে বিবেচনায় নাও আনতে পারেন। কেননা একজনের রুচি ও পছন্দ আরেকজনের সাথে মিল নাও হতে পারে অর্থাৎ আরেকজনের কাছে অপছন্দনীয় হতে পারে। শুধু তাই নয়, যেকেউ তার পছন্দানুযায়ী রিভিউ লিখতে পারেন যা কারিগরিভাবে ঠিক বা নির্ভুল নাও হতে পারে। তাই যাতে বিপুল পরিমাণের রিভিউ পড়তে না হয়, তার জন্য অ্যাপ সম্পর্কে কোনো অভিযোগ থাকলে তা পড়ে দেখা উচিত এবং সে অনুযায়ী সঠিকভাবে সিদ্ধান্ত নেয়া উচিত। আপনি ইচ্ছে করলে Most helpful অপশনসহ রিভিউয়ের জন্য অর্ডার করতে পারেন।

পোস্ট হওয়া যেকোনো রিভিউয়ের নিচে তথ্য দেখে বোঝা যাবে কতজনের কাছে এটি সহায়ক মনে হয়েছে। কখনও কখনও একটি রিভিউ প্রকৃত সমস্যা চিহ্নিত করতে পারে, যা ব্যবহারকারীর মনে রাখা উচিত অথবা এটি বিশেষভাবে লিখিত থাকতে হবে।

রিভিউ সহায়ক হবে কি হবে না তা বোঝার জন্য 'Yes' বা 'No'-এ ক্লিক করতে হবে, Most helpful অপশন সিলেক্ট করলে রিভিউ সবচেয়ে ইতিবাচক ফিডব্যাক পায় অন্যান্য ব্যবহারকারীর কাছ থেকে এবং যেগুলো লিস্টেড হবে।

উইন্ডোজ স্টোর ব্রাউজ

অ্যাপসের ক্যাটাগরি জুড়ে যখন ব্রাউজ করা হয়, তখন খুব সহজে অ্যাপস ফিল্টার করা যায়, যাতে ওই সময় শুধু ফ্রি অ্যাপগুলো ডিসপ্লে করে। একটি ক্যাটাগরি এন্টার করে প্রথমে ড্রপ ডাউন মেনুতে ক্লিক করুন এবং আবির্ভূত অপশন থেকে কাঙ্ক্ষিত একটি সিলেক্ট করুন।

All prices সিলেক্ট করলে সব অ্যাপ ডিসপ্লে করবে, যেগুলো ওই ক্যাটাগরিতে সম্পৃক্ত হয়। আর Free সিলেক্ট করলে তাদের কাছে অ্যাপস সীমিত হয়ে পড়বে এবং এগুলো ইনস্টল করতে কোনো অর্থ খরচ হবে না। Free and trial option-এ গেলে আপনি ভিউ করতে পারবেন ফ্রি অ্যাপের একটি সম্প্রসারিত সিলেকশন, যেগুলো সম্পৃক্ত করে সেসব অ্যাপ যেগুলো ফ্রি এবং ট্রায়ালের জন্য ফ্রি পাওয়া যায়।

ফ্রি ও ট্রায়াল ভার্সনের পাশাপাশি পেইড অপশনও রয়েছে, যা ভিউ থেকে সব অ্যাপস ▸

(বাকি অংশ ৭০ পৃষ্ঠায়)

উইন্ডোজ ৮ অ্যাপ স্টোরের প্রাথমিক ধারণা

(৬৪ পৃষ্ঠার পর)

অপসারণ করবে, যেগুলোর জন্য অর্থ প্রদান করেছেন সেগুলো ছাড়া। যদি কোনো ক্যাটাগরির অ্যাপসহ দারুণভাবে জনপ্রিয়তা পাওয়ার পর সেগুলো ট্র্যাক করা কঠিন হয়ে পরে তাহলে সেক্ষেত্রে দ্বিতীয় ড্রপডাউন মেনু সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। এই মেনুতে যে অপশন আছে সেগুলো ব্যবহার করে আপনি অ্যাপগুলো রিঅর্ডার করতে পারেন যাতে নতুন অবমুক্ত হওয়া অ্যাপগুলো লিস্টের উপরে থাকবে বা আপনি ইচ্ছেমতো সেগুলোকে দাম বা রেটিং অনুযায়ী বিন্যাস করতে পারেন।

স্টোরে আপনি সার্চ পরিচালনা করতে পারেন। এর ফলে ক্যাটাগরি জুড়ে সার্চ করতে যে সময় লাগে তা আরও কমে যাবে যদি আপনি জানেন, আপনি কী খুঁজছেন। স্ক্রিনে উপরে বা নিচের ডান প্রান্তে মাউসকে নিয়ে এলে চার্ম (Chams) বার আসবে। এরপর ডান দিকে মাঝ বরাবর সরে আসুন অথবা উইন্ডোজ + Q কী একত্রে চাপুন। সাইডবারে Store অপশন যাতে সিলেক্টেড থাকে তা নিশ্চিত করুন। এজন্য শুধু ক্লিক করুন। যদি সিলেক্টেডে না থাকে তাহলে টেক্সটবক্সে সার্চ টার্ম টাইপ করা শুরু করুন। এরপর এন্টার চাপলে আপনার সার্চ কার্যকর হবে। এই ফলাফল জুড়ে যদি ব্রাউজ করতে চান, তাহলে স্ক্রিনে Store সেকশনের যেকোনো জায়গায় ক্লিক করলে চার্ম বার অদৃশ্য হয়ে যাবে। আগের মতোই আপনি ফলাফলকে ফিল্টার করতে পারবেন তিনটি ড্রপডাউন মেনু ব্যবহার করে, যাতে আপনি নির্দিষ্ট ক্যাটাগরির মাধ্যমে সার্চ করতে পারেন।

উইন্ডোজ স্টোর ব্রাউজ

প্রচুর পরিমাণের অ্যাপস রয়েছে যেমন ফ্রি তেমনই বিপুলসংখ্যক পেইড অ্যাপস আছে। পেইড ভার্সনের অ্যাপের দাম বিভিন্ন হতে পারে এবং স্থানীয় বৈধ এজেন্সির মাধ্যমে তা কিনতে পারেন। সবচেয়ে মজার ব্যাপার হলো, যদি আপনার মেশিনে উইন্ডোজ ৮ ইনস্টল করা থাকে এবং এক কমপিউটারের বেশি কমপিউটারে নয়। কিংবা শুধু একটি ডেস্কটপ এবং একটি ল্যাপটপে উইন্ডোজ ৮ ইনস্টল করা থাকে, তাহলে একই অ্যাপের জন্য একাধিকবার অর্থ দিতে হবে না। আপনি যখন একটি অ্যাপ কিনবেন তা সর্বাধিক পাঁচটি কমপিউটারে ব্যবহার করা যেতে পারে।

একটি কমপিউটারে একটি অ্যাপ ইনস্টল করার পর যদি এই অ্যাপকে অন্য আরেকটি কমপিউটারে ইনস্টল করতে চান, তাহলে Store-এ যেকোনো জায়গায় ডান ক্লিক করে Your apps অপশন সিলেক্ট করুন। এবার ড্রপডাউন মেনু থেকে Apps not installed on this PC সিলেক্ট করে এবং আপনার ইনস্টল করা বা অন্য কোনো মেশিনের জন্য কেনা যেকোনো অ্যাপস সিলেক্ট করতে পারবেন এবং আপনার বর্তমান কমপিউটারে যুক্ত করতে পারবেন কয়েকটি মাউস ক্লিকের মাধ্যমে।

গুগল প্লে এবং অ্যাপল অ্যাপ স্টোরের মতো উইন্ডোজ ৮ স্টোর ব্যবহার করা যেতে পারে শুধু ফ্রি সফটওয়্যার ডাউনলোড এবং অ্যাপ্লিকেশন কেনাই যাবে না বরং ইনস্টল করা সফটওয়্যারও আপডেটেড করা যাবে।

যেকোনো আপডেট সার্চ করার জন্য Start স্ক্রিনে গিয়ে Store টাইপে খেয়াল করলে দেখবেন বেশ কিছু আপডেট ডিসপ্লে করছে। যদি স্টোরে থাকেন, ইনস্টল করার জন্য বেশ কিছু আপডেট পাবেন। এই লিঙ্কে ক্লিক করে বেছে নিতে পারবেন আপনার কাঙ্ক্ষিত আপডেট। সিলেক্ট করার জন্য একটি অ্যাপে ক্লিক করুন অথবা Select all বাটন সিলেক্ট করে Install বাটনে ক্লিক করুন কজ

পাইথনে মডিউলের ব্যবহার ও অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং

মৃণাল কান্তি রায় দীপ

পাইথন প্রোগ্রামিং পর্ব-৪

ধরুন, আপনি প্রায়ই কিছু সংখ্যার গড় বের করতে আগ্রহী। সব সময় গড় বের করার সঙ্কেত না লিখে একবারেই লিখে তা বারবার ব্যবহার করাটা যুক্তিযুক্ত। মডিউলের ধারণা অনেকটা এখান থেকেই এসেছে। মডিউল হচ্ছে একটি ফাইল, যেখানে প্রয়োজনমতো ফাংশন রাখা যায়। নোটপ্যাড চালু করে টাইপ করুন নিচে কোডগুলো :

```
def avg(num):
r=0
numlist = num.split()
for n in numlist:
r+=int(n)
res = r/len(numlist)
return res
```

ফাইলটি "average.py" নামে সেভ করুন আপনার ডেস্কটপে।

এবার আরেকটি ফাইলে টাইপ করুন নিচের কোডগুলো :

```
import average
def showtext(buttontext):
if buttontext=="OK":
entry.insert(t.END,". The average is: "+str(average.avg(entry.get())))
else:
entry.delete(0,t.END)
import tkinter as t
root=t.Tk()
t.Button(root,text="Get Average",
command=lambda x="OK": showtext(x)).grid(row=1,column=0)
t.Button(root,text="Clear All",
command=lambda x="CA": showtext(x)).grid(row=1,column=1)
label=t.Label(root, text="Numbers to average (Give a space between them)")
label.grid(row=0,column=0)
entry=t.Entry(root, width=40)
entry.grid(row=0,column=1)
root.mainloop()
```

এটি "frontend.py" নামে সেভ করুন ডেস্কটপে। লক্ষ করুন, ফাইলের নামে উদ্ধৃতি চিহ্ন দেয়া হয়েছে। উদ্ধৃতি চিহ্ন ছাড়া সেভ করলে তা সাধারণ টেক্সট ফাইল হিসেবে সেভ হবে। এভাবে তৈরি হলো আপনার গড় বের করার মডিউল average, যা frontend.py ফাইলটির মাধ্যমে এখানে ব্যবহার হয়েছে এবং পরবর্তী সময়ে প্রয়োজন মতো ব্যবহার করতে পারবেন।

পাইথনের কোড বা সঙ্কেত আপনি উইন্ডোজের নোটপ্যাডেই সেভ করতে পারবেন। আবার http://pype.sourceforge.net থেকে সফটওয়্যারটি নামিয়ে নিয়ে আরও সহজেই কোড সেভ করতে ও চালাতে পারেন।

আধুনিক প্রোগ্রামিং ভাষার প্রায় সবকটিতেই অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং করার সুবিধা রয়েছে। পাইথনও এর ব্যতিক্রম নয়। অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিংয়ের (ওওপি) সুবিধা হচ্ছে যেকোনো সমস্যাই ছোট ছোট ভাগে ভাগ করা যায়। উদাহরণস্বরূপ, আপনি এটি ব্যাংকের গ্রাহক তথ্য সংরক্ষণের জন্য সফটওয়্যার তৈরি করবেন। এটি কিভাবে ওওপির ধারণায় প্রকাশ করবেন তা নিয়ে কিছু ধারণা দেয়া যাক। প্রথমেই আপনাকে একটি class তৈরি করতে হবে। ক্লাস হচ্ছে ভ্যারিয়েবল, মেথড ইত্যাদির সমন্বয়ে তৈরি একটি কাঠামো মাত্র, যা এ ক্ষেত্রে গ্রাহকের নাম, হিসাব নম্বর ইত্যাদি সংরক্ষণ করবে। ক্লাস আগে থেকে নির্ধারিত থাকে না, প্রয়োজনমতো তৈরি করে নিতে হয়। অর্থাৎ ক্লাস হচ্ছে প্রয়োজনীয় তথ্যের কাঠামো মাত্র, কোনো অর্থবহ তথ্য এখানে থাকে না। এখন গ্রাহকের তথ্য যোগ করতে চাইলে ওই ক্লাসের একটি নতুন instance বানাতে হবে, যা object নামে পরিচিত। এখন গ্রাহক ক্লাসের একটি উদাহরণ দেখুন :

```
class BankClient:
name = ""
acc_no = 0
address = ""
acc_bal = 0
def createProfile(self,p_name,p_address):
self.name=p_name
self.address=p_address
def createAccount(self,a_acc_no,a_acc_bal):
self.acc_no=a_acc_no
self.acc_bal=a_acc_bal
def showDetails(self):
print("Mr. "+self.name+" has Account Balance: "+str(self.acc_bal))
```

এখানে BankClient হচ্ছে একটি ক্লাস, যার কিছু ভ্যারিয়েবল ও মেথড রয়েছে। লক্ষ করুন, ভ্যারিয়েবল ক্লাসের প্রথমেই ডিক্লেয়ার করা হয়েছে। মেথড হচ্ছে ক্লাসের ভেতরের ফাংশনগুলো। তারপর নিচের সঙ্কেতগুলো লিখুন :

```
client1 = BankClient()
client1.createProfile("Rony","Dhaka")
client1.createAccount(1122,1000)
client2 = BankClient()
client2.createProfile("Johny","Khulna")
client2.createAccount(2211,2000)
client1.showDetails()
client2.showDetails()
```

এর ফলে তৈরি হয়ে যাবে ক্লায়েন্টের তথ্য, যা showDetails() মেথডের মাধ্যমে দেখা যাবে। এভাবে চেষ্টা করুন আরও কিছু ক্লায়েন্টের তথ্য যোগ করার।

```
class BankClient:
name = ""
acc_no = 0
address = ""
acc_bal = 0
def createProfile(self,p_name,p_address):
self.name=p_name
self.address=p_address
def createAccount(self,a_acc_no,a_acc_bal):
self.acc_no=a_acc_no
self.acc_bal=a_acc_bal
def showDetails(self):
print("Mr. "+self.name+" has Account Balance: "+str(self.acc_bal))
```

এখন যদি আপনি গ্রাহকের ঋণের তথ্য যোগ করতে চান, নতুন করে আবার গ্রাহকের ক্লাস লেখার প্রয়োজন নেই। নতুন LoanInfo নামে একটি ক্লাস যোগ করুন। LoanInfo ক্লাসটি হবে BankClient-এর Child ক্লাস। BankClient ক্লাসটি হবে Parent ক্লাস। নতুন তৈরি করা ক্লাসটি তার নিজস্ব মেথড এবং ভ্যারিয়েবল ছাড়াও Parent ক্লাসের মেথড এবং ভ্যারিয়েবলগুলোও ব্যবহার করতে পারবে। এক ক্লাসের বৈশিষ্ট্য আরেক ক্লাসে এভাবে প্রসারিত করাকে বলা হয় Inheritance এবং এটি ব্যাপকভাবে ব্যবহার হওয়া একটি ধারণা। LoanInfo(BankClient) ক্লাসটির সঙ্কেতগুলো দেখুন :

```
class LoanInfo(BankClient):
loan_Type=""
loan_Amount=0
def ApprovedLoan(self,l_type,l_amount):
self.loan_Amount=l_amount
self.loan_Type=l_type
def LoanInfo(self):
print("Loan Type: "+self.loan_Type+" and Amount: "+str(self.loan_Amount))
```

এবার নিচের সঙ্কেতগুলো লিখলেই দেখতে পাবেন গ্রাহকের তথ্যের সাথে সাথে ঋণের তথ্যও দেখাচ্ছে।

```
client3 = LoanInfo()
client3.createProfile("Salman", "Khulna")
client3.createAccount(2445, 10000)
client3.ApprovedLoan("House", 200000)
client4 = LoanInfo()
client4.createProfile("Amir", "Rajshahi")
client4.createAccount(2477, 10900)
client4.ApprovedLoan("Consumer", 208000)
client3.showDetails()
client3.LoanInfo()
client4.showDetails()
client4.LoanInfo()
```

শেখার জন্য পাইথনে লেখা একটা সহজ স্ক্রিপ্ট :

এবার একটু পাইথন Script নিয়ে দেখুন। একটা সহজ Script। টেক্সট এডিটর যেমন নোটপ্যাড বা পাইথন এডিটর ওপেন করুন। অথবা এমএসডস কমান্ড প্রম্পটে ওপেন করে লিখুন python

```
^ start > cmd > python
```

এখন কমপিউটারের System Platform, System Version, OS name, Current time বের করার জন্য একটা Script লিখুন।

০১. কোড এডিটরে লিখুন :

```
print('A Simple Python Script to find out system platform, system version, OS name & Current time')
import sys
sys.platform
sys.version
import os
os.name
import time
time.asctime(time.localtime(time.time()))
```

০২. এবার এটি সেভ করুন script.py নামে।

০৩. এরপর ফাইলটি এমএসডস কমান্ড প্রম্পটে রান করুন।

এবার কোডগুলো কী কাজ করে, তা দেখা যাক :

import sys এই লাইনটি দিয়ে sys library moduleটি লোড করা হয়েছে।

একইভাবে বাকি importগুলোও একই ধরনের কাজ করেছে।

পাইথনে কোনো function বা variable-এর নাম প্রিন্ট করতে চাইলে print লিখে ১ম ব্রাকেটের মধ্যে শুধু function বা variableটির নাম লিখলেই হয়।

যেমন : print(sys.platform) কজ

ফিডব্যাক : mkrdip@yahoo.com

সহজ ভাষায় প্রোগ্রামিং সি/সি++

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

প্রোগ্রামিংয়ের মূল লক্ষ্য হলো, ইউজার তার ইচ্ছেমতো কাজ কমপিউটার দিয়ে করিয়ে নেবে। সে কাজটি হতে পারে কোনো সমস্যার সমাধান, কোনো কিছু নিয়ন্ত্রণ অথবা শুধু বিনোদন দান করা। প্রতিটি কাজ ইউজারকে বিভিন্ন কন্ডিশন বা শর্ত মেনে নিয়ে করতে হয়। একটি কন্ডিশন সত্য হলে একটি বিশেষ কাজ সম্পাদন হবে, মিথ্যা হলে অন্য একটি কাজ সম্পাদন হবে।

প্রতিটি প্রোগ্রামই আসলে অনেকগুলো কন্ডিশনাল অপারেশনের সমষ্টি। বিভিন্ন ধরনের কন্ডিশনাল অপারেশন আছে। যেমন : if-else, switch case, while loop ইত্যাদি। বিভিন্ন কন্ডিশনাল অপারেশনের কাজ কী তা নিয়ে ইউজারের যাতে বিভ্রান্তি সৃষ্টি না হয়, তাই নিয়ে এ লেখার অবতারণা।

কন্ডিশনাল অপারেশনের কর্মপদ্ধতি

একটি কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট বা কোনো কন্ডিশনাল অপারেশনের সাধারণত দুটি অংশ থাকে। একটি কন্ডিশন অংশ এবং অপরটি স্টেটমেন্ট অংশ। কন্ডিশন অংশে একটি এক্সপ্রেশন ব্যবহার করা হয়, যার মান থেকে প্রোগ্রাম বুঝতে পারে যে কন্ডিশনটি সত্য না মিথ্যা। শূন্য ছাড়া অন্য যেকোনো মানকে প্রোগ্রাম সত্য বলে ধরে নেয়। যেমন : a=2; b=3; হলে যদি কন্ডিশনের এক্সপ্রেশন হিসেবে a<b এবং a+b ব্যবহার করা হয়। তবে কন্ডিশনের মান হবে ১ তথা সত্য। আর যদি a>b এবং (a-b+1) ব্যবহার করা হয় তাহলে কন্ডিশনের মান হবে 0 তথা মিথ্যা। এভাবে সরাসরি রিলেশনাল অপারেটর দিয়ে বা সাধারণ ম্যাথমেটিক্যাল এক্সপ্রেশন দিয়ে কোনো কন্ডিশনের মান নির্ধারণ করা যায়। আবার কন্ডিশনের মান হিসেবে যদি সরাসরি কোনো সংখ্যা বা মান বা ভেরিয়েবল দেয়া হয়, তাহলে সরাসরি সে মানের ওপর ভিত্তি করে কন্ডিশনের মান ঠিক করা হয়। যেমন কোনো কন্ডিশনের এক্সপ্রেশন হিসেবে শুধু 3 ব্যবহার করা হলে সেটি সত্য হবে, কারণ 3 হলো একটি অশূন্য (নন-জিরো) সংখ্যা।

এখন বিভিন্ন কন্ডিশনাল/লুপিং কিওয়ার্ড ব্যবহার করে কিভাবে কন্ডিশনাল স্টেটমেন্ট তৈরি করতে হয়, তা দেখা যাক। লক্ষণীয়, কোনো কিওয়ার্ডের সাথে ব্যবহার হওয়া স্টেটমেন্ট বা কোড ব্লককে ওই কিওয়ার্ড সংশ্লিষ্ট স্টেটমেন্ট বলে। যেমন : if statement, while statement ইত্যাদি।

If statement

কন্ডিশন নিয়ে কাজ করার জন্য বহুল ব্যবহৃত পদ্ধতি হলো if স্টেটমেন্ট। প্রথমে একটি বাক্য লক্ষ করা যাক; যদি বৃষ্টি হয়, তাহলে আমরা যাব না। এখানে একটি কাজ হলে আরেকটি কাজ করা হবে। অর্থাৎ প্রথম কাজের ওপর দ্বিতীয় কাজ হবে কি হবে না তা নির্ভর করছে। সি ল্যাঙ্গুয়েজে এ ধরনের কন্ডিশন নিয়ে কাজ করার জন্য সাধারণত if স্টেটমেন্ট ব্যবহার হয়। আর if স্টেটমেন্টের সাথে কন্ডিশন হিসেবে একটি এক্সপ্রেশন থাকে, যা নির্ধারণ করে যে কোন কাজটি সম্পন্ন করা হবে। প্রোগ্রামে if-কে তিনভাবে ব্যবহার করা যায়। যেমন সাধারণ if হিসেবে, if-else স্টেটমেন্ট হিসেবে অথবা else if চেইন হিসেবে।

সাধারণ if-এর কাজ খুবই সহজ। একটি মাত্র কন্ডিশন দেয়া থাকে এবং সেটি সত্য হলে কোনো কাজ সম্পন্ন হবে, না হলে সম্পন্ন হবে না। যেমন :

```
if(age>=18)
        printf("You are mature.");
if(age<=18)
        printf("You are immature.")
```

এখানে প্রতিটি if-এর নিচে যে প্রিন্ট করার কমান্ড দেয়া হয়েছে তা হলো কাজ, আর if-এর ডান পাশে প্রথম বন্ধনীর মাঝে যা আছে তা হলো কন্ডিশন। এই কন্ডিশনটিই নির্ধারণ করে যে সংশ্লিষ্ট if স্টেটমেন্টটি কার্যকর হবে কি না।

উপরের প্রোগ্রামটি if-else দিয়েও করা যায়। যেমন :

```
If(age>=18)
        printf("You are mature.");
else
        printf("You are immature.")
```

এখানে age-এর মান ১৮ বা তার বেশি হয় হলে প্রথম লাইনটি প্রিন্ট, অন্যথায় দ্বিতীয় লাইনটি প্রিন্ট হবে।

অনেকগুলো কন্ডিশন থাকলে else-if চেইন ব্যবহার করা যায়। যেমন :

```
if(age>=50)
        printf("You are old.");
else if((age>=25)&&(age<50))
        printf("You are young");
else if((age>=18)&&(age<25))
        printf("You are mature");
else if((age>=10)&&(age<18))
        printf("You are a boy");
else
        printf("You are a child");
```

উপরের else-if চেইনে কয়েকটি বিষয় লক্ষণীয়। if-এর সাথে যেমন কোনো কন্ডিশন ব্যবহার হয়, তেমনি else-if-এর সাথেও কন্ডিশন থাকে। তবে শুধু else-এর সাথে কোনো কন্ডিশন থাকে না। এটি হলো ডিফল্ট অপারেশন। অর্থাৎ যখন কোনো কন্ডিশনই সত্য হবে না, তখন এই ডিফল্ট অপারেশনটি কার্যকর হবে। if বা else বা if-else কিওয়ার্ডের পর কোনো কন্ডিশন থাকুক বা না থাকুক কোনো সেমিকোলন দেয়া যাবে না। তবে তাদের অধীনে যেসব স্টেটমেন্ট থাকে তাদের শেষে সাধারণ নিয়মানুযায়ী সেমিকোলন ব্যবহার করতে হবে। উপরের প্রতিটি if-else-এর কন্ডিশনগুলো একটু জটিল মনে হবে, আসলে তা নয় বরং এখানে দুটি কন্ডিশন একত্রে ব্যবহার করা হয়েছে। পরে দুটি কন্ডিশনকে && (অ্যান্ড) দিয়ে যুক্ত করা হয়েছে। এখানে & ব্যবহার না করে && ব্যবহার করা হয়েছে, কারণ & হলো বিটওয়াইজ অপারেটর এবং && হলো বাইনারি অপারেটর। কন্ডিশন && দিয়ে যুক্ত করার মানে হলো দুটো কন্ডিশনই যদি সত্য হয়, তাহলে পুরো কন্ডিশনটি সত্য হবে। যেমন উপরের উদাহরণটিতে তৃতীয় কন্ডিশনের দিকে খেয়াল করলে বোঝা যাবে, ওই কন্ডিশনটি তখনই সত্য হবে যখন age-এর মান ১৮-এর সমান অথবা বড় হবে এবং age-এর মান ২৫-এর কম হবে, অর্থাৎ দুটো কন্ডিশনই সত্য হবে। কিন্তু এমন যদি হতো যে (age>=18) এই কন্ডিশনটি শুধু সত্য হলো, কিন্তু (age<25) এই কন্ডিশনটি মিথ্যা হলো, তখন ((age>=18)&&(age<25)) এই পুরো কন্ডিশনটি মিথ্যা হবে। যদি যেকোনো একটি কন্ডিশনের সত্য হওয়ার জন্য পুরো কন্ডিশনটি সত্য করতে হয় তাহলে || (অথবা) এই অপারেটরটি ব্যবহার করতে হবে। সুতরাং তখন পুরো কন্ডিশনটি হবে ((age>=18)||(age<25))|

কখনো কখনো এমন কিছু অবস্থার সৃষ্টি হতে পারে যে একটি শর্ত সত্য হলে কোনো কাজ অপর কোনো শর্তের ওপর নির্ভর করবে এবং আগের শর্তটি মিথ্যা হলে কাজটি অন্য কতগুলো শর্তের ওপর নির্ভর করবে। উদাহরণস্বরূপ, রহিম যদি SSC পরীক্ষায় পাস করে থাকে, তাহলে সে কলেজে পড়তে পারবে, আর যদি ফেল করে, তাহলে সে কলেজে পড়তে পারবে না। আবার রহিম যদি কলেজে পড়তে পারে, তাহলে তার জিপিএ চেক করে দেখা হবে, যদি সে ৩.৫-এর ওপরে পায় তাহলে সে সায়েন্সে পড়তে পারবে, অন্যথায় পারবে না। এ ধরনের সমস্যা সমাধানের জন্য nested if else ব্যবহার করা হয়। অর্থাৎ একটি if-else-এর মধ্যে আরেকটি if-else থাকতে পারে, একাধিকও থাকতে পারে। একটি প্রোগ্রাম উদাহরণ হিসেবে দেয়া হলো।

```
if(score>=90)
{
        if(grade=='A')
                printf("grade is A");
        else
                printf("grade is not A");
}
else
        printf("disqualified!");
```

এখানে নেস্টেড if-else ব্যবহার করা হয়েছে। প্রথমে আউটার if-এর কন্ডিশন যদি সত্য হয় অর্থাৎ স্কোরের মান যদি ৯০-এর সমান অথবা বেশি হয় তাহলে প্রোগ্রাম ইনার if-এ ঢুকবে, আর যদি মিথ্যা হয় তাহলে প্রিন্ট করবে "disqualified!"। প্রোগ্রাম যদি ইনার if-এ ঢুকে তাহলে চেক করবে যে গ্রেডের মান A কিনা, যদি A হয় তাহলে প্রিন্ট করবে "grade is A" আর ▸

যদি না হয় তাহলে প্রিন্ট করবে "grade is not A"।

Switch case

এটি if-এর মতো একটি কন্ডিশনাল অপারেটর। এর ব্যবহারও if-এর মতো। তাই বিষদ আলোচনা না করে সরাসরি একটি উদাহরণ এবং তার ব্যাখ্যা দেয়া হলো।

```
int grade=8;
switch(grade)
{
        case 10:
        case 9:
                printf("grade=9");
                break;
        case 8:
                printf("grade=8");
                break;
        case 7:
                printf("grade=7");
                break;
default:
                printf("no score!");
                break;
}
```

উপরের উদাহরণ দেখেই ধারণা করা যায় কিভাবে সুইচ কেস কাজ করে। সুইচের পাশে প্রথম বন্ধনীর ভেতরে এক্সপ্রেশন থাকে। সেই এক্সপ্রেশনের মান নন-জিরো (অশূন্য) হলে প্রোগ্রাম কেসটির ভেতরে ঢুকবে, অন্যথায় ঢুকবে না। এখন সেই এক্সপ্রেশনটি যেই মান রিটার্ন করবে প্রোগ্রাম তত নম্বর কেসে প্রবেশ করবে। যেমন এখানে এক্সপ্রেশন হিসেবে শুধু grade ব্যবহার করা হয়েছে। এর অর্থ গ্রেডের মান যত হবে প্রোগ্রাম তত নম্বর কেসে প্রবেশ করবে। আর গ্রেডের মান শূন্য হলে প্রোগ্রাম এই সুইচ কেসে প্রবেশই করবে না। এখানে গ্রেডের মান হলো ৮। তাই প্রোগ্রাম ৮ নম্বর কেসে প্রবেশ করবে। তারপর উল্লিখিত লাইনটি প্রিন্ট করবে। তারপর ব্রেক করবে অর্থাৎ প্রোগ্রাম এই কেস থেকে বের হয়ে যাবে, কিন্তু বন্ধ হয়ে যাবে না, কেসের পরবর্তী কাজ সম্পাদন করবে। সুতরাং ব্রেকের কাজ হলো প্রোগ্রাম যেই লুপ/কেসে আছে সেখান থেকে বের হয়ে যাওয়া। তবে if-else কোনো লুপ/কেস নয়, সে ব্যাপারে সবসময় খেয়াল রাখতে হবে। এখন কথা হচ্ছে, উপরের কোডে প্রতিটি কেসের পর যদি ব্রেক দেয়া না থাকত তাহলে কি হতো? এর উত্তর হলো, কেসের ভেতরে যদি ব্রেক না থাকত তাহলে প্রোগ্রাম সংশ্লিষ্ট কেসের কাজ সম্পাদন করত এবং তারপর পরের কেসগুলোর কাজও সম্পাদন করত। এখানে কেস ১০-এ কিছু লেখা নেই। সুতরাং প্রোগ্রাম যদি কেস ১০-এ প্রবেশ করে, তাহলে তা কোনো কমান্ড পাবে না। তাই প্রোগ্রাম পরবর্তী কেসে প্রবেশ করবে। প্রতিটি সুইচ কেসেই একটি করে ডিফল্ট কেস দেয়া থাকে, উপরের কোডটিতেও দেয়া আছে। এর কারণ, যদি কখনো এমন কোনো অবস্থার সৃষ্টি হয় যে গ্রেডের মান ৭ থেকে ১০-এর মধ্যে নেই অর্থাৎ তা কোনো কেসেই পড়ছে না, তখন প্রোগ্রাম ডিফল্ট কেসে প্রবেশ করবে। আরেকটি জিনিস সবসময় খেয়াল রাখতে হবে– যেকোনো কেসের ইনডেক্সিংয়ের জন্য (অর্থাৎ কেস ১০, কেস ৯, কেস ৮ ইত্যাদি নামকরণ) সবসময় কোন মান ব্যবহার করতে হবে। যেমন ৯, ১০, ৮ ইত্যাদি মান, বিভিন্ন ক্যারেক্টার যেমন a, A, b, c, D, d ইত্যাদি ব্যবহার করা যাবে। আমরা জানি, প্রতিটি ক্যারেক্টারের একটি করে আস্কি মান (Ascii value) আছে যা দিয়ে প্রোগ্রাম ওই ক্যারেক্টারকে শনাক্ত করতে পারে। তাই যদি কেস 'a', কেস 'b' ইত্যাদি নাম দেয়া হয় তাহলে প্রকৃতপক্ষে ওই ক্যারেক্টারের আস্কি মানগুলো ব্যবহার হয়। তবে ইউজারের সেটি নিয়ে চিন্তা করার কোনো দরকার নেই, কারণ তিনি ওইসব ক্যারেক্টার দিয়েই প্রোগ্রামিং করতে পারবেন এবং তাতে কোনো সমস্যা হবে না। সুইচ কেসের মধ্যে নেস্টেড সুইচ কেসও ব্যবহার করা যায়।

While loop

ছোট একটি প্রোগ্রাম উদাহরণ হিসেবে দেয়া হলো এবং তার ভিত্তিতে এই লুপটির বিষদ আলোচনা করা হয়েছে।

```
int i=1;
while(1)
{
        printf("%d",i);
        i++;
if(i==100)
        break;
}
```

While লুপের সিনটেক্স বেশ সহজ। while কিওয়ার্ডটি লিখে তার পাশে এক্সপ্রেশন দিতে হয়। এক্সপ্রেশনের মান নন-জিরো হলে লুপটির অধীনে যে কোড ব্লকটি আছে তা সম্পাদন করা হয়। তবে কন্ডিশন বা এক্সপ্রেশনের মান যতক্ষণ সত্য হবে লুপটি ততক্ষণ চলতে থাকবে। উপরের উদাহরণটি দেখলে বোঝা যাবে লুপটি একটি অসীম লুপ। কারণ, এই লুপের এক্সপ্রেশন হিসেবে সরাসরি একটি নন-জিরো মান দেয়া হয়েছে এবং এই মানটির পরিবর্তনের কোনো নির্দেশ দেয়া নেই। অর্থাৎ যতবার এই এক্সপ্রেশনের মান চেক করা হবে, ততবার একটি নন-জিরো মান পাওয়া যাবে অর্থাৎ লুপের কন্ডিশন সত্য বলে বিবেচিত হবে। প্রথমবার প্রোগ্রাম যখন লুপটিতে আসবে তখন দেখবে যে কন্ডিশন সত্য, সুতরাং প্রোগ্রাম লুপে প্রবেশ করবে। তারপরে i-এর মান (১) প্রিন্ট করবে। এরপর i-এর মান ১ বাড়বে। তারপর চেক করবে i-এর মান ১০০ কি না। যদি ১০০ হয়, তাহলে লুপটি ব্রেক করবে অর্থাৎ প্রোগ্রাম লুপ থেকে বের হবে। আর যদি ১০০ না হয় তাহলে প্রোগ্রাম আবার লুপের কন্ডিশনে ফিরে যাবে এবং দেখবে যে কন্ডিশন কি সত্য না মিথ্যা। এবারও কন্ডিশন সত্য হবে, কারণ এক্সপ্রেশন হিসেবে সরাসরি একটি নন-জিরো মান দেয়ায় লুপটি অসীম হয়ে গেছে। দ্বিতীয়বার প্রোগ্রাম লুপটিতে প্রবেশ করার পর আবার i-এর মান প্রিন্ট করবে। এবার কিন্তু i-এর মান হিসেবে ২ প্রিন্ট করবে, কারণ আগের লুপে i-এর মান ১ ইনক্রিমেন্ট অর্থাৎ বাড়ানো হয়েছে। এভাবে লুপটি চলতে থাকবে। অর্থাৎ এই প্রোগ্রামটি চালালে ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত প্রিন্ট হবে। ১০০ প্রিন্ট করার পর যখন i-এর মান ১০১ হয়ে যাবে তখন প্রোগ্রাম if স্টেটমেন্টে প্রবেশ করবে এবং তখন if কন্ডিশন সত্য হওয়ার জন্য প্রোগ্রাম লুপটি ব্রেক করবে। উল্লেখ্য, প্রোগ্রাম যখন একবার কোনো লুপ বা কেস ব্রেক করে তখন তাকে নির্দেশ না দেয়া পর্যন্ত নিজে থেকে কখনও ওই লুপ/কেসে প্রবেশ করে না।

প্রোগ্রামিংয়ের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলোর একটি হলো কন্ডিশনাল অপারেশন। তাই একজন প্রোগ্রামারের কন্ডিশন নিয়ে কাজ করার ব্যাপারে খুব ভালো ধারণা থাকতে হবে কজ

ফিডব্যাক : wahid_cseaust@yahoo.com

অ্যাডভান্সড ফটো ইফেক্ট

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

ফটোশপ ব্যবহার করে ইউজার একটি ছবিতে নিজের ইচ্ছেমতো বিভিন্ন ধরনের ইফেক্ট দিতে পারেন। এখনকার জনপ্রিয় কিছু ইফেক্ট হলো : কার্টুনাইজ, ওয়াটার কালারাইজ, বিভিন্ন ধরনের ফ্রেম, ব্লেন্ডিং ইফেক্ট ইত্যাদি। অনেকেই ফেসবুকে নিজেদের ছবি কার্টুনাইজ করতে পছন্দ করেন। ফটোশপ ব্যবহার করে বিভিন্ন উপায়ে একটি ছবিকে কার্টুনাইজ করা যায়, তা নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে এ লেখায়।

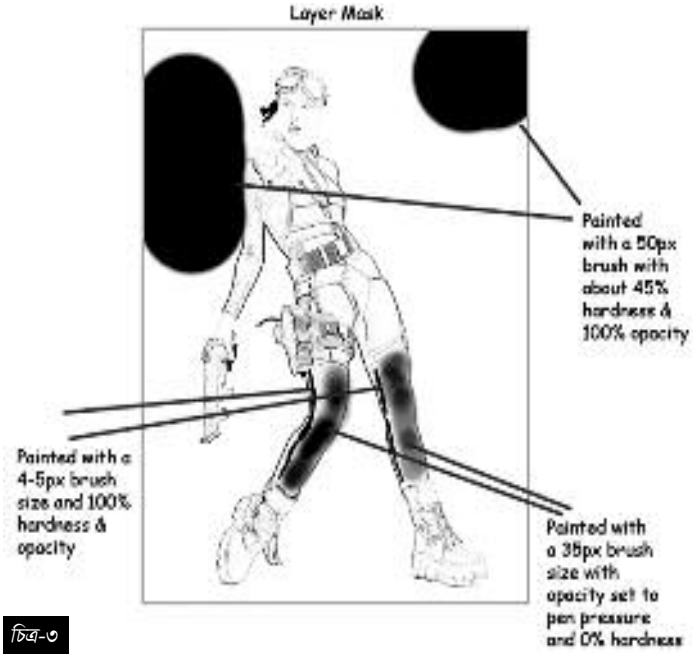
শুরুতেই বলে রাখা ভালো, এই টিউটরিয়ালটি ফটোশপ সিএস ৬-এর জন্য। ফটোশপের অনেকগুলো ভার্সন আছে, যার মধ্যে সিএস ৬ সর্বাধুনিক। পুরনো ভার্সনগুলোর সাথে নতুন ভার্সনগুলোর এডিটিং টুল, ফিল্টারিং অ্যালগরিদমসহ অনেক কিছুতে পার্থক্য আছে। তাছাড়া নতুন ভার্সনগুলো ব্যবহার করাও সহজ।

প্রথমে ফটোশপে একটি ছবি ওপেন করে ডিস্যাচুরেট করতে হবে। অর্থাৎ ছবিটিকে সাদা-কালো করতে হবে। চিত্র-১-এ একই সাথে মূল ছবি এবং ফাইনাল ছবি দেখানো হয়েছে। সাদা-কালো করার জন্য শুধু মূল ছবিটি ওপেন করে ইমেজ ট্যাব থেকে অ্যাডজাস্টমেন্টে গিয়ে ডিস্যাচুরেট অপশন সিলেক্ট করতে হবে। অথবা Shift+Ctrl+U চাপলে সরাসরি ছবিটি ডিস্যাচুরেট হবে যাবে। তবে ভার্সন অনুযায়ী শর্টকাট কিগুলো ভিন্ন হতে পারে।

চিত্র-১

চিত্র-২

এবার ছবিটির একটি ডুপ্লিকেট লেয়ার তৈরি করতে হবে। লেয়ার ট্যাব থেকে ডুপ্লিকেট অপশন সিলেক্ট করলে একটি ডুপ্লিকেট লেয়ার তৈরি হবে। এবার ইমেজ ট্যাব থেকে অ্যাডজাস্টমেন্ট অপশনে গিয়ে ইনভার্ট অপশন সিলেক্ট করলে লেয়ারটির কালার ইনভার্ট হবে। লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোড পরিবর্তন করে কালার ডজ সিলেক্ট করতে হবে। এবার ছবিটিকে একটু ব্লার করা প্রয়োজন। এর জন্য ফিল্টার ট্যাবের ব্লার অপশনে গিয়ে গশিয়ান ব্লার সিলেক্ট করতে হবে। ব্লারের মান এমনভাবে নির্ধারণ করতে হবে যেনো পাওয়া ছবিটি দেখতে চিত্র-২-এর মতো হয়। এক্ষেত্রে ব্লারের মান ৫.৭ ব্যবহার করা হয়েছে। যদিও ছবির আউটলাইন বর্ডার বেশ ভালো হয়েছে, তবুও চিহ্নিত অংশগুলো একটু ঘোলা রয়ে গেছে। তাই একটু পরিবর্তন করা প্রয়োজন। এজন্য ছবিটিকে প্রথমে ফ্ল্যাট করতে হবে। বামদিকে লেয়ারে ডান ক্লিক করে ফ্ল্যাটেন ইমেজ অপশন সিলেক্ট করে ফ্ল্যাট করা সম্ভব। এবার ফ্ল্যাট করা লেয়ারের ওপর ডাবল ক্লিক করে নামটি পরিবর্তন করে 'outlining'-এ পরিবর্তন করুন। এবার আউটলাইনিং লেয়ারটির নিচে আরেকটি লেয়ার তৈরি করুন এবং সেটি পেইন্ট বাকেট টুল ব্যবহার করে সাদা রং দিয়ে পূর্ণ করুন। এটি দিয়ে একই পিক্সেলের সম্পূর্ণ এরিয়া কালার করা যায়। নতুন লেয়ারটির নাম দিন bg (অর্থাৎ ব্যাকগ্রাউন্ড)। এবার আউটলাইনিং লেয়ারটির জন্য একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করতে হবে। আউটলাইনিং লেয়ারটি সিলেক্ট করে ফটোশপ উইন্ডোর একদম নিচের দিকে 'add layer mask' নামের একটি বাটন চাপলে সিলেক্ট করা লেয়ারটির একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি হবে। এবার লেয়ার মাস্কটি (মূল লেয়ারটি নয়) সিলেক্ট করে ব্ল্যাক ফোরগ্রাউন্ড সহকারে ব্রাশ টুল দিয়ে রং করলে কিছু ব্যাকগ্রাউন্ড এবং ক্লোথ টেক্সচার দূর হবে, যা চিত্র-৩-এ দেখানো হয়েছে। লেয়ার মাস্কের কাজটি শেষ করার পর মূল আউটলাইন লেয়ারটি সিলেক্ট করলে দেখা যাবে টেক্সচারের কিছু পরিবর্তন হয়েছে।



চিত্র-৩

এবার একটু ভিন্ন ধরনের কাজ করতে হবে। ছবির ডিটেইল আরও ভালো করা প্রয়োজন, যাতে ঠিকমতো এডিট করা সম্ভব হয়। এর জন্য আউটলাইন লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোড পরিবর্তন করে মাল্টিপ্লাই মোড সিলেক্ট করতে হবে এবং লেয়ারটি কয়েকবার ডুপ্লিকেট করতে হবে, যাতে ছবির বিভিন্ন অংশ আরও ভালোভাবে ফুটে ওঠে। এখানে ব্লেন্ডিং মোড সম্পর্কে একটু বিস্তারিত ধারণা থাকা প্রয়োজন। যেকোনো লেয়ারের ব্লেন্ডিং মোড থেকে নির্ধারণ করা যায় যে লেয়ারে উপস্থিত কালার কিভাবে থাকবে। ব্লেন্ডিংয়ের জন্য ফটোশপে অনেক ধরনের মোড আছে। একদম প্রথমেই নরমাল মোড অর্থাৎ এটি দেয়া থাকলে লেয়ারের কালার সাধারণভাবে অবস্থান করবে। কিন্তু লেয়ারের ব্লেন্ডিং মোড যদি মাল্টিপ্লাই দেয়া হয়, তাহলে লেয়ারে যে কালারগুলো রাখা হবে সেগুলো একসাথে নতুন কালার ইফেক্ট দেখাবে। অর্থাৎ আরও গাঢ় এবং সুন্দর দেখায়। আর এই গাঢ় দেখানোর কাজটি করতে হয় লেয়ার ডুপ্লিকেট করে। তাহলে একই জায়গায় একই কালারও ডুপ্লিকেট হয়ে যায়। তাই একই ধরনের দুটি কালার একসাথে ছবিটিকে গাঢ় দেখায়। তবে সবসময় মাল্টিপ্লাই ব্যবহার করা ঠিক নয়, কারণ সব ক্ষেত্রে এ ইফেক্ট ভালো দেখায় না। এখানে ছবিটি ৫-৭ বার ডুপ্লিকেট করা হয়েছে, কিন্তু বিভিন্ন ছবির জন্য এটি ভিন্নসংখ্যক হতে পারে। ডুপ্লিকেট করার সহজ পদ্ধতি হলো আউটলাইন লেয়ারটি সিলেক্ট ▸

করে cntrl+j চাপলে লেয়ারটির ডুপ্লিকেট তৈরি হবে। আর লেয়ারগুলো ডুপ্লিকেট করলে অনেকগুলো লেয়ার পরপর দেখা যাবে। ইউজারের এতগুলো লেয়ার নিয়ে কাজ করতে সমস্যা হলে ডুপ্লিকেট করা লেয়ারগুলো মার্জ করে নিতে পারেন। অর্থাৎ সব ডুপ্লিকেট করা লেয়ার একটি একক লেয়ার হিসেবে উপস্থিত থাকবে। এজন্য লেয়ার প্যানেল থেকে ডুপ্লিকেট করা লেয়ারগুলো সিলেক্ট করে ডান বাটন চেপে মার্জ অপশন সিলেক্ট করলে সিলেক্ট করা লেয়ারগুলো মিলে একটি একক লেয়ার তৈরি হবে। এই নতুন লেয়ারের নাম দেয়া যাক 'outlining detail' এবং এর জন্যও একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন। এবার 'outlining detail'-এর লেয়ার মাস্কটি সিলেক্ট করে ফোরগ্রাউন্ড কালো রংসহ চিত্র-৪-এর মতো রং করলে মূল ছবিটি আরও ফুটে উঠবে। এখানে যে পদ্ধতিটি ব্যবহার করা হয়েছে তাকে লেয়ার মাস্কিং বলা হয়। এটি সহজে ব্যবহার করা যায়। লক্ষণীয়, এখানে মূল লেয়ারে কালার না করে লেয়ারটির মাস্কে কালার করা হয়, মাস্কের কালারের ওপর নির্ভর করে মূল লেয়ারে কেমন ইফেক্ট পড়বে। মাস্কের যে অংশে কালো কালার করা হবে, মূল লেয়ারের সে অংশের অপাসিটি ১০০% থাকবে। আর মাস্কের যে অংশে সাদা কালার করা থাকবে সে অংশে অপাসিটি ০% থাকবে। এখন ইউজার যদি মাস্কে ৫০% গ্রে কালার ব্যবহার করেন, তাহলে মূল লেয়ারে ওই স্থানের অপাসিটি ৫০% হবে। আউটলাইন লেয়ারটির কাজ প্রায় শেষ হয়ে এসেছে। এখন আরও একটু এডিট করতে হবে। এবার 'lineart' নামে আরেকটি নতুন লেয়ার তৈরি করুন এবং লেয়ারটি একটু এডিট করুন। ৪-৫ পিক্সেলের ব্রাশ (১০০% হার্ডনেস সহকারে) দিয়ে ছবিটির আউটলাইনগুলো একটু এডিট করুন, যাতে ছবিটি দেখতে কার্টুনের মতো হয়। 'shape dynamics' অন করে এবং 'size Filter' অপশনটি 'pen pressure'-এ সিলেক্ট করে এডিট করলে ছবিটি দেখতে অনেকটাই কার্টুনের মতো হবে। আউটলাইনের এডিটি শেষ হলে 'outlining', 'outlining detail' এবং 'lineart' লেয়ারগুলো মার্জ করে একটি লেয়ার তৈরি করে লেয়ারটির নাম দিন 'Lineart'।

এবার কালারিংয়ের কাজ। 'base colors' নামে একটি লেয়ার তৈরি করুন এবং লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোড মাল্টিপ্লাইয়ে সিলেক্ট করুন। খেয়াল রাখতে হবে পেন ট্যাবলেটের 'phase dynamics' মোডটি যেনো অন থাকে এবং paint-এর অপাসিটি যেনো ১০০% থাকে। যদি পেন ট্যাবলেট না থাকে, তাহলে পেন টুল ব্যবহার করে সিলেকশনের কাজ করতে হবে। ছবিটিকে চিত্র-৫-এর মতো সিলেক্ট করে সিলেকশনের ভেতরে ডান বাটন ক্লিক করে মেক সিলেকশন অপশনটি সিলেক্ট করুন এবং ফেদার রেশিও ০-তে রাখুন।

সিলেকশন শেষ হলে ফোরগ্রাউন্ড কালার করতে হবে। এক্ষেত্রে #fedbc9 রং ব্যবহার করা হয়েছে। atl+backspace চাপলে সিলেক্টেড অংশের ফোরগ্রাউন্ড কালার করা যাবে অথবা পেইন্ট বাকেট টুলও ব্যবহার করা যেতে পারে। এভাবে 'base colors' লেয়ারের বিভিন্ন অংশের ফোরগ্রাউন্ড নিজের ইচ্ছেমতো রং করে নিন। ভুলবশত সিলেকশনের বাইরে কালার চলে গেলে ইরেজার ব্যবহার করে তা মুছে ফেলা যাবে। এখানে চিত্র-৬-এর মতো ফোরগ্রাউন্ডের কালার করা হয়েছে।

কালারিং শেষে ছবির ডেপথ বাড়ানো যাক। কিছু হাইলাইটস এবং শ্যাডো ব্যবহার করে এটি করা সম্ভব। এখানে ডেপথ বাড়ানোর কাজটি আলাদা একটি লেয়ারে করুন। নতুন লেয়ারটির নাম দিন 'highlights/shadow' এবং লেয়ারটির ওপর ডান ক্লিক করে 'creat clipping mask' অপশনটি সিলেক্ট করুন। ক্লিপড করার ফলে এই লেয়ারটির উপাদানগুলো শুধু বেস লেয়ারে দেখা যাবে।

এখন কাজ হলো ছবির লাইট সোর্স ঠিক করা। পরিমাণমতো লাইট সোর্স ঠিক করে দিলে ছবির ডেপথ অ্যাডজাস্ট হবে অর্থাৎ ছবিটির শ্যাডো ঠিকভাবে বোঝা যাবে। লাইট সোর্স ঠিক করার নিয়ম হলো, ছবির যেসব অংশে অন্ধকার থাকা উচিত সেসব অংশে শেডিং করতে হবে আর যেসব অংশ উজ্জ্বল হওয়া উচিত সেসব অংশ হাইলাইট করতে হবে। মাউস দিয়ে সিলেক্ট করে এডিট করলে অপাসিটি ৩০%-৪০% সহকারে ব্রাশ ব্যবহার করাই ভালো। চিত্র-৭-এ দেখানো হলো কোথায় কতটুকু পরিমাণে শেডিং এবং হাইলাইট করতে হবে। কাজ শেষ হলে base color লেয়ারে ছবিটি আরও সুন্দর দেখাবে। সবশেষে একটি স্ক্রিন টোন দিতে হবে। ইন্টারনেট থেকে পছন্দমতো একটি স্ক্রিন টোন ডাউনলোড করে ইমপোর্ট করে দিন 'screen tone' নামের একটি লেয়ারে। খেয়াল রাখতে হবে, লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোড যেনো মাল্টিপ্লাইয়ে সিলেক্ট করা থাকে। স্ক্রিন টোন লেয়ারে একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন এবং ১২০-১৩০ পিক্সেলের ব্রাশ (৮০% হার্ডনেস) সহকারে চিত্র-৮-এর মতো কালার করুন। এবার ব্যাকগ্রাউন্ড দেয়ার জন্য ছবিটিকে ফ্ল্যাট করতে হবে। ফ্ল্যাট করার পর background লেয়ারের নাম 'girl' দিন। এখন সাদা ব্যাকগ্রাউন্ড মুছে ফেলার জন্য ম্যাজিক ওয়ান্ড টুল সিলেক্ট করুন (টলারেন্স = ৩২) এবং ছবির ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেক্ট করুন। shift চেপে সিলেক্ট করলে মূল ছবির ভেতরের অংশ ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে সিলেক্ট করা যাবে (চিত্র-৯)। ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেক্ট করা হলে লেয়ার ট্যাবে গিয়ে layer mask-এ hide selection অপশন সিলেক্ট করলে সম্পূর্ণ ব্যাকগ্রাউন্ডটি মুছে যাবে এবং ইমপোর্ট করা ব্যাকগ্রাউন্ডটি চলে আসবে।

চিত্র-৪

চিত্র-৫

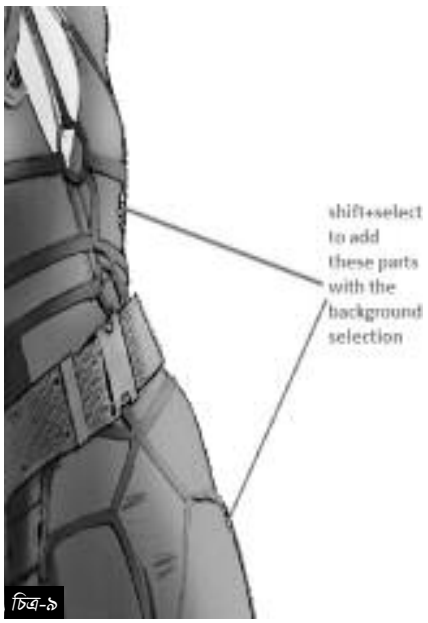
চিত্র-৬

চিত্র-৭

এবার girl লেয়ারের নিচে background নামে আরেকটি লেয়ার তৈরি করুন এবং #f07e0f কালার দিয়ে পূর্ণ করুন। background লেয়ারের উপরে Zoom Lines নামে আরেকটি লেয়ার তৈরি করুন। ব্রাশ টুল সিলেক্ট করে তা ৮ পিক্সেল এবং হার্ডনেস ১০০%-এ সেট করুন।

চিত্র-৮

ব্রাশ টুল সিলেক্ট অবস্থায় ব্রাশ প্যানেলে ক্লিক করুন, Brush Tip Shape সিলেক্ট করে Spacing ১৭৫%-এ সেট করুন, Shape Dynamics সিলেক্ট করে Size Filter ১০০%-এ সেট করুন এবং সাথে ফোরগ্রাউন্ডের রং সাদা করে দিন। এবার girl লেয়ারটি হাইড করুন, shift চেপে মাঝ বরাবর ব্রাশ টুল দিয়ে 'zoom lines' লেয়ারের ওপর ভূমির সমান্তরাল একটি রেখা টানুন। লাইনটি পরিবর্তন করতে Cntrl+t চাপুন। এবার alt চেপে মাঝের বক্সটি মাঝামাঝি রাখুন।



চিত্র-৯

এখন Filter ট্যাবের Distort অপশনে গিয়ে Polar Coordinates সিলেক্ট করুন। সেখানে Rectangular to Polar সিলেক্ট করুন। Cntrl+t চাপার পর Alt+Shift চেপে রিসাইজ করুন। এবার আবারও ফিল্টার ব্লারে গিয়ে গশিয়ান ব্লার সিলেক্ট করে ১৪.৮-এ সেট করুন। এবার zoom lines লেয়ারের অপাসিটি ৫২%-এ সেট করুন এবং girl লেয়ারটি আনহাইড করুন।

এভাবে ফটোশপ ব্যবহার করে যেকোনো ছবিকে কার্টুন ছবিতে পরিণত করা যায়। এখানে কার্টুন ছবি বানানোর একটি সাধারণ ধারণা দেয়া হলো। এর সাথে আরও ইফেক্ট দিয়ে আরও সুন্দরভাবে এডিট করা সম্ভব। তবে ইউজার ওয়াটার কালারের মাধ্যমে ছবি কার্টুনাইজ করতে পছন্দ করেন। ইউজার যেভাবেই যে ধরনের ইফেক্টই দিন না কেন, ফটোশপের গুরুত্বপূর্ণ টুল ও এডিট অপশন সম্পর্কে ধারণা থাকতে হবে। যেমন, একটি সাধারণ উদাহরণ হিসেবে ফিল্টারের কথা বলা যায়। এডিট করা ছবি একটু অস্পষ্ট দেখালে ফিল্টার দিয়ে তাকে সুন্দর করা যায়। এ জন্য ফিল্টার→স্টাইলাইজ→ডিফিউজ অপশন সিলেক্ট করুন। এবার এখানে অ্যানিস্ট্রফিক অপশন সিলেক্ট করলে ছবিটি আরও সুন্দর দেখাবে। কিন্তু মূল ছবি আগে থেকেই স্পষ্ট থাকলে তা ফিল্টার দিলে আরও খারাপ দেখাবে। সুতরাং একটি ছবি ভালোভাবে এডিট করতে হলে ইউজারকে বিভিন্ন টুল এবং অপশন সম্পর্কে ভালো ধারণা নিতে হবে কজ

ফিডব্যাক : wahid_cseaust@yahoo.com

পিসির সাধারণ সমস্যা যেভাবে মোকাবেলা করবেন

তাসনীম মাহ্মুদ

ব্যবহারকারীর ক্রমবর্ধমান চাহিদার প্রতি লক্ষ রেখে মাইক্রোসফট প্রতিনিয়ত তার অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজকে উন্নত থেকে উন্নততর করে আসছে। এরই ধারাবাহিকতায় সম্প্রতি মাইক্রোসফট অবমুক্ত করে তার নতুন অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ ৮। উইন্ডোজ ৮ অবমুক্ত হওয়ার সাথে সাথেই যে আগের অপারেটিং সিস্টেম বা উইন্ডোজ ৭-এর অবসান ঘটে গেছে তেমনটি ভাবার কোনো কারণ নেই। এখানো বাংলাদেশসহ বিশ্বের বিভিন্ন দেশে সবচেয়ে জনপ্রিয় অপারেটিং সিস্টেম হলো উইন্ডোজ ৭। তাই এ সংখ্যায় কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ ব্যবহারকারীর পাতায় উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজ ৭-এর উপযোগী কিছু সমস্যার সমাধানমূলক দিকনির্দেশনা। এসব দিকনির্দেশনার মধ্যে কিছু খুব সাধারণ ধরনের, আবার কিছু হার্ডওয়্যারসংশ্লিষ্ট। যেমন নতুন হার্ডওয়্যার আনইনস্টল বা উইন্ডোজ সিস্টেম রিস্টোর সংক্রান্ত। আবার কিছু হার্ডওয়্যারের সমস্যার জন্য ডিভাইস ম্যানেজার চেক করা সংক্রান্ত।

কমপিউটারের সমস্যা ফিক্স করার কাজটি সম্ভবত অনেকের কাছে সবচেয়ে বিরক্তিকর এবং দুরূহ কাজ। বহু কারণে কমপিউটার ঘন ঘন ক্র্যাশ হয়। ইতোমধ্যে কমপিউটার জগৎ-এ কমপিউটার ক্র্যাশের বিভিন্ন কারণ সম্পর্কে সমাধান তুলে ধরে অনেক লেখা প্রকাশিত হয়েছে। এ লেখায় ব্যবহারকারীর উদ্দেশে এমন কিছু বিষয় উপস্থাপন করা হয়েছে, যা সচরাচর আমরা এড়িয়ে যাই বা গুরুত্ব দিই না। অথচ কমপিউটারের প্রোগ্রাম কেনো ঘন ঘন ক্র্যাশ করে বা পেরিফেরাল যথাযথভাবে কাজ করতে কেনো পারছে না, তা নিরূপণ করা মাঝেমধ্যেই সরাসরি সম্ভব হয়।

কমপিউটার ট্রাবলশুট করার জন্য দরকার যথাযথ পর্যাপ্ত জ্ঞান, যার ওপর ভিত্তি করে কমপিউটারের খুব সাদামাটা সমস্যা থেকে শুরু করে জটিল সমস্যার সমাধান করা সম্ভব বাড়তি কোনো অর্থ খরচ না করেই।

সাধারণ সমস্যা মোকাবেলা করা

কমপিউটারের কিছু সমস্যা বিস্ময়করভাবে খুব সহজেই সমাধান করা যায়, কেননা প্রকৃত অর্থে এগুলো কোনো সমস্যাই নয়। সবচেয়ে মজার বিষয় হলো নতুন গ্যাজেটের সাথে যে সেটিং সমন্বিত থাকে, সেগুলো কমপিউটারের সাথে যথাযথভাবে কানেক্ট করলেই সক্রিয় হয়ে ওঠে পারফর্ম করার জন্য বা সব ধরনের ঝামেলা এড়িয়ে যাওয়া যায় গ্যাজেটের, যা অনেক সহজে আমরা খেয়াল করি না বা বিবেচনায় আনি না সুইচ অন করে। সুতরাং সবসময় প্লাগ, সকেট, পাওয়ার সুইচ এবং যেকোনো সংযোগের উভয় প্রান্ত ভালোভাবে চেক করে দেখা উচিত, বিশেষ করে যখন নতুন হার্ডওয়্যার ঠিকভাবে কাজ করতে ব্যর্থ হয়।

চিত্র-১ : উইন্ডোজ বিল্ড ইন ট্রাবলশুটিং অপশন

যখন নতুন কোনো হার্ডওয়্যার যুক্ত করা হয়, তখনই সমস্যা সৃষ্টি হতে পারে। এমন অবস্থায় ভালো হয় আগের অবস্থায় ফিরে যাওয়া। অর্থাৎ সংযুক্ত নতুন হার্ডওয়্যারকে অপসারণ করে প্রয়োজনে আবার পুরনো হার্ডওয়্যারকে ইনস্টল করা। অনেক সময় বিভিন্ন কারণে সিস্টেমে বাড়তি মেমরি যুক্ত করতে হয়। যদি সিস্টেমে বাড়তি মেমরি ইনস্টল করার পর মাইক্রোসফট ওয়ার্ড বারবার ক্র্যাশ করে, তাহলে ইনস্টল করা মেমরি মডিউল অপসারণ করলে এ সমস্যা দূর হয়ে যায় অনেক সময়। সুতরাং এক্ষেত্রে স্পষ্টভাবে বোঝা যাচ্ছে সমস্যার মূল কারণ হলো সংযুক্ত নতুন মেমরি মডিউল।

চিত্র-২ : উইন্ডোজ সিস্টেম প্রোটেকশন

আবার নতুন কোনো প্রোগ্রাম বা আপডেট সমস্যা সৃষ্টি করলে সিস্টেমকে আগের অবস্থায় ফিরিয়ে আনার প্রয়োজনীয়তা দেখা যায়। এমন অবস্থায় উইন্ডোজ সিস্টেম রিস্টোর টুল ব্যবহার করা যায় প্রত্যাশিত ফলাফল পাওয়ার জন্য। উইন্ডোজ ৭-এ এই টুল যাতে এনাবল থাকে তা নিশ্চিত করার জন্য Control Panel-এর System and Security→System→System protection অপশন সিলেক্ট করতে হবে। এরপর Configure বাটনে ক্লিক করে 'Restore System Settings and Previous versions of files' রেডিও বাটন এনাবল যাতে থাকে, তা নিশ্চিত করুন। উইন্ডোজ ভিস্তায় এই অপশন পাবেন Control Panel-এর System and Maintenance→ System and System protection অপশনে। লক্ষণীয়, এখানে কোনো কনফিগার বাটন নেই। আর উইন্ডোজ এক্সপিতে এই অপশন পাওয়া যাবে Start মেনুর Accessories→System Tools-এ। অনুরূপভাবে প্রাথমিক চেক প্রয়োগ করা যায় ইন্টারনেটসংশ্লিষ্ট ট্রাবলশুটিংয়ের ক্ষেত্রে এবং এসব ক্ষেত্রে সবসময় ইন্টারনেট সংযোগ সক্রিয় থাকতে হবে। বেশিরভাগ রাউটারে এক বা একাধিক স্ট্যাটাস লাইট থাকে যা প্রদর্শন করে কখন ব্রডব্যান্ড সংযোগ সক্রিয় থাকে। কখনো কখনো রাউটার সংযোগ সক্রিয় না থাকতে পারে, কেননা রাউটার কমপিউটারের মতো ক্র্যাশ করতে পারে। যখন সংযোগ নিষ্ক্রিয় দেখায় তখন রাউটার রিস্টার্ট করলে এ সমস্যার সমাধান হতে পারে।

লক্ষণীয়, ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার (আইএসপি) কখনো কখনো কারিগরি সমস্যার মুখোমুখি হতে পারে এবং সংযোগ নিষ্ক্রিয় হওয়ার কারণ হতে নেটওয়ার্কের সমস্যার জন্য। বেশিরভাগ আইএসপির থাকে সার্ভিস স্ট্যাটাস ওয়েব পেজ, যা সমস্যা চেক করে দেখে। এক্ষেত্রে একটি থ্রিজি স্মার্টফোনের প্রয়োজন হতে পারে যদি ব্রডব্যান্ড কাজ না করে। সুতরাং পরবর্তী রেফারেন্স হিসেবে বুকমার্ক করা উচিত। অনুরূপভাবে বিশেষ ওয়েব পেজ যদি ওপেন না হয়, তাহলে ধরে নেবেন না যে ওয়েব ব্রাউজার, রাউটার বা ইন্টারনেট সংযোগ ত্রুটিপূর্ণ। ওয়েবসাইট নিজেই কোনো না কোনোভাবে আক্রান্ত হতে পারে। সুতরাং সবসময় www.isup.meservice চেক করা দেখা উচিত।

ডিভাইস ম্যানেজারের গভীরে

অনেক সময় সিস্টেমে হার্ডওয়্যার যথাযথভাবে কানেকটেড এবং ঠিকভাবে সেটআপ করা সত্ত্বেও আশানুরূপভাবে কাজ

চিত্র-৩ : উইন্ডোজ ডিভাইস ম্যানেজার অপশন

করতে পারে না, তাহলে এমন অবস্থায় উইন্ডোজ কনফিগারেশনের সমস্যাকে দায়ী করতে পারেন। এজন্য ডিভাইস ম্যানেজারের হার্ডওয়্যারে স্ট্যাটাস চেক করার মাধ্যমে নিশ্চিত হতে পারেন। এ কাজটি করার জন্য উইন্ডোজ ডেস্কটপে কমপিউটার আইকনে ডান ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করুন এবং উইন্ডোজ ভিস্তায় ও উইন্ডোজ ৭-এ ওপেন হওয়া উইন্ডোর বাম দিকের ডিভাইস ম্যানেজারে ক্লিক করে। আর ▸

উইন্ডোজ এক্সপির জন্য System Properties উইন্ডোর Hardware ট্যাবে ক্লিক করে Device Manager-এ ক্লিক করতে হবে। ডিভাইস ম্যানেজারের আবির্ভূত হওয়া যেকোনো হার্ডওয়্যারের আইটেমের নামের সাথে বিস্ময়কর চিহ্ন থাকার অর্থ হচ্ছে সেটি সমস্যাযুক্ত এবং এসব সমস্যা প্রায় সময় উদ্ভব হয় ড্রাইভারের মাধ্যমে। ডিভাইস ম্যানেজার সহজে ড্রাইভারকে আপডেট করে। তবে সাম্প্রতিক ত্রুটিপূর্ণ আপডেটের ক্ষেত্রে ব্যবহারকারী রিস্টোর করতে হয় আগের ভার্সনের ড্রাইভার।

উইন্ডোজ ৭ ট্রাবলশুটিং টুল

কমপিউটার যথাযথভাবে কাজ করতে ব্যর্থ হওয়ার কারণ শুধু যে হার্ডওয়্যার ফেইলুর তা নয়। বিভিন্ন কারণে হার্ডওয়্যার ফেইলুর হতে পারে, যা নিরূপণ করা বেশ জটিল। উইন্ডোজ ৭ উপযোগী বেশ কিছু ট্রাবলশুটিং টুল রয়েছে, যা সমস্যা তথা ত্রুটির কারণগুলো পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে তুলে ধরতে পারে।

Start-এ ক্লিক করে Control Panel-এ ক্লিক করুন এবং সার্চ বক্সে Troubleshooter টাইপ করে এন্টার করুন। কন্ট্রোল প্যানেল চারটি অপশন ডিসপ্লে করার জন্য পরিবর্তন হবে, তবে শেষের দুটিকে এড়িয়ে যেতে পারেন। Desktop Gadget অপশন উইন্ডোজ ৭-এর ডেস্কটপ গ্যাজেট নিয়ে কাজ করার জন্য। পক্ষান্তরে Identify and repair network problems হলো Troubleshooting অপশনের অন্তর্গত একটি সাধারণ অপশন। Diagnose your computers memory problems অপশনটি বেশ সহায়ক, কেননা এটি উইন্ডোজকে রিস্টার্ট করে ডায়াগনস্টিক মোডে, যা বিভিন্ন মেমরি টেস্ট পারফর্ম করে। Dimm হলো র‍্যান্ডম অ্যাপ্লিকেশন ক্র্যাশের কারণ হয়ে এরর মেসেজ দেখায়। ভুতুড়ে এররের মূলে হলো এটি। সুতরাং এই টেস্ট তেমন গুরুত্বপূর্ণ নয়।

এই উইন্ডোর প্রথম অপশন Troubleshooting হলো সবচেয়ে প্রয়োজনীয় এক অপশন। এই অপশনে ক্লিক করুন ট্রাবলশুটিংয়ের কম্প্রেহেনসিভ টুল সেট ভিউ করার উদ্দেশ্যে, যদি কোনো আপডেট ডাউনলোড করার জন্য অপশন আবির্ভূত হয়। এই টুল চলমান পুরনো উইন্ডোজ প্রোগ্রাম থেকে শুরু করে উইন্ডোজ আপডেট পর্যন্ত সবকিছুর সমস্যা ফিক্স করার জন্য কাভার করে।

ট্রাবলশুটিং অপশনের সবুজ বর্ণের প্রতিটি হেডারে ক্লিক করলে প্রদর্শন করবে আরো ট্রাবলশুটিং অপশন। এই টুলগুলো উইজার্ডভিত্তিক। এগুলো সমস্যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে ফিক্স করার আগে কার্যকর করে আরো এক সিরিজ টেস্ট, যা সমস্যাকে নির্দিষ্ট করতে পারে। অথবা ম্যানুয়ালভাবে সমাধানের জন্য পরামর্শ দেয়।

যদি উইন্ডোজ ৭ ট্রাবলশুটিং টুল বিশেষ কোনো সমস্যা সমাধান করতে না পারে, তাহলে তা আরো দুটি অপশন অফার করে। প্রথমটি হলো Explore নামের এক বাড়তি অপশন যা অফার করে অনলাইন হেলপ রিসোর্সের লিঙ্ক, যা পরে সবকিছু কভার করে। আর দ্বিতীয় অপশন হলো View, যা বিস্তারিত তথ্য উপস্থাপন করে। এটি Diy ট্রাবলশুটিংয়ের জন্য অনেক বেশি সহায়ক। এটি সিলেক্ট করলে নতুন এক ট্রাবলশুটিং রিপোর্ট উইন্ডো ওপেন হবে, যা ধারণ করে সমস্যার বিস্তারিত তথ্য, যেগুলো চেক করা হয়েছে এবং সম্ভাব্য আইডেন্টিফায়েড। এর সাথে আরো থাকে এগুলো বাস্তবায়নের ব্যাখ্যা। এ ব্যাখ্যা ভালোভাবে পড়া উচিত, কেননা এর মাধ্যমে জানতে পারবেন অনাকাঙ্ক্ষিত সমস্যার কারণ ও সমাধান।

ট্রাবলশুটিং রিপোর্ট উইন্ডোর কনটেন্টে স্ক্রলডাউন করে Detection ডিটেইল সেকশনে ক্লিক করলে হার্ডওয়্যার এবং এর ড্রাইভারের বিস্তারিত তথ্য পাবেন। অনলাইনের সমস্যা সমাধানের জন্য এই তথ্যগুলো বেশ সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। এই সেকশনের আরো রয়েছে বিভিন্ন ধরনের ডায়াগনস্টিক লগের লিঙ্ক, যা সেভ করা যাতে পারে ফোরামে বা পেশাদারকে সাপোর্ট সার্ভিসে ব্যবহারের জন্য।

হাতের কাছে সহায়তা

উইন্ডোজের সব ভার্সনে এই ট্রাবলশুটিং টুল নেই। তবে সব ভার্সনেই সহায়তার জন্য সম্পৃক্ত করা হয়েছে Help সিস্টেম, যা অনেক ক্ষেত্রেই সহায়তার স্বাক্ষর রেখেছে।

চিত্র-৪ : উইন্ডোজ হেল্প অ্যান্ড সাপোর্ট অপশন

উইন্ডোজ বা এর অ্যাপ্লিকেশনের জন্য Help সিস্টেম সাবজেক্ট অনুযায়ী সার্চ বা কনটেন্ট ব্রাউজ করতে পারে। এজন্য Help উইন্ডোর টুলবারের Index or Browse Help বাটনে ক্লিক করুন। Windows Help অপশন এক রেঞ্জ কাজের সাধারণ গাইডলাইনসহ বিভিন্ন ইস্যুতে সুনির্দিষ্ট উপদেশ দেয়। তবে এগুলো নির্দিষ্ট হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমস্যার ক্ষেত্রে তেমন সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে না। উদাহরণস্বরূপ, কিভাবে ই-মেইল মেসেজ তৈরি করতে এবং পাঠাতে হয় তার ব্যাখ্যা পাবেন হেল্পে, তবে ই-মেইল মেসেজ কেনো সফলতার সাথে ডেলিভার হলো না তার কারণের ব্যাখ্যা পাবেন না।

যথাযথ তথ্যই সবকিছু

উইন্ডোজ বিল্ট-ইন টুল ব্যবহার করে যদি সমস্যা ফিক্স করা না যায়, তাহলে আপনাকে বিকল্প কিছু ভাবতে হবে। তবে এ কাজ শুরু করার আগে কিছু প্রস্তুতি দরকার সবার আগে। সমস্যাসংশ্লিষ্ট অনেক ধরনের তথ্য রয়েছে, তবে সবচেয়ে সহজ উপায়টি অবলম্বন করা উচিত। এজন্য একটি নোট তৈরি করুন মডেল নম্বর, হার্ডওয়্যার বা সফটওয়্যারের ভার্সন নম্বর উল্লেখ করে। এগুলো খুব সহজেই পাবেন প্যাকেজিং এবং বা সফটওয়্যারের ক্ষেত্রে Help মেনুর About থেকে অথবা অন্যান্য মেনুর Option থেকে। হার্ডওয়্যারের ড্রাইভার ভার্সন খুঁজে পাওয়া যায় ডিভাইস ম্যানেজারের যথাযথ এন্ট্রিতে ডাবল ক্লিক করে Properties উইন্ডোর Drive ট্যাব সিলেক্ট করার মাধ্যমে।

উইন্ডোজ এরর মেসেজে Details বাটন থাকে, যা সমস্যাসংশ্লিষ্ট বাড়তি তথ্য ধারণ করে এবং এই টেক্সটকে মাইক্রোসফট ওয়ার্ড বা নোটপ্যাডে কপি এবং পেস্ট করা যেতে পারে। অন্যথায় দ্রুতগতিতে কনটেন্টের রেকর্ড রাখার জন্য ডায়ালগবক্স বা এরর মেসেজের স্ক্রিনশট নিতে পারেন। এজন্য Print Screen (Prtscn) কী চাপতে পারেন উইন্ডোজ ডেস্কটপের এবং এর কনটেন্ট উইন্ডোজ ক্লিপবোর্ডে কপি তৈরি করার জন্য। এরপর ইমেজকে পেস্ট করতে হবে পেইন্টে বা অনুরূপ অ্যাপ্লিকেশনে কীবোর্ড শর্টকার্ট ব্যবহার করে, যেমন ctrl+v।

কাজ শুরু করা

উপরে উল্লিখিত তথ্যের ভিত্তিতে সমস্যা সমাধানে যদি ব্যর্থ হন, তাহলে নিজেকে যথাযথভাবে প্রস্তুত করে সংশ্লিষ্ট ম্যানুফেকচারের সাথে যোগাযোগ করে হার্ডওয়্যারের সমস্যা সমাধানের চেষ্টা করা হলো সবচেয়ে সেরা উপায় বা স্টার্টিং পয়েন্ট। লক্ষণীয়, যেকোনো নতুন হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারে ফ্রি কারিগরি সাপোর্ট থাকে সুনির্দিষ্ট কিছু সময়ের জন্য। আর মাইক্রোসফটের পণ্যের সাপোর্ট স্ট্যাটাস চেক করে দেখতে পারেন www.snipca.com/6863 সাইট থেকে। অথবা সংশ্লিষ্ট প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠানের ওয়েবসাইটে ভিজিট করে দেখতে পারেন, কী ধরনের সাপোর্ট অপশন সম্পৃক্ত করা হয়েছে। অনেক ক্ষেত্রে ম্যানুফেকচারের ক্রেতাসাধারণের সেবা নিশ্চিত করতে ই-মেইল বা অনলাইন চ্যাট সাপোর্ট দিয়ে থাকে বিনা পারিশ্রমিকে। যেকোনো ধরনের সমস্যা সমাধানের জন্য ফ্রি অপশন পাওয়ার ক্ষেত্র হলো ওয়েব। ওয়েবে আপনি সহায়তা পাবেন ঠিকই, তবে কোয়েরির ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত। উদাহরণস্বরূপ, Word Wont Open file বা Photoshop Elements Crash টাইপ করে সার্চ দিলে কোনো ফলাফল পাওয়া যাবে না। পক্ষান্তরে Word 2003 gives incompatible file format error with DOCX file বা Photoshop Elements failed to load library twapi-dll error দিয়ে সার্চ দিলে অনেক বেশি ফলদায়ক হবে। সুতরাং হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যার প্রশ্নে যথাযথ সহায়তা পাওয়ার জন্য আবির্ভূত হওয়া সমস্যা ও এরর মেসেজের সুনির্দিষ্ট তথ্য যুক্ত করতে হয়। লক্ষণীয়, হেল্পে কোনো এরর কোড যুক্ত করলে সার্চকে আরো সঙ্কুচিত করে ফেলে কজ

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com

উইন্ডোজ ৮-এর মিশিং টুল যেভাবে রিস্টোর করবেন

তাসনুভা মাহমুদ

পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে ব্যবহারকারীর ক্রমবর্ধমান চাহিদার প্রতি লক্ষ রেখে মাইক্রোসফট প্রতিনিয়ত তার উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমকে আপগ্রেড করে আসছে। ফলে স্বাভাবিকভাবেই প্রতিটি আপগ্রেডের সময় উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমে কোনো না কোনো ফিচার যেমন আপগ্রেড হয়, তেমনই নতুন ফিচার যুক্ত হয় বা কোনো কোনো ফিচার বিযুক্ত হয়। এ ধারাবাহিকতা পরিলক্ষিত হতে দেখা যায় প্রায় প্রতিটি উইন্ডোজের নতুন ভার্সনেই। আর তাই উইন্ডোজের নতুন অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ ৮-এ কিছু টুল এবং সুপরিচিত ফিচারের অনুপস্থিতি পরিলক্ষিত হয়।

মাইক্রোসফটের অন্ধ ভক্তরা এই নতুন অপারেটিং সিস্টেমকে সাদরে গ্রহণ করে নিয়েছেন, যদিও এতে কিছু বিরক্তিকর চেহারা বা অবয়ব সম্পৃক্ত করা হয়েছে। উইন্ডোজের নতুন এ অপারেটিং সিস্টেমকে এমনভাবে ব্যবহারকারীর কাছে উপস্থাপন করা হয়েছে, যা অনেক প্রশ্নের জন্ম দিয়েছে। যেমন উইন্ডোজ ৮-এ আগের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমগুলোর মতো স্টার্ট মেনু নেই কেনো? ই-মেইল কেনো কাজ করে না? পিসিকে কিভাবে বন্ধ করবেন? ইত্যাদি অনেক প্রশ্নের জবাব বা সমাধান তুলে ধরার চেষ্টা করা হয়েছে এবারের পাঠশালায়। এই লেখার মাধ্যমে পাঠকেরা বুঝতে পারবেন উইন্ডোজ ৮-এর দুর্বল দিকগুলো বা মিথ্যা গর্বের বিষয়গুলো।

নতুন উইন্ডোজ ৮ স্টার্ট বাটন

ক্লাসিক শেল ইনস্টলেশন অপশন

উইন্ডোজ ব্যবহারকারীরা যখন প্রথমবারের মতো উইন্ডোজ ৮ চালু করবেন, তখন প্রথমেই হোঁচট খাবেন স্টার্ট বাটন দেখতে না পেয়ে। কেননা, মাইক্রোসফট তার নতুন অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ ৮ থেকে স্টার্ট বাটনকে সরিয়ে রেখেছে। এর পরিবর্তে ব্যবহারকারীরা পাচ্ছেন কালারফুল বাফলিং স্ক্রিন, যেখানে সমন্বিত করা হয়েছে বেশ কিছু অ্যানিমেটেড টাইলস। চালু করা হয়েছে পুরনো স্টাইলের একটি পরিপূর্ণ উইন্ডোজ ডেস্কটপ, যা এখনও স্টার্ট বাটন ছাড়া।

তবে এটি ফিক্স করা যায় সহজেই। এর Classic shell রিস্টোর করতে পারে সব মিশিং তথা হারানো ফিচার। শুধু তাই নয়, উইন্ডোজ ৭ স্টাইল স্টার্ট মেনু থেকে নতুন স্টাইলের স্টার্ট মেনু চালু করার সুবিধা রাখা হয়েছে। এই টুল ফ্রি ডাউনলোড করা যাবে। উইন্ডোজ ৮-এ স্টার্ট মেনু ফিরে পাওয়ার জন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

ক্লাসিক শেল ইনস্টলেশন অপশন স্ক্রিন আবির্ভূত হওয়ার পর ব্যবহারকারীকে Classic Explorer এবং Classic IE9 অপশনে ক্লিক করতে হবে। এরপর বেছে নিতে হবে Entire feature will be unavailable ফিচার। এই ফিচারকে ডিজাইন করা হয়েছে উইন্ডোজের পুরনো ভার্সনের জন্য। এই ফিচারকে ব্যবহার করা যেতে পারে সবকিছু ডিজ্যাবল বা কিছু সক্রিয় অ্যাক্টিভ কর্নারকে ডিজ্যাবল করার জন্য, যা স্ক্রিনের প্রান্তে Charms বার এবং প্রোগ্রাম সুইচের বারকে ইনভোক করে।

উইন্ডোজ ৮-এর অফ বাটন খুঁজে বের করা

বিকল্প হিসেবে বেশ কিছু ফ্রি টুল আছে, যেমন Startmenu8 এবং StartW8 (www.areaguard,com/startw8)। উইন্ডোজ ৮-এর আরেক যন্ত্রণা পাওয়ার বাটনের অন্তর্ধানের সমস্যা সমাধান করতে পারে চমৎকারভাবে ক্লাসিক এবং অনুরূপ অ্যাপ্লিকেশন। ক্লাসিক শেলে এটি স্টার্ট মেনুর স্বাভাবিক অবস্থানে রিস্টোর হয়। তবে এটি লুকিয়ে থাকে অত্যন্ত গোপনীয়ভাবে। নতুন পাওয়ার মেনু খুঁজে পেতে উইন্ডোজ কী চেপে ধরে I (ক্যাপিটাল লেটার) কীতে ট্যাপ করতে হবে। এরপর Charms বারের নিচে পাওয়ার আইকনে ক্লিক করুন এবং বেছে নিন ShutDown, Restart বা Sleep বাটন। বিকল্প হিসেবে গতানুগতিক ডেস্কটপ ডিসপ্লে থেকে শাটডাউন অপশন পাওয়ার জন্য Alt+F4 কী একত্রে চাপতে হবে।

Windows Desktop শর্টকাট তৈরির আরেকটি অপশন আছে। এজন্য ডেস্কটপের খালি জায়গায় ডান ক্লিক করে বেছে নিন New→Shortcut এবং আবির্ভূত বক্সে Shutdown /s টাইপ করুন। এরপর Next-এ ক্লিক করে Finish-এ ক্লিক করুন। এতে ডাবল ক্লিক করলে কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে পিসি বন্ধ হয়ে যাবে।

এ কাজটি করতে কিছুটা কষ্ট হলেও আপনি উইন্ডোজ ৮-এ বেশ স্বাচ্ছন্দ্যে কাজ করতে পারবেন যতক্ষণ পর্যন্ত না ই-মেইল চেক করার কাজটি করছেন।

নতুন স্টাইলের মেইল (Mail) অ্যাপ ই-মেইল অ্যাকাউন্ট সাপোর্ট করে না, যা ব্যবহার করে পরিচিত স্ট্যান্ডার্ড Pop3 এবং এটি শুধু সেগুলোর সাথে কাজ করে যেগুলো সাপোর্ট করে Imap স্ট্যান্ডার্ড। ওয়েব মেইল সার্ভিস এবং ক্রমবর্ধমান সংখ্যক ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারসহ ভার্জিন মিডিয়া এবং BT ইন্টারনেট Imap সাপোর্ট করে।

সেরা অপশন

প্রতিবিধানের দুটি উপায় থাকলেও একটি সহজ এবং অপরটি বেশ জটিল। সহজ উপায়ে ব্যবহার হয় পুরনো স্টাইলের ডেস্কটপ ই-মেইল প্রোগ্রাম, যেমন থান্ডারবার্ড বা মাইক্রোসফটের নিজস্ব উইন্ডোজ লাইভ ওয়েব মেইল। তবে Mail-এর মতো নয়। এটি উইন্ডোজ ৮-এর অন্যান্য নতুন স্টাইলের অ্যাপস, যেমন People-এর সাথে ইন্টিগ্রেটেড নয়।

এক্ষেত্রে আরও বেশি বাজে অপশন হলো মাইক্রোসফটের Outlook.com ওয়েব মেইল সার্ভিস ব্যবহার করা (www.outlook.com) এবং Pop3 ই-মেইল অ্যাকাউন্ট থেকে মেইল রিসিভ ও সেন্ড করার জন্য কনফিগার করা। এই কাজটি করার জন্য Outlook.com-এ লগ করে Settings মেনুতে More email settings-এ ক্লিক করতে হবে। এরপর Sending/receiving emails from other accounts ক্লিক করে Add an email account-এ ক্লিক করে নির্দেশাবলী অনুসরণ করতে হবে।

অনুরূপে জি-মেইলকে কনফিগারে করা যায় Settings মেনুর Accounts এবং Import সেকশন ব্যবহার করে। এবার Add a Pop3 mail account you own সেটিং বেছে নিয়ে নির্দেশাবলী অনুসরণ করুন। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে সঠিক সেটিং ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করে।

লক্ষণীয়, উইন্ডোজ ৮ ডিভিডি ভিডিও ডিস্ক বা ফাইল প্লে করতে পারে না, কেননা ডিভিডি এবং ব্লুরে ডিস্কের জনপ্রিয়তা ক্রমেই কমে যাচ্ছে। শুধু তাই নয়, মাইক্রোসফট ডিভিডি প্লেব্যাকের জন্য সব ধরনের সাপোর্টও সরিয়ে নিচ্ছে। এর ফলে কোম্পানির অর্থ সাশ্রয়ও হবে, কেননা ডিভিডি প্যাটেন্টধারীদেরকে আর লাইসেন্স ফি দিতে হবে না।

সৌভাগ্যক্রমে এর সমাধানও আমাদের হাতে আছে। এজন্য ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ার নামে এক ফ্রি প্রোগ্রাম আছে, যা অনেক ধরনের ভিডিও ও অডিও ফাইল প্লে করতে পারে। এই টুলের সাথে সম্পৃক্ত থাকে সব সঠিক কোডেক। ফলে এজন্য বাড়তি কোনো সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হয় না।

লক্ষণীয়, উইন্ডোজ মিডিয়া ফাইলের পরিবর্তে নতুন স্টাইলের মিউজিক এবং ভিডিও অ্যাপসের জন্য পাবেন সব ধরনের মিডিয়া ▸

ফাইলের জন্য ডিফল্ট প্লেয়ার। যেকোনো ফাইল এবং ডকুমেন্টের জন্য এটি পরিবর্তন করার উদ্দেশ্যে স্টার্ট স্ক্রিন থেকে ডিফল্ট প্রোগ্রাম টাইপ করে এন্টার চাপুন। এরপর Associate a file type or protocol with a program-এ ক্লিক করে লিস্টে ফাইল টাইপ খুঁজে দেখুন এবং Change program-এ ক্লিক করুন কোন প্রোগ্রামের সাথে এটি ওপেন হবে তা বেছে নেয়ার জন্য।

উইন্ডোজ ৮-এ ওয়েব সার্ফিংয়ের কাজটি বেশ বিরক্তিকর, কেননা উইন্ডোজ ৮-এ ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ১০-এর দুটি ভার্সন সম্পৃক্ত রয়েছে। একটি হলো উইন্ডোজ ৮-এর নতুন স্টাইলের ইন্টারফেসের জন্য এবং আরেকটি হলো গতানুগতিক উইন্ডোজ ডেস্কটপের। এই ভার্সন ব্যবহার হয় যখন লিঙ্কে ক্লিক করা হয়।

ডেস্কটপ ভার্সন সবসময় ব্যবহার করতে চাইলে তা চালু করে Settings cog-এ ক্লিক করে Internet Option সিলেক্ট করুন। এরপর Programs ট্যাব সিলেক্ট করে ড্রপ ডাউন মেনু থেকে Choose how you open links লেবেল করা অপশন সিলেক্ট করে Always in internet Explorer or the desktop সিলেক্ট করতে হবে।

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারে আরেকটি ব্রাউজারের জন্য অপশন পাবেন। ফায়ারফক্স ও ক্রোম উভয়ের জন্য রয়েছে আলাদা আলাদা সুবিধা। তবে ভালো হয় ক্রোম ব্রাউজার ব্যবহার করা। কেননা ক্রোম অপেক্ষাকৃত দ্রুত এবং সহজেই ব্যবহার করা যায়।

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারের ডেস্কটপ ভার্সনের মেনুবার প্রদর্শনের জন্য টাইটেল বারে ডান ক্লিক করে Command and Menu bar-এ টিক দিতে হবে।

উইন্ডোজ ৮-এর স্টার্ট স্ক্রিন বেশ কালারফুল, তবে লাইভ টাইলস বেশ বিক্ষিপ্ত এবং সচরাচর প্রদর্শন করে সেকেলে ও অপ্রয়োজনীয় তথ্য। লাইভ ডিসপ্লেয়িং থেকে একটি টাইলকে ডিজ্যাবল করতে চাইলে তাতে ডান ক্লিক করে Turn live tile off বেছে নিতে হবে।

টাইলসের ক্ষেত্রে আরেকটি বিরক্তিকর বিষয় হলো, এগুলো সুবিন্যাসের সহজ কোনো উপায় নেই। তবে এগুলোকে গ্রুপভাবে রাখা সম্ভব। একটি নতুন গ্রুপ তৈরি করতে চাইলে একটি ফাইলকে ড্র্যাগ করে স্ক্রিনের ডান দিকে নিয়ে আসুন, যতক্ষণ পর্যন্ত না একটি ভার্টিক্যাল বার আবির্ভূত হচ্ছে। এরপর মাউস বাটনকে ছেড়ে দিন টাইলকে ড্রপ করার জন্য। এর ফলে এটি হবে নতুন গ্রুপের প্রথম গঠন। এরপর অন্যান্য টাইল এই গ্রুপের ড্র্যাগ করে আনা সম্ভব হবে। একটি গ্রুপের নাম দিতে চাইলে Start স্ক্রিনের নিচে ডান প্রান্তে ছোট (-) মাইনাস চিহ্নে ক্লিক করুন। এর ফলে সব টাইলস সঙ্কুচিত হবে এবং গ্রুপ দেখাবে। যেকোনো গ্রুপে ডান ক্লিক করে Name গ্রুপে ক্লিক করুন। এই ভিউতে ড্র্যাগ অ্যান্ড ড্রপ করার মাধ্যমে গ্রুপকে পুনর্বিন্যাস করা যায়। আবার স্বাভাবিক ভিউতে ফিরে আসার জন্য স্ক্রিনের খালি যেকোনো অংশে ক্লিক করুন। টাইল সাইজ সোয়াপ করার জন্য একটি টাইলে ডান ক্লিক করে যথাযথভাবে Smaller বা Larger বেছে নিতে হবে। পুরনো স্টাইলের ডেস্কটপ অ্যাপ্লিকেশন চালু করার জন্য যদি স্টার্ট স্ক্রিনে টাইলস থাকে, তাহলে সেটিকে টাস্কবারে পিন করা যায় উইন্ডোজ ৭-এ যেভাবে থাকে সেভাবে। এ কাজটি করার জন্য কাঙ্ক্ষিত টাইলে ডান ক্লিক করে বেছে নিতে হবে Pin to অপশন।

লক স্ক্রিন টোয়েক করা

উইন্ডোজ ৮-এর লক স্ক্রিন ফিচার

উইন্ডোজ ৮-এর লক স্ক্রিন ফিচার বিরক্তির আরেকটি কারণ হতে পারে। এটি একটি ছবি ডিসপ্লে করে তা আপাতদৃষ্টিতে মনে হয় অবশ্যই ক্লিক করে করা হয়েছে অথবা ব্যবহারকারী সাইন করার আগে সরিয়ে নেয়া হয়েছে। আসলে পাসওয়ার্ড টাইপ করলে এই স্ক্রিন অপসারিত হবে।

লক স্ক্রিন একই ছবি ব্যবহার করে যখন পিসি ম্যানুয়ালি লক করা হয় বা স্লিপ মোড থেকে আবার শুরু হয়। উভয়ই পরিবর্তন করা যায় উইন্ডোজ কী এবং I (ক্যাপিটাল i) একত্রে চেপে। এরপর বেছে নিতে হয় Change PC Settings অপশন। এরপর Personalise সিলেক্ট করে Lock Screen সেকশনে একটি ছবি বেছে নিতে হবে।

যদি পিসিতে শুধু একটি ইউজার অ্যাকাউন্ট থাকে, তাহলে লক স্ক্রিন দ্বিগুণ হয় সাইন ইন স্ক্রিনে। তবে দুই বা অধিক ইউজার থাকে, তাহলে সাইন ইন স্ক্রিন ডিফল্ট পিকচারে ফিরে আসবে এবং তা আর পরিবর্তন করা যাবে না। উইন্ডোজ ৮ প্রো ব্যবহারকারীরা সাইন-ইন এবং লক স্ক্রিনকে ডিজ্যাবল করতে পারেন গ্রুপ পলিশি এডিটর ব্যবহার করে। এজন্য উইন্ডোজ কী এবং R কী একত্রে চেপে কমান্ড বক্সে gpedit.msc. টাইপ করে Ok-তে ক্লিক করুন। এরপর বাম দিকের প্যানে Computer Configuration-এ গিয়ে নেভিগেট করুন Administrative Template→Control Panel→Personalization। এরপর Do not display the lock screen-এ ডাবল ক্লিক করে Enable বাটনে ক্লিক করুন এবং পরিশেষে Ok-তে ক্লিক করুন।

উইন্ডোজ ৮-এর এক্সপ্লোরারে কিছু ভালো বিষয় যেমন রয়েছে, তেমনই কিছু খারাপ বিষয়ও রয়েছে। উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারকে এখন বলা হয় File Explorer। তবে সবচেয়ে লক্ষণীয় হলো এর নতুন ইন্টারফেস। এতে এখন আছে মাইক্রোসফট অফিস স্টাইল রিবন মেনু।

অনেকেই মনে করেন উইন্ডোজের ব্যবহারকারীরা গতানুগতিক মেনু থেকে সরে আসতে নারাজ। ফাইল এক্সপ্লোরারে আপনি যা যা করতে পারবেন তার সবই পাবেন রিবনে। এটিকে ডিজ্যাবল করতে উইন্ডোর উপরের ডানপ্রান্তে ছোট আপ অ্যারোর বামপ্রান্তের প্রশ্নবোধক চিহ্নে ক্লিক করুন। কোনো ফাইল ডিলিট করলে তা কোনো ধরনের কনফারমেশন জানতে না চেয়ে সরাসরি রিসাইকেল বিনে পাঠায়। কনফারমেশনকে এনাবল করতে চাইলে রিবনে Delete আইকনের নিচে অ্যারোতে ক্লিক করুন এবং Show recycle confirmation-এ ক্লিক করুন।

উইন্ডোজ ৮-এর সবচেয়ে বড় পরিবর্তন হলো মাইক্রোসফট অ্যাকাউন্টে সাইন-ইন করার সক্ষমতা। এর ফলে বিভিন্ন উইন্ডোজ ৮ ডিভাইসের মধ্যে সেটিং সিনক্রোনাইজ করা সম্ভব হয়েছে, যেমন ডেস্কটপ পিসি এবং মাইক্রোসফট সারফেস ট্যাবলেট। এ ক্ষেত্রে প্রতিটি ডিভাইসের জন্য ইনপুট সেটিংয়ের দরকার হয় না। এক ডিভাইসে লগ করলে অন্য ডিভাইসেও লগ করা যাবে।

এ ফিচারটি খুবই দরকারি

এটা বেশ দরকারি, তবে অনেকের কাছে খুব বাজে এক অপশন বিশেষ করে যারা স্বতন্ত্রভাবে ডিভাইস কনফিগার করতে পছন্দ করেন তাদের কাছে। কী সিঙ্ক পরিবর্তন করতে চাইলে উইন্ডোজ কী চেপে ক্যাপিটাল লেটারের I একত্রে চাপতে হবে। এরপর Change PC Settings-এ ক্লিক করে Sync your settings বেছে নিন। সিঙ্ক অফ করতে চাইলে উপরের স্লাইডারকে Off-এ সেট করুন অথবা লিস্ট থেকে কোন আইটেম সিঙ্ক হবে তা বেছে নিন। একটি লোকাল অ্যাকাউন্ট ব্যবহার করতে চাইলে User-এ ক্লিক করে Switch to local account-এ ক্লিক করে পরবর্তী নির্দেশাবলী অনুসরণ করে এগিয়ে যেতে হবে। মাইক্রোসফট অ্যাকাউন্টকে একটি অ্যাপ ডাউনলোড করতে হবে উইন্ডোজ স্টোর থেকে। মাইক্রোসফটের মতে, খুব কম লোকই উইন্ডোজ ৭-এর ব্যাকআপ ফিচার ব্যবহার করে। সুতরাং উইন্ডোজ ৮-এ ফিচারকে প্রতিস্থাপন করা হয়েছে File History ফিচার দিয়ে, যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে এবং অবিরতভাবে ফাইল এবং ফোল্ডার ব্যাকআপ করে।

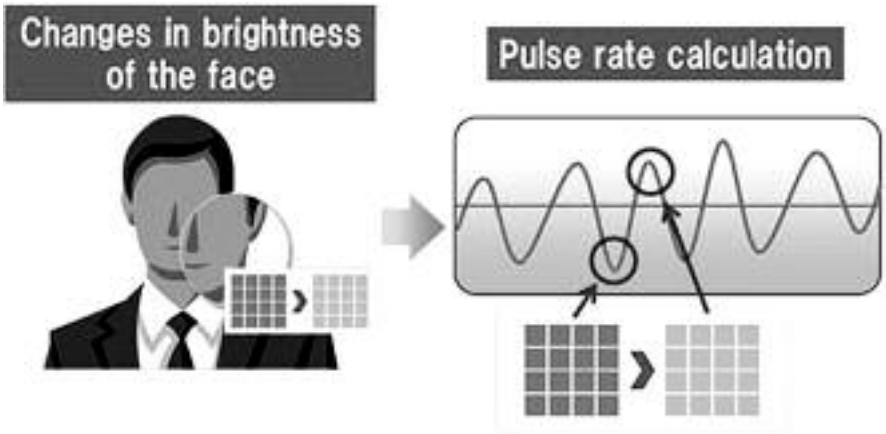
যারা উইন্ডোজ ৭ শিডিউল ব্যাকআপ ব্যবহার করেন উইন্ডোজ ৮ আপগ্রেড করার আগে, তারা তাদের শিডিউলকে সক্রিয় দেখতে পারবেন। তবে ব্যাকআপ Control Panel-এ লুকানো থাকে। সুতরাং এটি ওপেন করুন এবং সার্চবক্সে টাইপ করুন Windows 7 file recovery। এটি ধারণ করে উইন্ডোজ ৭-এর সব ব্যাকআপ ফিচার এবং ফাইলকে। উইন্ডোজ ৭ ব্যাকআপ থেকে রিস্টোর করতে পারবেন।

উইন্ডোজ ৮-এ কিছু বিরক্তিকর ফিচার থাকলেও ফাইল ব্যাকআপ টুলকে বেশ উন্নত করা হয়েছে কজ

ফিডব্যাক : swapan52002@yahoo.com

৫ সেকেন্ডেই ধরা পড়বে সন্ত্রাসী!

তুহিন মাহমুদ



কথায় আছে মুখ মনের আয়না। মুখ দেখেই মানুষের মনের ভাব জানা যায়। চেহারা দেখেই বলে দেয়া যায় ব্যক্তিটির মন খারাপ নাকি ভালো। মানুষ যখন কোনো কারণে রাগ করে তখন মুখাবয়বে এমন অবস্থা প্রকাশ পায় যা কারোরই নজর এড়ায় না। মনের সব অনুভূতিই কমবেশি মুখের সুনির্দিষ্ট অভিব্যক্তি তৈরি করে থাকে। মানুষ তার প্রতিদিনের জীবনে আশপাশের মানুষের সাথে মিথঃস্ক্রিয়া করছে। কথোপকথন না হলেও শুধু চোখে চোখ রেখে মনের অনেক কিছু জানা হয়ে যায়। এর নাম ননভারবাল কমিউনিকেশন বা নিঃশব্দ ভাষাবিহীন যোগাযোগ। শিশু যখন কথা বলতে পারে না, মা তখন এ নিঃশব্দ নীরব ভাষাতে কথা বলে থাকেন। মুখচ্ছবিতে অনেক কিছুই প্রকাশ পায়। আর মুখ দেখেই বলে দেয়া যাবে তিনি কোনো অপকর্ম করেছেন কিনা, শনাক্ত করা যাবে সন্ত্রাসীদের! শুনতে আশ্চর্য হলেও ঘটনাটি সত্যি বলেই প্রমাণিত হতে চলেছে। জাপানি প্রযুক্তিপণ্য প্রতিষ্ঠান ফুজিৎসু গবেষণাগারের গবেষকেরা নতুন এক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছেন, যার মাধ্যমে চেহারা দেখেই মাত্র ৫ সেকেন্ডে সন্ত্রাসীদের খুঁজে বের করা যাবে। এমনকি সন্ত্রাসমূলক কোনো কর্মকাণ্ড ঘটানোর আগেই সন্ত্রাসীদের ধরতে সাহায্য করবে এই প্রযুক্তি! গত ১৯ মার্চ আনুষ্ঠানিকভাবে ফুজিৎসু ল্যাবরেটরিজ এ তথ্য জানায়।

সম্প্রতি সর্বসাধারণের মধ্যে স্বাস্থ্য সচেতনতা অনেকাংশে বেড়েছে। যখন খুশি সবাই তাদের শরীরকে ঠিক রাখার জন্য নিয়মিত চেকআপ করার বিষয়ে আগ্রহী হয়ে উঠেছে। আর স্বাস্থ্যসেবায় বেশ কয়েক বছর ধরেই কাজ করে আসছে ফুজিৎসু ল্যাবরেটরিজ। প্রতিষ্ঠানটি জনগণের চাহিদানুয়ায়ী আধুনিক প্রযুক্তিতে স্বাস্থ্য পরীক্ষা ও তা থেকে পাওয়া তথ্য ক্লাউডে (অনলাইন স্টোরেজ) সংরক্ষণ করার চেষ্টা করছে। ফলে এই তথ্য থেকে সংশ্লিষ্টরা যেখানে খুশি সেখান থেকেই তাদের স্বাস্থ্য সমস্যা সম্পর্কে জানতে ও প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে পারবে। এই প্রকল্পের অংশ হিসেবেই নতুন এই প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে ফুজিৎসু।

ফুজিৎসু জানায়, নতুন প্রযুক্তির মূল নীতির বিষয়টি রক্তের হিমোগ্লোবিন, যা সবুজ আলো শুষে নেয়। ফলে সবুজ আলোর উপাদান কমিয়ে-বাড়িয়ে ব্যক্তির মুখে প্রতিফলন হয়। প্রযুক্তিটি ব্যবহারের মাধ্যমে কোনো ব্যক্তির মুখের উজ্জ্বলতার ধরন দেখে ধমণীর স্পন্দন সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। এ ক্ষেত্রে স্পন্দন শনাক্তে ব্যক্তির মুখকে কাজে লাগানো হয়। অভিনব এ প্রযুক্তিটি হবে ক্যামেরার একটি উপাংশ। প্রযুক্তিটি প্রথমে মুখের ভিডিও করবে এবং প্রতিটি ফ্রেমে মুখের বিভিন্ন অংশের কালার কম্পোনেন্ট ভ্যালু (লাল/সবুজ/নীল) প্রকাশ করবে।

কালার কম্পোনেন্ট ভ্যালু প্রকাশের পর ধারণ করা দৃশ্যমান তথ্য থেকে অপ্রয়োজনীয় তথ্য অপসারণ করবে প্রযুক্তিটি। যেমন– যখন কেউ মাথা ঘুরিয়ে-ফিরিয়ে ফোনে কথা বলবে, তখন যদি মুখের সাথে মাথাও চলে আসে, সে ক্ষেত্রে মাথাটিকে অপসারণ করা হবে। আবার যখন কেউ চেয়ার থেকে উঠে দাঁড়াবে, তখন মুখের নিচে বা আশপাশে অপ্রয়োজনীয় অংশকে অপসারণ করবে। এছাড়া প্রচলিত হার্ডওয়্যার ব্যবহারে দ্রুত বিশ্লেষণ এবং ফলাফল সম্ভাবনামূলক বিষয়ে সংযুক্ত করে ফলাফল যথার্থ করতে স্পর্শকাতর স্থানে রাখা হয়। এখান থেকে মুখের ওই অংশের স্পন্দন জানা যাবে। স্পন্দন জানার বিভিন্ন যন্ত্র পড়ে থাকা বা দীর্ঘ সময় ধরে বসে থাকার প্রয়োজন নেই। অ্যাপ্লিকেশনটির মাধ্যমে যেকোনো ক্যামেরা ব্যবহার করে জানা যাবে রক্তের স্পন্দন। যখন খুশি, যেখানে খুশি যেমন– কর্মস্থল, কমপিউটারে কাজের যেকোনো সময়, টেলিকনফারেন্স বা ই-মেইল লেখার সময় মুহূর্তেই কাজটি করা যাবে। মাত্র ৫ সেকেন্ডেই এই ফল পাওয়া যাবে।

এই প্রযুক্তিটি উদ্ভাবনের মূল উদ্দেশ্য ছিল মুখের ছবি দেখেই কারও স্বাস্থ্য সম্পর্কে ধারণা পাওয়া। মনের অনুভূতিতে প্রকাশের পেছনে মুখের গড়নশৈলীতে কিছু কারসাজি রয়েছে। বিশেষ গড়নের ত্বক, সরাসরি মস্তিষ্ক নিয়ন্ত্রিত পেশিস্তর আর অতিমাত্রায় সমৃদ্ধ রক্তসঞ্চালন মনের ভাষা প্রকাশে ভূমিকা রাখে। মুখের যে ত্বক তার নিচে কোনো চর্বি স্তর নেই, এগুলো একদম সরাসরি পাতলাভাবে বিস্তৃত পেশীর নিচের সাথে লাগানো থাকে। এ কারণে নিচের পেশীতে সামান্য কুঞ্চন ঘটলেও তা মুখের অভিব্যক্তিতে প্রকাশ পায়। মুখের মাত্র ৩০ বর্গইঞ্চি জায়গাতে থাকে ডান আর বাম পাশে একটা করে মোট ২২ জোড়া পেশী। এ পেশীগুলো শুধু মস্তিষ্ক দিয়ে সরাসরি নিয়ন্ত্রিত হয় না, মনের নানা অভিব্যক্তি প্রকাশের বৈশিষ্ট্যের কারণে অনেক সাইকোলজিস্ট মুখের পেশীকে মনের পেশীও বলে থাকেন। রাগে আর ক্রোধে মুখ একদম লাল অগ্নিশর্মায় রূপ নিতে পারে, বিপরীতে বিষণ্নতাবোধ, অপমান-গ্লানিতে রক্তঘাটতি ঘটে একদম মলিন, বিবর্ণ ফ্যাকাসে হয়ে আসে। আর এই রক্তপ্রবাহ/স্পন্দনের ওপর নির্ভর করেই পাওয়া যাবে নতুন এই প্রযুক্তির ফলাফল। নারী কিংবা পুরুষ যারা ভীতিকর পরিস্থিতি তৈরিতে জড়িত সেসব সন্দেহভাজনকে প্রযুক্তিটি ঠিকভাবে ধরে ফেলবে। কারণ এটি মুহূর্তেই মুখের ছবি ধারণের মাধ্যমে ব্যক্তির দেহ অনুসন্ধান করতে সক্ষম। এই প্রযুক্তিটির বিস্তৃতি আরও অনেক। প্রতিষ্ঠান থেকে বলা হয়, যন্ত্রটি থেকে কোনো ফলাফল পেতে বিশেষ ধরনের কোনো যন্ত্র দরকার পড়বে না। স্মার্টফোনে সংযুক্ত ক্যামেরা, সিকিউরিটি ক্যামেরা এমনকি পিসি থেকেও এই কাজটি করা যাবে। তাই এই প্রযুক্তির মাধ্যমে বাসায়, শপিং সেন্টারে, জনসমাগম স্থলে, ভিআইপি এলাকায় কিংবা বিমানবন্দরে নিরাপত্তা ব্যবস্থা জোরদার করা যাবে। কারও মুখ বিশ্লেষণ করে সন্দেহ হলেই এটি বিশেষ সঙ্কেত জানাবে। এর ফলে অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনা এড়ানো সম্ভব হবে বলে জানান সংশ্লিষ্ট গবেষকেরা।

গবেষণায় দাবি করা হয়েছে, এটি চাহিদা বা ধারণা অনুযায়ী ফলাফল প্রদর্শনে সক্ষম। এ মুহূর্তে প্রযুক্তিটি সম্পর্কে বলা হচ্ছে, বিজ্ঞানে আসা আগের অসাধারণ চিন্তাভাবনার চেয়ে এটি আরও নিশ্চিভাবে বিশ্বাসযোগ্য। তবে বাজারে আসছে কবে সে ব্যাপারে কিছু জানায়নি ফুজিৎসু কজ

ফিডব্যাক : bmtuhin@gmail.com

ফিফা ১৩

গেমারদের পছন্দের ও বিভিন্ন প্রতিযোগিতা আয়োজনে যে গেমের নামটি সবার আগে মাথায় আসে তা ফিফা ছাড়া আর কিছুই নয়। ফিফা সিরিজের সর্বাধুনিক সংস্করণ হলো ফিফা ১৩, যা বিখ্যাত গেম নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ইএ (ইলেকট্রনিক আর্টস) স্পোর্টস। ২০১২ সালের সেপ্টেম্বর মাসের শেষের দিকে প্লেস্টেশন ২, প্লেস্টেশন ৩, এক্সবক্স ৩৬০, পোর্টেবল প্লেস্টেশন, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ, আইওএসসহ বিভিন্ন ডিভাইসের জন্য এ গেমটি উন্মুক্ত করা হয়।

গেমারদের মনে জায়গা করে নিতে বর্তমানের প্লেয়ার কনফিগারেশনে স্প্যানিশ, ইংলিশ, জার্মান, ইতালিয়ান, পর্তুগিজসহ বিশ্বের সবচেয়ে জনপ্রিয় ৩০টি লিগ নিয়ে তৈরি, যেখানে প্লেয়ারদের খেলার দক্ষতা তৈরি করা হয়েছে বাস্তবের মতোই অর্থাৎ যে খেলোয়াড়েরা বাস্তবে যতটা ভালো খেলেন, কিক নেন, ডিফেন্স করেন কিংবা ক্ষিপ্রগতিতে দৌড়াতে পারেন ফিফা ১৩-এ তার প্রতিফলন দেখা যায়। আর ফিফা ১৩-এ প্রথমবারের মতো সংযোজিত হলো সৌদি প্রফেশনাল লিগের বাইরে ওয়ার্ল্ড বেস্ট ১১, ক্লাসিক ১১, এডিডাস অল স্টার টিমসহ বাকি দেশগুলোর মধ্যে ১২টি বিখ্যাত ক্লাব নিয়ে খেলার সুবিধা। বিভিন্ন দেশ নিয়ে খেলার ক্ষেত্রে ৪৬টি দেশ নিয়ে খেলা যাবে। এর মধ্যে ফিফা ১২ থেকে বাদ পড়েছে ক্রোয়েশিয়া এবং ফেরত আনা হয়েছে চেক রিপাবলিক ও প্যারাগুয়েকে। এছাড়া বলিভিয়া, ভেনেজুয়েলা ও ভারতকে আবারও ১২ বছর পর অন্তর্ভুক্ত করা হলো ফিফা ১৩-এর সাথে। এ গেমে বাস্তবের মতো ২৬টি স্টেডিয়ামে ৬০টি খেলা যাবে। স্টেডিয়ামগুলো দেখতে অবিকল স্টেডিয়ামের মতোই এবং দর্শক, বিজ্ঞাপন ব্যানারসহ বিভিন্ন উপাদান গেমটিকে আরও প্রাণবন্ত করে তুলেছে। এর মধ্যে টটেনহামের হোয়াইট হার্ট লেন ও সৌদি আরবের কিং ফাহাদ ইন্টারন্যাশনাল স্টেডিয়াম নতুন যোগ করা হয়েছে। এবারই প্রথম ফিফা ১৩-এ খেলা শুরু করার আগে এবং খেলায় ইএসপিএনের স্কোরবোর্ড প্রদর্শিত হয়।

কাসাবিয়ানের করা 'ক্লাব ফুট' গানটি ফিফা ১৩-এর মূল সঙ্গীত হিসেবে নির্বাচিত হয়েছে। এছাড়া রয়েছে আর ৫০ জন বরেণ্য সঙ্গীতজ্ঞের করা ৫০টি মনোমুগ্ধকর সঙ্গীত।

গেমটি খেলার ক্ষেত্রে আগের সংস্করণগুলোর তুলনায় বাড়তি সুবিধা হিসেবে পাওয়া যাবে প্রতিপক্ষের আক্রমণ করার সময় স্বয়ংক্রিয়ভাবে নিজস্ব বুধিমত্তায় এটি ঠিক করে নেবে কোন অংশে ফাঁকা জায়গা বেশি বা কোন পথে আক্রমণ করা সুবিধাজনক। আর ড্রিবলিং করার সময় ইচ্ছানুযায়ী যেকোনো দিকে ঘুরে যাওয়ার সুবিধা। বল পাসিংয়ে থাকছে ওয়ান টু ওয়ান পাসের মাধ্যমে আরও শানিত আক্রমণের সুবিধা।

গেম মোড হিসেবে থাকছে ক্যারিয়ার, সিজন ও আল্টিমেট টিম মোড। এবার ক্যারিয়ার মোডে কিছুটা পরিবর্তন আনা হয়েছে। ক্যারিয়ার মোডে ক্লাবের মতোই দেশের জন্যও খেলোয়াড় ব্যবস্থাপনা করা যায়। সিজন মোডে খেলার সাথে বাস্তবতার প্রতিরূপ খুঁজে পাওয়া যায়। ধীরে ধীরে বিভিন্ন ধরনের ম্যাচ খেলার মাধ্যমে দক্ষতা বাড়াতে হয়। প্রতি সিজনে দশটি করে ম্যাচ খেলে নির্দিষ্ট সংখ্যক পয়েন্ট অর্জনের মাধ্যমে আরও উন্নত লিগে খেলা যায়। ফিফা ১৩-এ বিশেষ আকর্ষণ হলো ফিফা আল্টিমেট টিম মোড। এ মোডে প্লেয়ার তৈরি করা যায় এবং একটি দল গঠন করে ইন্টারনেটসহ বিভিন্ন জায়গায় টুর্নামেন্টে প্রতিযোগিতাও করা যায়।

গেমটি মোটামুটি জনপ্রিয়তা লাভ করে আইজিএন ও গেমস্পটে। ফিফা ১৩ রেটিংয়ে রয়েছে যথাক্রমে ৯ম এবং ৮ম অবস্থানে। গেমটি রিলিজ হওয়ার মাত্র দুই দিনে ইংল্যান্ডে বিক্রি হয় ১.২৩ মিলিয়ন কপি আর ২০১২ সালের মধ্যেই বিক্রি হয় ১২ মিলিয়ন কপি।

পিসি কনফিগারেশন

সিপিইউ : সেলেরন ই১২০০ ডুয়াল-কোর ১.৬ গিগাহার্টজ (ইন্টেল) অথবা অ্যাথলন ৬৪ এক্স২ ডুয়াল কোর ৩৬০০+ (এএমডি)। **গ্রাফিক্স কার্ড :** ৫১২ মেগাবাইট। **র‍্যাম :** ১ গিগাবাইট। **অপারেটিং সিস্টেম :** উইন্ডোজ এক্সপি ৩২ বিট। **ডিরেক্ট এক্স :** ডিরেক্ট এক্স ৯। **হার্ডডিস্ক ফ্রি স্পেস :** ৬.৫ গিগাবাইট।

হ্যাকেন

যারা অনলাইনে শুটিং গেম খেলতে পছন্দ করেন, তাদের জন্য বিশেষভাবে তৈরি। ইদানীং সবার উপযোগী এবং সম্পূর্ণ বাস্তবতার সাথে মিল রেখে অ্যাকশনধর্মী গেম কমই দেখা যায়। সেদিকে খেয়াল রেখে কিছু নতুনত্ব আনার যথেষ্ট চেষ্টা করেছেন হ্যাকেন ডেভেলপারেরা। গেমটির বেটা ভার্সন পাওয়া যাচ্ছে কমপিউটারে খেলার জন্য। শুটারধর্মী গেমটি তৈরি করেছে মেটেওর এন্টারটেইনমেন্ট।

গেমটি অনেক প্লেয়ার নিয়ে খেলার মতো একটি শুটিং গেম হলেও এতে মাঝেমাঝেই মিসাইল, লঞ্চার ও রাইফেল নিয়ে অনেক প্রাণী দেখা যাবে। গেমটি শুরু করতে হবে খুব সাধারণ কিছু অস্ত্র নিয়ে। ধীরে ধীরে যত বেশি খেলা হবে তত ক্রেডিট আনলক করা যাবে। আনলক করা ক্রেডিট দিয়ে আরও আধুনিক অস্ত্রশস্ত্র কেনা যাবে। সেই সাথে গেমের লেভেল বাড়ানো যাবে ও অস্ত্রের দক্ষতাও বাড়বে।

ভিন্ন ভিন্ন অবস্থানে খেলার জন্য রয়েছে ভিন্ন ভিন্ন অস্ত্র। কোনো কোনোটি একটি দূরে লক্ষ্য স্থির করার জন্য ভালো, আবার কোনো কোনোটি ব্যাপক ধ্বংসাত্মক। অস্ত্রগুলো তখনই ভালো ফলাফল প্রদর্শন করবে যখন এর ব্যবহার নির্ভুলভাবে করা হবে।

গেমটি খেলতে নতুনরা বেশ সমস্যায় পড়ে, কেননা ইন্টারনেটে খেলার সময় তার সমকক্ষদের সাথে আলাদা করে খেলার কোনো সুযোগ নেই, ফলে অনেক দক্ষ ও পুরনো খেলোয়াড়দের সাথে একসাথে খেলতে হয়। নতুন হিসেবে শুরু করতে হয় সাধারণ কিছু অস্ত্র নিয়ে, সেখানে পুরনো ও দক্ষ খেলোয়াড়েরা অনেক ধ্বংসাত্মক অস্ত্র নিয়ে শুরু করে। আর একই সাথে খেলতে হয় বলে বেশিক্ষণ টিকে থাকা খুবই কষ্টকর, তবে কোনোভাবে নিজের লেভেল বাড়িয়ে নিতে পারলেই স্বাচ্ছন্দ্যে খেলা সম্ভব। সব মিলিয়ে ভালো একটি শুটিং গেমের মজা যে হ্যাকেনে পাওয়া যাবে তা বলার অপেক্ষা রাখে না।

পিসি কনফিগারেশন

সিপিইউ : পেন্টিয়াম ডুয়াল কোর ২ গিগাহার্টজ (ইন্টেল) অথবা অ্যাথলন ৬৪ এক্স২ ডুয়াল কোর ৪০০০+ (এএমডি)। **গ্রাফিক্স কার্ড :** ১ গিগাবাইট ডিডিআর৩। **র‍্যাম :** ৩ গিগাবাইট। **অপারেটিং সিস্টেম :** উইন্ডোজ এক্সপি ৩২ বিট। **ডিরেক্ট এক্স :** ডিরেক্ট এক্স ৯। **হার্ডডিস্ক ফ্রি স্পেস :** ৫ গিগাবাইট।

মারভেল হিরোস

মারভেল হিরোস সম্পূর্ণ অ্যাকশনধর্মী গেম। যারা প্লেয়ার বনাম প্লেয়ার খেলতে পছন্দ করেন তাদের জন্য এটি যথেষ্ট বিনোদনের খোরাক জোগাবে। মাউস ব্যবহারের দক্ষতার ওপর নির্ভর করে সফলতা লাভ করা যায়। ফলে সম্পূর্ণ প্রতিপক্ষকে ঘায়েল না করা পর্যন্ত মাউসের বোতামে ক্লিক করে যেতে হয়। শুরুতেই প্লেয়ারের ও খেলার ধরন ঠিক করে নিতে হয়। জিততে হলে শত্রুকে দূর থেকে আক্রমণ করার কৌশল রপ্ত এবং অনেক ধরনের অস্ত্র সংগ্রহ করতে হয়।

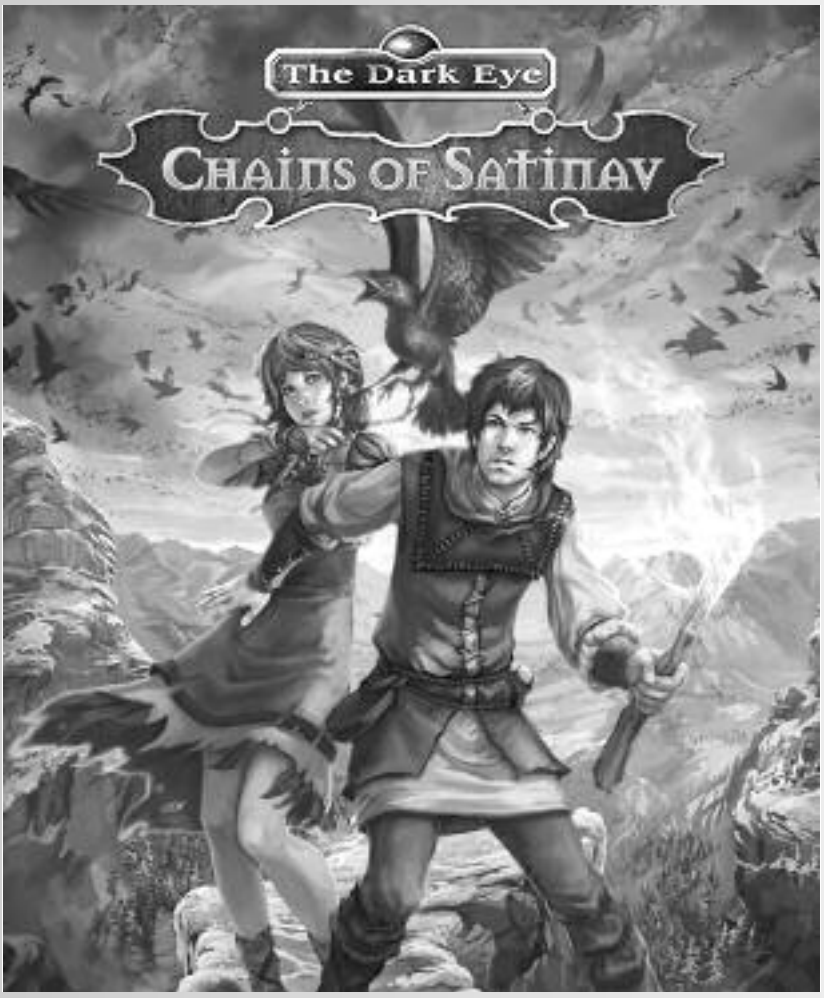
গেমটির আকর্ষণীয় বিষয়গুলোর মধ্যে অন্যতম হলো সাউন্ড ও গ্রাফিক্স। সুবিধার মধ্যে অন্যতম হলো একই হিটের মাধ্যমে একাধিক শত্রুকে আঘাত করা ও নতুন নতুন পাওয়ার তৈরি করা। গেমটির প্লেয়ার বাছাইয়ের ক্ষেত্রে অবশ্যই রোমাঞ্চিত হতে হবে, কেননা পুরো অ্যাডভেঞ্জার টিম অর্থাৎ হাল্ক, আয়রনম্যান, ক্যাপ্টেন আমেরিকা, থরসহ মি. মারভেল, ডেডপুল, উলভারাইন, স্কারলেউচ, ব্ল্যাক পান্থার, পানিশার, স্পাইডারম্যানের মতো অসংখ্য সুপার হিরো। কমিক বুকের মোটামুটি সব হিরোকেই পাওয়া যাবে এখানে, এমনকি তাদের যে অতিপ্রাকৃত ক্ষমতা তা যেমন যোগ করা হয়েছে তেমনি তাদের যে দুর্বলতা তাও পাওয়া যাবে

গেমটিতে। তবে অসুবিধার ব্যাপার হলো এই গেমের সব সুবিধাই সবার জন্য উন্মুক্ত নয়। কিছু প্লেয়ার, যন্ত্রপাতি, স্পেশাল আঘাত করার কৌশল আপনাকে কিনে নিতে হবে। তারপরও সবকিছু মিলে সুপার হিরোদের সাথে গেমটি খেলার অভিজ্ঞতা চমৎকার হবে বলেই আশা করা যায়।

পিসি কনফিগারেশন

সিপিইউ : কোর ২ ডুয়ো ২.১৩ গিগাহার্টজ (ইন্টেল) অথবা অ্যাথলন ডুয়াল কোর ৪৮০০+ (এএমডি)। **গ্রাফিক্স কার্ড :** ৫১২ মেগাবাইট। **র‍্যাম :** ২ গিগাবাইট। **অপারেটিং সিস্টেম :** উইন্ডোজ এক্সপি ৩২ বিট। **ডিরেক্ট এক্স :** ডিরেক্ট এক্স ৯। **হার্ডডিস্ক ফ্রি স্পেস :** ১০ গিগাবাইট।

দ্য ডার্ক আই : চেন অব সাতিনাভ



নিজের জীবন বিপন্ন করে কিভাবে লক্ষ্য মানুষের জীবন বাঁচানো যায়? এ প্রশ্নের রোমাঞ্চ নিয়ে তৈরি করা হয়েছে দ্য ডার্ক আই গেম। এটি খেলতে রূপকথার গল্পের একটি ছায়া পাওয়া যাবে। শুরুতেই পরিচিত হওয়া যাবে জেরনের সাথে, যে গল্পের মূল চরিত্রের ভূমিকা পালন করেছে। ১৩ বছর আগে এক সন্ন্যাসী ভবিষ্যদ্বাণী করে বলেন, জেরনের জন্যই তার দেশ 'অ্যান্ডারগাস্ট' বিপন্ন অবস্থায় পতিত হবে। গেমের শুরুটা খুব আনন্দমুখরই হবে, কেননা তখনও কোনো ধ্বংসাত্মক কর্মকাণ্ডের আভাস থাকবে না। শুরুতে সে একজন পাখিওয়ালা এবং রাজার সাথে একটি প্রতিযোগিতায় জয়লাভ করে। রাজা নির্দেশ দেন, সে যেনো পাশের দেশ 'নস্ট্রিয়ানের' রাজার সাথে দেখা করে। শিগগির সে বুঝতে পারে সবকিছুর পেছনেই গভীর ষড়যন্ত্র লুকিয়ে আছে। নস্ট্রিয়া পরিকল্পিতভাবে তাদের দেশের ওপর আক্রমণের জন্য প্রস্তুত হচ্ছে। ঠিক তখনই সেই সন্ন্যাসীকে দেখা যাবে জেরনের শিক্ষকরূপে। সন্ন্যাসী তখন জেরনকে বনে পাঠাবেন নূরী নামে এক পরীর কাছে, যার মাধ্যমে সব ধরনের অঘটন থেকে মুক্তি পাওয়া যাবে। জেরন নূরীকে নিয়ে তার দেশে ফিরে আসে, কিন্তু জনসাধারণ নূরীকে মেনে নেয় না। অন্যদিকে জেরনকে কিভাবে সমস্যার সমাধান করতে হবে, তা বলার আগেই সন্ন্যাসী মারা যায়। তখন জেরন নিজেই নেমে পড়ে রাস্তায়। আর নূরীকে রক্ষা করে নানা সমস্যা থেকে। আর এখান থেকেই রোমাঞ্চের শুরু গেমটিতে। প্রথমে নূরীকে নানা প্রতিকূলতার হাত থেকে বাঁচাতে হবে এবং তারপর তাকে তার রাজ্যে ফিরিয়ে দিতে নানা সাহসিকতার পরিচয় দিতে হবে। নূরীর রাজ্যে গেলেও দেখা যাবে এক দৈত্য তাদের রাজ্যকে নিষ্প্রাণ করে দিয়েছে। সে অবস্থা থেকেও তাদেরকে রক্ষা করতে হবে জেরনকে। এই গেমের সম্পূর্ণ গল্প তৈরি করা হয়েছে চমকপ্রদ টুডি অ্যানিমেশনের মাধ্যমে। গেমের প্রত্যেকটি চরিত্রটিকেই সুন্দর চেহারা দিয়ে ফুটিয়ে তোলা হয়েছে আর চেহারা অনুযায়ী কণ্ঠ দেয়া হয়েছে। সেই সাথে গেমের যে ব্যাকগ্রাউন্ড মিউজিক রয়েছে তা সবাইকে আকৃষ্ট করবে।

গেমটি সফলভাবে সম্পন্ন করতে গেলে জেরনকে অনেকগুলো পাজল বুদ্ধিদীপ্তের সাথে সমাধান করতে হবে, যা সম্পন্ন করতে গেমারের মাথা খাটানোর কোনো বিকল্প নেই।

গেমটির সর্বমোট তিনটি লেভেল রয়েছে। অ্যাডভান্স লেভেল মোডে মোটামুটিভাবে ১৫ ঘণ্টার মতো সময় লাগে। এছাড়া রয়েছে অনেক অপশন, যেগুলো খেলার যেকোনো সময় চালু বা বন্ধ করা যায়। গেমটির গ্রাফিক্স, ধরন, সাউন্ড ও বুদ্ধিদীপ্ত বিষয়গুলো যে গেমারদের মনে জায়গা করে নেবে তা নিঃসন্দেহে অনুমান করা যায়।

পিসি কনফিগারেশন

সিপিইউ : পেন্টিয়াম ৪ ২.৪ গিগাহার্টজ (ইন্টেল) অথবা সেম্প্রন ২২০০+ (এএমডি)। **গ্রাফিক্স কার্ড :** ৫১২ মেগাবাইট। **র‍্যাম :** ২ গিগাবাইট।

অপারেটিং সিস্টেম : উইন্ডোজ এক্সপি ৩২ বিট। **ডিরেক্ট এক্স :** ডিরেক্ট এক্স ৯। **হার্ডডিস্ক ফ্রি স্পেস :** ৬ গিগাবাইট।

গোপনে নিরাপদে ওয়েব সার্ফ করা

লুৎফুন্নেছা রহমান

খোলা আকাশের নিচে আপনি যতই উচ্চস্বরে চিৎকার করতে থাকবেন, কেউ তা শুনবে না। তবে ওয়েবে যদি মৃদুস্বরে ফিসফিস করে কথা বলতে থাকেন, তাহলে খুব সহজেই বিভিন্ন ধরনের অর্গানাইজারের মাধ্যমে আপনি ট্র্যাক হয়ে যেতে পারেন আপনার অজান্তে এবং পরবর্তীকালে আপনার সব কর্মকাণ্ড তাদের কাছে রেকর্ড হতে থাকবে। এর ফলে আপনি যখনই কোনো ওয়েবসাইটে ভিজিট করবেন, তখন এর অপারেটর আপনার সাধারণ ফিজিক্যাল লোকেশন সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য বের করে ফেলতে পারে, আপনার ডিভাইস সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য জেনে নিতে পারবে এবং ইনস্টল করবে অ্যাডভার্টাইজিং কুকি, যা আপনার ওয়েবের বিচরণ বা মুভমেন্টকে ট্র্যাক করতে থাকবে। এ ব্যাপারটি অনেকের কাছে অবিশ্বাস্য মনে হলেও আসলে তা সত্য। আপনার ডিজিটাল জীবনব্যবস্থা আপনার অজান্তে কেউ জেনে ফেলবে তা অনেকেই পছন্দ করেন না। তাই সরাসরি এগুলোকে থার্ড পার্টি টুল দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করার যথাযথ পদক্ষেপ নেন এরা। এ লেখায় উল্লিখিত টুল এবং টিপ অনুসরণ করুন, যা আপনার আইপি অ্যাড্রেস লুকিয়ে রাখবে এবং ওয়েব সার্ফিংকে করা যায় শঙ্কামুক্ত।

যথার্থ জ্ঞান অর্জন

অনলাইন ছদ্মনাম বা অ্যানোনিমিটি সম্পর্কে জানার চেষ্টা করার আগে বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিষয় রয়েছে যেগুলো সম্পর্কে আপনাকে জানতে হবে। প্রথমে আপনাকে জানতে হবে কিভাবে অ্যানোমাইজিং প্রক্সি কাজ করে। এর ফলে আপনি জানতে পারবেন এদের উৎপত্তি বা সূত্রপাতসংশ্লিষ্ট বিষয়। যখন কেউ ওয়েবে ব্রাউজ করেন, তখন মধ্যস্থতাকারী হিসেবে কাজ করে অ্যানোনিমাইজার। যদি আপনি সবকিছু ঠিকভাবে করেন, তাহলে টার্গেট ওয়েবসাইট অ্যানোনিমাইজিং সার্ভিস থেকে শুধু তথ্যগুলো দেখাবে, যাতে এটি আপনার হোম আইপি অ্যাড্রেস অথবা অন্যান্য ব্যক্তিগত তথ্য শনাক্ত করতে পারবে না।

আপনি যে ওয়েবসাইটে ব্রাউজ করছেন, আপনি কে সে সম্পর্কে এই ওয়েবসাইটের কোনো ধারণা নেই ঠিকই, তবে মধ্যস্থতাকারী ছদ্মবেশী ওয়েব সার্ভিস তথা অ্যানোনিমাইজিং ওয়েব সার্ভিস এ সম্পর্কে অবশ্যই ধারণা রাখবে। আবার কিছু কিছু প্রক্সি সার্ভিস আছে, যেগুলো ব্যবহারকারীর অজান্তে তার সব ধরনের অনলাইন কার্যকলাপ তথা অ্যাক্টিভিটির সার্ভার লগ করে রাখে, যা প্রত্যক্ষদর্শী হিসেবে বিবেচনা করা যেতে পারে। এজন্য কোনো প্রক্সি সার্ভিস বেছে নেয়ার সিদ্ধান্ত নেয়ার আগে ভালো করে জেনে নেয়া খুবই জরুরি।

শুধু তাই নয়, ব্রাউজার প্লাগইনের মাধ্যমে স্টোর করা ডাটায় অ্যাক্সেস করতে পারে ওয়েবসাইট এবং আপনার প্রকৃত আইপি অ্যাড্রেস ট্র্যাক করার চেষ্টা করে। লক্ষণীয়, এক্ষেত্রে সবচেয়ে কুখ্যাত হলো মিডিয়া প্লেয়িং প্লাগইন যেমন ফ্ল্যাশ, যা ব্যবহারকারীর প্রয়োজনের তুলনায় অনেক বেশি ডাটা সঞ্চালনে ভূমিকা রাখে। সুতরাং ব্যবহারকারীর উচিত প্লাগইন মুক্ত ব্রাউজিংয়ে সুদৃঢ়ভাবে এঁটে থাকা, যদি আপনি নিজের পিসির জন্য থার্ড পার্টি প্রোগ্রাম শেয়ারিং তথ্য সম্পর্কে সচেতন হন।

ইচ্ছে করলে আপনি একই পিসিতে পাশাপাশি দ্বিতীয় আরেকটি ব্রাউজার সেট করতে পারেন, যা পুরোপুরি ব্যবহার হতে পারে আপনার অ্যানোনিমাস তথা ছদ্মবেশী কার্যকলাপের জন্য। বেশিরভাগ অ্যানোনিমাইজার সার্ভিস ওয়েবসাইটগুলোকে বাইডিফল্টভাবে আপনার পিসিতে কুকিজ অনুমোদন করে। যদি আপনি প্রতিদিনের অনলাইন কার্যকলাপ এবং ব্রাউজিংকে অ্যানোনিমাস তথা ছদ্মবেশে রাখতে একই ব্রাউজার ব্যবহার করেন, তাহলে তত্ত্বীয়ভাবে ওয়েবসাইট ওইসব কুকি ব্যবহার করতে পারে আপনাকে শনাক্ত করার জন্য।

এ সমস্যাকে এড়ানোর জন্য একটি দ্বিতীয় ওয়েব ব্রাউজার ডাউনলোড করে নিতে পারেন। এক্ষেত্রে সবচেয়ে ভালো হয় ক্রোম এবং ফায়ারফক্স। আপনার কাঙ্ক্ষিত ব্রাউজার বেছে নেয়ার পর অ্যানোনিমাস ব্রাউজার সেটিং বদলে নিন যাতে প্রতিবার ব্রাউজার বন্ধ করার সময় কুকি মুছে যায়। ইন্টারনেটকে কাজে লাগিয়ে লোকাল ব্যবহারকারীরা গোপনে আপনার গুরুত্বপূর্ণ তথ্য হাতিয়ে নিতে পারে এ ভেবে যদি শঙ্কিত থাকেন, তাহলে ওয়েব ব্রাউজারের Private বা Incognite মোড ব্যবহার করার ব্যাপারটি নিশ্চিত করুন। এর ফলে কেউ আপনার ব্রাউজার ওপেন করতে পারলেও হিস্টোরি চেক করতে পারবে না এবং দেখতে পারবে না কোথায় আপনি আছেন।

সুতরাং এ কথা বলার অবকাশ রাখে না, ইউজারনেম/পাসওয়ার্ড ব্যবহার করে ওয়েবসাইটে লগইন করলে ওয়েবসাইট অ্যাডমিনিস্ট্রেটর আপনি অ্যানোনিমাইজার সার্ভিস ব্যবহার করছেন কিনা, তা বিবেচনা না এনে ট্র্যাক করবে। যদি আপনাকে ওয়েবসাইটে লগইন করতে হয় পরিপূর্ণ ফিচারে ট্যাপ করার জন্য। এজন্য দেখতে পারেন BugMeNot ফিচার।

ওয়েব প্রক্সি

বেনামে তথা অ্যানোনিমাসলি ওয়েব সার্ফ করার সবচেয়ে প্রাথমিক উপায় হলো ওয়েবভিত্তিক প্রক্সি ব্যবহার করা। যেমন প্রক্সি, অ্যানোনিমাস বা হাইড মাই অ্যাস। ওয়েব প্রক্সি সাধারণ এবং খুব সহজে ব্যবহার করা যায়। এজন্য শুধু অ্যানোনিমাইজিং ওয়েবসাইটে মনোনিবেশ করুন এবং আপনি যে ওয়েবসাইটে বেনামিভাবে ভিজিট করতে চান, তার ইউআরএল টাইপ করুন। এজন্য কোনো ক্ষেত্রে অ্যাডভান্সড ফিচার সম্পৃক্ত করা হয়েছে যেমন আপনার কানেকশনকে এনক্রিপ্ট করার সক্ষমতা এবং বিজ্ঞাপন, কুকিজ এবং জাভাস্ক্রিপ্টকে ব্লক করার ক্ষমতা।

ওয়েব প্রক্সি সরাসরি কাজ করতে পারে এবং প্রায় সময় ফ্রি পাওয়া যায়। ওয়েব প্রক্সির সুবিধার পাশাপাশি কিছু খারাপ দিকও রয়েছে। ডাটা নির্মম হতে পারে, কিছু কনটেন্টে অ্যাক্সেস করা যেমন ভিডিও, মিউজিক ইত্যাদিতে অ্যাক্সেস করা কঠিন হতে পারে। অনেক প্রক্সি সার্ভিস নিজেদের বিজ্ঞাপন ইন্টারজেক্ট করে এবং কিছু ওয়েবসাইট মোটেও প্রক্সি জুড়ে কাজ করতে পারে না।

ফ্রি ওয়েব প্রক্সি খুব সাধারণ হওয়ায় তেমন মূল্যবান না হলেও ডজনখানেক নতুন ফিচার প্রতিঘণ্টা ভিত্তিতে পপআপ হয়। এটি বলা কঠিন

যেকোনো জায়গা, যেকোনো বিষয় বা ব্যক্তি যা অনেককে আকৃষ্ট করার জন্য সেটআপ হয় এবং খারাপ লোকেরা গুপ্তভাবে আপনার ব্যক্তিগত তথ্যের ওপর নজর রাখে যেহেতু আপনি প্রক্সি সার্ভারের মাধ্যমে শেয়ার করেন। অন্য কথায় বলা যায়, আপনার উচিত হবে না অনলাইন ব্যাংকিংয়ে সম্পৃক্ত হওয়া অথবা পাসওয়ার্ড প্রটেকটেড ওয়েবসাইটে লগ করা যখন আপনি ওয়েব proxyespecially ব্যবহার করতে থাকবেন যদি কানেকশন এনক্রিপ্টেড না থাকে। তিন ধরনের ওয়েব প্রক্সি বিশ্বস্ত হিসেবে স্বীকৃত, যার প্রতিটি অফার করে পেইড গ্রাহকভিত্তিক সার্ভিস। Proxy.org এবং PublicProxyServers.com মেইনটেন করে ব্যাপক বিস্তৃত লিস্ট এবং নিয়মিতভাবে আপডেট করে ওয়েব প্রক্সি।

ম্যানুয়াল প্রক্সি সার্ভার

কিছু প্রক্সি সার্ভারের ওয়েবসাইট ইন্টারফেস তেমন সাধারণ ধরনের নয়। তারপরও আপনাকে বেনামে ব্রাউজিংয়ের জন্য তাদের সার্ভিস ব্যবহারের সুযোগ দেবে। এজন্য আপনার ওয়েব ব্রাউজারকে ম্যানুয়ালি কনফিগার করতে হবে প্রক্সির আইপি অ্যাড্রেসের সাথে যুক্ত হওয়ার জন্য। ওয়েবভিত্তিক প্রক্সির মতো আপনি এড়িয়ে যেতে পারেন যাতে কেউ গুরুত্বপূর্ণ সংবেদনশীল তথ্য উন্মোচন করতে না পারে অথবা পাসওয়ার্ড দিতে পারেন। এ ধরনের কাজের জন্য সেরা হলো Hide My Ass এবং ProxyNova নামে দুই সক্রিয় সার্ভার। প্রতিটি ▸

স্বতন্ত্র প্রক্সির স্পিড, আপটাইম, উৎপত্তিস্থল বা দেশ এবং অ্যানোনিমিটি তথা ছদ্মনাম স্পষ্ট করে শনাক্ত করা থাকে। আপনি ইচ্ছে করলে একটি অ্যানোনিমাস বা হাই অ্যানোনিমাস প্রক্সি সার্ভার বেছে নিতে পারেন।

প্রক্সি সার্ভার বেছে নেয়ার পর আপনার ব্রাউজারকে কনফিগার করতে হয় এর সাথে যুক্ত হওয়ার জন্য। এ প্রক্রিয়াটি সহজ, তবে

ব্রাউজারের ওপর ভিত্তি করে সামান্য তারতম্য হতে পারে। নিচে বিভিন্ন ধরনের ব্রাউজার কনফিগার করার প্রক্রিয়া দেয়া হলো–

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৯ : নেভিগেট করুন Tools→Internet Options→Connections tab→LAN Settings, এবার Use a proxy server চেক করুন এবং প্রক্সি সার্ভারের জন্য পোর্ট এবং আইপি অ্যাড্রেস ইনফো এন্টার করে Ok-তে ক্লিক করুন। আপনি যে প্রক্সি বেছে নিয়েছেন, সেটা HTTP-এর পরিবর্তে যদি একটি সিকিউর বা SOCK কানেকশন ব্যবহার করে তাহলে Advanced অপশনে সেটিং এন্টার করুন।

ফায়ারফক্সের ক্ষেত্রে : Firefox বাটনে গিয়ে ক্লিক করুন Options→Advanced→ Network-এ। এরপর Connections-এর Settings বাটনে ক্লিক করুন।

ক্রোমের ক্ষেত্রে : Wrench আইকনে ক্লিক করে Show Advanced Settings→Change Proxy Settings-এ নেভিগেট করে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারে যেভাবে কাজ করছেন তা অনুসরণ করে চলুন।

ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্কে আইপি অ্যাড্রেস লুকিয়ে রাখা

ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক সেইসব ব্যবহারকারীর জন্য এক চমৎকার অপশন, যারা এখনো দ্রুতগতির কানেকশনে সম্পৃক্ত থেকে ছদ্মবেশে কাজ করতে পছন্দ করেন। প্রিমিয়াম ভিপিএন মেইনটেন করে ডেডিকেটেড প্রক্সি

সার্ভার তাদের ব্যবহারকারীর জন্য, নিজের জন্য নয়।

অনেক ভিপিএন আছে এবং ভার্চুয়ালি এগুলোর সবই আপনার আইডেন্টিটি ব্লক করে দেবে থার্ড পার্টি ওয়েবসাইট থেকে। তবে অনেকের মনে প্রশ্ন জাগতে পারে, ভিপিএন প্রোভাইডার সার্ভার লগ সুরক্ষিত রাখতে পারবে কিনা বিশেষ করে যারা ছদ্মবেশ ধারণ করে থাকতে চান।

অন্যতম সেরা এবং সবচেয়ে সুপরিচিত ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক হলো দি ওনিয়ন রাউটার (The Onion Router) বা টর (Tor)। টর নেটওয়ার্ক আগুনের মধ্যে কার্যকর থাকতে পারে, সাংবাদিকদের গুরুত্বপূর্ণ ফাইল এক দেশ থেকে অন্য দেশে পাঠাতে সক্ষম যেখানে ইন্টারনেট অ্যাক্সেস রেস্ট্রিকটেড এবং জনগণের সাথে ডিজিটাল কমিউনিকেট করার সুযোগ করে দেয় যেখানে সরকার ইন্টারনেট সংযোগ বন্ধ করে দেয়। এছাড়াও পিসি এবং প্রক্সি সার্ভারের মধ্যে সরাসরি সংযোগ প্রতিষ্ঠা না করে বরং প্রক্সি সার্ভারকে আপনার ভিজিট করা কাঙ্ক্ষিত ওয়েবসাইটে কানেক্ট করে। টর আপনার ডাটা রিকোয়েস্টকে কয়েকটি র‍্যান্ডম টর সার্ভার রিলের মাধ্যমে বাউন্স করতে পারে। টর নেটওয়ার্কের বেশ কয়েকটি লেয়ার রয়েছে কজ

ফিডব্যাক : swapan52002@yahoo.com

মোবাইল ফোন | যে বিষয়ে সতর্ক থাকবেন

রিয়াদ জোবায়ের

মোবাইল ফোন আমাদের নিত্যপ্রয়োজনীয় দ্রব্যগুলোর মধ্যে একটি হয়ে দাঁড়িয়েছে। শুধু যে দরকারি কাজ মেটাবার জন্যই সবাই মোবাইল ফোন ব্যবহার করেন, তা কিন্তু নয়। অনেকে শখের বশে মোবাইল ফোন ব্যবহার করে থাকেন, তবে সামান্যতম দুর্ঘটনার জন্য বা অযত্নের সাথে ব্যবহারের জন্য চিরতরে নষ্ট হয়ে যেতে পারে আপনার পছন্দের ফোনটি। তাই মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীদের যেসব বিষয়ে সতর্কতা অবলম্বন করা প্রয়োজন, সেগুলো পাঠকদের উদ্দেশে নিচে তুলে ধরা হয়েছে।

পানি থেকে নিরাপত্তা : আমাদের প্রত্যেকের জীবনধারণের জন্য পানি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হলেও মোবাইল ফোন ও অন্যান্য ইলেকট্রিক পণ্যের জন্য পানি খুবই ক্ষতিকর। কেননা পানি বেশ ভালো বিদ্যুৎ পরিবাহী হিসেবে কাজ করে। যদি কোনো মোবাইল ফোন চলন্ত অবস্থায় হঠাৎ করে পানিতে পড়ে যায়, তবে এর আইসিতে শর্টসার্কিট হওয়ার সমূহ সম্ভাবনা থাকে। সে ক্ষেত্রে ফোনটি উদ্ধার করার পর যত দ্রুত সম্ভব তা বন্ধ করতে হবে। এরপর মোবাইল ফোনটির প্রত্যেকটি অংশ খুলে আলাদা আলাদা করতে হবে এবং ভালোভাবে মুছে নিতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে ফোনের ভেতরে যেনো পানি না জমে থাকে, এটি নিশ্চিত করার জন্য মোবাইল ফোন ভালোভাবে রোদে শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে অথবা কৃত্রিমভাবে তাপ দেয়ার ব্যবস্থা করতে হবে। এরপর সব যন্ত্রাংশ ভালোভাবে লাগিয়ে ফোনসেট চালু করতে হবে।

ধুলাবালি থেকে নিরাপত্তা : মোবাইল ফোন ধুলাবালি ও ময়লা থেকে দূরে রাখতে হয়। ধুলাবালি থেকে মোবাইল ফোনকে দূরে সরিয়ে রাখতে পারলে এর আয়ু অনেক বেড়ে যায় স্বাভাবিক কারণে এবং অনেক ভালো পারফর্ম করে। ধুলাবালি থেকে দূরে রাখতে ফোন কাভার এবং স্ক্রিন পেপার ব্যবহার করা উচিত। মোবাইল ফোন পরিষ্কার করার জন্য কখনও ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ বা দাগ পরিষ্কার করে এমন তরল পদার্থ ব্যবহার করা উচিত নয়, কেননা রাসায়নিক দ্রব্য মোবাইলের যন্ত্রাংশগুলো দ্রুত নষ্ট করে। এ ক্ষেত্রে কোনো সুতি কাপড় নিয়ে তা হালকা ডিটারজেন্ট মিশ্রিত পানি দিয়ে মুছে ফেলতে হবে, তবে এ ক্ষেত্রে সতর্ক থাকতে হবে, যাতে পানি যেনো মোবাইল সেটের ইলেকট্রনিক সার্কিটে বা যন্ত্রাংশের সংস্পর্শে না আসে।

ফোন লক ও তথ্য নিরাপত্তা : অনেক সময় খুব সহজেই স্পর্শের মাধ্যমে টাচ মোবাইলের অনেক ফাইল ডিলিট হয়ে যায় কিংবা ফোন কল চলে যায় অনাকাঙ্ক্ষিত কারও কাছে, যা গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হারানোসহ অন্যান্য অনাকাঙ্ক্ষিত ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে। প্রয়োজনীয় অ্যাপ্লিকেশন যেনো না হারিয়ে যায় সেজন্য মোবাইল ফোন ভালোভাবে লক করে রাখা উচিত। তাছাড়া ফোন কন্টাক্ট লিস্ট ও প্রয়োজনীয় অ্যাপ্লিকেশনগুলোর ব্যাকআপ রাখার জন্য প্রয়োজনীয় অ্যাপ্লিকেশন ইনস্টল করা উচিত। বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ ফাইল সংরক্ষণ করে রাখার জন্য অ্যাপলের আই ক্লাউড, মাইক্রোসফটের স্কাই ড্রাইভ, গুগলের গুগল ড্রাইভ ও ড্রপবক্স রয়েছে।

ভাইরাস থেকে নিরাপত্তা : বর্তমানে মোবাইল ও কমপিউটার ডিভাইসে ভাইরাস এক আতঙ্কের বিষয়। সাধারণত ইন্টারনেটে অনিরাপদ ওয়েবসাইট থেকে ব্লুটুথ, ডাটা ক্যাবল বা মেমরি কার্ডের মাধ্যমে ডাটা স্থানান্তর প্রক্রিয়ায় কোনো ভাইরাসযুক্ত ডিভাইসের সাথে মোবাইল ফোন সংযোগের মাধ্যমে ভাইরাসের আক্রমণ হতে পারে। ভাইরাস আক্রমণ করলে অনেক সময় অ্যাপ্লিকেশনগুলো কাজ করে না, মোবাইল অনেক ধীরগতির হয়ে পড়ে, মোবাইল রিস্টার্ট নেয় এবং মেমরির অহেতুক কিছু জায়গা দখল করে থাকে। এজন্য মোবাইল ফোনের কনফিগারেশন অনুযায়ী অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করা ভালো। অন্যদিকে কোনো ভাইরাসযুক্ত ডিভাইসের সাথে মোবাইল ফোনটি সংযুক্ত করা হচ্ছে কিনা, তা সতর্কতার সাথে দেখা উচিত।

যন্ত্রাংশের মেরামতের নিরাপত্তা : যেকোনো কারণেই মোবাইল ফোন নষ্ট হয়ে যেতে পারে কিংবা এর কোনো যন্ত্রাংশ কাজ নাও করতে পারে। সে ক্ষেত্রে মোবাইল ফোন সার্ভিস করাতে হয়। তবে কম টাকায় সার্ভিস সুবিধা নেয়ার জন্য যেখানে-সেখানে ব্যাঙের ছাতার মতো গজিয়ে ওঠা সার্ভিস সেন্টারে মোবাইল ফোন ঠিক করতে দেয়া উচিত নয়। ফোনের পূর্ণ গ্যারান্টি ও ওয়ারেন্টি সুবিধা নিশ্চিত করতে এবং ফোনের যন্ত্রাংশগুলোর নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে আপনার ফোনসেটের জন্য নির্ধারিত সার্ভিস সেন্টারে মেরামত করতে দেয়া উচিত।

ব্যাটারির সতর্কতা : মোবাইল ফোনের জন্য ব্যাটারি একটি গুরুত্বপূর্ণ যন্ত্রাংশ। ব্যাটারির কম ব্যাকআপ দেয়া নিয়ে অনেকেই নানা সমস্যায় ভোগেন, তবে একটু যত্ন নিলেই মোবাইল ফোনের ব্যাটারি থেকে দীর্ঘমেয়াদী সার্ভিস পাওয়া সম্ভব।

বর্তমানে বেশিরভাগ মোবাইল ফোনে লিথিয়াম আয়ন ব্যাটারি ব্যবহার করা হয়। এ ধরনের ব্যাটারির কয়েক দিন পরপর পূর্ণ ইলেকট্রন পরিবর্তন করা ভালো। সেদিক থেকে তিন থেকে চার দিন পরপর ফোনের চার্জ পূর্ণ শেষ করে ফোন বন্ধ অবস্থায় পুরোপুরি চার্জ দিলে ভালো ফল পাওয়া যায়।

অনেক সময় কোথাও বেড়াতে গেলে বা কাজের মধ্যে খুব দ্রুত মোবাইলে চার্জ দিতে হয়। এজন্য বাজারে ট্রাভেল চার্জার পাওয়া যায়, যার মাধ্যমে খুব দ্রুত চার্জ দেয়া সম্ভব। কিন্তু মোবাইলে দীর্ঘ সময় ধরে চার্জ দেয়া উচিত, এতে ব্যাটারির স্থায়িত্ব বাড়ে। সম্প্রতি এক গবেষণায় দেখা গেছে, পূর্ণ চার্জ হওয়ার পরও যদি কিছুটা সময় মোবাইল ফোন বিদ্যুৎ সংযোগের সাথে যুক্ত রাখা হয়, তবে ব্যাটারির সার্ভিস তুলনামূলক ভালো পাওয়া যায়।

একই মোবাইল সেটে একাধিক সিমকার্ড ব্যবহার আমাদের দেশে খুবই প্রচলিত একটি ব্যাপার। আর এজন্য মাঝে মাঝে ব্যাটারি খুলে সিমকার্ড পরিবর্তন করতে হয়। ঘনঘন ব্যাটারি খুললে ব্যাটারির ব্যাকআপ অনেক কমে যায়। এছাড়া বারবার ব্যাটারি খুললে ব্যাটারির জন্য নির্ধারিত জায়গা অনেক ঢিলা হয়ে যায় এবং ব্যাটারি ব্যাকআপ অনেক কম দেয়া শুরু করে। এজন্য ব্যাটারি যতটা কম খোলা যায় ততই ভালো।

যে এলাকায় নেটওয়ার্ক কানেকশন খুব একটা ভালো নয়, সেখানে তুলনামূলক ব্যাটারির চার্জ অনেক বেশি খরচ হয়। সে ক্ষেত্রে যদি নেটওয়ার্ক না থাকে তাহলে মোবাইল ফোন বন্ধ করে রাখাই ভালো। আর ব্যাটারি সেভারের জন্য ইন্টারনেট কানেকশন ওয়াই-ফাই হলে ব্যাটারির ওপর চাপ কম পড়ে।

প্রায়ই আমরা যেনতেনভাবে মোবাইল ফোন ব্যবহার করি এবং যেখানে-সেখানে ফেলে রাখি, যা মোবাইল ফোনের জন্য বেশ ক্ষতির কারণ হতে পারে। ফলে মোবাইল ফোনসহ যেকোনো ইলেকট্রনিক যন্ত্র ব্যবহারের ক্ষেত্রেই সতর্কতা অবলম্বন করা জরুরি কজ

ফিডব্যাক : riyadzubair@gmail.com

রিমোট কন্ট্রোল বেড সুইচ

মোহাম্মদ আনোয়ার হোসেন

বিছানায় শুয়ে বই পড়তে পড়তে হয়তো চোখ লেগে এসেছে। আলসেমিতে পেয়ে বসেছে। কিন্তু লাইট জ্বালিয়ে রেখে ঘুমাব কী করে। আবার বাসায় এখন সবাই ঘুমে। কাউকে ডাকারও উপায় নেই। তাহলে কি আলো জ্বেলেই...। না, তা কী করে হয়। পাঠককে এমন বিড়ম্বনা থেকে মুক্ত রাখতেই এ লেখায় আলোচনা করা হয়েছে রিমোট কন্ট্রোল বেড সুইচ নিয়ে। জেনে নেব, কীভাবে নিজেই এটি তৈরি করা যায়।

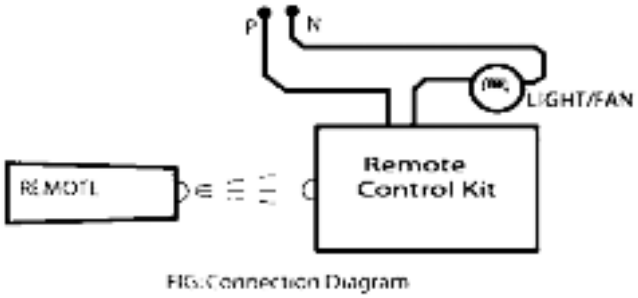
রিমোট কন্ট্রোল বেড সুইচ তৈরির ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছে সুইচটির সার্কিট বোর্ড।

সার্কিটের বর্ণনা : সার্কিটর মূল কম্পোনেন্ট হিসেবে রয়েছে ATtiny 13L IC . এটির চার নম্বর পিনে নেগেটিভ এবং ৮ নম্বর পিনে পজিটিভ ভোল্ট দেয়া হয়েছে। সার্কিটের ২ নম্বর পিনে একটি IR সেন্সর লাগানো হয়েছে এবং ৫ নম্বর পিনে একটি রিলে সুইচ লাগানো হয়েছে। এই রিলেটি আপনার বাতি/ফ্যান অন/অফ করার কাজ করবে। সার্কিটটি বাজারের ৮০ থেকে ১০০ টাকা দামের সনি টিভির রিমোট দিয়ে কাজ করবে।

সার্কিট তৈরি করতে আনুমানিক ২৫০ টাকা খরচ হবে।

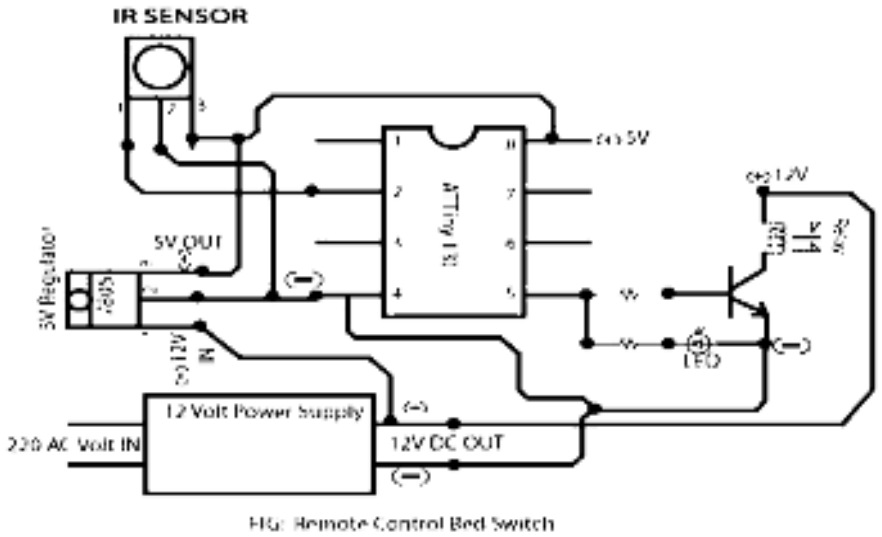
উপকরণ তালিকা :

1. IC ATtiny 13L 1 Pcs
2. IR sensor 1 Pcs



HG: Connection Diagram

চিত্র-২



HG: Remote Control Bed Switch

চিত্র-১

3. IC 7805 1 Pcs
4. Relay 12V 1 Pcs
5. 100 µf 25V 2 Pcs
6. Diode IN 4007 1 Pcs
7. 2.2 K Resistor 2 Pcs
8. LED

1 Pcs

9. Transistor BC 337

1 Pcs

সার্কিটের সংযোগ : উল্লেখিত চিত্র অনুযায়ী সার্কিটটির সংযোগ দিতে হবে।

ব্যবহার : এটি দিয়ে বিছানায় বসে আপনি লাইট/ফ্যান/টিভি ইত্যাদি ইলেকট্রিক্যাল যন্ত্রপাতি অন/অফ করতে পারবেন।

সার্কিটটি তৈরি করতে কোনো ধরনের সহযোগিতার প্রয়োজন হলে ই-মেইল করতে পারেন। কজ

ফিডব্যাক : anwar1745@yahoo.com

পাদপূরণ

নিজেই কমান বিদ্যুৎ বিল

বিদ্যুৎ বিল নিয়ে বিড়ম্বনায় পড়েননি এমন মানুষের সংখ্যা খুব বেশি নয়। বিদ্যুৎ ব্যবহারে সাশ্রয়ী হওয়ার পরও বিদ্যুৎ বিল হাতে নিয়ে অনেক ক্ষেত্রেই গোলমেলে মনে হয়। কিভাবে এত বিল হলো, বিল রিডার কোনো ইঞ্জিনিয়ারিং করেনি তো–মাথায় এমন প্রশ্ন ঘুরপাক খায়। আবার বিদ্যুৎ আরও কম ব্যবহারের জন্য মাঝে মাঝে ঘরের লোকদের বকাঝকাও করা হয়। একটু মাথা খাটালেই কিন্তু বিদ্যুৎ বিল হাতের নাগালে নিয়ে আসা সম্ভব। আগের মতোই বৈদ্যুতিক সেবা নিয়ে আগের চেয়ে অনেক ক্ষেত্রেই বিদ্যুৎ বিল অর্ধেকে নামিয়ে আনা সম্ভব।

আগেই বলে নেয়া ভালো, বিদ্যুৎ বিল কমানোর এই গোপন রহস্য কিন্তু আলাদিনের চেরাগ নয়। এজন্য আপনাকে আরেকটু আন্তরিক হতে হবে। তাই জেনে নেয়া যাক বাসা এবং অফিসের বিদ্যুৎ বিল কমানোর কৌশল।

০১. যদি বাসায়/অফিসে কোনো ফিলামেন্ট বাল্ব থাকে তাহলে সেগুলো পরিবর্তন করে এনার্জি সেভিং লাইট ব্যবহার করুন। এতে ৭০ শতাংশ বিদ্যুৎ সাশ্রয় করতে পারবেন।

০২. আপনার ওয়াশরুম, রান্নাঘর এবং বারান্দায় মুভমেন্ট টিভেটেড লাইট ব্যবহার করুন যাতে বন্ধ করতে ভুলে গেলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ হয়ে যায়।

০৩. ব্যবহার শেষে মোবাইল চার্জার, ডিভিডি প্লেয়ার, ল্যাপটপ চার্জার, টেলিভিশন যেগুলো স্ট্যান্ডবাই মোডে থাকে সেগুলো খুলে রাখুন। এতে ৫ শতাংশ থেকে ১০ শতাংশ বিদ্যুৎ সাশ্রয় করতে পারবেন।

০৪. নিয়মিতভাবে বাসার ফ্রিজের ভেতর এবং পেছনের সাইড পরিষ্কার রাখুন। ধুলোবালি ও ফ্রিজের অতিরিক্ত বরফ কম্প্রেসরকে অতিরিক্ত কাজ করায় এবং এতে বিদ্যুৎ বিল বেশি আসে।

০৫. বাসায় যদি এসি থাকে এবং এর বয়স যদি ৩ বছরের বেশি হয়ে থাকে তাহলে সার্ভিস করিয়ে নিন এবং এয়ারফিল্টার পরিষ্কার করে নিন।

০৬. ইলেকট্রনিক্স পণ্য কেনার আগে যে ব্র্যান্ড পণ্যের ইফিসিয়েন্সি (কর্মদক্ষতা) বেশি সেটি কেনার চেষ্টা করুন। যেমন : ফ্রিজের ক্ষেত্রে একই সিএফটির ফ্রিজের মধ্যে যেটি কম বিদ্যুৎ খরচ করে সেটি কিনুন। পণ্যের গায়ের পাওয়ার কনজ্যাম্পশন দেখে নিন।

উল্লিখিত বিষয়গুলো যদি মেনে চলা যায় আশা করি অতিরিক্ত বিদ্যুৎ বিল নিয়ে আর নাকাল হতে হবে না। আগের মতোই বিদ্যুৎ ব্যবহার করে বিদ্যুৎ সেবা যেমন বাড়বে, তেমনি কমবে ব্যয়ও। আর এজন্য মিটার ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের মতো অনৈতিক পথেও আর পা বাড়াতে হবে না। অকারণে সমীহ করে চলতে হবে না বিল রিডারকে কজ

কমপিউটার জগতের খবর

দেশের ২৭ শতাংশ মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার করছে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী অ্যাডভোকেট সাহারা খাতুন জানিয়েছেন, দেশের ২৭ শতাংশ মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার করছে। সম্প্রতি ঢাকার আগারগাঁওয়ে বিসিএস কমপিউটার সিটির বার্ষিক আয়োজন সিটিআইটি এক্সপো ২০১৩ আসরের স্যামসাং ডিজিটাল ফটো কনটেস্টের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে তিনি এ তথ্য জানান। তিনি জানান, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পথে দেশ অনেক এগিয়েছে। এরই মধ্যে পিএসটিএন গ্রাহকের সংখ্যা ৪ থেকে ৯ কোটিতে উন্নীত করা হয়েছে। দেশে

অ্যাডভোকেট সাহারা খাতুন, এমপি

ইন্টারনেট গ্রাহকের পরিসর ৩ থেকে ২৭ শতাংশে উন্নীত হয়েছে। বর্তমান সরকার ক্ষমতায় এসে সফলতার সাথে ওয়াইফাই ইন্টারনেট লাইসেন্স দিয়েছে। দেশের ১০০ শতাংশ এলাকা মোবাইল নেটওয়ার্কের আওতায় চলে এসেছে। এছাড়া দেশের মোবাইল অপারেটদের জন্য থ্রিজি লাইসেন্স দেয়ার প্রক্রিয়া চলমান আছে। দেশের তিনটি পার্বত্য অঞ্চলকেও মোবাইল নেটওয়ার্কের আওতাভুক্ত করা হয়েছে। এক দেশে এক রেটের আওতায় অভ্যন্তরীণ কলরেট প্রতিমিনিট ৩০ পয়সা করা হয়েছে ◆

অবৈধ ভিওআইপি কল বেড়েছে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বর্তমান সরকারের আমলে অবৈধ ভিওআইপি কল আগের তুলনায় অনেক বেড়েছে বলে আশঙ্কা প্রকাশ করেছে ডাক ও টেলিযোগাযাগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটি। অবৈধ কল ঠেকিয়ে টেলিযোগাযোগ খাতের উন্নয়নে এখনই অবৈধ ভিওআইপি কল বন্ধ করা প্রয়োজন। এ ক্ষেত্রে ভিওআইপি সংক্রান্ত সিস্টেম লস কঠোরভাবে নিয়ন্ত্রণে কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণে প্রয়োজনে সর্বাধুনিক প্রযুক্তি শনাক্তকরণ ডিভাইস বসানোর পরামর্শ দেয় কমিটি। সম্প্রতি সংসদ ভবনে অনুষ্ঠিত কমিটির ৪৩তম বৈঠকে এ পরামর্শ দেয়া হয়। কমিটির সভাপতি মো: আবদুস সাত্তারের সভাপতিত্বে বৈঠকে কমিটির সদস্য ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী অ্যাডভোকেট সাহারা খাতুন, আ. স. ম. ফিরোজ এবং মো: নজরুল ইসলাম বাবু অংশ নেন। এ সময় বিটিআরসি চেয়ারম্যান, ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সচিব এবং সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলোর ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন। বৈঠকে অবৈধ ভিওআইপি নিয়ে এই আশঙ্কার কথা জানান কমিটির সভাপতি নিজেই। তিনি বলেন, বর্তমান সরকার ক্ষমতায় আসার পর ২০০৯-১০ সালে প্রতিদিন আন্তর্জাতিক কল তিন কোটি থেকে বেড়ে পাঁচ কোটি মিনিট হয়েছিল। বর্তমানে তা কমে আবার তিন কোটি মিনিটে নেমে এসেছে। তিনি টেলিযোগাযোগ সেক্টরের অবৈধ দুর্নীতি ও ভিওআইপি এবং বেসরকারি অপারেটরগুলোর রাজস্ব ফাঁকি বন্ধ করা গেলে প্রতি দুই বছর অন্তর একটি করে পদ্মা সেতু করা সম্ভব বলেও বৈঠকে মন্তব্য করেন ◆

শুরু হলো গুগলের প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা

প্রতিবছরের মতো এবারও ১২ এপ্রিল থেকে আনুষ্ঠানিকভাবে শুরু হয়েছে কমপিউটার প্রোগ্রামারদের জন্য সার্চ ইঞ্জিন গুগলের বার্ষিক আয়োজন কোড জ্যাম ২০১৩। তিন মাসব্যাপী এ প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতায় বিশেষ নিবন্ধন সুবিধা চালু হয় গত ১২ মার্চ থেকে। প্রতিযোগিতার বিজয়ী পাবেন ১০ হাজার ডলার পুরস্কার। এ ছাড়া দ্বিতীয় বিজয়ী দুই হাজার, তৃতীয় বিজয়ী এক হাজার এবং চতুর্থ থেকে ২৫তম বিজয়ী ১০০ ডলার করে পুরস্কার পাবেন। এ প্রতিযোগিতায় শিক্ষার্থী ছাড়াও পেশাদার বা অপেশাদার যেকেউ অংশ নিতে পারবেন। ২০০৩ সাল থেকে শুরু হওয়া এ প্রতিযোগিতা এবার ১০ বছরে পা দিয়েছে। প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণকারীকে গুগলের দেয়া গাণিতিক বা কোড সমস্যার সমাধান করতে হয়। ঘরে বসেই এ প্রতিযোগিতায় অংশ নেয়ার সুযোগ রয়েছে। তিন রাউন্ডে সর্বোচ্চ পয়েন্ট অর্জনকারী ২৫ জনকে গুগলের যুক্তরাজ্যের অফিসে চূড়ান্ত পর্বে অংশগ্রহণের সুযোগ দেবে গুগল। আগামী ১৬ আগস্ট চূড়ান্ত পর্ব অনুষ্ঠিত হবে। বিস্তারিত জানা যাবে এই ঠিকানায় : https://code.google.com/codejam ◆

তথ্যপ্রযুক্তি ব্যয়ে জাপানকে ছাড়িয়ে গেল চীন, শীর্ষে যুক্তরাষ্ট্র

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ সময়ের চাহিদায় প্রতিটি দেশেরই তথ্যপ্রযুক্তি খাতে প্রতিনিয়ত ব্যয় বেড়েই চলেছে। এতদিন এই ব্যয়ের পরিমাণে চীনের আগেই ছিল জাপান। তবে প্রথমবারের মতো জাপানকে ছাড়িয়ে উপরে উঠে এসেছে চীন। জার্মান তথ্যপ্রযুক্তি সংস্থা বিআইটিকেওএম প্রকাশিত এক জরিপে এ তথ্য প্রকাশ করা হয়েছে। বিশ্বের সবচেয়ে বড় উচ্চপ্রযুক্তির বাণিজ্য মেলা সিইবিআইটিকে সামনে রেখে এ জরিপ প্রকাশ করে সংস্থাটি। জরিপে জানানো হয়, এ বছর বৈশ্বিক তথ্যপ্রযুক্তি ব্যয় ৫.১ শতাংশ বেড়ে ২.৭ ট্রিলিয়ন ইউরো (৩.৫ ট্রিলিয়ন ডলার) হচ্ছে। এতে প্রবৃদ্ধিতে এগিয়ে থাকা বড় বাজারগুলো হচ্ছে ভারত, ব্রাজিল এবং চীন। বৈশ্বিক তথ্যপ্রযুক্তি বাজারে ভারত ১৩.৯ শতাংশ, ব্রাজিল ৯.৬ শতাংশ, চীন ৯.৫ শতাংশ এবং জাপান ৮.৩ শতাংশ দখল করে রেখেছে। প্রযুক্তি বাজারের ২৬.৮ শতাংশ এখনও যুক্তরাষ্ট্রের দখলে। এ বাজারে ইউরোপীয় ইউনিয়নভুক্ত ১৭ দেশের সম্মিলিত অংশগ্রহণ ২১.৮ শতাংশ। কিন্তু এ বছর এ খাতে ইউরোপীয় ইউনিয়নের প্রবৃদ্ধি আসবে মাত্র ০.৯ শতাংশ। গত ৫ মার্চ থেকে জার্মানির হ্যানোভারে শুরু হয় পাঁচ দিনব্যাপী সিইবিআইটি মেলা। এটি বিশ্বের সবচেয়ে বড় তথ্যপ্রযুক্তি মেলা হিসেবে বিবেচিত ◆

ইন্টারনেটের দাম কমাতে বেসিসের আহ্বান

বেসিস সভাপতি একেএম ফাহিম মাশরুরের নেতৃত্বে তিন সদস্যের একটি প্রতিনিধি দল গত ২৫ মার্চ বিটিআরসি চেয়ারম্যান সুনীল কান্তি বোসের সাথে তার অফিসে সাক্ষাৎ করে। সাক্ষাৎকালে বেসিস নেতারা ইন্টারনেটের ব্যাপক ব্যবহার বিশেষ করে গ্রামাঞ্চলে ইন্টারনেট ব্যবহার সম্প্রসারণে ইন্টারনেটের দাম উল্লেখযোগ্য হারে কমানোর জন্য বিটিআরসি চেয়ারম্যানের সহযোগিতা কামনা করেন। এছাড়া তরুণ আইটি উদ্যোক্তা বিশেষ করে মোবাইল ফোন কনটেন্ট ও ভ্যালু অ্যাডেড সার্ভিস প্রোভাইডারদের জন্য ব্যবসায়বান্ধব পরিবেশ সৃষ্টির লক্ষ্যে বিটিআরসির প্রত্যক্ষ ভূমিকার প্রতি গুরুত্বারোপ করেন। উপস্থিত ছিলেন বেসিসের সিনিয়র সহ-সভাপতি শামীম আহসান ও সহ-সভাপতি সৈয়দ আলমাস কবির ◆

বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম দেশ

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ জনপ্রিয় ভিডিও শেয়ারিং সাইট ইউটিউবের বর্তমান ব্যবহারকারীর সংখ্যা শত কোটির বেশি। দেশ হিসেবে বিবেচনা করলে বিশ্বের শীর্ষস্থানীয় জনবহুল দেশ চীন ও ভারতের পরেই ইউটিউবের অবস্থান। গুগলের মালিকাধীন এ ওয়েবসাইটটিতে প্রতিমাসে শত

কোটি মানুষ ভিজিট করছেন। ২০০৫ সালে যাত্রা শুরু করা ইউটিউব দ্রুতই জনপ্রিয় হয়ে ওঠে। ইউটিউব অনলাইন বিশ্বের এমন এক ভিডিও মঞ্চ, যেখানে বিশ্বের জনপ্রিয় টিভি শো, চলচ্চিত্র, পেশাদারি এবং যেকোনো অপেশাদারি ভিডিওচিত্র আপলোড করা যায়। তাও আবার একেবারেই বিনামূল্যে। ২০০৬ সালে গুগল ১৬৫ কোটি ডলারের বিনিময়ে ইউটিউবের স্বত্ব কিনে নেয়। এরপর থেকে গুগলের অধীনেই ইউটিউব পরিচালিত হয়ে আসছে। ব্যবহারকারীর পরিমাণও বাড়তে থাকে কয়েকগুণ হারে। বর্তমানে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর প্রতি দুইজনের মধ্যে একজন ইউটিউব ব্যবহার করেন।

মার্কিন জনপ্রিয় পপ গায়িকা ম্যাডোনা কিংবা গ্যাংনাম স্টাইলের কোটি কোটি হিটের মধ্য দিয়ে ইউটিউব নিশ্চিতভাবেই তার জনপ্রিয়তার প্রমাণ দিয়েছে। অথচ বড় ধরনের স্টেজ প্রদর্শনীতে বড়জোড় ২ লাখ লোকের সমাগম করা যায়। এ হিসাবে বিশ্বের সবচেয়ে বড় ভিডিও মঞ্চ হচ্ছে ইউটিউব।

অনলাইন মিডিয়া বিশ্লেষকরা দাবি করছেন– ইউটিউব ছাড়া আজকের অনলাইন বিশ্ব কোনোভাবেই এত শক্তিশালী হয়ে উঠত না। ভিডিওর মাধ্যমে সামাজিক যোগাযোগে ইউটিউব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে। বিভিন্ন ধরনের আন্দোলনেও ভূমিকা রাখছে ইউটিউব ◆

সিটি আইটি মেলায় গুণীজন সংবর্ধনা পেলেন আব্দুল্লাহ এইচ কাফি

বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টরকে আন্তর্জাতিক অঙ্গনে পরিচিত করার কাজ যারা করছেন তাদের মধ্যে আব্দুল্লাহ এইচ কাফির নাম প্রথম সারিতেই আসবে। তিনি বছরের পর বছর ধরে আইসিটির আন্তর্জাতিক দুটি সংস্থা-ওয়ার্ল্ড ইনফরমেশন টেকনোলজি এ সার্ভিসেস অ্যালায়েন্স (উইটসা) এবং এশিয়ান-ওশেনিয়ান কমপিউটিং ইন্ডাস্ট্রি অর্গানাইজেশন (অ্যাসোসিও)-এর সাথে বাংলাদেশের সংযোগ রক্ষা করে চলেছেন। বিশেষত অ্যাসোসিও'র পরিচালনা পর্ষদে তিনি এক দশকেরও বেশি সময় ধরে রয়েছেন এবং এই স্বীকৃতি আসে ২০১২ সালে অ্যাসোসিও'র চেয়ারম্যান হিসেবে নির্বাচিত হবার মাধ্যমে। এই প্রথম বাংলাদেশের একজন আইসিটি ব্যক্তিত্ব কোন আন্তর্জাতিক আইসিটি সংস্থার প্রধান নির্বাচিত হন এবং বর্তমানে অ্যাসোসিওর চেয়ারম্যান হিসেবে এশিয়া ও ওশেনিয়া অঞ্চলের আইসিটি সেক্টরের নেতৃত্ব দিচ্ছেন বাংলাদেশের আব্দুল্লাহ এইচ কাফি।

অ্যাসোসিও'র চেয়ারম্যান নির্বাচিত হওয়ায় এবং বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টরকে দেশের বাইরে তুলে ধরায় আব্দুল্লাহ এইচ কাফিকে বিসিএস কমপিউটার সিটির মেলা সিটি আইটি ২০১৩-তে গত ২৩ মার্চ গুণীজন সংবর্ধনা দেয়া হয় । সংবর্ধনা অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন বিসিএস কমপিউটার সিটির উপদেষ্টা ও সাবেক সভাপতি আহমেদ হাসান জুয়েল।

বিসিএস কমপিউটার সিটির বর্তমান সভাপতি মজিবুর রহমান স্বপন বলেন, আব্দুল্লাহ এইচ কাফির অ্যাসোসিওর নেতৃত্ব দেয়া বাংলাদেশ আইসিটি সেক্টরের জন্য অবশ্যই গুরুত্বপূর্ণ অর্জন।

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির পরিচালক ও বিসিএস কমপিউটার সিটি মার্কেটের সাবেক সভাপতি এ টি শফিকউদ্দিন আহমেদ বলেন, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস) আব্দুল্লাহ এইচ কাফিকে অ্যাসোসিও'র নির্বাচনের জন্য মনোনীত করেছিল এবং সবসময় তাঁর সাথে বিসিএসের সমর্থন রয়েছে।

বেসিস সভাপতি ফাহিম মাশরুর অ্যাসোসিওকে একটি বিশ্বমাপের সংগঠন হিসেবে উল্লেখ করে বলেন, এর নেতৃত্ব বাংলাদেশ দিচ্ছে এটি অবশ্যই একটি গর্বের বিষয়।

বিসিএসের বর্তমান পরিচালক ও সাবেক সভাপতি মোস্তাফা জব্বার আব্দুল্লাহ এইচ কাফির উচ্ছ্বসিত প্রশংসা করেন এবং বলেন বছরের পর বছর ব্যক্তিগত প্রচেষ্টা, অর্থ ও সময় ব্যয় করে অ্যাসোসিও এবং উইটসার সাথে বাংলাদেশের যোগসূত্র রক্ষা করেন। তাই আজ যখন অ্যাসোসিও'র চেয়ারম্যান নির্বাচিত হলেন তা তার এই প্রচেষ্টারই স্বীকৃতি এসেছে বলে তিনি অভিমত ব্যক্ত করেন।

সিটিআইটি মেলা ২০১৩-তে বিসিএস কমপিউটার সিটি প্রদত্ত সংবর্ধনার জবাবে আব্দুল্লাহ এইচ কাফি বলেন, বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টরের সম্ভাবনা অসীম। তিনি অ্যাসোসিও সম্পর্কে তার ভবিষ্যত পরিকল্পনার কথা উল্লেখ করে বলেন, অচিরেই অ্যাসোসিও তার ২২টি সদস্যের আইসিটি সেক্টরের উপর একটি গবেষণা প্রজেক্টে হাত দিতে যাচ্ছে এবং এর মাধ্যমে বাংলাদেশ উপকৃত হবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন।

তিনি উদ্যোগ নিয়েছেন বাংলাদেশের কয়েকটি ভালো মাপের আইসিটি প্রতিষ্ঠানকে অ্যাসোসিও'র ওয়েবসাইটে তুলে ধরার এবং এর মাধ্যমে অ্যাসোসিও'র অন্য ২১টি দেশের আইসিটি সেক্টরের ব্যবসায়ীরা এবং কর্তাব্যক্তিরা বাংলাদেশের কোম্পানিগুলো সম্পর্কে জানতে পারবেন। এছাড়া তিনি বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তি সেক্টরের জন্য তার প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখারও প্রতিশ্রুতি দেন। তিনি কমপিউটার সিটির পরিচালনা পর্ষদকে ধন্যবাদ জানান এবং অনুরোধ জানান বর্তমানে এই মার্কেটে যে সুন্দর পরিবেশ রয়েছে তা যেন ভবিষ্যতেও বজায় থাকে ◆

৯৫ শতাংশ তরুণই ইন্টারনেট ভোক্তা!

প্রযুক্তির অগ্রযাত্রায় দৈনন্দিন জীবনের গুরুত্বপূর্ণ অংশ হিসেবে রূপ নিয়েছে ইন্টারনেট। আর তরুণদের ক্ষেত্রে ইন্টারনেট অপরিহার্য। ৯৫ শতাংশ তরুণ এখন মোবাইল ফোনেই ইন্টারনেট ব্যবহার করে। সম্প্রতি হার্ভার্ড বার্কম্যান সেন্টার ফর ইন্টারনেট অ্যান্ড সোসাইটি জরিপে এ তথ্য জানিয়েছে।

গবেষণা মতে, এ মুহূর্তে যুক্তরাষ্ট্রে অধিকাংশ তরুণই মোবাইল ফোনে ইন্টারনেট ব্যবহার করেন। দেশটির ৭৮ শতাংশ তরুণের কাছে সেলফোন আছে। এর মধ্যে ৪৭ শতাংশ ভোক্তা স্মার্টফোন ব্যবহারকারী। এ ছাড়াও দেশটির ৭৪ শতাংশ তরুণের মোবাইল ইন্টারনেট অ্যাকসেস আছে। এদিকে প্রবীণদের ১৫ শতাংশ ইন্টারনেট ব্যবহার করছেন। তবে এজন্য তারা ডেস্কটপ আর ল্যাপটপই বেশি ব্যবহার করেন। গবেষণায় বলা হয়, ৯৫ শতাংশ তরুণই ইন্টারনেট ব্যবহার করছেন। ইন্টারনেটে এ গণপ্রবৃদ্ধি বাড়তে শুরু করেছে ২০০৬ সাল থেকে। বিশ্বজুড়ে স্মার্টফোন আর ট্যাবলের ব্যবহার বাড়ছে। প্রতিটি দেশের তরুণরাই এর প্রধান গ্রাহক। আর বহনযোগ্য প্রযুক্তিপণ্যের বাজার কাটতিতে চাহিদা তৈরি করছে ইন্টারনেট। এতে একদিকে বাড়ছে মোবাইল গ্রাহকের সংখ্যা, অন্যদিকে বাড়ছে ইন্টারনেট সার্বিক ব্যবহার। তাই অনলাইনের জমজমাট সময় আসছে। ই-কমার্স, অনলাইন সংবাদমাধ্যম, সোশ্যাল মিডিয়া এবং ব্যবসায় যোগাযোগে ইন্টারনেট এখন অপরিহার্য এবং সর্বোচ্চ গুরুত্বপূর্ণ মাধ্যম ◆

মাইক্রোসফটের বিরুদ্ধে উৎকোচ দেয়ার অভিযোগ

সফটওয়্যারের চুক্তি পেতে বিভিন্ন দেশে সরকারি প্রতিনিধিদের উৎকোচ দিয়েছে মাইক্রোসফট। চীন, ইতালি এবং রোমানিয়ায় কর্মকর্তাদের উৎকোচ দেয়ার অভিযোগ খতিয়ে দেখছে সফটওয়্যার জায়ান্ট মাইক্রোসফট। সম্প্রতি মাইক্রোসফট কর্মকর্তার ঘুষ কেলেঙ্কারির ঘটনা যুক্তরাষ্ট্রের বিচার বিভাগ (ডিওজে) এবং পুঁজি নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থার (এসইসি) তদন্তাধীন উল্লেখ করে প্রতিবেদন প্রকাশ করে ওয়াল স্ট্রিট জার্নাল। মাইক্রোসফটের বিরুদ্ধে অভিযোগ, বিভিন্ন দেশে মাইক্রোসফট কর্মকর্তারা সরকারিভাবে সফটওয়্যারের চুক্তি পেতে উৎকোচ প্রদান করেন। তদন্ত সম্পর্কে মাইক্রোসফটের ডেপুটি মহাপরামর্শক জন ফ্রাঙ্ক জানান, অভিযোগটি আমরা গুরুত্বের সাথে নিয়েছি। যেকোনো তদন্তের ব্যাপারেই পূর্ণ সমর্থন রয়েছে। এ ধরনের অভিযোগ মাইক্রোসফট অবশ্যই গুরুত্বের সাথে নেবে উল্লেখ করে তিনি বলেন, তদন্তের বিষয়টি গোপন না রেখে মাইক্রোসফটকে অবহিত করা দরকার ছিল। এ ব্যাপারে এসইসি তাৎক্ষণিক কোনো বক্তব্য দেয়নি। আর বিচার বিভাগের এক মুখপাত্র তদন্তের বিষয়টি সরাসরি অস্বীকার করেননি। আবার তদন্ত চলছে কিনা তাও পরিষ্কার করেননি। এর আগে ২০১১ সালে চীন এবং দক্ষিণ কোরিয়ায় উৎকোচ প্রদানের দায়ে অভিযুক্ত চিপ জায়ান্ট আইবিএমকে এক কোটি ডলার জরিমানা করে এসইসি ◆

সিসিএনএ কোর্সে ভর্তি চলছে

আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সফটওয়্যার (বাংলাদেশ) লিমিটেড সিসিএনএ কোর্সে বিশেষ ছাড়ে ভর্তি চলছে। অভিজ্ঞ প্রশিক্ষক দিয়ে বাস্তবভিত্তিক প্রশিক্ষণ দেয়া হয়। কোর্স শেষে ভেন্ডর সার্টিফিকেশন পরীক্ষার ব্যবস্থা আছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮ ◆

সার্টিফায়েড ইনফরমেশন সিস্টেম অডিটর কোর্সে ভর্তি

সার্টিফায়েড ইনফরমেশন সিস্টেম অডিটরের (সিসা) কাজের চাহিদা প্রতিনিয়তই বাড়ছে। আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সাসা কোর্সে বিশেষ ছাড়ে ভর্তি চলছে। কোর্স শেষে সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭ ◆

প্রফেশনালদের ক্যামেরা নিকন কুলপিক্স এ

ফ্লোরা লিমিটেড বাজারে এনেছে নিকন ব্র্যান্ডের কুলপিক্স এ মডেলের প্রফেশনাল ক্যামেরা। ১৬.২ মেগা পিক্সেলের এই ক্যামেরাতে ব্যবহার হয়েছে ২৩.৬ বাই ১৫.৬ মিলিমিটার সাইজের ডিএক্স ফরম্যাট সিমস সেন্সর। কম আলোতেও হাই কোয়ালিটি ছবি তুলতে সক্ষম এই ক্যামেরাতে রয়েছে ওয়াইড অ্যাঙ্গেল ১৮.৫ মিলিমিটার লেন্স, যার ফোকাল লেন্থ ২.৮। দাম ৬৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১১৮২৭৩৩৯

ঢাকায় আসুসের কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ১২ মার্চ রাজধানীর একটি অভিজাত রেস্টুরেন্টে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা:) লিমিটেডের আয়োজনে অনুষ্ঠিত হলো 'আসুস নলেজ শেয়ারিং এবং সেলস ট্রেনিং' শীর্ষক কর্মশালা। এতে গ্লোবাল ব্র্যান্ডের বিসিএস কমপিউটার সিটি

আইডিবি ভবনের ২০টি ডিলার প্রতিষ্ঠানের বিক্রয় প্রতিনিধিরা অংশগ্রহণ করেন। কর্মশালা পরিচালনা করেন আসুসের ন্যাশনাল সেলস ম্যানেজার জিয়াউর রহমান ও পণ্য ব্যবস্থাপক মাহ্‌বুবুল গনি। কর্মশালায় আসুসের মাদারবোর্ড এবং গ্রাফিক্স কার্ডের অত্যাধুনিক বৈশিষ্ট্যগুলোর বিস্তারিত আলোচনা করা হয়। প্রেজেন্টেশন এবং ভিডিও ক্লিপিংয়ের মাধ্যমে বিক্রয়কর্মীদের প্রশিক্ষণ দেয়া হয়, যার মাধ্যমে তারা ক্রেতাদের পণ্যগুলো সম্পর্কে সঠিক ধারণা দেয়া এবং পণ্য ক্রয়ে সহযোগিতা করতে পারবেন। কর্মশালায় গ্লোবাল ব্র্যান্ডের শাখা ব্যবস্থাপক কামরুজ্জামানসহ অন্যান্য কর্মকর্তা-কর্মচারী উপস্থিত ছিলেন

আসুসের তৃতীয় প্রজন্মের এন৭৬ভিএম নোটবুক

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে বিশ্বখ্যাত আসুসের এন সিরিজের এন৭৬ভিএম মডেলের নতুন নোটবুক। ২.৫ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল তৃতীয় প্রজন্মের কোরআই৫ প্রসেসর, ৪ গিগাবাইট র‍্যাম, ৭৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক ভিডিও গ্রাফিক্সসম্পন্ন নোটবুকটিতে রয়েছে ১৭.৩ ইঞ্চির এইচডি প্রযুক্তি এবং ১৫০ ডিগ্রি ওয়াইড ভিউয়িং অ্যাঙ্গেলের ডিসপ্লে। দাম ৮৯ হাজার ৯০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৪২

ফ্লোরা পিসি এবং ইন্টেল বাংলাদেশ কাষ্টমার ইভেন্ট

গত ২৩ মার্চ ২০১৩ কিংস হল, স্পেকট্রা কনভেনশন সেন্টার, গুলশান-১ এ অনুষ্ঠিত হয়ে গেল এক জাকজমকপূর্ণ ফ্লোরা পিসি এবং ইন্টেল কাষ্টমার ইভেন্ট । বিশ্ব বিখ্যাত কোম্পানি ইন্টেল ফ্লোরা লি: তার নিজস্ব ব্র্যান্ড পণ্য ফ্লোরা পিসি সাফল্যের সাথে এদেশে বাজারজাত করে গ্রাহক সেবা দিয়ে আসছে এবং ক্রেতার সন্তুষ্টি অর্জন করতে সক্ষম হয়। এ অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন

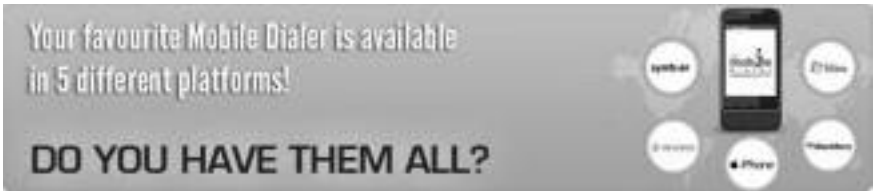
ইন্টেল বাংলাদেশ কাষ্টমার ইভেন্টে বক্তব্য রাখছেন ফ্লোরা লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোস্তফা শামসুল ইসলাম

এবং ফ্লোরা লিমিটেড-এর নিজস্ব ব্র্যান্ড ফ্লোরা পিসির কাষ্টমারদের নিয়ে মূলত অনুষ্ঠানটি সম্পন্ন হয়। এ অনুষ্ঠানে ইন্টেলের অত্যাধুনিক প্রযুক্তি এবং ইন্টেল প্রযুক্তি সম্বলিত ফ্লোরা পিসির অল-ইন-ওয়ান পিসি, ডেস্কটপ পিসি, ল্যাপটপ ও সার্ভার সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনাসহ মত-বিনিময় করা হয়। উল্লেখ্য গত ১৬ বৎসর ধরে ফ্লোরা পিসির সম্মানিত ক্রেতারা এবং ফ্লোরা লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোস্তফা শামসুল ইসলাম, পরিচালক হোসাইন শহীদ ফিরোজ, ইন্টেল চ্যানেল অ্যাকাউন্ট ম্যানেজার (বাংলাদেশ)- এর এ. কে. এম মুক্তাদির, এবং ফ্লোরা পিসির বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার মোঃ মওদুদুর রহমান।

মোবাইল ওয়ার্ল্ড কংগ্রেস বার্সেলোনা ২০১৩

রিভ সিস্টেমসের ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং উদ্বোধন

সম্প্রতি স্পেনের বার্সেলোনায় অনুষ্ঠিত মোবাইল ওয়ার্ল্ড কংগ্রেসে আইপি সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান রিভ সিস্টেমসের মোবাইল ভিওআইপিতে ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং সেবার উদ্বোধন করা হয়েছে। বিশ্বের প্রায় ২০০ দেশের ৭২ হাজার দর্শনার্থী ও আইটি ব্যক্তির সমাগমে এবারের বার্সেলোনা মোবাইল ওয়ার্ল্ড কংগ্রেস ছিল সরগরম। মেলায় মোবাইল ভিওআইপি শিল্পে ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং প্রযুক্তি নিয়ে দর্শনার্থীদের আকর্ষণ



ছিল তুঙ্গে। রিভ সিস্টেমসের পাশাপাশি ভোডাফোন, এরিকসন, ভারতী এয়ারটেল, নোকিয়া, ইতালিয়া টেলিকম গ্রুপের মতো খ্যাতিমান মোবাইল অপারেটর প্রতিষ্ঠানও অংশ নেয়। রিভ সিস্টেমসের সিইও এম. রেজাউল হাসান বলেন, বিশ্বের বৃহত্তম এই আয়োজনে আমরা এ নিয়ে তৃতীয়বারের মতো অংশগ্রহণ করলাম। এটি আমাদের জন্য একটি বড় সুযোগ এবং এর মাধ্যমে আমরা আমাদের অত্যাধুনিক মোবাইল প্রযুক্তিগুলোকে বিশ্ববাসীর সামনে উপস্থাপন করতে পেরেছি। এই ধারাবাহিকতা আগামীতেও থাকবে

গুগল ট্রান্সলেটে যুক্ত হলো ফেসবুক

Google facebook

অনলাইনে বিভিন্ন শব্দের ভিন্ন ভাষায় অর্থ জানার জন্য প্রয়োজনীয় একটি টুল গুগল ট্রান্সলেট। ব্যবহারকারীরা যাতে ছোটখাটো একটি নিজস্ব ডিকশনারি তৈরি করে নিতে পারেন সেজন্য সম্প্রতি এই টুলসটিতে যুক্ত হয়েছে ফেসবুক। ফেসবুক ব্যবহারকারীদের তথ্যনির্দেশে কাজ করবে, কারণ সচরাচর ব্যবহৃত শব্দ, শব্দগুচ্ছ, অর্থ পরবর্তী সময়ে অতিসত্বর পেতে সেগুলো সংরক্ষণ করা যাবে। ব্যবহারকারী যখনই একটি শব্দ সার্চ করবে সাথে সাথে তা ট্রান্সলেট পেজের ওপরের ডান দিকের তারকা চিহ্নিত বুক আইকনে ক্লিকের সাহায্যে নিজস্ব তৈরিকৃত অনলাইন ফেসবুকে শব্দটি অন্তর্ভুক্ত করবে। এছাড়া নিচের দিকের সেভ আইকন শব্দ সংরক্ষণে ব্যবহার হবে। গুগলের অফিসিয়াল ব্লগে বলা হয়, যেকোনো শব্দের অনুবাদ যখন মনে রাখার দরকার সেই মুহূর্তে এটি সাহায্য করবে। এছাড়া এর ফিল্টারের সাহায্যে নির্দিষ্ট শব্দ খোঁজ করে মুহূর্তেই ফলাফল পাওয়া যাবে। অডিও সমর্থন করার ফলে শব্দের অর্থ জানাসহ উচ্চারণও শোনা যাবে। তবে এটি অদৃশ্য থাকবে। শব্দের ওপরে মাউস পয়েন্ট নেয়ার সাথে সাথে দৃশ্যমান পয়েন্টারে ক্লিক করলেই শোনা যাবে। এছাড়া সেবা পদ্ধতিটি সহজ বিধায় নিজস্ব ফোল্ডার তৈরি থেকে শুরু করে অন্যান্য সুবিধাও উপভোগ করা যাবে

রেডহ্যাট ভার্চুয়ালাইজেশন কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে রেডহ্যাট লিনআক্সের ভার্চুয়ালাইজেশন কোর্সে ভর্তি চলছে। ৩২ ঘণ্টার কোর্সে অভিজ্ঞ প্রশিক্ষকরা প্রশিক্ষণ দেবেন। কোর্স শেষে রেডহ্যাট কর্তৃক সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

আসুসের ডুয়াল ব্যান্ড ওয়াইফাই রাউটার

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে আসুসের আরটি-এসি৬৬ইউ মডেলের নতুন রাউটার। এতে রয়েছে পঞ্চম প্রজন্মের ৮০২.১১এসি ওয়াইফাই প্রযুক্তির ডুয়াল ব্যান্ড গিগাবিট ওয়্যারলেস প্রযুক্তি। এটি বিদ্যমান ৮০২.১১এন থেকে তিনগুণ দ্রুততার সাথে ওয়্যারলেস ডাটা দেয়া-নেয়া করতে পারে। ১.৭৫ গিগাবিট পার সেকেন্ড ডাটা রেটে ২.৫ গিগাহার্টজ এবং ৫ গিগাহার্টজ অপারেটিং সিস্টেমে কাজ করে। এআই রাডার প্রযুক্তির তিনটি এক্সটারনাল অ্যান্টেনা থাকায় এটি শক্তিশালী ওয়্যারলেস সিগন্যাল প্রদান করে। এছাড়া রয়েছে ফাইল শেয়ারিং, প্রিন্টার শেয়ারিং এবং থ্রিজি শেয়ারিংয়ের জন্য দুটি বিল্টইন ইউএসবি পোর্ট। দাম ১৭ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫৪৭৬৩৫৩

ওরাকল ১১জি র‍্যাক ও পারফরম্যান্স টিউনিং প্রশিক্ষণ

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সের সাবেক ছাত্রছাত্রীদের জন্য ওরাকল ইউনিভার্সিটির বিশেষ ছাড়ে ১১জি র‍্যাক, ১১জি ডাটাগার্ড এবং ১১জি অ্যাডভান্স পারফরম্যান্স টিউনিং প্রশিক্ষণে ভর্তি চলছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

আসুসের ওটিএস প্রযুক্তির ব্লুরে রাইটার

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে আসুস ব্র্যান্ডের বিডব্লিউ-১২বি১এসটি মডেলের ইন্টারন্যাল ব্লুরে রাইটার। অপটিমাল টিউনিং স্ট্র্যাটেজি-ওটিএস প্রযুক্তিসম্পন্ন রাইটারটি ১২এক্স গতিতে ব্লুরে ডিস্কে রাইট এবং ৮এক্স গতিতে ডিস্কে রিড করতে পারে। এর ডিস্ক এনক্রিপশন ফিচারের মাধ্যমে পাসওয়ার্ড দিয়ে ডিস্কের ডাটাকে সুরক্ষিত রাখা যায়। দাম ১০ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৩৮

অনলাইন ফোরাম সম্পর্কিত নতুন বাংলা বই

কমপিউটার জগৎ-এর লেখক মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান 'অনলাইন ফোরাম'-এর ওপর প্রজেক্টভিত্তিক বাংলা বই লিখেছেন। বইটিতে ২৩টি অধ্যায়ে ফোরাম অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার সিম্পল ম্যাশিন ফোরাম (এসএমএফ) এবং পিএইচপিবিবি৩-এর ওপর বেসিক থেকে শুরু থেকে ফোরাম তৈরি পর্যন্ত আলোচনা করা হয়েছে। আউটসোর্সিং হিসেবে ফোরাম দিয়ে অনলাইনে কি ধরনের কাজ পাওয়া যায় তার ওপরও বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। সিসটেক পাবলিকেশন থেকে প্রকাশিত এই বইটি সিসটেক পাবলিকেশন (বাংলাবাজার) ছাড়াও নীলক্ষেতের হক লাইব্রেরিতে পাওয়া যাচ্ছে

রেকটেঙ্গেলে অনলাইন প্রজেক্ট আপডেট সুবিধা

অনলাইন প্রজেক্ট আপডেট-ওপিইউ সুবিধা নিয়ে এসেছে বিজ্ঞাপনী সংস্থা রেকটেঙ্গেল কমিউনিকেশনস লিমিটেড। গত ১৪ মার্চ রাজধানীর একটি হোটেলে ওপিইউ সুবিধার আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও সিইও রাশেদুজ্জামান রাসেল। উপস্থিত ছিলেন প্রতিষ্ঠানের চেয়ারম্যান মোর্শেদুল বারী, পরিচালক আবদুল্লাহ আল মাসুদসহ উর্ধ্বতন কর্মকর্তারা। অনুষ্ঠানে জানানো হয়, অনলাইন প্রজেক্ট আপডেটের মাধ্যমে একজন ক্লায়েন্ট বিজ্ঞাপনী সংস্থাকে প্রদান করা তার কাজের আপডেট সার্বক্ষণিক মনিটরিং করার সুযোগ পাবেন। পাশাপাশি ২৪ ঘণ্টা ম্যাসেঞ্জার টুলের মাধ্যমে যেকোনো পরামর্শ ও দিকনির্দেশনা দেয়ার সুযোগ পাবেন। ওয়েবসাইট : www.rectanglebd.com

ই-টেক অ্যাওয়ার্ড বিচারক হলেন মোজাহেদুল ইসলাম

যুক্তরাষ্ট্রের ওয়্যারলেস অ্যাসোসিয়েশন সিটিআইএ আয়োজিত ইমার্জিং টেকনোলজি (ই-টেক) অ্যাওয়ার্ড ২০১৩ প্রতিযোগিতায় বিচারক হিসেবে মনোনীত হয়েছেন তথ্যপ্রযুক্তি সাংবাদিক এবং দৈনিক ইত্তেফাক-এর তথ্যপ্রযুক্তি বিভাগের বিভাগীয় সম্পাদক মোজাহেদুল ইসলাম। প্রতিযোগিতায় 'নেটওয়ার্ক ইনফ্রাস্ট্রাকচার – ইন-বিল্ডিং ওয়্যারলেস: স্মল সেল, ওয়াই-ফাই, ল্যান' ক্যাটাগরির প্রতিযোগীদের বিচার করবেন তিনি। ২০০৬ সালে শুরু হওয়া ই-টেক'র অষ্টম আয়োজন এটি। আয়োজনটির মাধ্যমে তথ্যপ্রযুক্তির ১৭টি খাতে উদ্ভাবনী প্রযুক্তি ও প্রযুক্তি পণ্যকে পুরস্কৃত করা হয়। শুরুর পর থেকেই ই-টেক অ্যাওয়ার্ড ওয়্যারলেস পণ্য ও সেবাকে উৎসাহিত করে আসছে

বাজারে ফিলিপসের নতুন মনিটর

ফিলিপস ব্র্যান্ডের পরিবেশবান্ধব এলইডি মনিটর বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। ২১ ইঞ্চি পর্দার এই মনিটরের কন্ট্রাস্ট অনুপাত ২০০০০০০০:১। ২২৭ই৩এলএইচএসইউ মডেলের ফুল এইচডি মনিটরটির রেজ্যুলেশন ১৯২০ বাই ১০৮০ এবং ভিউ অ্যাঙ্গেল ১৭৬ বাই ১৭০। রয়েছে ১.৫ ওয়াটের দুটি বিল্টইন স্পিকার। টাচ কন্ট্রোল মেনুর মাত্র দুই সেকেন্ডেই ওপেন করা সম্ভব। মনিটরটি এইচডিএমআই, ডিভিআই এবং ভিজিএসহ প্রচলিত সব ধরনের পোর্টই সমর্থন করে। তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ মনিটরটির দাম ১৪ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০৩৬৯৬

আসুসের ২ জিবি ভিডিও মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে আসুসের জিটিএক্স৬৬০-ডিসি২ও-২জিডি৫ মডেলের হাইএন্ড গ্রাফিক্স কার্ড। এনভিডিয়া জিফোর্স জিটিএক্স ৬৬০ গ্রাফিক্স ইঞ্জিনের এই গ্রাফিক্স কার্ডটি পিসিআই এক্সপ্রেস ৩.০ বাস স্ট্যান্ডার্ডের এবং রয়েছে ২ জিবি ডেডিকেটেড ভিডিও মেমরি। সুপার অ্যালয় পাওয়ার, ডিরেক্ট সিইউ-২ থার্মাল, জিপিইউ টুইক ফিচারসম্পন্ন গ্রাফিক্স কার্ডটি ক্লকস্পিড, ভোল্টেজ, ফ্যান পারফরম্যান্স নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। এটি ডিরেক্টএক্স ১১.১, এসএলআই মাল্টি-জিপিইউ, এইচডিসিপি সমর্থন করে। রয়েছে ডিভিআই আউটপুট, এইচডিএমআই আউটপুট, ডিসপ্লে পোর্ট। দাম ২৬ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৩৮

গিগাবাইট গেমিং কনটেস্ট ২০১৩ পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠিত

গত ২৩ মার্চ অনুষ্ঠিত হয়েছে গিগাবাইট গেমিং কনটেস্টের চূড়ান্ত প্রতিযোগিতা। দুই পর্বে অনুষ্ঠিত এ প্রতিযোগিতায় ছয় শতাধিক প্রতিযোগী অংশ নেন। প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের হাতে ৯০ হাজার টাকার চেক তুলে দেয়া হয়। পুরস্কার হিসেবে প্রতি চ্যাম্পিয়ন ১০ হাজার টাকা এবং প্রতি রানার্সআপ ৫ হাজার টাকার চেক পান। এছাড়া কনসোল গেমিং প্রতিযোগিতায় চ্যাম্পিয়ন ৭ হাজার টাকা এবং রানার্সআপকে ৩ হাজার টাকার চেক দেয়া হয়। পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু, গিগাবাইটের কান্ট্রি ম্যানেজার খাজা আনাস খান, এএমডির কান্ট্রি ম্যানেজার ইরফান, বিসিএস মেলা পরিচালনা কমিটির জিএস কামরুজ্জামান, আমব্রেলা ম্যানেজমেন্টের ম্যানেজিং ডিরেক্টর বাসিতুল ইসলাম, এক্সিকিউটিভ প্যানেলের কাজী মৈত্রী, আবিদ আশরাফ মিনার, জিয়াউল হক সৌরভসহ অর্পণ কমিউনিকেশন্সের কর্মকর্তারা। উল্লেখ্য, গিগাবাইট গেমিং প্রতিযোগিতার আয়োজক ছিল আমব্রেলা ম্যানেজমেন্ট এবং অর্পণ কমিউনিকেশন লি:। এছাড়া পৃষ্ঠপোষক হিসেবে ছিল এএমডি এবং স্মার্ট টেকনোলজিস লিমিটেড ◆

স্যামসাং প্রিন্টার কিনে গ্যালাক্সি এস৩

স্যামসাং প্রিন্টার কিনে স্ক্র্যাচ কার্ড ঘষে স্যামসাং গ্যালাক্সি এস৩ জিতে নিয়েছেন ঢাকার বাসিন্দা রেজাউর রহমান লিপু। সম্প্রতি বিজয়ীর

হাতে পুরস্কার তুলে দেন স্মার্ট টেকনোলজিসের বিক্রয় মহাব্যবস্থাপক জাফর আহমেদ এবং স্মার্ট টেকনোলজিসের স্যামসাং প্রিন্টারের পণ্য ব্যবস্থাপক মাহফুজুর রহমান পাটোয়ারী ◆

ব্রাদারের পার্টনার কনফারেন্স অনুষ্ঠিত

গত ২৯ মার্চ গ্লোবাল ব্র্যান্ড লিমিটেডের আয়োজনে রাজধানীর একটি রেস্টুরেন্টে অনুষ্ঠিত হয়েছে 'ব্রাদার পার্টনার কনফারেন্স ২০১৩'। ব্রাদার প্রিন্টারের ঢাকা অঞ্চলের বিভিন্ন ব্যবস্থাপক কামরুজ্জামান, বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার সমীর কুমার দাস, পণ্য ব্যবস্থাপক গোলাম সারোয়ার প্রমুখ। অনুষ্ঠানে ব্রাদারের পরিচিতি, পণ্যের গুণগত মান, বিভিন্ন

ডিলার প্রতিষ্ঠানের শতাধিক ব্যক্তি অনুষ্ঠানে অংশ নেন। উপস্থিত ছিলেন গ্লোবাল ব্র্যান্ডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক রফিকুল আনোয়ার, পরিচালক জসিম উদ্দিন খন্দকার, আইডিবি শাখা মডেলের কার্যকারিতা এবং ব্যবহারিক প্রয়োগ সুন্দর প্রেজেন্টেশনের মাধ্যমে দেখানো হয়। অনুষ্ঠানে আরও ছিল ব্রাদার প্রিন্টারের ওপর ক্যুইজের আয়োজন ◆

সার্টিফায়েড ইথিক্যাল হ্যাকার (সিইএইচ) সার্টিফিকেশন কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সার্টিফায়েড ইথিক্যাল হ্যাকার সার্টিফিকেশন প্রশিক্ষণ চালু করেছে। ৪০ ঘণ্টার এই প্রশিক্ষণে অভিজ্ঞ প্রশিক্ষক দিয়ে নেটওয়ার্ক, সিস্টেম, ভাইরাস, ওয়্যারলেস, ওয়েব সার্ভার সিকিউরিটি এবং পেনিট্রেশন টেস্টিং প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। প্রশিক্ষণার্থীকে পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য ১০০ শতাংশ ডিসকাউন্ট ভাউচার এবং প্রশিক্ষণ শেষে সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮ ◆

রানডিস্ক ব্র্যান্ডের পেনড্রাইভ

সেইফ আইটি সার্ভিসেস বাজারে এনেছে রানডিস্ক ব্র্যান্ডের ৮ জিবি এবং ১৬ জিবি মেমরির পেনড্রাইভ। হালকা-পাতলা ধরনের আকর্ষণীয় স্টাইলের এ পেনড্রাইভ দ্রুতগতির ডাটা ট্রান্সফার সুবিধাসহ উচ্চমাত্রার সহ্য ক্ষমতাসম্পন্ন। উইন্ডোজ, ম্যাক এবং লিনআক্স অপারেটিং সিস্টেমের সব সংস্করণ সমর্থিত প্লাগ অ্যান্ড প্লে সুবিধার ৮ জিবি এবং ১৬ জিবি পেনড্রাইভের দাম যথাক্রমে ৫০০ এবং ৯০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫ ◆

স্যামসাং কোর আই ৫ আল্ট্রাবুক বাজারে

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে স্যামসাং ব্র্যান্ডের লোটাস সিরিজের এনপি৫৩০ইউ৪সি-এস০২বিডি মডেলের আল্ট্রাবুক। ইন্টেল কোর আই ৫ প্রসেসরসম্পন্ন এই আল্ট্রাবুকে রয়েছে ৪ গিগাবাইট ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৭৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ২৪ গিগাবাইট এসএসডি, ১৪ ইঞ্চি এলইডি ডিসপ্লেসহ অন্যান্য সুবিধা। এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ দাম ৮৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৭৫ ◆

এলজির 'গ্রিন আইটি সার্টিফিকেশন' প্রাপ্ত নতুন এলইডি মনিটর

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে এলজি ব্র্যান্ডের ই২০৪২সি মডেলের নতুন এলইডি মনিটর। এফ ইঞ্চিন প্রযুক্তির এই এলইডি মনিটরটিতে সুপার এনার্জি সেভিং ফিচার থাকায় গতানুগতিক এলইডি মনিটরের তুলনায় ৩০ শতাংশ বেশি বিদ্যুৎ সাশ্রয় করে। গ্রিন আইটি সার্টিফিকেশনপ্রাপ্ত ২০ ইঞ্চি পর্দার এই এইচডি মনিটরটির ডিজিটাল ফাইন কন্ট্রাস্ট রেশিও ৫০০০০০০:১, রেসপন্স টাইম ৫ মিলি সেকেন্ড, আউটপুট রেজ্যুলেশন ১৯২০ বাই ১০৮০, পিক্সেল পিচ ০.২৭৬ মিলিমিটার এবং রয়েছে ডি-সাব পিসি ইনপুট সংযোগ সুবিধা। দাম ১১ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯২২

ওয়েব প্রোগ্রামিং প্রশিক্ষণ

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে প্রফেশনাল প্রজেক্টভিত্তিক পিএইচপি কোর্সে এপ্রিল সেশনে ভর্তি চলছে। দুটি রিয়েল লাইফ প্রজেক্টসহ কোর্সের সময়সীমা ৯০ ঘণ্টা। পিএইচপি সিলেবাসের পাশাপাশি রয়েছে অ্যাজ্যাক্স, জেকোয়ারি, জুমলা এবং অ্যাডভান্স অবজেক্ট অরিয়েন্টেড টেকনিক। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩-৯৭৫৬৭-৮

বাজারে আসুসের নতুন নোটবুক

মাত্র ২১ মিলিমিটার সরু আর ২ কেজি ওজনের আসুসের কে৪৬সিএ মডেলের নোটবুক বাজারে এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা:) লিমিটেড। আইভি ব্রিজ প্রযুক্তির ১.৭ গিগাহার্টজ তৃতীয় প্রজন্মের ইন্টেল কোরআই৫ প্রসেসরসমৃদ্ধ নোটবুকে রয়েছে ৪ গিগাবাইট র‍্যাম, ৭৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চি ডিসপ্লে, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস ল্যান, ব্লুটুথ, ওয়েবক্যাম প্রভৃতি। স্ট্যান্ডবাই বা স্লিপিং মোড থেকে মাত্র ২ সেকেন্ডে অন হতে সক্ষম পরিবেশবান্ধব এ ল্যাপটপটির দাম ৫৬ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৪২

আরসি মেমরি ব্র্যান্ডের র‍্যাম

সেইফ আইটি সার্ভিসেস বাজারে এনেছে ডেস্কটপ কমপিউটারের জন্য আরসি মেমরি ব্র্যান্ডের ১৩৩৩ বাস স্পিডের ২ জিবি এবং ৪ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যাম। এটি ইন্টেল ও এএমডি চিপসেটের মাদারবোর্ড সমর্থন করে। লাইফটাইম ওয়ারেন্টিসহ ২ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যামের দাম ১ হাজার ২০০ টাকা এবং ৪ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যামের দাম ২ হাজার ২০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫

ডাটাবেজ সফটওয়্যার ওরাকল প্রশিক্ষণ

জনপ্রিয় ডাটাবেজ সফটওয়্যার ওরাকল প্রশিক্ষণ দিচ্ছে বাংলাদেশের একমাত্র ওরাকল বিশ্ববিদ্যালয়ের (আমেরিকা) অনুমোদিত প্রতিষ্ঠান আইবিসিএস-প্রাইমেক্স। ১২ এপ্রিল থেকে ওরাকল ১০জি ডিবিএ ভেন্ডর সার্টিফিকেশন কোর্সে শুক্র ও শনিবারের ব্যাচে ভর্তি চলছে। কোর্সটির প্রশিক্ষকের দায়িত্বে থাকবেন অভিজ্ঞ, ওসিপি সার্টিফায়েডধারী এবং ওরাকল বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুমোদিত শিক্ষক। কোর্স শেষ করে প্রশিক্ষণার্থীরা বিভিন্ন ব্যাংক, বীমা এবং বহুজাতিক কোম্পানিতে চাকরির সুযোগ পাবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

মাইক্রোটিক সার্টিফায়েড প্রফেশনাল প্রশিক্ষণ সম্পন্ন

মাইক্রোটিক সার্টিফায়েড ট্রেনিং পার্টনার বাংলানেট সম্প্রতি তাদের নিজস্ব ল্যাবে তিন দিনের মাইক্রোটিক সার্টিফায়েড প্রফেশনাল প্রশিক্ষণের আয়োজন করে। এতে ১২ জন প্রশিক্ষণার্থী আন্তর্জাতিক এমটিসিএনএ (মাইক্রোটিক সার্টিফায়েড নেটওয়ার্ক অ্যাসোসিয়েট) সার্টিফিকেট অর্জন করেন। প্রশিক্ষণ প্রদান করেন বাংলাদেশের প্রথম মাইক্রোটিক সার্টিফায়েড প্রশিক্ষক সৈয়দ আবু সালেহ। উপস্থিত ছিলেন বাংলানেটের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা প্রণব চ্যাটার্জী

রিকো এমপি ১৯০০ মডেলের ফটোকপিয়ার

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে রিকো ব্র্যান্ডের এফিসিও এমপি ১৯০০ মডেলের ফটোকপিয়ার। ৬০০ ডিপিআই রেজ্যুলেশন সমৃদ্ধ ফটোকপিয়ারটিতে রয়েছে ১৬ মেগাবাইট মেমরি, ১৯ সিপিএম এবং একসাথে সর্বমোট ৩৫০ শিট পেপার ইনপুট সুবিধা। এ৬ থেকে এ৩ সাইজের কাগজ পর্যন্ত কপি করা যায়। ২ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ ফটোকপিয়ারটির দাম ৯৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৭০১৯৫১

ডেলের নতুন ডেস্কটপ পিসি

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে ডেল ব্র্যান্ডের অপটিপ্লেক্স ৩০১০এমটি মডেলের মিনি টাওয়ার ডেস্কটপ পিসি। এতে রয়েছে ৩.২ গিগাহার্টজ গতির তৃতীয় প্রজন্মের ইন্টেল কোরআই৫ প্রসেসর, ইন্টেল এইচ৬১ চিপসেট, ৪ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৫০০ জিবি হার্ডডিস্ক, গিগাবিট ল্যান, ডিভিডি রাইটার, বিল্টইন ইন্টেল গ্রাফিক্স২৫০০ ভিডিও মেমরি, ৮টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট, ১৮.৫ ইঞ্চির প্রশস্থ পর্দার এলইডি মনিটর, বিল্টইন অডিও, ইউএসবি কীবোর্ড ও মাউস প্রভৃতি। তিন বছরের ওয়ারেন্টিসহ দাম ৪৯ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৪০

অ্যাপল পণ্য কিনলে আইপড সাফল ফ্রি

প্রতিটি অ্যাপল নোটবুক ও ডেস্কটপ কিনলে গ্রাহকদের আইপড সাফল ফ্রি দিচ্ছে কমপিউটার সোর্স। এ সুবিধা পেতে গ্রাহককে অ্যামেক্স ক্রেডিট কার্ডের মাধ্যমে দাম পরিশোধ করতে হবে। অতিরিক্ত ব্যাংক চার্জ ছাড়াই খুচরা মূল্যেই ম্যাকবুক প্রো, ম্যাকবুক এয়ার এবং ম্যাক মিনি কেনা যাবে। ধানমণ্ডি ২৭ নম্বরে অবস্থিত কমপিউটার সোর্স ব্র্যান্ড শপ, বসুন্ধরা সিটি মার্কেটের লেভেল ৫-এর বসুন্ধরা সিটি ব্রাঞ্চ, গুলশান ২-এর হোসনা টাওয়ারের গুলশান শাখা, এইচএম প্লাজার উত্তরা শাখা এবং আগারগাঁওয়ের বিসিএস কমপিউটার সিটি মার্কেটের আইডিবি শাখা থেকে এই সুযোগ গ্রহণ করা যাবে

বাংলাদেশে শিক্ষার মানোন্নয়নে কাজ করছে মাইক্রোসফট

শিক্ষকদের পাঠদান ও শিক্ষাক্ষেত্রে প্রযুক্তির ব্যবহার বৃদ্ধিসহ এর মানোন্নয়নে বাংলাদেশেও কাজ শুরু করছে মাইক্রোসফট। শিক্ষকদের প্রযুক্তিগত শিক্ষায় এগিয়ে নিতে গত ২৩ মার্চ ঢাকায় মাইক্রোসফট পার্টনারস ইন লার্নিং শীর্ষক এক কর্মশালার আয়োজন করে। সেমিনারে রাজধানীর বিভিন্ন স্কুলের শিক্ষকরা অংশগ্রহণ করেন। উপস্থিত ছিলেন মাইক্রোসফট

বাংলাদেশের চিফ অপারেটিং অফিসার পুবুদু বাসনায়েকে, পাবলিক সেক্টর লিড আহসান শরীফ ও টেকনিক্যাল ইভানজেলিস্ট তানজিম সাকিব। তারা বাংলাদেশে শিক্ষকদের মাঝে মাইক্রোসফটের পার্টনারস ইন লার্নিং প্রোগ্রামকে ছড়িয়ে দিতে বিভিন্ন বক্তব্য তুলে ধরেন। পার্টনারস ইন লার্নিং নেটওয়ার্ক কিভাবে শিক্ষকদের কাজের ক্ষেত্রে উপকার করবে সে বিষয়ে বিস্তারিত তথ্য উপস্থাপন করেন মাইক্রোসফট বাংলাদেশের এডুকেশন প্রোগ্রাম ম্যানেজার সারানা ইসলাম। পার্টনারস ইন লার্নিং নেটওয়ার্ক সম্পর্কিত আরও তথ্য জানা যাবে www.pil-network.com ওয়েবসাইট থেকে

বাজারে তোশিবার কোর আই ৫ ল্যাপটপ

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে তোশিবা স্যাটেলাইট এল৮৪০ মডেলের ল্যাপটপ। ইন্টেল ৩য় প্রজন্মের কোর আই ৫ প্রসেসর সম্পন্ন এই ল্যাপটপে রয়েছে ২ গিগাবাইট ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চি ডিসপ্লে, ডিভিডি রাইটারসহ অন্যান্য ফিচার। এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা সহ ল্যাপটপটির দাম ৫৩৫০০ টাকা। বিস্তারিত : ০১৭৩০৭০১৯১৫

এলজি ব্র্যান্ডের নতুন স্কয়ার প্যানেল মনিটর

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে এলজি ব্র্যান্ডের এল১৭৪২এসই মডেলের স্কয়ার প্যানেলের নতুন এলসিডি মনিটর। গ্রাফিক্স অ্যাপ্লিকেশন ও মুভি উপভোগ করার উপযোগী ১৭ ইঞ্চির স্মার্ট এবং স্টাইলিশ ডিজাইনের মনিটরটির ডিজিটাল ফাইন কন্ট্রাস্ট রেশিও ৮০০০:১, রেজ্যুলেশন ১২৮০ বাই ১০২৪, রেসপন্স টাইম ৫ মিলি সেকেন্ড, ভিউয়িং অ্যাঙ্গেল ১৫০ ডিগ্রি। তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ মনিটরটির দাম ৯ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯২২

রেডহ্যাট লিনআক্স-৬ কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে রেডহ্যাট লিনআক্স-৬ কোর্সে শুক্র ও শনিবার সান্ধ্যকালীন ব্যাচে ভর্তি চলছে। ৯০ ঘণ্টার এই কোর্সে সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেশন, নেটওয়ার্ক ও সিকিউরিটি অ্যাডমিনিস্ট্রেশন এবং সার্ভার কনফিগারেশন প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। কোর্স শেষে রেডহ্যাট সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

রেটিনা ডিসপ্লের ম্যাকবুক এনেছে কমপিউটার সোর্স

টেক জায়ান্ট অ্যাপল ব্র্যান্ডের রেটিনা ডিসপ্লেসমৃদ্ধ দুটি আকর্ষণীয় মডেলের ম্যাকবুক বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। ১৩.৩ ইঞ্চি প্রশস্ত পর্দার এমডি২১৩জেডএ/এ মডেলের ম্যাকবুকের রেজ্যুলেশন ২৫৬০ বাই ১৬০০ এবং এর প্রতি ইঞ্চিতে থাকে ২২৭ পিক্সেল। একই সাথে চল্লিশ লাখ রং সমর্থিত উভয় ম্যাকবুকেই রয়েছে কোরআই৫ প্রসেসর, ৮ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যাম ও টার্বোবুস্ট প্রযুক্তি। রয়েছে দুটি ইউএসবি ৩.০ পোর্ট ও এইচডিএমআই পোর্ট। ১২৮ জিবি ফ্ল্যাশ স্টোরেজসম্পন্ন এমডি২১২জেডএ/এ মডেলের লাইফবুকের দাম ১ লাখ ৪৭ হাজার টাকা এবং ২৫৬ জিবি ফ্ল্যাশ স্টোরেজের এমডি২১৩জেডএ/এ-এর দাম ১ লাখ ৬৭ হাজার টাকা। রয়েছে এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা

যমুনা ফিউচার পার্কে গড়ে উঠবে বৃহৎ কমপিউটার মার্কেট

রাজধানীর কুড়িলে গড়ে ওঠা বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম এবং এশিয়ার বৃহত্তম শপিং ও বিনোদন কেন্দ্র যমুনা ফিউচার পার্কের পঞ্চম তলায় বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) যৌথ উদ্যোগে গড়ে উঠবে দেশের অন্যতম বৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তি ও কমপিউটার মার্কেট। গত ২০ মার্চ যমুনা ফিউচার পার্ক কর্তৃপক্ষের সাথে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির মধ্যে এ সংক্রান্ত এক চুক্তিপত্র স্বাক্ষরিত হয়। যমুনা গ্রুপের চেয়ারম্যান নুরুল ইসলাম এবং বিসিএসের পক্ষে ভারপ্রাপ্ত সভাপতি মঈনুল ইসলাম নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তিপত্র স্বাক্ষর করেন। চুক্তিপত্রের বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে আলোকপাত করেন যমুনা গ্রুপের পরিচালক মনিকা ইসলাম। উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির মহাসচিব শাহিদ-উল-মুনীর, পরিচালক ফয়জুল্লাহ খান, যমুনা গ্রুপের ব্যবস্থাপনা পরিচালক শামীম ইসলাম ও পরিচালক মার্কেটিং, সেলস অ্যান্ড অপারেশন্স ড. মোহাম্মদ আলমগীর আলম প্রমুখ

তোশিবা ব্র্যান্ডের ৫০০ জিবি পোর্টেবল হার্ডডিস্ক

সেইফ আইটি সার্ভিসেস লি: বাজারে এনেছে তোশিবা ব্র্যান্ডের ৫০০ জিবি ডাটা ধারণক্ষম পোর্টেবল হার্ডডিস্ক। ক্যানভায়ো সিরিজের স্টাইলিশ এবং মজবুত গড়নের এই হার্ডডিস্কটি ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেসের। প্রতিটি হার্ডডিস্কের সাথে 'এনটিআই ব্যাকআপ নাউ ইজেড' নামক ফ্রি সফটওয়্যার রয়েছে, যার মাধ্যমে ডাটা ব্যাকআপ অপশন, স্টোর ও সিনক্রোনাইজেশন সুবিধা পাওয়া যায়। অপারেটিং সিস্টেমসহ ব্যাকআপ রাখতে সক্ষম ও তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ হার্ডডিস্কটির দাম ৫ হাজার ৪০০ টাকা। লাল এবং নীল রংয়ে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫

জাভা ভেন্ডর সার্টিফিকেশন কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে জাভা প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ প্রশিক্ষণে ভর্তি চলছে। প্রশিক্ষণে কোর্সের অরিজিনাল স্টাডি মেটেরিয়াল, অনলাইন পরীক্ষার জন্য ২৫ শতাংশ ডিসকাউন্ট ভাউচার এবং কোর্স শেষে ওরাকল থেকে সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

এসটেক ব্র্যান্ডের অপটিক্যাল মাউস

সেইফ আইটি সার্ভিসেস লিমিটেড বাজারে এনেছে এসটেক ব্র্যান্ডের নতুন মডেলের অপটিক্যাল মাউস। পিএস/২ এবং ইউএসবি দুই ধরনের পোর্টের মাউসগুলোতে রয়েছে ইজি স্ক্রল হুইল, আরামদায়ক বাটন। এছাড়া গতানুগতিক মাউসের তুলনায় অত্যাধুনিক, আকর্ষণীয় এবং ওজনে হালকা। মডেলভেদে মাউসগুলোর দাম ১৫০ থেকে ৩৫০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫

ডেল ভোস্ট্র সিরিজের নতুন কোরআই৫ ল্যাপটপ

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে ডেল ব্র্যান্ডের ভোস্ট্র ৩৪৬০ মডেলের নতুন ল্যাপটপ। গ্রাফিক্স, প্রোগ্রামিং বা গেমিংয়ের জন্য আদর্শ এই ল্যাপটপটিতে রয়েছে টার্বোবুস্ট প্রযুক্তির ২.৫ গিগাহার্টজ গতির তৃতীয় প্রজন্মের ইন্টেল কোরআই৫ প্রসেসর, ১৪ ইঞ্চির ডিসপ্লে, ৪ গিগাবাইট র‍্যাম, ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১ গিগাবাইট ভিডিও মেমরি, এনভিডিয়া জিফোর্স জিটি৬৩০এম গ্রাফিক্স, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস ল্যান, ব্লুটুথ, এইচডিএমআই পোর্ট, তিনটি ইউএসবি ৩.০ পোর্ট প্রভৃতি। ২৮ মিলিমিটার পুরুত্বের এবং ২.২৩ কিলোগ্রাম ওজনের ল্যাপটপটির দাম ৫৬ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৯৭৩২৫৭৯০৬

ব্রাদার ব্র্যান্ডের অল ইন ওয়ান মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে ব্রাদার ব্র্যান্ডের এমএফসি-৮৯১০ডিডব্লিউ মডেলের মনো লেজার অল ইন ওয়ান মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার। প্রিন্টারের পাশাপাশি রয়েছে কপিয়ার, স্ক্যানার ও ফ্যাক্স। বিল্টইন ওয়্যারলেস ল্যান, ইথারনেট ল্যান এবং ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেস থাকায় যেকোনো নেটওয়ার্কের কমপিউটার বা মোবাইল ডিভাইস থেকে সহজেই প্রিন্টারটি ব্যবহার করা যায়। প্রিন্টারটি ৪২ পিপিএম গতিতে সাদা-কালো প্রিন্ট আউটপুট প্রদান করে, যার রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই। এছাড়া রয়েছে ১২৮ মেগাবাইট মেমরি, অটো ডুপ্লেক্স ফিচার, ৫০ পৃষ্ঠা অটো ডকুমেন্ট ফিডার, ২৫০ পৃষ্ঠা পেপার ইনপুট ট্রে প্রভৃতি। দাম ৫ ০ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫৪৭৬৩৩০

এসপি ব্র্যান্ডের নতুন গেমিং ক্যাসিং

সেইফ আইটি সার্ভিসেস বাজারে এনেছে এসপি ব্র্যান্ডের ই৬১০০-সিএ মডেলের নতুন গেমিং ক্যাসিং। মজবুত গড়ন আর আধুনিক প্রযুক্তির এ গেমিং ক্যাসিংটি ডিজিটাল ডিসপ্লে সুবিধাসম্পন্ন। ফলে এটি ঘড়ি, তাপমাত্রা, হার্ডডিস্কের অবস্থা প্রদর্শন করে। এছাড়া রয়েছে হাইস্পিড ট্রান্সমিশন ও শক্তিশালী কুলিং সিস্টেমসহ প্রয়োজনীয় সুবিধা। দাম ৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫

প্রোলিঙ্ক থ্রিজি পকেট রাউটার

বহনযোগ্য সুবিধার পকেট রাউটার এনেছে কমপিউটার সোর্স। একসাথে সর্বোচ্চ ১০ জনের মধ্যে ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ দিচ্ছে প্রোলিঙ্ক ব্র্যান্ডের পিআরটি৭০০১এইচ মডেলের এই পকেট রাউটারটি। ওয়াইফাই হটস্পট, জিএসএম সিম ও থ্রিজি সমর্থন, এসএমএস গেটওয়ে, মাইক্রো এসডি কার্ড ব্যবহারের সুবিধাসম্পন্ন রাউটারটির ডাটা ট্রান্সফার রেট ২১.৬ মেগাবিট পার সেকেন্ড। ইউএসবি পোর্টের মাধ্যমে একবার চার্জে চার ঘণ্টা পর্যন্ত সচল থাকে। এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ রাউটারটির দাম সাড়ে ৯ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০০০০২৭৯

বাজারে এডেটার নতুন সলিড স্টেট ড্রাইভ

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে এডেটা ব্র্যান্ডের এসপি৬০০ মডেলের নতুন সলিড স্টেট ড্রাইভ (এসএসডি)। মাল্টিলেভেল সেল অ্যান্ড ফ্ল্যাশ মেমরি চিপ এবং উন্নতমানের ফার্মওয়্যারসমৃদ্ধ হার্ডড্রাইভটি সাটা ৬ গিগাবাইট/সেকেন্ড ইন্টারফেসের। রেইড সমর্থিত হার্ডড্রাইভটির সর্বোচ্চ ডাটা রিড এবং রাইটের গতি যথাক্রমে ৩৬০ মেগাবাইট/সেকেন্ড এবং ১৩০ মেগাবাইট/সেকেন্ড। ৬৪ গিগাবাইট ডাটা ধারণক্ষম ড্রাইভটির দাম ৫ হাজার ৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০৪

তোশিবার নতুন কোর আই ৫ ল্যাপটপ

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে তোশিবা স্যাটেলাইট সি৮৪০ মডেলের ল্যাপটপ। ইন্টেল কোর আই থ্রি-৩১২০এম মডেলের এই ল্যাপটপে রয়েছে ২ গিগাবাইট ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চি এলইডি ব্যাকলিট ডিসপ্লে, ডিভিডি সুপার মাল্টি ডাবল লেয়ার ড্রাইভ, ব্লুটুথ এবং অন্যান্য সুবিধা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৭০১৯১৫

বাজারে আসুসের নতুন নেটবুক

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে আসুসের ইপিসি ১০১৫বিএক্স মডেলের নতুন নেটবুক। হালকা-পাতলা গড়নের ১০.১ ইঞ্চি ডিসপ্লের এ নেটবুকটিতে রয়েছে ১ গিগাহার্টজ গতির এএমডি ব্রাজস এপিইউ প্রসেসর, ডিরেক্টএক্স ১১ সমর্থিত এএমডি রেডিয়ন এইচডি ৬২৯০ গ্রাফিক্স, ২ গিগাবাইট র‍্যাম, ৩২০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১০/১০০ ল্যান, ওয়্যারলেস ল্যান, ব্লুটুথ ৩.০, ওয়েবক্যাম, এইচডিএমআই পোর্ট, ইউএসবি ৩.০ ও ২.০ পোর্ট এবং সাড়ে ৭ ঘণ্টা ব্যাকআপসম্পন্ন ৬ সেলের ব্যাটারি। এর ইউএসবি চার্জারের মাধ্যমে বুটআপ করা ছাড়াই যেকোনো ইউএসবি ডিভাইসকে চার্জ দেয়া যায়। দাম ২৪ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫৪৭৬৩৫৫

এসটেক ব্র্যান্ডের কিবোর্ড

সেইফ আইটি সার্ভিসেস বাজারে এনেছে এসটেক ব্র্যান্ডের নরমাল ও মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড। সুদৃশ্য ও মজবুত গঠনের এই কিবোর্ডগুলো পিএস/২ এবং ইউএসবি পোর্টে পাওয়া যাচ্ছে। রয়েছে হাইস্পিড কমান্ডিং রেট ও আরামদায়ক বাটন। নরমাল ও মাল্টিমিডিয়া কীবোর্ডের দাম যথাক্রমে ২৫০ টাকা এবং ৩০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫

গেমিং পিসির জন্য কোরসায়ার ভেনজেনস র‍্যাম

কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে কোরসায়ার ব্র্যান্ডের ভেনজেনস সিরিজের ডিডিআর থ্রি র‍্যাম। ওভারক্লকিং প্রযুক্তির ও ১৬০০ বাসস্পিডের এই র‍্যামকে ঠাণ্ডা রাখতে ব্যবহার করা হয়েছে অ্যালুমিনিয়াম হিট সিঙ্ক। কোর আই সিরিজের প্রসেসর সমর্থিত ৪ জিবি র‍্যামটির দাম ৩ হাজার ২০০ টাকা। এছাড়া ৮ জিবির (৪ বাই ২) দাম ৫ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯৩৯৯১৯৬০৯

স্যামসাং এমএল২১৬৫ মডেলের নতুন প্রিন্টার

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে স্যামসাং ব্র্যান্ডের এমএল২১৬৫ মডেলের লেজার প্রিন্টার। ২০ পিপিএম স্পিডের এই প্রিন্টারটির রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই, ৮ মেগাবাইট মেমরি এবং ৩০০ মেগাহার্টজ প্রসেসর। প্রিন্টারটির মাসিক ডিউটি সাইকেল ১০ হাজার পেজ। দাম ৭ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৪২

এএসপি ডটনেট ইউজিং সি কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সফটওয়্যার (বাংলাদেশ) লিমিটেডে এএসপি ডটনেট ইউজিং সি, এসকিউএল সার্ভার প্রশিক্ষণে ভর্তি চলছে। এতে অ্যাজাক্স, জেকোয়ারি, এনটিটি ফ্রেমওয়ার্ক, ক্রিস্টাল রিপোর্ট শেখানো হবে। ক্লাস শুরু ১৭ এপ্রিল। অভিজ্ঞ প্রশিক্ষক দিয়ে বাস্তবভিত্তিক প্রশিক্ষণ দেয়া হয়। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

এফোরটেকের নতুন ওয়্যারলেস মাউস

গ্লোবাল ব্র্যান্ড বাজারে এনেছে এফোরটেক ব্র্যান্ডের জি১১-৫৭০এইচএক্স মডেলের নতুন ওয়্যারলেস মাউস। ডুয়াল অপটিক লেন্সের হোললেস ইঞ্জিনে তৈরি এ মাউসটি ময়লা এবং তরল জাতীয় পদার্থ থেকে সেন্সরকে মুক্ত রাখে। রয়েছে ২.৪জি ওয়্যারলেস অপারেটিং ফ্রিকোয়েন্সি, যা রিসিভার থেকে সর্বোচ্চ ১৫ মিটার দূরত্বেও সমানভাবে কাজ করে। ইউএসবি চার্জার বা নোকিয়া মোবাইল চার্জারের মাধ্যমে চার্জসম্পন্ন রিচার্জেবল ব্যাটারি, পাওয়ার সেভিং ম্যানেজমেন্ট, নো-ল্যাগ টেকনোলজি, ফোর-ওয়ে হুইল সুবিধাসম্পন্ন মাউসটির দাম ১ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০৪

অ্যান্ড্রয়িড অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে অ্যান্ড্রয়িড অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট কোর্সে ভর্তি চলছে। ৮০ ঘণ্টা মেয়াদী এই কোর্সটি বাস্তবভিত্তিক অভিজ্ঞতাসম্পন্ন একজন সফল প্রশিক্ষক পরিচালনা করবেন। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৬৭-৮

বাজারে ফুজিৎসু লাইফবুক

ফুজিৎসু ব্র্যান্ডের সবচেয়ে পাতলা এবং হালকা ওজনের ইন্টেল কোরআই৭ প্রসেসর চালিত নতুন লাইফবুক বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। সাড়ে ৮ ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপ সুবিধার ফুজিৎসু এসএইচ৭৭১ মডেলের লাইফবুকটিতে রয়েছে ৮ জিবি ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৬৪০ জিবি সাটা হার্ডড্রাইভ, ইন্টেল এইচডি ৩০০০ গ্রাফিক্স, ৩.০ভি ব্লুটুথ, ২ মেগা পিক্সেল ক্যামেরা ও গিগাবিট ল্যানকার্ড। অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে আছে লাইসেন্সকৃত উইন্ডোজ ৭ প্রফেশনাল। ১৩.৩ ইঞ্চি প্রশস্ত পর্দার এই লাইফবুকটিতে রয়েছে বেতার তরঙ্গভিত্তিক (আরএফবেস) ফিঙ্গারপ্রিন্ট সেন্সর, বায়োস লক, অ্যান্টি থেফট লক। রয়েছে ডিটিএস বুস্ট স্টেরিও স্পিকার ও ২.৮ গিগাহার্টজ ইন্টেল টার্বোবুস্ট ও হাইপার থ্রেট প্রযুক্তি। এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ লাইফবুকটির দাম ২ লাখ ৫ হাজার টাকা