কম্পিউটার জগৎ

কেভাবে খুঁজে বের করবেন

ওয়েব হোস্টিং

কোম্পানি

সার্ভার ব্যবস্থাপনা

২০১১ সালের প্রযুক্তিপণ্য

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
জানুয়ারি ২০১২ বর্ষ ২১ সংখ্যা ০৯

সূচিপত্র

১৭ সম্পাদকীয়

১৮ ওয় মত

২৩ ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি যেভাবে খুঁজে বের করবেন
ওয়েবসাইটের জন্য রয়েছে ভিন্ন ভিন্ন হোস্টিং সার্ভিস কোম্পানি। কোন ধরনের হোস্টিং সার্ভিস কিনলে কী ধরনের সার্ভিস সুবিধা পাওয়া যাবে সে সম্পর্কে আমাদের অনেকের ধারণা নেই। তাছাড়া ওয়েব হোস্টিং সার্ভিস কেনার আগে কোন কোন বিষয়ের প্রতি খেয়াল রাখতে হবে তার আলোকে এবারের প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন **আরিফুল হাসান অপু**।

২৭ নতুন ওয়েব ডেভেলপারদের জন্য সার্ভার ব্যবস্থাপনা
আউটসোর্সিং ও ওয়েব ডেভেলপমেন্টে আগ্রহীদের উদ্দেশে লিখেছেন **মো: নাজমুল হক**।

২৯ বিসিএসের নতুন সভাপতি নির্বাচিত

৩০ বাংলাদেশ সাইবার গেমিং ফেস্টিভাল ২০১১

৩৫ ২০১২ সালের প্রযুক্তিপণ্য
২০১২ সালের জন্য সবচেয়ে প্রত্যাশিত ও আলোচিত কয়েকটি প্রযুক্তিপণ্য নিয়ে লিখেছেন **সৈয়দ হাসান মাহমুদ**।

৪০ বর্ণাঢ্য আয়োজনে সিটিআইটি ফেয়ার শুরু

৪১ আইসিটি নিয়ে শঙ্কা বাড়ছেই
মূল্যবোধের অবক্ষয়ের কারণে আইসিটি নিয়ে যে শঙ্কা বাড়ছে তাই তুলে ধরেছেন **আবীর হাসান**।

৪২ প্রধানমন্ত্রীর কাছে প্রতিবন্ধীসংশ্লিষ্ট তথ্যপ্রযুক্তি উপস্থাপনা
আন্তর্জাতিক প্রতিবন্ধী দিবসে প্রধানমন্ত্রীর সামনে তথ্যপ্রযুক্তির উপস্থাপনার আলোকে লিখেছেন **ভাস্কর ভট্টাচার্য**।

৪৭ বাংলাদেশের ইতিনেতিক আইসিটি
সবকিছু মিলিয়ে বিদায়ী বছরের আইসিটির ইতিনেতিক বিষয় তুলে ধরেছেন **গোলাপ মুনীর**।

53 **ENGLISH SECTION**
* Technology in the Classroom ICT in Education

54 **NEWSWATCH**
* Canon Delegates Complete Successful Visit in Bangladesh
* ISACA Dhaka Bangladesh Chapter
* ASUS All-in-one PC with Touch Screen Feature

৬৩ গণিতের অলিগলি
গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু এবার তুলে ধরেছেন হয়ে যান মালবক্যালকুলেটর।

৬৪ সফটওয়্যারের কারুকাজ
কারুকাজ বিভাগের টিপগুলো পাঠিয়েছেন **কার্তিক দাস, সাইফুল ইসলাম ও রতন**।

৬৫ ব্যাপক পরিবর্তন আসছে জি-মেইলে
জি-মেইলে যেসব পরিবর্তন আনা হয়েছে তার আলোকে লিখেছেন **মো: আমিনুল ইসলাম সজীব**।

৬৬ হ্যাকার থেকে ই-মেইল অ্যাড্রেস ও ফেসবুক অ্যাকাউন্ট সুরক্ষা
ফেসবুকের আকাউন্ট সুরক্ষার জন্য করণীয় বিষয়গুলো তুলে ধরেছেন **মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান**।

৬৮ বিষয় সার্ভার হার্ডওয়্যার
সার্ভারের সচরাচর ফরম ফ্যাক্টরগুলোর আলোকে লিখেছেন **কে এম আলী রেজা**।

৬৯ উবুন্টু টার্মিনালে গুগল রিডার
ডেস্কটপভিত্তিক যেকোনো আরএসএস ফিডের চেয়ে গুগল রিডার কেনো জনপ্রিয় তাই লিখেছেন **মো: আমিনুল ইসলাম সজীব**।

৭০ মোবাইল ফোন টাচস্ক্রিন কী বয়স্কদের ব্যবহারের সুবিধাজনক প্রযুক্তি?
মোবাইল ফোন টাচস্ক্রিন প্রযুক্তি বয়স্কদের ব্যবহার নিয়ে যে বিতর্ক সৃষ্টি করছে তার আলোকে লিখেছেন **অনিমেষ চন্দ্র বাইন**।

৭৫ ইন্টেল পার্টিসবার্গযুক্ত মাদারবোর্ড
ইন্টেল পার্টিসবার্গযুক্ত মাদারবোর্ডে যে ফিচারগুলো যুক্ত করা হয়েছে তাই নিয়ে লিখেছেন **মো: তৌহিদুল ইসলাম**।

৭৭ সফটওয়্যার ব্রেকডাউনের কিছু দ্রুত সমাধান
সফটওয়্যার ব্রেকডাউনের সমাধানের লক্ষ্যে কয়েকটি টুল নিয়ে লিখেছেন **লুৎফুন্নেছা রহমান**।

৭৯ দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীর গাইড রোবট কুকুর
দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীর গাইড রোবট রোবোভগের উন্নয়নের লক্ষ্যে যেভাবে কাজ হচ্ছে তার আলোকে লিখেছেন **সুমন ইসলাম**।

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

৮৩ ক্লাব পোস্টার ডিজাইন
ফটোশপ দিয়ে ক্লাব পোস্টার ডিজাইন করার কৌশল দেখিয়েছেন **আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ**।

৮৫ সহজ ভাষায় প্রোগ্রামিং সি/সি++
সহজ ভাষায় সি/সি++ প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ নিয়ে লিখেছেন **আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ**।

৮৬ জেনে নিন উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার
উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার নিয়ে খুব সংক্ষেপে আলোচনা করেছেন **তাসনুভা মাহমুদ**।

৮৭ উইন্ডোজ বিল্ট-ইন ইউটিলিটির বিকল্প কিছু ফ্রি টুল
উইন্ডোজ বিল্ট-ইন ইউটিলিটির বিকল্প কিছু ফ্রি টুল নিয়ে লিখেছেন **তাসনীম মাহমুদ**।

৮৯ গেমের জগৎ-১

৯০ গেমের জগৎ-২

৯৫ কমপিউটার জগতের খবর

Advertisers' INDEX

A & A Smart Web	68
Alohalshoppe	31
Anando Com	16
Binary Logic	104
Binary Logic	105
Bitopi Advertising Ltd.	110
Businessland Ltd. (Digitech)	73
Businessland Ltd. (Foxconn)	72
Ciscovalley	38
ComJagat.com	52
Computer Source (Dell)	113
Computer Source (Norton)	93
Comvalley Ltd.	107
Drik ICT	106
Executive Technologies Ltd.	2nd Cover
Express Systems Ltd.	108
Fancy Stationery	92
Flora Limited (Epson) Dell	04
Flora Limited (HP)	03
Flora Limited (PC)	05
General Automation Ltd	109
Genuity Systems ((Training)	58
Genuity Systems (Call Center)	59
Globacom Systems & Solution	91
Global Brand (Pvt. Ltd. (A Data)	11
Global Brand (Pvt. Ltd. (Micronet)	10
Global Brand (Pvt.) Ltd (Brother)	12
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Dell)	21
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Maipu)	20
Global Brand (Pvt.) Ltd. (vivitek)	19
HP	Back Cover
I.O.M (bercode)	60
I.O.M (Copier)	61
IBCS Primex Software	112
IEB	76
In Gen Industries Ltd.	9
Index It Ltd.	57
Intergraded Business Systems	117
J.A.N. Associates Ltd.	55
Khanjahan Ali (Aoc)	94
Micro Mac	22
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Multistar Technologies	8
Orientel (Hitachi)	116
Out Sourcing Jabs Bd. com	18
REVE Systems	34
Sat Com Computers Ltd.	13
Sate IT	74
Smart Data Technologies	114
Smart Technologies (Avira)	56
SMART Technologies (HP Note book)	14
SMART Technologies (Samsung Printer)	118
Smart Technologies Gigabyte (Intel)	33
Smart Technologies Ricoh Photo copier	119
Source Edge	32
Spectrum Engineering Consortium Ltd.	111
Star Host	103
Sumsang (Camera)	45
Sumsang (Laptop)	44
Sumsang (LCD Monitor)	46
Techno BD	43
Through Put	39
Unique Business System	115
United Computer Center (SMI)	62
Web Solution	28
Zebra Laser Toner Cartridge	

মাসিক কম্পিউটার 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 মোরশেদ আমিন

সম্পাদক গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক মঈন উদ্দীন মাহমুদ
সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু
কারিগরি সম্পাদক মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক মুনতাসির আক্তার
সম্পাদনা সহযোগী সালেহ উদ্দিন মাহমুদ

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

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

মুদ্রণ : রাইটিস (প্রা.) লি.
৪৪সি/২, আজিমপুর রোড, ঢাকা-১২০৫
অর্থ ব্যবস্থাপক সাজ্জাদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক শিমুল দাস
জনসংযোগ ও বার্তা সমন্বয়ক কর্মকর্তা সাজ্জাদ সাহেব মাহমুদ
উৎপাদন ও বিক্রয় কর্মকর্তা মো: নুরুল ইসলাম আরিফ

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কম্পিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭, ৮৬১৬৭৪৬, ০১৭১১৫৪৪২১৭
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com
যোগাযোগের ঠিকানা :
কম্পিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কম্পিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮১২৫৮০৭

Editor Golap Munir
Associate Editor Main Uddin Mahmood
Assistant Editor M. A. Haque Anu
Technical Editor Md. Abdul Wahed Tamal
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

আইসিটি : গেল বছর এলো বছর

আরেকটি বছর চলে গেল। এলো নতুন আরেক বছর। প্রতিটি বছর শেষে সমাজের সব স্তরের মানুষ বিদায়ী বছরের সফলতা ও ব্যর্থতা খতিয়ে দেখে। নতুন বছরে পা রেখে দৃপ্ত শপথ উচ্চারণ করে গেল বছরের যাবতীয় ব্যর্থতা কাটিয়ে নতুন নতুন সফলতা নিশ্চিত করতে। অতীতের ভুল থেকে শিক্ষা নিয়ে বাস্তবতার আলোকে নতুন বছরের পথরেখা বা রোডম্যাপ রচনা করতে। এরপর শুরু হয় সেই নতুন পথ ধরে আমাদের নবতর পথ চলা। আমরা অতীতের ব্যর্থতাটুকু যত বেশি খোলা মন নিয়ে খতিয়ে দেখতে পারি, অতীতের ভুলের বৃত্ত থেকে বেরিয়ে আসার সুযোগটা ততই বেড়ে যায়। সেই জন্য পুরনো বছরের পর্যালোচনা ও নতুন বছরের পথরেখা তৈরিতে সবার জন্যই প্রয়োজন আত্মসমালোচনার গভীর উপলব্ধি। দুর্ভাগ্য, জাতি হিসেবে আমরা সে আত্মসমালোচনায় বরাবর কুণ্ঠিত। সেজন্য আত্মশুদ্ধির কাজটা আমাদের জন্য সহজ হয় না। আমাদেরকে বাধ্য হয়ে বৃত্তাবদ্ধ এক অবস্থায় দুঃসহ জীবন-যাপন করতে হয়। যে অবস্থান থেকে সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়া আমাদের জন্য সম্ভব হচ্ছে না। নতুন ২০১২ বছরটির শুরুতে এ উপলব্ধি সবার মধ্যে আসুক, বৃত্তাবদ্ধতা থেকে বেরিয়ে আসার প্রেরণা।

২০১১ সালটি সবেমাত্র পেরিয়ে এলাম। সেজন্য প্রয়োজন বিদায়ী এ বছরটিতে আমাদের ব্যর্থতা ও সফলতাটুকু নির্মোহভাবে খতিয়ে দেখা। এ ক্ষেত্রে আমাদের ইতির দিক ও নেতির দিক চিহ্নিত করা। এ কাজটি যদি আমরা সঠিকভাবে করতে পারি, তবে আমাদের ভবিষ্যৎ পথচলাকে আমরা অধিকতর বাধামুক্ত করতে সক্ষম হবো। আমরা যে আইসিটিসমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন দেখছি, যে স্বপ্নের কথা বলছি, তা বাস্তবায়ন সম্ভব হবে। এই বিষয়টি মাথায় রেখেই আমাদের এবারের সংখ্যায় 'বাংলাদেশ ২০১১ : ইতিনেতির আইসিটি' শীর্ষক প্রতিবেদনে আমরা আমাদের আইসিটি খাতের ইতির দিক ও নেতির দিক চিহ্নিত করতে চেষ্টা করেছি। আমাদের প্রত্যাশা, দেশের নীতিনির্ধারকেরা এ প্রতিবেদন দৃষ্টে আমাদের ভবিষ্যৎ পথচলার একটা উপায় খুঁজে পাবেন, যে পথ ধরে চলে আমরা নেতির মাত্রা কমিয়ে ইতির মাত্রা বাড়ানোর সুযোগ পাব। নতুন ইংরেজি বছরে তাই বাস্তবতা পাক, সেটাই এ সময়ের চাওয়া।

মো: আবদুল ওয়াহেদ

আমাদের এবারের সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের শিরোনাম 'ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি যেভাবে খুঁজে বের করবেন'। এ প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে আমরা তুলে ধরার চেষ্টা করেছি হোস্টিং কোম্পানি খুঁজে বের করার সময় আমাদের করণীয় এবং বর্জনীয় কিছু বিষয়। সেই সাথে আমাদের পাঠক সাধারণকে জানাতে চেয়েছি এ ক্ষেত্রে আমাদেরকে কী কী বিষয়ে সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। পাশাপাশি কী কী বিষয় অপরিহার্যভাবে জেনে নিতে হবে। ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি বাছাইয়ে এসব করণীয়, বর্জনীয় এবং প্রয়োজনীয় সব তথ্য জানার ব্যাপারে সতর্ক না হলে আমাদের প্রায়ই ঠকতে হয়। এর ফলে আর্থিক ক্ষতিসহ নানা ব্যবসায়িক ঝামেলায় পড়তে হয়, যা আমাদের জন্য অপূরণীয় ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। বাস্তব অভিজ্ঞতার আলোকে লেখক সে ক্ষতি থেকে দূরে থাকার ব্যাপারে আমাদের সবাইকে সচেতন করার প্রয়াসই চালিয়েছেন। আশা করি, এই প্রতিবেদনটি পাঠকদের জন্য উপকার বয়ে আনবে।

সুপ্রিয় পাঠক, আমরা মাসিক কমপিউটার জগৎ-কে আমাদের পাঠকদের চাহিদা অনুসারে সাজাতে চাই। কারণ, আমরা মনে করি একটি পত্রিকার অস্তিত্ব নির্ভরশীল পাঠকপ্রিয়তার ওপর। পাঠকপ্রিয়তা হারালে কোনো পত্রিকাই টিকে থাকতে পারে না। এ উপলব্ধির সূত্র ধরে আমাদের সম্মানিত পাঠকসাধারণের কাছে আমাদের অনুরোধ-আমাদের লিখে জানান, কমপিউটার জগৎ সম্পর্কে আপনাদের ভালোলাগা-মন্দলাগা সব বিষয়। গঠনমূলক সমালোচনা আমাদের সন্ধান দেবে সঠিক চলার পথ। তা আমাদের লিখে জানান, কেমন কমপিউটার জগৎ আপনারা পড়তে চান। আমরা আপনাদের চাওয়া-পাওয়ার সাথে সমন্বয় রেখে আমাদের আগামী দিনের কমপিউটার জগৎ-এর পাঠকপ্রিয়তার পারদমাত্রা আরো উপরে নিয়ে তুলতে চাই। তাই পাঠকসাধারণের প্রতি এই মর্মে, আমাদের কৃতজ্ঞতাও জানাতে চাই এই উপলব্ধিতে যে, বিগত দুই দশকেরও বেশি সময় ধরে কমপিউটার জগৎ-কে দেশের সর্বাধিক পঠিত তথ্যপ্রযুক্তি পত্রিকা হিসেবে জিইয়ে রাখার পেছনে মুখ্য ভূমিকা আমাদের সম্মানিত পাঠকদের। আমাদের প্রত্যাশা, পাঠকদের সে ভূমিকা আগামী দিনেও অব্যাহত থাকবে।

সবশেষে ইংরেজি নববর্ষের ফুলেল শুভেচ্ছা রইল সম্মানিত লেখক, পাঠক, এজেন্ট, বিজ্ঞাপনদাতা, পৃষ্ঠপোষক ও শুভানুধ্যায়ীর প্রতি। নববর্ষ বয়ে আনুক আমাদের সবার জীবনে অনাবিল আনন্দ আর সুখ।

লেখক সম্পাদক

• প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম • সৈয়দ হাসান মাহমুদ • সৈয়দ হোসেন মাহমুদ •

কলসেন্টারের জন্য ব্যান্ডউইডথের দাম কমানো এবং প্রাসঙ্গিক কিছু কথা

এক সময় মনে করা হতো কমপিউটার ও কমপিউটার প্রযুক্তিপণ্যের ব্যাপক সম্প্রসারণ ঘটলে দেশের মানুষ কর্মহীন হয়ে পড়বে। দেশের বেকারত্বের হার বেড়ে যাবে অনেক। এ শঙ্কা দূর হয়েছে অনেক দিন আগেই। শুধু তাই নয়, তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির অপার কল্যাণে উন্মোচিত হচ্ছে নিত্যনতুন কর্মক্ষেত্র, যেখানে কর্মরত আছেন, দেশের হাজার হাজার তরুণ। এরা যে দেশের বেকার সমস্যা লাঘবে ভূমিকা রাখছে তাই নয়, বরং দেশের অর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নেরও ভূমিকা রাখছে। এসব ক্ষেত্রের মধ্যে অন্যতম একটি হচ্ছে কলসেন্টার।

কলসেন্টার সারা বিশ্বে এক সম্ভাবনাময় ক্ষেত্র হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে, যেখানে কর্মসংস্থান হতে পারে বিপুলসংখ্যক শিক্ষিত বেকার তরুণের। কলসেন্টার হতে পারে বাংলাদেশের জন্য এক সম্ভাবনাময় শিল্প। তাই এই শিল্প বিকাশের লক্ষ্যে নেয়া হচ্ছে নানা উদ্যোগ। কলসেন্টার শিল্প বিকাশে সরকার ও বিটিআরসি তথা বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন সব ধরনের সুযোগ-সুবিধা দেয়ার প্রতিশ্রুতি দিয়েছে এবং সে লক্ষ্যে কিছু কিছু কাজও করছে।

বিটিআরসি এ পর্যন্ত প্রায় সাড়ে ৩০০ কলসেন্টারের লাইসেন্স দিলেও সক্রিয় আছে মাত্র ৫৮টি। এ ছাড়া বিধিমালা অনুযায়ী লাইসেন্স নেয়ার ৬ মাসের মধ্যে কলসেন্টার চালু করতে ব্যর্থ হলে লাইসেন্স বাতিল করার ঘোষণা দেয়া হয়েছে। এ ঘোষণার পরপরই প্রায় শ'দুয়েক কলসেন্টার বাতিল বা বিটিআরসিতে ফেরত এসেছে। মূলত বিটিআরসির পক্ষ থেকে কিছু নজরদারি হওয়ায় এমনটি হয়েছে। অন্যথায় একসময় কমপিউটার প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের মতো ব্যাঙের ছাতার মতো গজিয়ে উঠত অসংখ্য কলসেন্টার প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, যার ফলে হাজার হাজার বেকার তরুণের অর্থের শ্রাদ্ধ হতো তথা ব্যাঙের ছাতার মতো গজিয়ে ওঠা কলসেন্টার প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের পেছনে অর্থ খরচ করে, কেননা হাতেগোনা কয়েকটি কলসেন্টার প্রশিক্ষণ কেন্দ্র ছাড়া বেশিরভাগ প্রশিক্ষণ কেন্দ্রে যেমন মানসম্মত প্রশিক্ষক নেই তেমনই নেই কোনো প্রয়োজনীয় অবকাঠামো। এ ধরনের প্রশিক্ষণ কেন্দ্রে প্রশিক্ষণ নেয়া মানেই যে অর্থের শ্রাদ্ধ হতো তাই নয়, বরং সহজ-সরল এসব বেকার যুবক যে আশার আলো দেখতে পাচ্ছিল কলসেন্টারকে ঘিরে, তা আগের মতোই হতাশার অতল গহ্বরে নিমজ্জিত হতে। সুতরাং এ ক্ষেত্রে ধন্যবাদ পাওয়ার দাবি করতে পারে বিটিআরসি কলসেন্টার লাইসেন্সিং নীতিমালায় নজরদারি থাকায়।

কলসেন্টারের লাইসেন্স নীতিমালা নজরদারির পাশাপাশি কলসেন্টার ব্যবহারের জন্য ব্যান্ডউইডথের দামও কমিয়েছে যথেষ্ট, যাতে এ শিল্পটি দ্রুত বিকশিত হয়। বর্তমানে ব্যান্ডউইডথের নির্ধারিত দাম থেকে ৪০ শতাংশ কমিয়ে সেকেন্ডপ্রতি মেগাবাইটের দাম ৬০০০ টাকা করা হয়েছে, যা নভেম্বর থেকে কার্যকর করা হয়। যদিও এ দাম কমানো আশানুরূপ নয়, তবুও আমি বলব সরকারের এ উদ্যোগের ফলে কলসেন্টার শিল্পের বিকাশ আরো ত্বরান্বিত হবে। আমাদের প্রত্যাশা, সরকার ও বিটিআরসি তাদের প্রতিশ্রুতি অনুযায়ী কাজ করবে এবং এ শিল্পের সাথে জড়িতরা সততার সাথে যথাযথভাবে কাজ করে যাবেন।

পারুল
পল্লবী, মিরপুর

www.comjagat.com

'কমজগৎ ডট কম' বাংলা ভাষায় সবচেয়ে বড় ও তথ্যসমৃদ্ধ ওয়েব পোর্টাল। এতে মাসিক কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত সব তথ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটি বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক প্রথম ও বহুল প্রচারিত মাসিক পত্রিকা, যা ১৯৯১ সালের মে মাস

ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি যেভাবে খুঁজে বের করবেন

আরিফুল হাসান অপু

তথ্যপ্রযুক্তির প্রসারে বর্তমানে বড় মাধ্যমগুলোর একটি হচ্ছে ওয়েবসাইট। এর ব্যাপক ব্যবহার শুধু শহরে নয়, বাংলাদেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলেও। ওয়েবের ব্যবহার এখন আগের তুলনায় অনেক বেশি। এ ছাড়া রয়েছে ওয়েব অ্যাপ্লিকেশন, ওয়েব পোর্টাল, সোশ্যাল নেটওয়ার্ক, ই-কমার্স এবং আরো নানা ধরনের ওয়েব তৈরি ও ব্যবহার। ওয়েবভিত্তিক সলিউশন তৈরি করলে এর মূল চালিকাশক্তি হচ্ছে ওয়েব হোস্টিং। বাংলাদেশে স্কুল, কলেজ, ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানসহ সরকারি-বেসরকারি সব ওয়েবসাইটেরই রয়েছে ভিন্ন ভিন্ন হোস্টিং সার্ভিস কোম্পানি। অনেক ক্ষেত্রেই দেখা যায়, শুধু নিজেরা না জানার কারণে কোন টাইপের হোস্টিং কিনলে নিজের চাহিদা পূরণ হবে সে বিষয়ে জানে না। এ জন্যই অনেক সময় হোস্টিং নিচ্ছেন, কিন্তু পরবর্তী সময় দেখা যায় ভোক্তার চাহিদা পূরণ হচ্ছে না। আবার অনেক সময় না বুঝে বেশি দামে হোস্টিং কিনছেন অনেকে। আবার কেউ কেউ অল্প টাকায় ভালো সার্ভিস পাওয়ার আশায় না বুঝেই হোস্টিং কোম্পানির সাথে চুক্তিবদ্ধ হন এবং পরবর্তী সময়ে সমস্যায় পড়েন। এসব সমস্যার সমাধানে আমরা আজ হোস্টিং নিয়ে বিশদভাবে তুলে ধরার প্রয়াস পাব। আপনি যদি কোনো কাজে সচেতন না হয়ে থাকেন, তবে দেখা যাবে হোস্টিংয়ের পেছনে অপ্রয়োজনীয় অনেক খরচ করছেন।

ডোমেইন নেম কী?

ডোমেইন নেম হচ্ছে এমন একটি ইউআরএল তথা ইউনিভার্সাল রিসোর্স লোকেটর, যা কোনো একটি ওয়েবসাইটকে একক নামে নির্দেশ করে। এটি সব সময় ওই মালিকের নিজস্ব সম্পত্তি। যেকোনো ডোমেইন নেমের শুরু www দিয়ে, যা সার্ভারকে খুঁজে বের করতে সহায়তা করে এবং .com .net .edu ইত্যাদি হচ্ছে এক্সটেনশন। এর মাধ্যমে বুঝা যায় ডোমেইনটি কী ধরনের কাজে ব্যবহার হয়। যেমন com-কমার্শিয়াল, edu-এডুকেশন, net-নেটওয়ার্কিং ইত্যাদিসহ বর্তমানে ২৮০টিরও বেশি ডোমেইন এক্সটেনশন রয়েছে সারা বিশ্বে। আমাদের দেশের নিজস্ব এক্সটেনশন রয়েছে। যেমন .bd, এটি শুধু বাংলাদেশের এক্সটেনশন হিসেবে সারা বিশ্বে ব্যবহার হবে।

বিশ্বে ডোমেইন নেম নিয়ন্ত্রণের জন্য আলাদা একটি প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এর নাম ICANN (ইন্টারনেট করপোরেশন ফর অ্যাসাইনড নেমস অ্যান্ড নামবারর্স)। বর্তমান বিশ্বে সবচেয়ে বেশি সংখ্যক

ডোমেইন ব্যবহার করে আমেরিকায় এর সংখ্যা ৭৮,২,৩৩,৭৮০টি।

হোস্টিং/ওয়েব হোস্টিং কী?

হোস্টিংকে আমরা অনেকেই ওয়েব হোস্টিংও বলি। সোজা কথায় ওয়েব হোস্টিং হচ্ছে তা, যেখানে আপনার তৈরি করা ওয়েব ফাইলগুলোকে সাজিয়ে রাখতে পারেন। প্রয়োজনে তা আবার ইন্টারনেটের মাধ্যমে যেকোনো জায়গায় বসে দেখতে পাবেন।

কারিগরি ভাষায় হোস্টিং হচ্ছে একটি কমপিউটারের হার্ডডিস্কের জায়গা, যাকে আমরা সার্ভার বলি। এর খালি অংশে আমরা আমাদের তথ্যগুলোকে সাজিয়ে রাখি যাতে পরবর্তী সময়ে যেকেউ ইন্টারনেট সহযোগিতার মাধ্যমে তথ্যগুলো ব্রাউজ করেন। এ কাজটিকেই আমরা ওয়েবসাইট ব্রাউজিং বলি। বিশ্বে বিভিন্ন ধরনের হোস্টিং সার্ভিস রয়েছে।

কেস স্টাডি-১

কোনো এক ব্যক্তি একটি ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি খুঁজছেন তাদের অ্যাসোসিয়েশনের ওয়েবসাইটটি হোস্টিং করার জন্য। তার মূল কাজ ওই অ্যাসোসিয়েশনের সব মেম্বারকে একত্রিত করা এবং পরবর্তী সময়ে সবাইকে গ্রুপ ই-মেইলের মাধ্যমে সংগঠনের সব তথ্য জানানো। কিন্তু পরবর্তী সময়ে একসাথে ৬০০ জনকে গ্রুপ ই-মেইল করতে গিয়ে দেখলেন একসাথে তো এত মেইল যাবে না। কারণ, ওই প্যাকেজে এক ঘণ্টায় ১৫০টির বেশি ই-মেইল একসাথে পাঠানোর সুযোগ নেই। এবং ওই সার্ভারে এরচেয়ে বেশি একসাথে ই-মেইল পাঠানোর জন্য চাইলেও কারিগরি সুবিধা নেই। এদিকে ওই ব্যক্তি দুই বছরের জন্য হোস্টিং স্পেস কিনেছেন এবং এই দুই বছরের টাকা দিয়ে এক ম্যাসের মধ্যে অন্য কোম্পানিতে হোস্টিং ট্রান্সফার করতে বাধ্য হন।

কেস স্টাডি-২

নজরুল ইসলাম নামে এক ব্যবসায়ী তার প্রতিষ্ঠানের জন্য চার বছর আগে একটি ডোমেইন কেনেন বাংলাদেশের একটি নামকরা প্রতিষ্ঠান থেকে। পরপর তিন বছর ডোমেইনটি নবায়ন করে নেন। কিন্তু চতুর্থ বছরে এসে দেখলেন, ডোমেইন হোস্টিংয়ের দাম দ্বিগুণ ধরা হয়েছে। তিনি দাম কমাতে ব্যর্থ হয়ে ডোমেইনের কন্ট্রোল প্যানেল দিয়ে দিতে বলেন, কিন্তু অনেক দেন-দরবার করেও কোনো লাভ না হওয়ায় পরবর্তী সময়ে খুবই প্রয়োজনীয় ডোমেইন নেমটি নবায়ন করাতে পারেননি। কারণ, ওই কোম্পানি ডোমেইনে কন্ট্রোল প্যানেল দেবে না বলে সরাসরি ▶

এ. কে. এম ফাহিম মাশরুর
সিনিয়র সহ-সভাপতি, বেসিস

ওয়েব হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে কী ধরনের কোম্পানি পছন্দ করা উচিত?

যেকোনো ক্রেতা ওয়েব হোস্টিং করার আগে অবশ্যই ওই কোম্পানিকে যাচাই করার প্রয়োজন আছে।
যেমন–কোম্পানি কতদিন ধরে সার্ভিস দিচ্ছে। সম্ভব হলে সেবা নিচ্ছে এমন দুয়েকজনের সাথে কথা বলে নেয়া যেতে পারে। সেই সাথে কোনো অ্যাসোসিয়েশনের সদস্য কি না, দেখা যেতে পারে।

বাজারে প্রচলিত হোস্টিং কোম্পানিগুলোর মধ্যে দেখা যাচ্ছে অনেকেই নামমাত্র মূল্যে হোস্টিং অফার করে, আবার অনেকেই ২-৩ ধরনের হোস্টিং সেবা দিচ্ছে। এ ক্ষেত্রে আপনার বক্তব্য কী?

দেখুন, বিশ্বের সব ব্যবসায়ের এবং সব দেশেই যেকোনো সার্ভিসে প্রতিযোগিতা থাকবেই। কিন্তু সেখানে ক্রেতাদের আগে সাবধান হতে হবে। অনেক লোভনীয় অফার এবং কম দামে হোস্টিং সেগেই ওই কোম্পানির সাথে চুক্তি না করে আগে নিজেকে ভালোভাবে যাচাই-বাছাই করে তারপর হোস্টিং কিনতে হবে। তা না হলে পরবর্তী সময়ে ঠিকই বিপদে পড়তে হবে। এ বিষয়ে নিজে না বুঝলে চেনাজানা কারো সহযোগিতা নিতে পারেন। এ ছাড়া অনলাইনে অনেক টিউটরিয়াল আছে, যেখান থেকে নিজেই সিদ্ধান্ত নিতে পারবেন কোন ধরনের হোস্টিং আপনার প্রয়োজন।

ভালো হোস্টিং কোম্পানি খুঁজে বের করার ক্ষেত্রে বেসিস কোনো সহযোগিতা করে কি না?

বেসিস ওয়েবসাইটে আমাদের সদস্যদের মধ্যে যেসব কোম্পানি হোস্টিং সার্ভিস দেয়, তাদের বিস্তারিত তথ্য তুলে ধরা আছে। যেকেউ প্রয়োজনীয় তথ্য নিয়ে ওই কোম্পানিগুলোর সাথে যোগাযোগ করতে পারেন। পরবর্তী সময়ে যদি কোনো সমস্যা হয়, তবে বেসিস সমাধানের চেষ্টা করবে।

বলে দিয়েছে। ওই ব্যক্তির জানা নেই, এ ব্যাপারে কোনো আইনগত ব্যবস্থা নিতে পারবেন কি না। অতএব সাবধান।

কেস স্টাডি-৩

আনিসুল হক একটি শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের প্রধান। নিজের প্রতিষ্ঠানের নামে প্রায় পাঁচ বছর ধরে একটি ওয়েবসাইট এবং ওয়েবমেইল চালু ছিল। ষষ্ঠ বছরে ডোমেইন ও হোস্টিং নবায়ন করতে এসে দেখলেন, ওই কোম্পানিকে খুঁজে পাওয়া যাচ্ছে না। আগের ঠিকানায় যোগাযোগ করলেন। পুরনো ই-মেইলে যোগাযোগ করলেন। কিন্তু শেষ পর্যন্ত জানতে পারেন, ওই কোম্পানি সবকিছু বিক্রি করে বিদেশে চলে গেছে। তার হাতে ডোমেইনের কোনো কন্ট্রোল ছিল না। তাই পরবর্তী সময় ওই ডোমেইনটি বন্ধ হয়ে যায়। অতএব সাবধান।

এখানে আমাদের শেখার বিষয় হলো, আমাদের প্রয়োজনগুলো সবার আগে ভালো করে বুঝতে হবে। ভালো করে দেখে নিতে হবে হোস্টিং কোম্পানির দেয়া সব অফার। একটি ছোট ওয়েবসাইট হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে এটি একটি সাধারণ অভিজ্ঞতা।

একবার ভেবে দেখুন, আপনি যদি আরো জটিল ধরনের হোস্টিং কিনতে চান তখন কী হবে। যদি নিজে সাবধান না হন, তবে দেখা যাবে হোস্টিংয়ের জন্য আপনি অযথা টাকা খরচ করছেন।

অনেক বোঝার ব্যাপার আছে। অনেক কোম্পানি খুব ভালো সার্ভার অনেক ভালো দামে অফার করে। অতএব আপনাকে নিজে আগে সচেতন হতে হবে, তারপর ভালো করে জেনে নিন, কী নিচ্ছেন।

হোস্টিং সার্ভারের বিস্তারিত

ডেডিকেটেড সার্ভার ও শেয়ারড সার্ভার : সার্ভার নেয়ার আগে আপনাকে সিদ্ধান্ত নিতে হবে কোন ধরনের সার্ভার আপনার জন্য প্রয়োজন। দুই ক্ষেত্রেই সুবিধা ও অসুবিধা আছে। শেয়ারড ও হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে সার্ভারের জায়গা ও অন্যান্য রিসোর্স অন্যদের সাথে শেয়ার করতে হবে। কিন্তু আপনার জায়গা ও অ্যাক্সেস সুবিধা আপনার হাতেই থাকবে। সার্ভারের হার্ডওয়্যারও একই ধরনের থাকে। শেয়ারড ও হোস্টিং ডেডিকেটেড সার্ভারের চেয়ে দাম অনেক কম। ডেডিকেটেড হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে সার্ভারের জায়গা ব্যান্ডউইডথসহ অন্যান্য সব রিসোর্স আপনি একাই ব্যবহার করবেন। ডেডিকেটেড সার্ভার শুধু বড় অ্যাপ্লিকেশন এবং যেসব ওয়েবসাইটের অনেক বেশি রিসোর্স লাগে সেখানেই ব্যবহার করা হয়। অন্যদিকে শেয়ারড হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে অন্যদের সব রিসোর্স ভাগ করার কারণে ওই সার্ভারের কার্যক্রম স্লো হয়ে যায় এবং ভিজিটের ক্ষেত্রে দেখা যায় একটি ক্লিক দিয়ে অনেকক্ষণ বসে থাকতে হয়। যদি আগে থেকেই জানেন অ্যাপ্লিকেশনের খুব বেশি রিসোর্স দরকার নেই, তবে শেয়ারড হোস্টিংয়ে আসতে পারেন।

ডেডিকেটেড সার্ভারের ক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠান তার ইচ্ছেমতো সিকিউরিটি ব্যাকআপসহ অন্যান্য সুবিধা নিজের মতোই কনফিগার করে নিতে পারে। বিশেষত ইআরপি, সিএমএসসহ বড় অ্যাপ্লিকেশনে এ ধরনের সার্ভার প্রয়োজন হয়। এসব জায়গায় অনেক বেশি রিসোর্স (জায়গা, র‍্যাম, ব্যান্ডউইডথ ইত্যাদি) লাগে। অন্যদিকে শেয়ারড হোস্টিং ছোট অ্যাপ্লিকেশন এবং ওয়েবসাইট হোস্টিংয়ের জন্য প্রয়োজন। সেখানে ডাটা সিকিউরিটি বেশি প্রয়োজন হয় না। অতএব, যেকোনো কোম্পানিরই উচিত তার অ্যাপ্লিকেশনের ওপর ভিত্তি করে শেয়ারড অথবা ডেডিকেটেড সার্ভার প্লান নেয়া।

ভার্চুয়াল প্রাইভেট সার্ভার : ভিপিএস তথা ভার্চুয়াল প্রাইভেট সার্ভার খুবই আধুনিক ও যুগোপযোগী অপশন। এটি শেয়ারড ও ডেডিকেটেড সার্ভারের মাঝামাঝি একটি সার্ভিস। ভিপিএস নিজের মতো করেই তৈরি করে নেয়া যায় এবং হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার–এ দুই জায়গায়ই আপনি অ্যাক্সেস করতে পারেন। নিজের প্রয়োজনে যেকোনো সফটওয়্যার ইনস্টল করে নিতে পারবেন। ভিপিএস তাদের জন্য দরকার, যারা কম খরচের মধ্যে ডেডিকেটেড সার্ভারের মতোই সুবিধা চান। এ ক্ষেত্রে সার্ভিসটি নেয়ার আগে হার্ডওয়্যার সম্পর্কে ভালোভাবে জেনে নেয়া দরকার।

ম্যানেজড ও আনম্যানেজড সার্ভার : যখন আপনি ভিপিএস/ডেডিকেটেড হোস্টিং নেবেন, অবশ্যই সার্ভারের কনফিগারেশন দেখে নেবেন। নিজে সার্ভার কন্ট্রোল করলে সব দায়িত্বও আপনার হাতেই থাকবে। ভেন্ডর ▸

প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার, ব্যান্ডউইডথ ও কুলিং ব্যবস্থা দেবেন। সাথে থাকবে প্রয়োজনীয় অপারেটিং সিস্টেম সুবিধা। পরবর্তী সময়ে সার্ভারের অ্যাপ্লিকেশনসহ সব দায়িত্ব নিজের মাথায় উঠবে।

এ ধরনের আনম্যানেজড সার্ভিসের ক্ষেত্রে নিজের একটি ভালো টিম লাগে ওই সার্ভার দেখাশোনা করার জন্য। এসব থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য বেশিরভাগ ডাটা সেন্টার এখন ম্যানেজড সার্ভার অফার করে থাকে। এ ক্ষেত্রে মূল সার্ভারের সাথে কিছু বাড়তি খরচ গুনতে হয়। তাই নিজের যদি সার্ভার ম্যানেজ করার মতো দক্ষ লোকবল না থাকে, তবে ম্যানেজড সার্ভার নেয়া ভালো। ম্যানেজড সার্ভিসে সার্ভার সিকিউরিটি, ডাটা ব্যাকআপ এবং সব ধরনের সাপোর্ট দিয়ে থাকে। আনম্যানেজড সার্ভার এমন প্রতিষ্ঠানের জন্য প্রয়োজন, যাদের দক্ষ লোকবল আছে, কিন্তু নিজের অফিসে সার্ভার না রেখে ডাটা সেন্টারে রেখে দূর নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে কাজ করতে চায়। এটি ম্যানেজড সার্ভারের চেয়ে দামেও সস্তা।

ওয়েব হোস্টিং সার্ভার

কিভাবে নিজের জন্য সবচেয়ে ভালো হোস্টিং কোম্পানি খুঁজে বের করবেন? হোস্টিং কোম্পানি পছন্দ করার আগে কিছু বিষয় মনে রাখতে হবে, যা আপনার জন্য খুবই প্রয়োজন।

রেসপন্স টাইম : দু'টি ক্ষেত্রে এ ব্যাপারটি মনে রাখতে হবে। লিটেন্সি ও সার্ভার রেসপন্স টাইম। যদি আপনার অ্যাপ্লিকেশনটি শুধু বাংলাদেশের জন্য চলে, তবে আমেরিকাভিত্তিক সার্ভারে হোস্টিং করলে লিটেন্সি সময় বেশি লাগবে। সার্ভার রেসপন্স টাইম সবচেয়ে বেশি লক্ষ করা যায় শেয়ারড হোস্টিংয়ের ক্ষেত্রে। একসাথে অনেক বেশি ভিজিটর ভিজিট করলে সার্ভারের গতি কমে যায়। কিন্তু ওই সময় কিছুই করার থাকে না। অন্যদিকে ডেডিকেটেড সার্ভার থাকলে রিসোর্স যেকোনো সময় বাড়িয়ে নেয়া যায়। এ জন্য শেয়ারড হোস্টিং নেয়ার আগে হোস্টিং প্রোভাইডার কোম্পানিকে জিজ্ঞাসা করে নিতে হবে, কী কী ধরনের ওয়েবসাইট/অ্যাপ্লিকেশন ইতোমধ্যেই সার্ভারে হোস্ট করা আছে।

সাপোর্ট ও ফিডব্যাক : যখন আপনি আপনার ওয়েবসাইটটি হোস্টিং করতে যাবেন, তখন সাপোর্ট হচ্ছে বড় একটি বিষয় :

০১. সার্ভারের আপটাইম গ্যারান্টি কতটুকু।
০২. ২৪/৭ সাপোর্ট আছে কি না, বাংলাদেশী কোম্পানিগুলোর জন্য ১৬-১৭ ঘণ্টা সাপোর্ট হলে চলে।
০৩. ওই কোম্পানি থেকে সার্ভিস নিচ্ছে এমন কয়েকজনের সাথে কথা বলে নিশ্চিত হওয়া।
০৪. অনলাইনে বিভিন্ন ফোরামে সার্চ দিয়ে দেখা দরকার, তাদের সম্পর্কে কোনো মতামত আছে কি না।

বিশ্বাসযোগ্যতা : এটি খুবই প্রয়োজনীয় একটি দিক। আগে থেকেই ওই কোম্পানি সম্পর্কে জানতে হবে কোম্পানিটি কত বছর ধরে মার্কেটে আছে। তাদের পরিচিতি কেমন, বিশেষত বাংলাদেশে অনেকেই কোম্পানি খুলে কিছুদিন ব্যবসায় করে আবার বন্ধ করে চলে যায়। ফলে আপনাকে চরম বিপদে পড়তে হয়।

ফ্লেক্সিবেলিটি : আপনি মোটামুটি অনেক হোমওয়ার্কের পর কোনো হোস্টিং পছন্দ করলেন, কিন্তু পরবর্তী সময়ে আপগ্রেড করতে গিয়ে দেখলেন সব ওলটপালট। এজন্য হোস্টিং প্ল্যান পছন্দ করার সাথে সাথে প্ল্যান পরিবর্তন করলে কী পরিমাণ খরচ যাবে, সেটাও ভালোভাবে দেখে নেয়া উচিত। কারণ, একই সার্ভারে সুযোগসুবিধা বাড়ালে কোনো ডাউনটাইম পাওয়া যায় না। অনেকেই হোস্টিং কেনার সময় এই বিষয়গুলো ভালোভাবে লক্ষ না করার কারণে পরবর্তী সময়ে অধিক টাকা গুনতে হয়।

ব্যান্ডউইডথ : বেশিরভাগ হোস্টিং কোম্পানি অধিক ব্যান্ডউইডথ দেয়ার অফার করে। বাংলাদেশের বেশিরভাগ কোম্পানি এ ধরনের কাজ করে। যেমন : ১০০ মেগা হোস্টিং জায়গা ১০০ গিগা ব্যান্ডউইডথ। কিন্তু দাম খুবই কম, এটা নিছক লোক দেখানো ছাড়া কিছু নয়। ▶

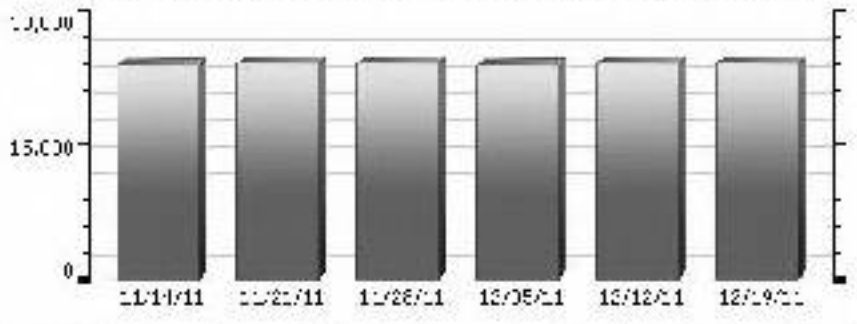
তারেক বরকতউল্লাহ
সিনিয়র সিস্টেমস অ্যানালিস্ট
বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল

আপনারা কোন ধরনের হোস্টিং সার্ভিস দিচ্ছেন?

বিসিসি মূলত বাংলাদেশ সরকারের ওয়েবসাইটগুলো হোস্টিং করে। বর্তমানে ১৫০টির মতো ওয়েবসাইট হোস্টিং আছে, যার বেশিরভাগ লিনআক্স সার্ভারে চলে।

বাংলাদেশে প্রাইভেট ডাটা সেন্টার খুব বেশি গড়ে না ওঠার কারণ কী?

এখনো বাংলাদেশে ব্যান্ডউইডথের দাম উন্নত বিশ্ব থেকে অনেক বেশি, এটা একটা বিষয়। তা ছাড়া সাবমেরিন ফাইবার অপটিক্যাল ক্যাবলের বিকল্প লাইন না থাকায় আমাদের সবসময় ঝুঁকির মুখে থাকতে হয়। আরও রয়েছে ডাটা সেন্টারের জন্য গুণগতমানসম্পন্ন নির্ভরযোগ্য বিদ্যুৎ সরবরাহের সমস্যা। তাই এখনো দেশে সেভাবে হোস্টিংয়ের জন্য ডাটা সেন্টার বাণিজ্যিকভাবে গড়ে ওঠার পরিবেশ তৈরি হয়নি।



বাংলাদেশে কী পরিমাণ ডোমেইন প্রতিসপ্তাহে বন্ধ হচ্ছে আর কী পরিমাণ নতুন রেজিস্ট্রেশন হচ্ছে তার একটি তুলনামূলক চিত্র

Weeks	Total Domains	Gain	Loss	Net
12/19/11	25,079	393	342	51
12/12/11	25,028	559	406	153
12/05/11	24,875	287	478	(191)
11/28/11	25,066	341	314	27
11/21/11	25,039	415	226	189
11/14/11	24,850	165	284	(119)

সূত্র : webhosting.info

কারণ, সব সার্ভারের সীমিত ব্যান্ডউইডথ থাকে, ফলে কখনই এত অল্প টাকায় এ পরিমাণ ব্যান্ডউইডথ দেয়া সম্ভব নয়। এ ক্ষেত্রে আপনাকে আগেই বুঝতে হবে কী ধরনের ওয়েবসাইট অ্যাপ্লিকেশন চালাবেন এবং ভিজিটর কেমন হতে পারে, ডাউনলোড হবে এরকম কোনো ফাইল আছে কি না। কারণ, আপনার হোস্টিংয়ের জায়গা অনেক আছে, কিন্তু ব্যান্ডউইডথ কম-এ অবস্থায় আপলোড অথবা ডাউনলোড কম হলে অথবা বেশি ভিজিটর হলে আপনার সাইট ডাউন হয়ে যাবে।

নিজের মতো করে সার্ভার বানানো : বাজারে অনেক কোম্পানি অনেক ধরনের সার্ভার অফার করে। যদি আপনার প্রয়োজনের সাথে না মিলে, তবে নিজের মতো সার্ভার কনফিগারেশন করে নিতে পারেন।

হোস্টিংয়ের তুলনামূলক চিত্র : বিভিন্ন কোম্পানি থেকে পাওয়া সব প্যাকেজ একসাথে করে একটি তুলনামূলক চিত্র দাঁড় করাতে পারেন। যেমন : সার্ভার কনফিগারেশন, স্পেস, ব্যান্ডউইডথ ও অন্যান্য ফিচার। বাজারে অনেক কোম্পানি কাছাকাছি সুবিধা দিয়ে ভিন্ন ভিন্ন দাম অফার করে। এ ক্ষেত্রে শুধু দামের দিকে না তাকিয়ে উল্লিখিত সব বিষয়ে একটি তুলনামূলক চিত্র দাঁড় করাতে পারেন। তারপর সিদ্ধান্ত নিন, কোন অফারটি সব দিক থেকে আপনার কাছে গ্রহণযোগ্য মনে হয়। মনে রাখবেন, এ ক্ষেত্রে নিজে ভালোভাবে স্টাডি না করলে কম পরিমাণ সার্ভিস নিয়ে হয়তো দেখা যাবে আপনি বেশি টাকা খরচ করছেন অথবা অল্প টাকা হোস্টিং নিয়ে পরবর্তী সময়ে সার্ভিস সাপোর্ট কোনোটিই পাচ্ছেন না।

সার্ভারের টেকনিক্যাল বিষয় : সব ওয়েব হোস্টিং কোম্পানিই নিজেদেরকে ভালোভাবে উপস্থাপন করে বিভিন্ন প্যাকেজের মাধ্যমে। কিন্তু হোস্টিং প্যাকেজ চয়েজ করার পরও একটি বিষয়ে সবাই এড়িয়ে যায়। তা হলো যে সার্ভারে আপনি হোস্টিং করছেন তার টেকনিক্যাল ক্যাপাসিটি ও কনফিগারেশন কেমন, এসব বিষয় অবশ্যই ভালোভাবে জেনে নিতে হবে।

অপারেটিং সিস্টেম : আপনি কোন ধরনের অপারেটিং সিস্টেমের হোস্টিং কিনবেন তা নির্ভর করে কোন ধরনের স্ক্রিপ্টে ওয়েবসাইটটি ডেভেলপ করবেন তার ওপর। যদি পিএইচপি, মাইএসকিউএল হয়, তবে লিনআক্স সার্ভারের হোস্টিং নিতে পারেন। এছাড়া এই সার্ভারে রুবি, পাইথন, ফ্লাশসহ অন্যান্য প্রোগ্রাম ব্যবহার করতে পারেন। অপারেটিং সিস্টেমের জন্য আরএইচইএল (রেডহ্যাট লিনআক্স এন্টারপ্রাইজ) ব্যবহার হয়। এ ছাড়া সেন্টওএস, উবুন্টু, ফেডোরা ইত্যাদি ব্যবহার করতে পারেন।

আর যদি ওয়েব অ্যাপ্লিকেশনটি হয় এএসপি অথবা এএসপি ডট নেট, তবে উইন্ডোজ সার্ভার ব্যবহার করতে হবে। অপারেটিং সিস্টেমের জন্য উইন্ডোজ ২০০৩ বা ২০০৮ এবং ডাটাবেজ এমএসএসকিউএল ব্যবহার হবে।

শাহ ইমরাউল কায়েস
ব্যবস্থাপনা পরিচালক
টেকনোবিডি ওয়েব সল্যুশন লিমিটেড

ওয়েব হোস্টিং কোম্পানি হিসেবে ক্রেতাদের সাথে কী ধরনের প্রশ্নের মুখোমুখি হতে হয়?

একটি প্রশ্ন প্রায়ই আসে। তা হলো হোস্টিংয়ের মূল্য তালিকা। বাজারে ছোটবড় ৪০টিরও বেশি কোম্পানি বাংলাদেশে হোস্টিং সেবা দিচ্ছে। কিন্তু একেক কোম্পানি একেক ধরনের প্যাকেজ ঘোষণা দেয়। এর ফলে ক্রেতা নিজেই দ্বিধাদ্বন্দ্বে পড়েন কোন কোম্পানিটি তার জন্য ভালো হবে। এ ক্ষেত্রে দাম নিয়ে বিভিন্নজনের বিভিন্ন অফার বিষয়ে ক্লায়েন্ট জানতে চায়। আমাদেরকেও বিব্রতকর অবস্থায় পড়তে হয় এবং বুঝিয়ে বলতে হয় কেনো হোস্টিংয়ের দাম ভিন্ন হয়।

যারা নতুন করে হোস্টিং কিনতে চান, তাদের জন্য আপনার পরামর্শ কী?

হোস্টিং বিষয়ে আগে থেকে ধারণা রাখতে হবে। নিজে হোমওয়ার্ক করতে হবে। প্রথমেই সিদ্ধান্ত নিতে হবে, কী ধরনের সার্ভিসের জন্য হোস্টিং করতে হবে। সাধারণ মানের একটি ওয়েবসাইট হোস্টিং করলেও আপনাকে দুটো বিষয়ে লক্ষ রাখতে হবে : ০১. কোম্পানির আগের রেকর্ড এবং কোন কোন কোম্পানি বর্তমানে তাদের থেকে সার্ভিস নিচ্ছে এবং ০২. দামের দিকে না তাকিয়ে আগে দেখতে হবে আপনার নিজের চাহিদা কী। সে অনুযায়ী হোস্টিং বেছে নিতে হবে। মনে রাখতে হবে, যখন ডাটাবেজ ও ই-কমার্সসহ জটিল ধরনের হোস্টিং করবেন তখন টেকনিক্যাল অনেক প্রশ্ন আগে থেকে জেনে নিতে হবে। যেমন : সার্ভারের কনফিগারেশন, ডাটা ট্রান্সফার ব্যান্ডউইডথ, ডাটা ব্যাকআপ সুবিধা এবং সাপোর্টসহ আরো কিছু তথ্য।

হার্ডওয়্যার : সার্ভারের হার্ডওয়্যারের ক্ষেত্রে এমনভাবে পছন্দ করতে হবে, যাতে আগামী দিনে কমপক্ষে ১২ মাস হার্ডওয়্যার সম্প্রসারণ করতে না হয়। আগে থেকে কিছু বিষয় লক্ষ রাখতে হবে, যা আপনার প্রয়োজনের সাথে মিলে যায়, যেমন-প্রসেসিং ক্ষমতা, র‌্যাম, হার্ডওয়্যার জায়গা ব্যাকআপের জন্য আলাদা হার্ডওয়্যার আছে কি না, ব্যান্ডউইডথ কেমন এবং হার্ডওয়্যারগুলোকে এক্সটেনশন করা যায় কি না।

ভৌগোলিক এলাকা : এলাকাভেদে সার্ভারের দাম অনেক বেশি ওঠানামা করে। ওয়েবসাইটটি যদি হয় বাংলাদেশের জন্য, এ ক্ষেত্রে বাংলাদেশে হোস্ট করতে পারেন। কিন্তু বাংলাদেশে খুব কমসংখ্যক কোম্পানি হোস্টিং সার্ভিস দেয়। তবে বাংলাদেশের জন্য তৈরি ওয়েবসাইটের লিটেন্সি, যুক্তরাষ্ট্র বা যুক্তরাজ্যের চেয়ে ৩০ শতাংশ কমে। অর্থাৎ দ্রুত ওয়েবসাইটটি ওপেন হবে।

ব্যান্ডউইডথ : আপনার চাহিদা অনুযায়ী ব্যান্ডউইডথ ওই সার্ভারের রয়েছে কি না, পরবর্তী সময়ে বাড়াতে গেলে কী ধরনের পলিসি হবে, তা আগে থেকে দেখে নিতে হবে।

আইপি ঠিকানা : সব সার্ভারেরই রয়েছে আলাদা আলাদা আইপি তথা ইন্টারনেট প্রটোকল। সার্ভারের সাথে দেখে নিতে হবে কয়টি আইপি ঠিকানা দিচ্ছে। কারণ, বড় ধরনের এসইও এবং এসএসএলের ক্ষেত্রে আলাদা আইপি ঠিকানা প্রয়োজন হয়।

কন্ট্রোল প্যানেল : লিনআক্সের জন্য যেমন সি প্যানেল বর্তমানে সবচেয়ে বেশি জনপ্রিয়, ঠিক তেমনি উইন্ডোজ সার্ভারের জন্য রয়েছে প্লেসক কন্ট্রোল প্যানেল। লক্ষণীয়, আপনি যদি আগে থেকে বুঝে হোস্টিং না কেনেন, তবে দেখা যাবে কন্ট্রোল প্যানেলের জন্য আলাদা ফি দিতে হচ্ছে।

সাপোর্ট ও বিল : সাপোর্ট অনেক বড় একটি বিষয়। সার্ভার নেয়ার পর যদি দেখা যায় সাপোর্টের জন্য আলাদা বিল দিতে হবে, তবে আপনি আসলেই বিপদে পড়লেন। এজন্য সপ্তাহে কত দিন আর কত ঘণ্টা সাপোর্ট দেবে জেনে নিন। বিলের ক্ষেত্রে অনেক সময় একসাথে ১২ মাসের বিল দিলে ভালো ডিসকাউন্ট পাওয়া যায়। তাই এই বিষয়েও লক্ষ রাখা উচিত।

ডাটা সেন্টার : সারা বিশ্বে রয়েছে অসংখ্য ডাটা সেন্টার। এর বেশিরভাগই আমেরিকায়। যেমন-হোস্ট গেটর, লিকুইড ওয়েব, ব্লুহোস্ট, দি প্ল্যানেট ইত্যাদি। আমাদের দেশের অনেকেই হোস্ট গেটর এবং লিকুইড ওয়েবের সার্ভার ব্যবহার করেন। এসব ডাটা সেন্টারে একসাথে লক্ষাধিক পর্যন্ত সার্ভার চলে। বাংলাদেশে হোস্টিং কোম্পানিগুলো হোস্টিং সেবা দিচ্ছে এসব ডাটা সেন্টার থেকে সার্ভার ভাড়া নিয়ে। বাংলাদেশে কিছু প্রথম সারির হোস্টিং সেবাদাতার মধ্যে আর্কিটেক, ই-সফট, টেকনোবিডি, ইকরাসফট ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য।

আজ আপনি যে ডোমেইন ও হোস্টিং নিচ্ছেন, পরে সেটি হতে পারে আপনার ব্যবসার মূল ভিত্তি। তাই সবাইকে উপরোক্ত বিষয়গুলোর ওপর লক্ষ রাখা উচিত।

লেখক পরিচিতি : প্রধান নির্বাহী, ই-সফট

ফিডব্যাক : *info@shopu.com*

নতুন ওয়েব ডেভেলপারদের জন্য সার্ভার ব্যবস্থাপনা

পর্ব-১

মো: নাজমুল হক

এই টিউটোরিয়ালটি মূলত নতুন ফ্রিল্যান্সারদের জন্য তৈরি করা হয়েছে, যারা আউটসোর্সিং ও দেশীয় ওয়েব ডেভেলপমেন্ট কাজে আগ্রহী। আমাদের কাছ থেকে অনেক ওয়েব ডেভেলপার ডোমেইন হোস্টিং কেনার পর প্রায়ই জিজ্ঞাসা করেন-কিভাবে নতুন ডাটাবেজ তৈরি করব? কিভাবে আগে তৈরি করা সাইটটি সার্ভারে আপলোড করব? কিভাবে সাইটের নামে ই-মেইল খুলব? কিভাবে এফটিপি তৈরি করব? কিভাবে সাইট ব্যাকআপ নেব? তাই নবীন ওয়েব ডেভেলপারদের প্রয়োজনীয় দিকনির্দেশনা দিতে এ লেখার উপস্থাপনা।

ওয়েব হোস্টিংয়ে বিভিন্ন ধরনের সার্ভার ম্যানেজমেন্ট এবং কনফিগারেশন কন্ট্রোল প্যানেল আছে। যেমন-সিপ্যানেল, ডিরেক্ট অ্যাডমিন, প্লেস্ক ছাড়াও আরো অনেক। আবার সিপ্যানেলের মধ্যে অনেক ভিন্নতা রয়েছে। এই পর্বে ব্যাপকভাবে ব্যবহার হওয়া জনপ্রিয় সার্ভার ম্যানেজমেন্ট অ্যাপ্লিকেশন সিপ্যানেল (CPanel) নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। তবে এখানে সম্পূর্ণ প্যানেলের পরিচিতি তুলে না ধরে, বিভিন্ন পর্বে ভাগ করে আপনাদের কাছে সিপ্যানেলের বিভিন্ন ফিচারের ব্যবহার ও পরিচিতি তুলে ধরা হয়েছে।

সিপ্যানেলের বৈশিষ্ট্যগুলোর সাথে পরিচিত হতে হলে প্রথমেই আপনাকে সিপ্যানেলে কাজ করতে হবে। যারা এখন পর্যন্ত হোস্টিং সার্ভার কেনেননি, তারা নিচের অ্যাড্রেসটিতে ব্রাউজ করে সিপ্যানেলে লাইভ কাজ করার চর্চাটি করতে পারেন।

http://www.cpanel.net/products/cpanel-whm/try-demo.html

এই লিঙ্ক থেকে Domain Owner Panel নির্বাচন করুন এবং 'cPanel 11 Demo' বাটনে ক্লিক করুন। ইউজারনেম ও পাসওয়ার্ড হচ্ছে 'x3demodb'।

সিপ্যানেলে অনেকগুলো ক্যাটাগরিতে বিভিন্ন অপশন রয়েছে। কয়েকটি ক্যাটাগরির গুরুত্বপূর্ণ অপশন সম্পর্কে নিচে আলোচনা করা হয়েছে। এর মাধ্যমে নতুন ওয়েব ডেভেলপাররা সহজেই সার্ভারে তাদের ফাইলগুলো ম্যানেজ করতে পারেন।

সিপ্যানেলটি দুটি কলামে বিভক্ত। একটি হচ্ছে বামদিকের সাইডবার। আর অন্যটি সিপ্যানেলে মূল অংশ, যেখানে অনেকগুলো ক্যাটাগরিতে বিভিন্ন অপশন রয়েছে। বামদিকে সাইডবারে যেসব বিষয় রয়েছে সেগুলো হলো-

Notices : এখানে সিপ্যানেলের নোটিস বা গুরুত্বপূর্ণ তথ্য থাকলে তা জানা যায়।

Find : এটি সিপ্যানেলে বিভিন্ন ফিচার সহজে খুঁজে বের করার সার্চ অপশন। ধরা যাক, আপনি যদি এখানে Database লিখে সার্চ দেন তাহলে সিপ্যানেল মেইন এরিয়াতে শুধু ডাটাবেজের জন্য অপশনগুলো দেখতে পাবেন।

Frequently Accessed Areas : সিপ্যানেল মেইন অ্যারিয়ার যে অপশনগুলো বেশি ব্যবহার করেন, তার একটি লিস্ট দেখতে পাবেন এই ট্যাবে। এখান থেকে সহজেই সিপ্যানেলের অপশনগুলো ব্যবহার করতে পারেন।

Stats : সিপ্যানেলের এই অংশটি অনেক গুরুত্বপূর্ণ। এখানে হোস্টিং সার্ভারের বিভিন্ন ধরনের স্ট্যাটাস সহজেই দেখতে পারবেন। এর গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি ফাংশন নিচে দেয়া হলো-

Main Domain : এখানে ওয়েবসাইটের ডোমেইন নামটি দেখতে পাবেন, যা এই হোস্টিং অ্যাকাউন্টের সাথে যুক্ত। যেমন- yourdomain.com.

Home Directory : আপনার ওয়েবসাইটের ফাইলগুলো সার্ভারের যে ফোল্ডারে জমা হবে, তার অ্যাড্রেস। যেমন- /home/yourdomain.

Disk Space Usage : কতটুকু হোস্টিং স্পেস কিনেছেন এবং কতটুকু ব্যবহার হয়েছে, তার পরিমাণ এখানে দেখতে পাবেন। যেমন- 28.49/500MB, যার অর্থ আপনি ৫০০এমবি হোস্টিং স্পেস কিনেছেন এবং এখন পর্যন্ত ২৮.৪৯এমবি ব্যবহার হয়েছে।

Monthly Bandwidth Transfer : এটি হচ্ছে আপনার মাসিক ডাটা ট্রান্সফার সীমা। যেমন- 300.00/10000MB, যার অর্থ হচ্ছে আপনি ১০০০০এমবি ব্যান্ডউইডথ কিনেছেন এবং এক মাসের মধ্যে এখন পর্যন্ত ৩০০.০০এমবি ব্যবহার হয়েছে।

Email Accounts : কতটি ই-মেইল অ্যাকাউন্ট রয়েছে এবং কতটি ব্যবহার করেছেন, তার পরিমাণ এখানে দেখতে পারবেন।

Subdomains, Parked Domains, Addon Domains : আপনার হোস্টিং প্যাকেজে কতটি সাবডোমেইন, পার্ক ডোমেইন, অ্যাডঅন ডোমেইন রয়েছে এবং কতটি ব্যবহার করেছেন তার পরিমাণ এখানে দেখতে পারবেন।

FTP Accounts, SQL Databases : কতটি এফটিপি অ্যাকাউন্ট, ডাটাবেজ রয়েছে এবং কতটি ব্যবহার করেছেন, এর পরিমাণ এখানে দেখতে পারবেন।

MySQL Disk Space : সাইটটি যদি ডায়নামিক হয়, তবে এর একটি ডাটাবেজ থাকবে। এই ডাটাবেজের সাইজ আপনি এখানে দেখতে পারবেন।

PHP version, MySQL version : এটি আপনার হোস্টিং সার্ভারের অন্যতম এক বৈশিষ্ট্য। এখানে আপনার সার্ভারের পিএইচপি, মাইএসকিউএল ভার্সন দেখতে পারবেন। অনেক জনপ্রিয় স্ক্রিপ্টের (ওয়ার্ডপ্রেস, জুমলা, পিএইচপি বিবি) সর্বশেষ ভার্সনগুলো পুরনো পিএইচপি সাপোর্ট করে না। যেমন- WordPress 2.9-এর ক্ষেত্রে ন্যূনতম হচ্ছে PHP 4.3 এবং MySQL 4.1.2। তাই সার্ভার কেনার আগে এই বিষয়টি ভালোভাবে জেনে নেবেন।

সিপ্যানেলের মূল অংশের পরিচিতি

সিপ্যানেলের ডানদিকের মূল অংশের অপশনগুলো ব্যবহার করেই ওয়েবসাইট ম্যানেজ করতে হয়।

Files : আপনি যখন পিসির লোকাল সার্ভারে একটি ওয়েবসাইট তৈরি করবেন, তখন এর ফাইলগুলো লাইভ সার্ভারে রাখতে হবে, যাতে সবাই আপনার সাইটটি দেখতে পারে। কোনো কোম্পানির কাছ থেকে ডোমেইন হোস্টিং কেনার পর হোস্টিং প্যানেলের ফাইলস ট্যাবের ফাইল ম্যানেজার ফোল্ডারের ভেতরে আপনার ওয়েবসাইটের সব ফাইল রাখবেন। ফাইল ম্যানেজার ফোল্ডারে ক্লিক করলে একটি পপআপ বক্স আসবে। এখান থেকে ওয়েব রুট রেডিও বাটনে ক্লিক করে আপনার ওয়েবের রুট ফোল্ডারে অ্যাক্সেস করুন।

এখানেই আপনার ওয়েবসাইটের সব ফাইল আপলোড করবেন। আপনার সাইটটি যদি স্ট্যাটিক হয়, তবে শুধু ফাইল এবং ইমেজগুলো আপলোড করে রাখলেই হবে। আর যদি সাইটটি ডায়নামিক হয় অর্থাৎ ডাটাবেজনির্ভর সাইট হয়, তবে আপনাকে ডাটাবেজ ট্যাবে একটি ডাটাবেজ তৈরি করতে হবে এবং আপনার সাইটের ফাইলে ডাটাবেজটির লিঙ্ক করে দিতে হবে।

আপনার ওয়েব ফাইলের সাইজ যদি বড় হয়, তাহলে এফটিপি ব্যবহার করে ফাইল আপলোড করতে হবে। আমরা আগামী পর্বে ডাটাবেজ এবং এফটিপি তৈরি করাসহ অন্যান্য বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হবে।

ফিডব্যাক : najmul.pss@gmail.com

মোঃ ফয়েজউল্যাহ্ খান বিসিএসের নতুন সভাপতি নির্বাচিত

এম. এ. হক অনু

১৫ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হলো বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএসের ২০১২-১৩ মেয়াদের নির্বাহী পরিষদের নির্বাচন। বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হয় এ নির্বাচন। এ নির্বাচনে সমিতির ৬৮৯ ভোটারের মধ্যে ৫৯২ জন ভোট প্রদান করেন।

নির্বাচনী তফসিল অনুসারে গত ২২ নভেম্বর প্রাথমিক প্রার্থী তালিকা প্রকাশ করা হয়। এ নির্বাচন শেষে পদ বণ্টনের কাজ চলে ১৭ ডিসেম্বর। ফল সম্পর্কে আপত্তি জানানোর শেষ সুযোগ ছিল ১৮ ডিসেম্বর বিকেল ৫টা পর্যন্ত। ফল সম্পর্কিত আপত্তির শুনানি ও নিষ্পত্তির দিন ২০ ডিসেম্বর পর্যন্ত কোনো আপত্তি ওঠেনি।

এবারের নির্বাচনে প্রতিযোগিতা করার জন্য ১৫ জন প্রার্থী তাদের মনোনয়নপত্র জমা দেন। এদের মধ্যে সাতজন নির্বাচিত হন। নির্বাচিতরা হলেন : সভাপতি মোঃ ফয়েজউল্যাহ্ খান, সহ-সভাপতি মইনুল ইসলাম, মহাসচিব মোঃ শাহিদ-উল-মুনীর, কোষাধ্যক্ষ মোঃ জাবেদুর রহমান শাহিন, পরিচালক মোস্তাফা জব্বার, পরিচালক এ.টি. শফিক উদ্দিন আহমেদ এবং পরিচালক মজিবুর রহমান স্বপন।

১৯৯১ সালের দিকে এসে একটি খসড়া 'মেমোরেন্ডাম অ্যান্ড আর্টিক্যাল অব অ্যাসোসিয়েশন' প্রণীত হয়। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি দেশের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার ভেন্ডরদের প্রতিনিধিত্বকারী লাইসেন্সপ্রাপ্ত ও নিবন্ধিত সমিতি। এটি দেশের ব্যবসায়ীদের শীর্ষ সমিতি ফেডারেশন অব বাংলাদেশ চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রির 'এ' ক্যাটাগরির সদস্য। বিসিএস আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান ডব্লিউআইএসটিএ এবং অ্যাসোসিও'র সাথে যুক্ত।

১৯৮৭ সাল থেকে আজ পর্যন্ত বিসিএস চেষ্টা করে যাচ্ছে দেশের কমপিউটার ভেন্ডরদের একটি প্ল্যাটফর্মে ঐক্যবদ্ধ রাখতে এবং তাদের সম্ভাব্য সব ধরনের উৎসাহ যোগানোর মাধ্যমে তাদের অভিন্ন স্বার্থরক্ষা করে চলতে। এটি এখন তাদের সুরক্ষা দেয়ার অন্যতম প্রতিষ্ঠানে পরিণত।

মইনুল ইসলাম
সহ-সভাপতি

মোঃ শাহিদ-উল-মুনীর
মহাসচিব

মোঃ জাবেদুর রহমান শাহিন
কোষাধ্যক্ষ

মোস্তাফা জব্বার
পরিচালক

এ.টি.শফিক উদ্দিন আহমেদ
পরিচালক

মজিবুর রহমান স্বপন
পরিচালক

নয়া সভাপতি মোঃ ফয়েজউল্যাহ্ খান

ফয়েজউল্যাহ্ খান এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের সুপরিচিত এক ব্যক্তিত্ব। তিনি কমপিউটার ও এর আনুষঙ্গিক সামগ্রী বিপণনকারী প্রতিষ্ঠান বিজনেসল্যান্ড লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক। এছাড়া আবাসন নির্মাতা প্রতিষ্ঠান হোমস সায়েন্স রিয়েলিটি লিমিটেড ও সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান প্রগতি সিস্টেমস লিমিটেডের পরিচালক। তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে পদার্থ বিজ্ঞানে বি.এসসি অনার্সসহ এম.এসসি ডিগ্রিধারী ও প্রযুক্তিপ্রেমী এক মানুষ।

তিনি ঢাকার বাইরে বিসিএসের শাখা সম্প্রসারণে অগ্রণী ভূমিকা পালন করেন। তিনি বরাবর বাংলাদেশ সরকারের সাথে যৌথভাবে কমপিউটার মেলা আয়োজন, জনশক্তি গড়ে তোলা ও কমপিউটারের ব্যবহার সর্বজনীন করে তোলার ব্যাপারেও অনন্য ভূমিকা পালন করেন। তাছাড়া বাংলাদেশের আইসিটির ব্র্যান্ড ইমেজ উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন দেশে ব্যবসায়ী প্রতিনিধি দল নিয়ে যান।

বিশ্ববিদ্যালয় শিক্ষা সমাপন করে কেরিনা ইন্ডাস্ট্রিয়াল কর্পোরেশন নামে একটি ইলেকট্রনিক্স কোম্পানি প্রতিষ্ঠা করে কর্মজীবন শুরু করেন। কমপিউটার ব্যবসায়ের সাথে যুক্ত হন ১৯৮৭ সালে। কর্মসূত্রে এ শিল্পখাতের সমস্যা ও সম্ভাবনা সম্পর্কে বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জন করেন। বিসিএসের ২০০৬-০৭ মেয়াদেও তিনি সভাপতি ছিলেন। তিনি কমপিউটার জগৎ-কে জানিয়েছেন, বিসিএসের নবনির্বাচিত সভাপতি হিসেবে তিনি যেসব কর্মকাণ্ড পরিচালনা করতে আশা পোষণ করছেন এর মধ্যে রয়েছে :

১. বিসিএস-কে প্রকৃত অর্থে আইসিটি খাতের সব উদ্যোক্তা এবং ব্যবসায়ীদের একটি সার্বজনীন সংগঠন হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা;

২. সংগঠন পরিচালনায় বিসিএস সদস্যদেরকে সর্বোচ্চভাবে সম্পৃক্ত করা;

৩. বিসিএস শাখা কমিটিগুলোকে অধিকতর ক্ষমতা প্রদানকরত আরো শক্তিশালী করা;

৪. প্রতিটি জেলায় বিসিএসের শাখা কমিটি গঠন করা;

৫. আমদানিকারক, পরিবেশক, রিসেলার এবং খুচরা বিক্রেতাদের মধ্যে সৌহার্দ্য ও সম্প্রীতি বৃদ্ধি এবং পরস্পরের মধ্যে আস্থা স্থাপন করতে সকল পক্ষের স্বার্থ সংরক্ষণের মাধ্যমে একটি সুষ্ঠু ব্যবসায়িক পরিবেশ সৃষ্টির লক্ষ্যে একটি নীতিমালা তৈরি করা;

৬. প্রতি তিন মাস অন্তর অন্তর সব সদস্যকে নিয়ে বিসিএসের কর্মকাণ্ডের পর্যালোচনাকরত সুযোগসমূহের সর্বোত্তর ব্যবহার এবং প্রতিবন্ধকতাসমূহের দূরীকরণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৭. সমিতির সদস্যসহ সংশ্লিষ্ট সবার যথোপযুক্ত এবং ত্বরিত সেবা নিশ্চিতকরণার্থে যুতসই জনবল নিয়োগদান এবং লাগসই প্রযুক্তি উপকরণে সমৃদ্ধকরত বিসিএস সচিবালয়কে আন্তর্জাতিক মানে উন্নীত এবং শক্তিশালী করা;

৮. আইসিটি খাতের সব শাখায় প্রয়োজনমত দক্ষ মানবসম্পদ তৈরির জন্য সমিতির উদ্যোগে লাগসই প্রশিক্ষণের ব্যবস্থাকরত ডাটাব্যাংক সৃষ্টির মাধ্যমে চাহিদামাফিক সদস্য কোম্পানিগুলোকে নিয়োগদানের সহায়তা প্রদান করা এবং সদস্য কোম্পানিগুলোর বিদ্যমান কর্মীবাহিনীর দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য শাখাওয়ারী প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা;

৯. দেশের আইসিটি খাতের সহযোগী সংগঠন-বিশেষ করে বেসিস ও আইএসপিএবি এবং আন্তর্জাতিক অঙ্গনে উইটসা ও অ্যাসোসিও'র সাথে নিবিড় যোগাযোগ রক্ষাকরত যৌথভাবে কর্মকাণ্ড পরিচালনার মাধ্যমে আইসিটি খাতের প্রসার ও উন্নয়ন ঘটানো এবং এ খাতের ব্যবসায়ীদের উন্নয়নের ব্যবস্থা করা। সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও বিসিসি এর সাথে যৌথভাবে কাজ করা।

১০. আন্তর্জাতিক অঙ্গনে বিসিএসের কর্মকাণ্ড এবং বাংলাদেশের ব্র্যান্ড ইমেজ বৃদ্ধিকল্পে বিভিন্ন কার্যকরী পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

১১. বাংলাদেশে যেসব আন্তর্জাতিক ব্র্যান্ডসমূহের প্রতিষ্ঠানসমূহকে 'After Sales Service Center' বাংলাদেশে স্থাপনের জন্য উৎসাহ প্রদান ও সহযোগিতা করা;

১২. বাংলাদেশের আইসিটিতে বিশেষ অবদান রাখার প্রেক্ষিতে অবদানকারী ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানকে বিশেষ সম্মানে ভূষিত করা।

জমজমাট ছিল তিনদিনব্যাপী

বাংলাদেশ সাইবার গেমিং ফেস্টিভাল ২০১১

গত ২২, ২৩ ও ২৪ ডিসেম্বর ঢাকার সাতমসজিদ রোডের ব্রিটিশ কাউন্সিল এক্সাম ভেন্যু 'অ্যাকাডেমিয়া'তে অনুষ্ঠিত হয় 'বাংলাদেশ সাইবার গেমিং ফেস্টিভাল ২০১১' তথা 'বিসিজিএফ ২০১১'। তিনদিনব্যাপী এই গেমিং উৎসবে অংশ নেয় দুই শতাধিক গেমার, প্রযুক্তিপণ্য নির্মাতা 'লজিটেক', বিশ্বখ্যাত অ্যান্টিভাইরাস ক্যাসপারস্কি এবং বাংলাদেশ টেলিকম কোম্পানি লিমিটেড তথা বিটিসিএলের ব্রডব্যান্ড কানেকশন 'বিকিউব', সংযোগদাতা একমাত্র প্রতিষ্ঠান ইমেম সিস্টেমস লিমিটেড। প্রতিযোগিতার সার্বিক তত্ত্বাবধানে ছিল আমব্রেলা ম্যানেজমেন্ট। প্রযুক্তিগত সহায়তায় ছিল কমপিউটার সোর্স লিমিটেড।

প্রযুক্তি জগতে গেমিংয়ের ইতিহাস পুরনো হলেও বাংলাদেশের ইতিহাসে প্রতিযোগিতামূলক গেমিংয়ের ধারণা খুব একটা পুরনো নয়। বাংলাদেশে গত কয়েক বছর ধরে জাতীয় পর্যায়ে গেমিং টুর্নামেন্টের একটি প্রবণতা চলছে। এরই ধারাবাহিকতায় আমব্রেলা ম্যানেজমেন্টের ব্যানারে অনুষ্ঠিত হয় 'বিসিজিএফ ২০১১'।

গত ২২ ডিসেম্বর বৃহস্পতিবার সকাল দশটায় শৈত্যপ্রবাহ উপেক্ষা করে প্রায় দুইশ' গেমার একসাথে লালমাটিয়ার সুপরিচিত স্কুল অ্যাকাডেমিয়ার সামনে উপস্থিত হয়। রেজিস্ট্রেশনের শেষ দিন ২১ ডিসেম্বর হলেও গেমারদের অনুরোধের কারণে স্পট রেজিস্ট্রেশন ওপেন করা হয়। দুপুর ১২টা পর্যন্ত গেমারদের রেজিস্ট্রেশন হয় এবং গেমার সংখ্যা দুই শতাধিক ছাড়িয়ে গেলে আয়োজকদের অপারগতায় রেজিস্ট্রেশন বন্ধ করা হয়। খেলা শুরুর সময় সকাল ১০টা হলেও দুপুর ১২টা পর্যন্ত রেজিস্ট্রেশন চলায় খেলা শুরু হতে প্রায় সাড়ে ১২টা হয়।

শুরুর দিন বিকেল পর্যন্ত খেলা খুব ভালোভাবে চললেও কারিগরি ত্রুটির কারণে বেশ কিছুক্ষণ খেলা বন্ধ রাখতে হয়। পরবর্তী সময়ে আবার খেলা চালু হলে প্রথম দিনের রাউন্ড শেষ হয় রাত ৯টায়। ২৩ ডিসেম্বর যথারীতি সকাল ১০টায় খেলা শুরু হয়। শেষ হয় সন্ধ্যা ৭টায়। দুপুরে ১ ঘণ্টার বিরতি দেয়া হয়। ২৪ ডিসেম্বর মেলার শেষ দিনে মাইক্রোসফট বাংলাদেশ আয়োজন করে ইমাজিন কাপের ওপর একটি সেমিনার। অর্ধশত গেমারের উপস্থিতিতে সেমিনারটি অত্যন্ত সফলভাবে শেষ হয়। সেমিনারে বক্তা ছিলেন মামুন।

এভাবেই এগিয়ে যেতে থাকে বাংলাদেশ সাইবার গেমিং ফেস্টিভাল ২০১১। ২৪ ডিসেম্বর রাত ৯টায় পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে বিজয়ী প্রতিটি দলের ক্যাপ্টেনের হাতে সার্টিফিকেট তুলে দেয়া হয়। সার্টিফিকেট ও পুরস্কার তুলে দেন আমব্রেলা ম্যানেজমেন্টের ব্যবস্থাপনা পরিচালক বাসিতুল ইসলাম। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন প্রতিষ্ঠানটির অন্যান্য পরিচালক শরীফুল হাসান, আবিদ আশরাফ মিনার, কাজী মৈত্রী; কমপিউটার সোর্সের প্রতিনিধিরা এবং বাংলাদেশে ক্যাসপারস্কি অ্যান্টিভাইরাসের একমাত্র আমদানিকারক প্রতিষ্ঠান অফিস এক্সট্রাক্টসের প্রতিনিধি। বিজয়ীদের জন্য পুরস্কার হিসেবে ছিল নগদ অর্থ ও ক্যাসপারস্কি ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০১১। ফার্স্ট রানার্সআপদের জন্য ছিল নগদ অর্থ আকর্ষণীয় ক্যাসপারস্কি ব্যাকপ্যাক। সেকেন্ড রানার্সআপদের জন্য ছিল নগদ অর্থসহ মাইক্রোসফট উইন্ডোজের সবুজ টি-শার্ট।

'বিসিজিএফ ২০১১'-র পুরো অনুষ্ঠানটি পরিচালনা করেছে আমব্রেলা ম্যানেজমেন্ট। আন্তর্জাতিক টুর্নামেন্টগুলোর সাথে পাল্লা দিয়ে

জাতীয় পর্যায়ে গেমিং টুর্নামেন্ট চালু করার প্রেক্ষাপটে একদল উদ্যমী তরুণ গড়ে তুলেছে এই প্রতিষ্ঠানটি। প্রতিষ্ঠানটির ব্যবস্থাপনা পরিচালক বাসিতুল ইসলাম জানান, তার দলের প্রায় সব সদস্যই নর্থসাউথ বিশ্ববিদ্যালয় থেকে গ্র্যাজুয়েশন করেছেন। বিসিজিএফ ২০১১-এ পিসি নেটওয়ার্কিং পরিচালনা করেন দলটির আইটি ডিরেক্টর শরিফুল হাসান। তাকে সহযোগিতা করেছেন মিডিয়া অ্যান্ড পাবলিকেশন অফিসার জিয়াউল হক সৌরভ। ইভেন্টে গেমিং পরিচালনা দলের সদস্য হিসেবে কাউন্টার স্ট্রাইক পরিচালনা করেন শাওন। কল অব ডিউটি পরিচালনা করেন সামী মুনতাসির। ডিফেন্স অব অ্যানসিয়েন্টস পরিচালনা করেন রাহুল। এছাড়া আমব্রেলা ম্যানেজমেন্টের অফিসিয়াল ফটোগ্রাফার শাকির ওয়াহিদ ছবি তোলার পাশাপাশি গেমিং সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা করার জন্য সর্বাত্মক সহযোগিতা করেন। আর পোস্টার ও ব্যানার ডিজাইন করেন আমব্রেলার গ্রাফিক্স ডিজাইনার জুবাইর মিতুল।

সম্পূর্ণ ভেন্যুটিতে উৎসবের তিনদিন ছিল ওয়াইফাই জোন। ওয়াইফাই জোনটি পরিচালনা করে 'বিসিজিএফ ২০১১'-এর অফিসিয়াল আইএসপি পার্টনার বিটিসিএলের অনুমোদিত প্রতিষ্ঠান ইমেম সিস্টেমস লিমিটেড। গেমাররা তাদের হ্যান্ডসেট ও ল্যাপটপে উপভোগ করেন ১এমবিপিএস ডেডিকেটেড ব্রডব্যান্ড লাইনের ইন্টারনেট স্পিড।

গেমিং উৎসব উপলক্ষে ইভেন্টের গোল্ড পার্টনার ক্যাসপারস্কি অ্যান্টিভাইরাস তাদের ইন্টারনেট সিকিউরিটির দাম কমিয়েছিল। ৮৪৯ টাকার পরিবর্তে তা বিক্রি হয়েছিল মাত্র ৭৯৯ টাকায়। ক্যাসপারস্কির স্টলে ক্রেতাদের কাছ থেকে ব্যাপক সাড়া পেয়েছে বলে জানান ক্যাসপারস্কি কর্তৃপক্ষ।

কমপিউটার সোর্স লিমিটেড ছিল এই ইভেন্টের প্রিমিয়াম পার্টনার। এরা ৫০টি কোরআইথ্রি প্রসেসরের উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন কমপিউটার সরবরাহ করে। এই পিসিগুলো পরস্পর সংযুক্ত ছিল 'ট্রেন্ডনেট'-এর ক্যাট-৫ ক্যাবল, হাব ও সুইচের মাধ্যমে। উল্লেখ্য, বিশ্বখ্যাত রাশিয়ান নেটওয়ার্কিং পণ্য ট্রেন্ডনেটের বাংলাদেশের একমাত্র আমদানিকারক ও পরিবেশক 'এম বি সফট' ছিল এই ইভেন্টের নেটওয়ার্ক পার্টনার।

ইভেন্টের মিডিয়া অ্যান্ড প্রমোশন পার্টনার ছিল রেডিও ফুর্তি, কমপিউটার জগৎ ম্যাগাজিন ও কমজগৎ ডটকম। অনুষ্ঠান শেষে আমব্রেলা ম্যানেজমেন্টের কর্ণধার বাসিতুল ইসলাম আগামীতে এ ধরনের গেমিং ইভেন্ট আরো বড় পরিসরে আয়োজন করার পরিকল্পনার কথা জানান।

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট

২০১২ সালের প্রযুক্তিপণ্য

প্রযুক্তির বাজারে হরহামেশাই অবমুক্ত হচ্ছে নতুন নতুন পণ্য। কিন্তু নতুন বছরের শুরুতে কিছুটা চমক থাকেই প্রযুক্তি পণ্যগুলোর মধ্যে। নতুন কী কী পণ্য আসছে বাজারে তা নিয়ে অনেকেই ভাবতে শুরু করেন বছর শেষে নতুন বছর আসার আগেই। নতুন বছরে কোম্পানিগুলোও চেষ্টা করে তাদের উৎপাদিত সেরা পণ্যটি বছরের প্রথম দিকেই ক্রেতাদের হাতে তুলে দিতে। ২০১২ সালে কী কী প্রযুক্তিপণ্য বাজারে আসছে, তার অবমুক্তির দিনটির জন্য অনেকেই অধীর আগ্রহে বসে থাকেন। গত বছরের সফল কিছু প্রযুক্তিপণ্যের নতুন ভার্সন আসছে নতুন বছরে। এর মধ্যে সবচেয়ে বেশি প্রত্যাশিত ও আলোচিত কয়েকটি পণ্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে এ লেখায়।

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

উইন্ডোজ এইট

অপারেটিং সিস্টেমের দুনিয়ায় আরেকটি মাইলফলক বানাতে যাচ্ছে মাইক্রোসফট। উইন্ডোজ ভিসতার ব্যর্থতা কিছুটা কাটাতে সক্ষম হয়েছে উইন্ডোজ সেভেন। যাদের উইন্ডোজ সেভেন নিয়েও কিছুটা অতৃপ্তি ছিল তাদের কথা মাথায় রেখে বানানো হচ্ছে উইন্ডোজ এইট। উইন্ডোজ এইট ডেভেলপার প্রিভিউ সবার জন্য উন্মুক্ত করে দেয়ার পর যে সাড়া পাওয়া গেছে তা অভাবনীয়। সহজ কথায় বলা যায়, ২০১২ সালে সবচেয়ে প্রতীক্ষিত বস্তুটি হচ্ছে উইন্ডোজ এইট। বেশ কিছু নতুন ফিচার যোগ করা হচ্ছে এতে, যার ফলে উইন্ডোজ ব্যবহারের অভিজ্ঞতার আমূল পরিবর্তন হতে যাচ্ছে। ফিচারগুলোর মধ্যে রয়েছে–উন্নত টাচস্ক্রিন ইনপুট, উইন্ডোজ স্টোর (অনলাইন অ্যাপ্লিকেশন স্টোর), মেট্রো স্টাইল, পিকচার পাসওয়ার্ড বা ফেস রিকগনিশন, মাল্টিপল ডেস্কটপ, উন্নত টাস্কবার, বুট সিকিউরিটি, চমৎকার ভিজ্যুয়ালাইজেশন ইত্যাদি অনেক কিছু।

অ্যান্ড্রয়েড ৫.০

২০০৮ সালে যাত্রা শুরু গুগলের মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়েডের ১.৫ (কাপকেক) ভার্সন দিয়ে। তারপর একে একে বের হয় ১.৬ (ডোনাট), ২.১ (ইকলেয়ার), ২.২ (ফ্রয়ো), ২.৩ (জিঞ্জারব্রেড), ৩.০ (হনিকম্ব) ও গত বছরের অক্টোবরে রিলিজ পাওয়া ৪.০ (আইসক্রিম স্যান্ডউইচ)। মজার ব্যাপার হচ্ছে অ্যান্ড্রয়েডের ভার্সনগুলোর নাম রাখা হয়েছে বিভিন্ন সুইটস ও ▸

বিশ্বখ্যাত আমেরিকান মাল্টিন্যাশনাল করপোরেশন অ্যাপল কমপিউটার ইঙ্ক। নতুন নতুন আকর্ষণীয় পণ্য আমাদের হাতে তুলে দিয়ে পৃথিবীর ব্যবসায় সফল কোম্পানিগুলোর একটি হয়ে দাঁড়িয়েছে। অ্যাপলের প্রতিটি পণ্যের সাথে থাকে চমক। তাই ক্রেতারা অধীর আগ্রহে অপেক্ষা করে বসে থাকেন অ্যাপলের নতুন পণ্যের জন্য। নতুন বছরে অ্যাপল নিয়ে আসছে অনেক নতুন পণ্য, যা নিয়ে বিশ্বে পড়ে গেছে হইচই। অ্যাপলের প্রতিষ্ঠাতা স্টিভ জবসের আকস্মিক মৃত্যু অ্যাপলের জন্য বেশ বড় একটি ক্ষতি হিসেবে দেখা দিয়েছিল। কিন্তু এরা দমে যাওয়ার পাত্র নয়। এরা এদের শক্তভাবে হাল ধরে নিজেদের যে সামলে নিয়েছে, তারই বড় প্রমাণ এদের নতুন পণ্যগুলো বাহার।

অ্যাপল আইপ্যাড ৩

অনুমান করা হয়েছিল, অ্যাপল আইপ্যাড ৩ বড় দিনের উপহার হিসেবে সবার হাতে গত ডিসেম্বরেই তুলে দেয়া হবে, কিন্তু তা হয়নি। জানা গেছে, আইপ্যাড ৩ এ বছরের মার্চ বা এপ্রিলের দিকে বাজারে আসবে। বলা হচ্ছে, এটি ২৪ ফেব্রুয়ারি বাজারে আসবে। কারণ এ দিনটি হচ্ছে প্রযুক্তি জগতের স্মরণীয় দিকপাল স্টিভ জবসের ৫৭তম জন্মদিন। ফেব্রুয়ারি বা এপ্রিল যাই হোক না কেনো, অ্যাপলের প্রতীক্ষিত এ পণ্যটি এ বছরের প্রথমার্ধে যে বের হবে, তা নিয়ে কোনো সন্দেহ নেই। প্রযুক্তিপণ্যের নামের ব্যাপারটি বেশ গুরুত্বপূর্ণ। অ্যাপল সাধারণত নামের ব্যাপারে খুব একটা পার্থক্য

করে থাকে না, যখন এরা কোনো পণ্যের পরবর্তী ভার্সন বাজারে আনে। ১৬ গিগাবাইট ধারণক্ষমতার আইপ্যাড অরিজিনাল বা মূল (আইপ্যাড ১) এবং আইপ্যাড ২-এর দাম ৫০০-৫৫০ মার্কিন ডলারের মতো। তাই ধারণা করা হচ্ছে, আইপ্যাড ৩-এর দাম ৬০০-৬১৫ মার্কিন ডলারের মধ্যে থাকবে। ধারণক্ষমতা বাড়ার সাথে সাথে দাম আরো বাড়তে পারে। মূল আইপ্যাডে ছিল অ্যাপল এফোর ১ গিগাহার্টজ প্রসেসর এবং আইপ্যাড ২-এ ছিল অ্যাপল এফোইভ ১ গিগাহার্টজ ডুয়াল কোর প্রসেসর। সিঙ্গল ও ডুয়াল কোরের পর ধারণা করা হচ্ছে আইপ্যাড ৩-এ থাকবে কোয়াড কোরের ১ গিগাহার্টজ বা তার চেয়ে বেশি গতির অ্যাপল এসিক্স প্রসেসর। নতুন এ প্রসেসরের ফলে আইপ্যাড ৩ আরো শক্তিশালী ও কার্যক্ষম হয়ে উঠবে। পুরনো আইপ্যাড ভার্সন দু'টিতে ব্যবহার করা হয়েছে আইওএস নামের অপারেটিং সিস্টেম। কিন্তু আইপ্যাড ৩-এ হাইব্রিড অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা হবে, যা বানানো হবে মোবাইল ফোন ও কমপিউটার অপারেটিং সিস্টেমের সংমিশ্রণে। মূল আইপ্যাডে ক্যামেরা ছিল না, কিন্তু আইপ্যাড ২-এ ছিল। আইপ্যাড ৩-এ অন্তত ৫-৮ মেগাপিক্সেলের ক্যামেরা থাকতে পারে, যা এখনকার আইফোন ৪-এ আছে। গত বছর অ্যাপল কার্বন ফাইবার এক্সপার্টকে কোম্পানিতে নিয়োগ দিয়েছে। শোনা যাচ্ছে, আইপ্যাড ৩-এর ক্যাসিং বানানো হবে ▸

ডেসার্টের নামে। নতুন বছরে বের হবে অ্যান্ড্রয়েড ৫.০, যার কোডনেম হচ্ছে, জেলি বিন। আরেকটি লক্ষণীয় বিষয়, ভার্সনগুলোর নাম ইংরেজি বর্ণমালার ক্রমে রাখা হয়েছে যার শুরু সি দিয়ে অর্থাৎ কাপকেক। অ্যান্ড্রয়েড ফোনগুলোর মধ্যে বেশি ব্যবহার দেখা গেছে ২.২ ও ২.৩ ভার্সনের এবং ট্যাবলেট পিসিতে ৩.০ ভার্সনটি। অ্যান্ড্রয়েড ৪.০ ভার্সনটি দেখা যাবে স্যামসাংয়ের বানানো গুগল নেক্সাস প্রাইম নামের স্মার্টফোনে। অ্যান্ড্রয়েড ৫.০-এ ফ্ল্যাশ সাপোর্ট থাকবে না বলে জানা গেছে। নতুন ভার্সনে আগের ভার্সনের প্রায় সব ফিচার রাখার পাশাপাশি আরো নতুন কিছু ফিচার যোগ করা হবে। অ্যান্ড্রয়েড ৫.০-এ কী কী থাকবে, তা সঠিক বলা হয়নি। কিন্তু অ্যান্ড্রয়েড ৪.০-এ কী আছে তার ওপর নজর বুলালেই নতুনটিতে কী থাকতে পারে, তার আভাস পাওয়া যাবে। অ্যান্ড্রয়েড ৪.০-তে রয়েছে উন্নত ইউজার ইন্টারফেস, সহজ মাল্টি-টাস্কিং ব্যবস্থা, রিসাইজেবল ইউজেটস, নতুন লক স্ক্রিন অ্যাকশন, কুইক ইনকামিং কল রেসপন্স, উন্নত টেক্সট ইনপুট ব্যবস্থা, স্পেল চেকার, শক্তিশালী ভয়েস ইনপুট ইঞ্জিন, ফেস রিকগনিশন, বাড়তি ক্যামেরা ফিচার, উন্নত ই-মেইল ব্যবস্থা, শক্তিশালী ওয়েব ব্রাউজিং সিস্টেম, ফাইল শেয়ারিং ইত্যাদি। অ্যান্ড্রয়েড ৫.০ ভার্সনের জন্য গুগলের কাছে ইউজারদের কিছু দাবি রয়েছে, যা তারা নতুন মোবাইল অপারেটিং সিস্টেমটিতে দেখতে চায়। সেগুলো হচ্ছে-ফুল ক্রোম ব্রাউজার, ফাইল ম্যানেজার, আরো সহজ কিবোর্ড, ক্লিয়ার আপগ্রেড পাথ, পাওয়ার এফিসিয়েন্সি, থিম অপশন, আরো দ্রুতগতি ইত্যাদি।

অ্যাপল পণ্যের পাশাপাশি অন্যান্য কোম্পানি কে কী নিয়ে আসছে নতুন বছরে সে দিকে একটু নজর দেয়া যাক। গত বছরের নেটবুক ও ট্যাবলেট পিসির ঝড়ের পর এ বছর আবার ট্যাবলেট পিসির দুনিয়ায় বড় ধরনের ঝড় শুরু হতে যাচ্ছে। সেই সাথে গেমিং কনসোল ও ক্যামেরার জগতেও সাড়া পড়তে যাচ্ছে।

আসুস ইইই প্যাড ট্রান্সফরমার প্রাইম

অ্যাপলের আইপ্যাড ট্যাবলেট পিসির বাজারে যে নতুন দিগন্তের সূচনা করেছিল, তার পালে হাওয়া লাগাতে অনেক কোম্পানি উঠেপড়ে লেগেছিল। গত বছর স্যামসাং ও ব্ল্যাকবেরিসহ আরো কিছু কোম্পানি আইপ্যাডকে টেক্কা দিয়ে আরো ভালো পণ্য সবাইকে উপহার দিয়েছে। অন্যান্য কোম্পানির সাথে প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্য আইপ্যাড ২ বের করে সবাইকে চমক লাগিয়ে দেয়।

কিন্তু আইপ্যাড ২-কেও মাত করে দিয়েছে এমন কয়েকটি পণ্যের মধ্যে রয়েছে স্যামসাং গ্যালাক্সি ট্যাব ১০.১, মটোরোলা জুম ইত্যাদি। কিন্তু সবাইকে টপকে এখন ওপরে চলে এসেছে আসুস। আসুসের ইইই প্যাড ট্রান্সফরমারের আরো উন্নত ভার্সন ট্রান্সফরমার প্রাইম ভালো কনফিগারেশনের ট্যাবলেট পিসি। ০.৩৩ ইঞ্চি পুরুত্বের ও ৫৮৬ গ্রাম ওজনের মেটালিক অডিটিবুকের আল্ট্রা-স্লিম আসুস ইইই ট্রান্সফরমার প্রাইম একাধারে একটি ট্যাবলেট পিসি ও আবার ল্যাপটপও। ডকিং স্টেশন ছাড়া একে ট্যাবলেট হিসেবে এবং ডকিং স্টেশনসহ একে ল্যাপটপের মতো ব্যবহার করা যাবে। সুপিরিয়র পারফরম্যান্স দেয়ার জন্য এতে যোগ করা হয়েছে এনভিডিয়া টেগরা ৩ কোয়াড কোরের মোবাইল প্রসেসর। এ প্রথম কোনো ট্যাবলেটে কোয়াড কোর ও এনভিডিয়া টেগরা ৩ প্রসেসর ব্যবহার করা হলো। এতে আরো রয়েছে-১ গিগাবাইট র‍্যাম, ১০.১ ইঞ্চি এলইডি স্ক্রিন যা ১২৮০ বাই ৮০০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট করে, দশ আঙুল ব্যবহার করা যায় এমন মাল্টিটাচ স্ক্রিন, কোর্নিং গোরিলা গ্লাসের এটির স্ক্রিন বেশ টেকসই যাতে সহজে আঁচড় পড়বে না, এতে ৩২-৬৪ গিগাবাইট স্টোরেজ ও আনলিমিটেড আসুস ওয়েবস্টোরেজ সুবিধা পাওয়া যাবে, ডকিং স্টেশনের সাথে ফুল কোয়েরটি কিবোর্ড, টাচপ্যাড, এক্সট্রা ইউএসবি পোর্ট ও কার্ড রিডার পোর্ট পাওয়া যাবে, প্যাডের গায়ে রয়েছে টু ইন ওয়ান অডিও জ্যাক, মাইক্রোএসডি কার্ড রিডার, ইন্টারনাল মাইক্রোফোন, স্টেরিও স্পিকার, ভিডিও চ্যাটের জন্য ১.২ মেগাপিক্সেলের ফ্রন্ট ক্যামেরা এবং ফ্ল্যাশ ও উন্নত অ্যাপারচারসমৃদ্ধ ৮ মেগাপিক্সেলের রেয়ার ক্যামেরা, যা কম আলোতেও ভালো ছবি তুলতে সক্ষম। এতে আরো রয়েছে-জি-সেন্সর, লাইট সেন্সর, গাইরোস্কোপ, ই-কম্পাস, জিপিএস, ফ্ল্যাশ সাপোর্ট, মাল্টিটাস্কিং সুবিধা, স্পেশাল অ্যাপ্লিকেশন বান্ডেল, ওয়াই-ফাই, ব্লুটুথ ও ফুল হাই ডেফিনিশন ভিডিও রেকর্ডিং। ▸

▸ খুব হালকা, কিন্তু মজবুত কার্বন ফাইবার দিয়ে। আইপ্যাড ৩-এ নতুন প্রজন্মের নেটওয়ার্ক ফোরজি এলটিই (লং টার্ম ইভ্যালুশন) থাকার সম্ভাবনা আছে। ডিসপ্লে সার্চ গবেষক রিচার্ড শিম দাবি করছেন-আইপ্যাড ৩-এর ডিসপ্লে প্যানেল ২০৪৮ বাই ১৫৩৬ পিক্সেল হবে। এতে মুভি, টিভি শো, গেম ও পিকচার কোয়ালিটি আরো নিখুঁত ও ঝকঝকে হয়ে উঠবে। আইপ্যাড ৩-এ আরো থাকতে পারে থান্ডারবোল্ট পোর্ট, যা খুব দ্রুতগতিতে ডাটা ট্রান্সফার করতে পারার ক্ষমতাযুক্ত ডকিং পোর্ট। এ পোর্টটি ম্যাকবুক এয়ারে ব্যবহার করা হয়েছে, যার ডাটা ট্রান্সফার করার গতি ইউএসবি ২.০-এর চেয়ে ২০ গুণ বেশি। কেউ বলছেন, আইপ্যাড ৩ আগের ভার্সনের তুলনায় শতকরা ২০ ভাগ পাতলা হবে। আবার কেউ বলছেন, হাই রেজ্যুলেশন রেটিনা ডিসপ্লে যুক্ত করার ফলে তার পুরুত্ব বাড়তে পারে। আইপ্যাডের ওজন হতে পারে ০.৬ পাউন্ডের মতো। আইপ্যাড ও আইপ্যাড ২-এর ব্যাটারির আয়ু ১০ ঘণ্টার মতো, কিন্তু আইপ্যাড ৩-এ তা বাড়িয়ে ১২-১৫ ঘণ্টা করা হবে বলে মনে করা হচ্ছে। এতে মাল্টি-কার্ড রিডার ও এইচডিএমআই পোর্টও থাকতে পারে।

অ্যাপল আইফোন ৫

আইফোন ৫-এর বাজারে আসার কথা জুনের দিকে। ধারণা করা হচ্ছে, গতানুগতিক আইফোনের ডিজাইনের চেয়ে এ ফোনের ডিজাইন ভিন্নরকমের হবে। এতে থ্রিডি ভিডিও ডিসপ্লে, ফেস রিকগনিশন ও উচ্চগতির

ফোরজি নেটওয়ার্ক থাকতে পারে বলে শোনা যাচ্ছে। এতে ১.৫-২.০ গিগাহার্টজ গতির ডুয়াল কোর অ্যাপল এ৬ভিত্তিক চিপসেটের প্রসেসর এবং ১ গিগাবাইট র‍্যাম থাকবে বলে গবেষকেরা ভাবছেন। আইফোন ৫-কে স্যামসাং গ্যালাক্সি ২-কে মাত দেয়ার মতো করে বানানো হবে। তাই সহজেই এর কিছু ফিচার অনুমান করা যাচ্ছে, যার মধ্যে রয়েছে-৩.৭-৪ ইঞ্চি স্ক্রিন, আরো পাতলা ও হালকা ক্যাসিং, উন্নত কিবোর্ড, বিল্ট-ইন জিপিএস, ৮-১০ মেগাপিক্সেল রেয়ার ক্যামেরা, ১.৩ মেগাপিক্সেল ফ্রন্টসাইড ক্যামেরা, ৬৪-১২০ গিগাবাইট মেমরি, ২০ ঘণ্টা টক টাইম (থ্রিজি) বা ১০ ঘণ্টা টক টাইম (ফোরজি), আরো বেশি ব্যাটারি লাইফ ইত্যাদি। ইউটিউবে আইফোন ৫ কনসেপ্ট ফিচারস নামে একটি ভিডিও প্রকাশ করা হয়েছে, যাতে দেখানো হয়েছে হলোগ্রাফিক কিবোর্ড ও ডিসপ্লেযুক্ত আইফোন ৫। ইন্টারনেটে দেখতে পাবেন কত বাহারি কনসেপ্ট ডিজাইন রয়েছে আইফোন ৫-এর। তবে মূল ডিজাইন কেমন হবে সে সম্পর্কে কোনো ধারণা দেয়া হয়নি অ্যাপল থেকে।

অ্যাপল স্মার্ট টিভি

শোনা যাচ্ছে, অ্যাপল নামতে যাচ্ছে স্মার্ট টিভির যুদ্ধে। অ্যাপলের পণ্যের গুণগত মান, সহজ ইউজার ইন্টারফেস ও মনকাড়া ডিজাইনের কারণে তা সহজেই কারো মন জয় করতে সক্ষম। ২০০৭ সালে অ্যাপল প্রথম অ্যাপল টিভি বাজারে এনেছিল। ▸

ইতোমধ্যে পর্যাপ্ত বাজারে এসে গেছে, কিন্তু আমাদের দেশে এখনো আসেনি। ট্যাবলেট পিসিটির দাম রাখা হয়েছে ৪৯৯ মার্কিন ডলার।

কিন্ডল ফায়ার ২

অনলাইনে পণ্য কেনাবেচার জনপ্রিয় মার্কেটপ্লেস অ্যামাজন তাদের কিন্ডল ফায়ার নামের ৭ ইঞ্চির ট্যাব বাজারে এনে বেশ ভালো ব্যবসায় করে নিয়েছে মিনি ট্যাবের প্রতিযোগিতায়।

এবার তারা নামতে যাচ্ছে ১০ ইঞ্চি ট্যাবলেট পিসির বাজার মাতানোর জন্য তাদের নতুন কিন্ডল ফায়ার ২-এর সাহায্যে। তারা ঘোষণা দিয়েছে তাদের এ প্যাডটি আইপ্যাডের চেয়ে অনেক কম দামে বাজারে ছাড়া হবে। প্রথম অবস্থায় অ্যামাজন কিন্ডল ছিল ই-বুক রিডার, কিন্তু এখন তা প্রবেশ করেছে ট্যাবলেট পিসির জগতে। এ বছরের শেষের দিকে এটি বাজারে নিয়ে আসার ঘোষণা দিয়েছে অ্যামাজন।

নুক ট্যাবলেট ২

কিন্ডল ফায়ারের আরেক প্রতিদ্বন্দ্বী হচ্ছে বার্নেস অ্যান্ড নোবেল নুক ট্যাবলেট। কিন্ডল ফায়ার ২-এর দেখাদেখি তারাও বের করতে যাচ্ছে নুক ট্যাবলেট ২। ৭ ইঞ্চি আইপিএস এলসিডি ডিসপ্লে প্যানেলের নুক ট্যাবলেট অ্যান্ড্রয়েড অপারেটিং সিস্টেমে চলে। এতে আরো রয়েছে ১ গিগাহার্টজের ডুয়াল কোর প্রসেসর, ১ গিগাবাইট র‍্যাম, ১৬ গিগাবাইট স্টোরেজ ও ৯ ঘণ্টার ব্যাটারি

ব্যাকআপ। নতুন নুক ট্যাবলেট ২-এ কী থাকবে তা জানা যায়নি, তবে আগের ভার্সনের সাথে তুলনা করে ধারণা করা যাচ্ছে এতে কোয়াড কোরের আগমন ঘটতে পারে এবং তা আরো শক্তিশালী করে বাজারে ছাড়া হবে, যাতে তা আইপ্যাড ও কিন্ডল ফায়ার ২-কে মাত দিতে পারে।

প্লেস্টেশন ভাইটা

স্টেশন ২-এর পর প্লেস্টেশন ৩ বাজারে আসায় কনসোল গেমিংয়ের জগতে বিরাট এক পরিবর্তন এসেছে। প্লেস্টেশন ৩ বাজারে আসার পর মাইক্রোসফটের এক্সবক্স কিছুটা মিইয়ে গিয়েছিল। কিন্তু এক্সবক্স ৩৬০ এলিট দিয়ে তারা তাদের অবস্থান কিছুটা শক্ত করে নিয়েছে। হ্যান্ডহেল্ড গেমিং কনসোল হিসেবে পিএসপির তুলনা হয় না। কিন্তু এখন তুলনা করা যাবে, কারণ সনি বের করেছে প্লেস্টেশন ভাইটা নামের নতুন ভার্সনের হ্যান্ডহেল্ড গেমিং কনসোল। প্লেস্টেশন পোর্টেবলের আদলে বানানো এ কনসোলে যোগ করা হয়েছে অনেক সুবিধা, যা হ্যান্ডহেল্ড গেমিং দুনিয়ায় এক বিপ্লব আনতে যাচ্ছে। প্লেস্টেশন ভাইটা বের হয়েছে গত বছরের ডিসেম্বরের শেষের দিকে। তবে তা বাজারজাত করা হয়েছে শুধু জাপান, হংকং, তাইওয়ান ও চীনের কিছু অংশে। কনসোলটি পৃথিবীব্যাপী বাজারজাত করা হবে এ বছরের ফেব্রুয়ারির ২২ তারিখ থেকে। কনসোলটির আকার ও পুরুত্ব হচ্ছে-৭.২ বাই ৩.২৮৯ বাই ০.৭৩ ইঞ্চি এবং ওজন হচ্ছে ২৬০ গ্রাম (ওয়াই-ফাই) ও ২৭৯ গ্রাম (থ্রিজি)।

প্লেস্টেশন ভাইটা কার্ডের সাহায্যে মেমরি ৩২ গিগাবাইট পর্যন্ত বাড়ানো যাবে। কনসোলে দেয়া ক্লেপ্যাড সুবিধার জন্য প্লেস্টেশন ৩ কনসোলের সাথে মস্তিষ্কের মোড়ে গেম খেলা যাবে।

নিনটেনডো উইই ইউ

প্লেস্টেশন গেমিং কনসোলের প্রতিদ্বন্দ্বী নিনটেনডো সনির সাথে পাল্লা দেয়ার জন্য বের করতে যাচ্ছে উইই ইউ ভিডিও গেম কনসোল। এ কনসোলের মূল আকর্ষণ হচ্ছে গেম কন্ট্রোলার, কারণ কন্ট্রোলারের মধ্যে দেয়া আছে টাচস্ক্রিন। গেম খেলার সময় টিভি অফ করলেই কন্ট্রোলারের মধ্যের স্ক্রিনে ডিসপ্লে চলে আসবে। এটি উইই রিমোট, উইই মোশন প্লাস, উইই ▸

▸ তাদের দ্বিতীয় প্রজন্মের অ্যাপল টিভি বা আইটিভি বের হয়েছে ২০১০ সালে। এটি যেকোনো ব্র্যান্ডের হাই ডেফিনিশন টিভি বা ম্যাক কমপিউটার বা আইটিউনস ইনস্টল করা উইন্ডোজযুক্ত পিসির সাথে যুক্ত করার মতো একটি ডিজিটাল মিডিয়া রিসিভার ডিভাইস বা স্মল ফর্মফ্যাক্টর নেটওয়ার্ক অ্যাপ্লায়েন্স।

এটি দিয়ে আইটিউনস স্টোর, নেটফ্লিক্স, ইউটিউব, ফ্লিকার, মোবাইলমি, এমএলবি.টিভি, এনবিএ লিগ পাস, এনএইচএল গেম সেন্টার ইত্যাদি থেকে ডিজিটাল কনটেন্ট চালানো যাবে। অ্যাপল টিভির উল্লেখযোগ্য প্রতিদ্বন্দ্বী হচ্ছে-ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল মিডিয়া সেন্টার, রোকু, বক্সি ও গুগল টিভি। দ্বিতীয় প্রজন্মের অ্যাপল টিভিতে রয়েছে অ্যাপল এফোর (এআরএম কর্টেক্স-এ৮) চিপসেটের প্রসেসর, অ্যাপল এফোর (পাওয়ারভিআর এসজিএক্স৫৩৫) গ্রাফিক্স চিপসেট, ২৫৬০ মেগাবাইট র‍্যাম, ৮ গিগাবাইট ন্যান্ড ফ্লাশ, মাইক্রোইউএসবি, এইচডিএমআই, ইনফ্রারেড রিসিভার, অপটিক্যাল অডিও, ওয়াই-ফাই, ৪৮০পি ও ৭২০পি ভিডিও আউটপুট এবং আইওএস ৪.১ অপারেটিং সিস্টেম। ওয়াল্টার আইজ্যাকসন রচিত স্টিভ জবসের বায়োগ্রাফিতে উল্লেখ করা হয়েছে-স্টিভ জবস অ্যাপল টিভির উন্নতি নিয়ে কাজ করছিলেন। অ্যাপল তাদের টিভি বক্সটিকে টিভির ভেতরে ইন্টিগ্রেট করে তা দিয়ে হোম থিয়েটার সিস্টেম বানানোর পরিকল্পনা করছে বলে অনেকেই সন্দেহ করছেন। আর যদি সেটা করা হয়, তবে স্যামসাংয়ের স্মার্ট টিভির দুনিয়ায় একক রাজত্বের দিন শেষ হয়ে যাবে। ধারণা করা হচ্ছে, টিভিটি এ বছরের শেষের দিকে বের হতে পারে।

অ্যাপল ম্যাকবুক প্রো

অ্যাপল ম্যাকবুক প্রো বর্তমানে ইন্টেলের দ্বিতীয় প্রজন্মের প্রসেসর স্যান্ডিব্রিজসহ বাজারজাত করা হচ্ছে। স্যান্ডিব্রিজ মোবাইল প্রসেসরগুলোর টিডিপি বা থার্মাল পাওয়ার ডিজাইন ১৭-৫৫ ওয়াট। এ বছরের ম্যাকবুক প্রো বানানো হবে ইন্টেলের নতুন প্রজন্মের প্রসেসর আইভি ব্রিজের সাহায্যে। আইভি ব্রিজ সিরিজের প্রসেসরের টিডিপি ১৭-৫৫ ওয়াট, কিন্তু তা ম্যাকবুক প্রোকে কোয়াড কোর সাপোর্ট আরো ভালো দিতে পারবে। ভিআর-জোন নামের অনলাইন ম্যাগাজিনের ফাঁস করা তথ্যানুসারে জানা যায়, ১৩ ইঞ্চি আকারের নতুন ম্যাকবুক প্রো-তে ব্যবহার করা হবে ভালোমানের গ্রাফিক্স চিপসেট এবং সেই সাথে দেয়া হবে আল্ট্রা হাই রেজ্যুলেশন সাপোর্ট। বর্তমানে ১৭ ইঞ্চির ম্যাকবুক প্রো-তে ফুল হাই ডেফিনিশন সাপোর্ট বা ১৯২০ বাই ১০৮০ পিক্সেল সাপোর্ট রয়েছে। কিন্তু নতুন ম্যাকবুক ১৩ ইঞ্চিতেই পাওয়া ▸

ব্যালান্স বোর্ড, উইই ক্লাসিক কন্ট্রোলারসহ সব কন্ট্রোলার সাপোর্ট করবে। এটি ফুল হাই ডেফিনিশন সাপোর্ট করে। এতে আরো থাকবে আইবিএম পাওয়ারভিত্তিক মাল্টিকোর মাইক্রোপ্রসেসর, এএমডি রাডেওন হাই

ডেফিনিশন জিপিইউ, চারটি ইউএসবি ২.০ পোর্ট ও ব্যাকওয়ার্ড কম্প্যাটিবিলিটি। সাদা রঙের মনকাড়া ডিজাইনের এ কনসোলের দাম এখনো নির্ধারণ করা হয়নি। এটি এ বছরের জুন থেকে ডিসেম্বরের মধ্যে বাজারে ছাড়া হবে বলে নিনটেনডো কর্তৃপক্ষ ঘোষণা দিয়েছে।

ক্যানন ফাইভডি মার্ক ৩

এসএলআর ক্যামেরার দুনিয়া ক্যানন আর নাইকন একে অপরের চিরপ্রতিদ্বন্দ্বী। ক্যানন এ বছর বাজারে ছাড়বে তাদের ফাইভডি মার্ক ৩। ক্যামেরাটির স্পেসিফিকেশন কী হবে, এ সম্পর্কে তেমন একটা ধারণা দেয়া হয়নি। তবে ক্যানন বিশাল এক চমক নিয়ে আসতে যাচ্ছে তাতে কোনো সন্দেহ নেই।

নাইকন ডি৮০০

ক্যাননের বিপরীতে নাইকন আনতে যাচ্ছে নাইকন ডি৮০০, যাতে থাকবে ৩৬ মেগাপিক্সেল সেন্সর, উন্নত ফেস রিকগনিশন সিস্টেম, ইউএসবি ৩.০, আইএসও রেঞ্জ ১০০-৬৪০০, ৩.২ ইঞ্চি স্ক্রিন, বিল্ট-ইন জিপিএস, ফুল এইচডি ভিডিও মোড ইত্যাদি। প্রফেশনাল ফটোগ্রাফারদের জন্য বেশ ভালোমানের ক্যামেরা এটি। তাই ফটোগ্রাফাররা এটি কবে বের হবে সে অপেক্ষায় বসে আছেন।

ফিডব্যাক : shmt_21@yahoo.com

▶ যাবে ২৮৮০ বাই ১৮০০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট। ১৩ ইঞ্চিতে ২৬১ পিপিআই, ১৫ ইঞ্চিতে ২২৬ পিপিআই ও ১৯ ইঞ্চিতে ২০০ পিপিআই কালার ডেপথ দেয়া হবে।

অ্যাপল ম্যাকবুক এয়ার

ম্যাকবুক এয়ারকে আরো হালকা ও পাতলা করার চিন্তা করছে অ্যাপল। ম্যাকবুক এয়ারেও ব্যবহার করা হবে প্রোব্রুকের মতো ইন্টেল আইভি ব্রিজের প্রসেসর। এ প্রসেসরগুলো কম বিদ্যুৎ খরচ করে বলে ব্যাটারির আয়ু অনেকটা বেড়ে যাবে। ম্যাকবুক এয়ারেও ব্যবহার করা হবে আল্ট্রা হাই রেজ্যুলেশন সাপোর্ট। ইউএসবি ৩.০ পোর্টের পাশাপাশি এতে ব্যবহার করা হবে থান্ডারবোল্ট পোর্ট, যা ইউএসবির চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ গতিতে ডাটা ট্রান্সফার করতে সক্ষম। গ্রাফিক্স চিপসেট হিসেবে এএমডি নাকি এনভিডিয়া চিপসেট ব্যবহার করা হবে, তা এখনো জানা যায়নি।

আইপ্যাড মিনি

অ্যাপলের পণ্যের দাম কিছুটা বেশি, তাই অন্যান্য কোম্পানি তারচেয়ে কম দামে পণ্য বাজারে এনে অ্যাপলের সাথে টেক্কা দিতে পারছে। অ্যাপলের আইপ্যাড ২-এর তুলনায় গ্যালাক্সি ট্যাব ৭ ইঞ্চি, কিন্ডল ফায়ার, ব্ল্যাকবেরি প্লেবুক ইত্যাদি কম দাম হওয়ায় তা বেশি বিক্রি হচ্ছে। ছোট আকারের ট্যাবলেট পিসিগুলোর চাহিদার কথা খেয়াল রেখে এ বছরের শেষের দিকে অ্যাপলও বের করতে যাচ্ছে আইপ্যাড মিনি, যার আকার হবে ৭.৮৬ ইঞ্চি। আইপ্যাড মিনির কনফিগারেশন এবং ফিচার সম্পর্কে তেমন কিছু জানানো হয়নি।

কমপিউটার ও অন্যান্য মোবাইল ডিভাইসে প্রাণ সঞ্চার করে অপারেটিং সিস্টেম। অপারেটিং সিস্টেমের দুনিয়ায় আগে মাইক্রোসফট, লিনআক্স ও অ্যাপলের মধ্যে যুদ্ধ হতো। কিন্তু স্মার্টফোন ও ট্যাবলেট পিসির বদৌলতে আরো কয়েকটি কোম্পানি অপারেটিং সিস্টেমের যুদ্ধে যোগ দিয়েছে, যার মধ্যে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে গুগল। কমপিউটারের জন্য অপারেটিং সিস্টেম বানানোর পাশাপাশি ট্যাবলেট পিসি ও স্মার্টফোনের জন্যও বানানো হচ্ছে মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম। মোবাইল ওএসের বেলায় মাইক্রোসফটের উইন্ডোজ ৭ মোবাইল অ্যাপলের আইওএস ও গুগলের অ্যান্ড্রয়েডের সাথে লড়াইয়ে কিছুটা পিছিয়ে রয়েছে। অ্যাপল নতুন বছরে অপারেটিং সিস্টেমে তেমন একটা জোর না দিয়ে তাদের মোবাইল ডিভাইস নিয়ে বেশ পরিশ্রম করছে। এখন দেখা যাক কে কী ধরনের অপারেটিং সিস্টেম উপহার দিতে যাচ্ছে ২০১২ সালে।

বর্ণাঢ্য আয়োজনে সিটি আইটি ফেয়ার

কাজী সামছুদ্দিন আহমেদ লাভলু

বর্ণাঢ্য উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের মধ্য দিয়ে শুরু হয় দশ দিনের বিসিএস কমপিউটার সিটির 'সিটি আইটি ফেয়ার ২০১১-১২'। 'Generating the new era' স্লোগান নিয়ে বৈচিত্র্যপূর্ণ আয়োজনের মধ্য দিয়ে শুরু হয় এ মেলা। বাংলাদেশের অন্যতম বৃহৎ তথ্যপ্রযুক্তির এই মেলার উদ্বোধনী অনুষ্ঠান হয় বিসিএস কমপিউটার সিটির নিচতলায় নিজস্ব মঞ্চে। বিসিএস কমপিউটার সিটির সভাপতি এটি শফিক উদ্দিন আহমেদের সভাপতিত্বে মেলার উদ্বোধন করেন পররাষ্ট্রমন্ত্রী ডা. দীপু মনি। প্রধান অতিথির বক্তব্যে তিনি বলেন, 'বর্তমান সরকার নির্বাচনী ইশতেহারে যে ডিজিটাল বাংলাদেশের ঘোষণা দিয়েছে, সেই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পেছনে অন্যতম মূল লক্ষ্য একটি বৈষম্যমুক্ত সমাজ গঠন করা। একই সাথে বর্তমানে যে ডিজিটাল ডিভাইড তৈরি হয়েছে, তাও দূর করা। সেই লক্ষ্যেই সরকার আন্তরিকভাবে কাজ করে যাচ্ছে। সব ক্ষেত্রে তথ্যকে সহজে পৌঁছে দিতে কাজ করছে সরকার। শহর থেকে শুরু করে প্রত্যন্ত অঞ্চলেও তথ্যপ্রযুক্তির সেবা ও সুবিধা পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে সরকার বদ্ধপরিকর।' সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে লক্ষ্য, সেই লক্ষ্য পূরণ করতে বিসিএস কমপিউটার সিটি আয়োজিত এই ধরনের মেলা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।' অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন আমেরিকান চেম্বার অব কমার্স ইন বাংলাদেশের প্রেসিডেন্ট আফতাব উল ইসলাম। বিশেষ অতিথির বক্তব্যে তিনি বলেন, 'বিসিএস কমপিউটার সিটি বাংলাদেশের ইতিহাসে এক নতুন যুগের সূচনা করেছে। এই বিশাল কমপিউটার বাজার দেশে তথ্যপ্রযুক্তিকে সুলভ ও সহজলভ্য করে তুলতে রেখেছে অন্যতম প্রধান ভূমিকা।' উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে আরও বক্তব্য রাখেন মেলার প্লাটিনাম স্পন্সর বাংলালায়ন কমিউনিকেশন্স লিমিটেডের চেয়ারম্যান মেজর (অব.) আবদুল মান্নান। তিনি বলেন, তথ্যপ্রযুক্তির নানা আয়োজনে বাংলালায়ন সবসময়ই এগিয়ে এসেছে এবং ভবিষ্যতেও তারা এ ধরনের আয়োজনে এগিয়ে থাকবে। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ তথা আইএসপিএবি সভাপতি আক্তারুজ্জামান মঞ্জুকে বিসিএস কমপিউটার সিটির পক্ষ থেকে আজীবন সম্মাননা দেয়া হয়।

বিসিএস কমপিউটার সিটি তার প্রতিষ্ঠাকাল থেকেই প্রতিবছর বার্ষিক মেলা এবং বিভিন্ন তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনে একটি সক্রিয় 'হাব' হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে। বিসিএস কমপিউটার সিটির প্রত্যেকটি মেলায় দেশের ক্রেতাসাধারণের জন্য বিভিন্ন আকর্ষণীয় অফার থাকে। এবার আরও বৈচিত্র্যময় এবং নতুন আঙ্গিকে 'সিটি আইটি ফেয়ার' আয়োজন করা হয়। বিসিএস কমপিউটার সিটির প্রায় এক লাখ পঞ্চাশ হাজার বর্গফুট আয়তনের সুপরিসর এলাকা নিয়ে এই মেলায় অংশ নেয় প্রায় ১৬০টি স্থায়ী প্রতিষ্ঠান। এসব প্রতিষ্ঠানে তথ্যপ্রযুক্তির অতিপরিচিত পণ্যগুলো প্রদর্শনসহ সুলভ মূল্যে বিক্রি করা হয়। বিশ্বখ্যাত প্রায় সব ব্র্যান্ডের কমপিউটার, হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার পণ্যসামগ্রী, নেটওয়ার্ক ও ডাটা কমিউনিকেশন পণ্য, মাল্টিমিডিয়া ও আইসিটি শিক্ষা উপকরণ, ল্যাপটপ ও পামটপসহ তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর সব ধরনের পণ্য ও সেবার প্রদর্শনে ছিল বিশেষ প্যাভিলিয়ন।

দেশের অন্যতম বৃহৎ এই আয়োজন যেনো শুধু প্রযুক্তিপণ্য প্রদর্শন ও বিক্রির মধ্যে সীমাবদ্ধ না থাকে, সেই লক্ষ্যে মেলায় ছিল একটি নলেজ ম্যানেজমেন্ট জোন, যেখানে দেশের তথ্যপ্রযুক্তির অগ্রগতি, বিখ্যাত সব আবিষ্কার, বিশ্বের নামকরা সব আইটি ব্যক্তিত্বসহ কমপিউটার ও আইসিটিসংশ্লিষ্ট নানা বিষয়কে স্কুল শিক্ষার্থীসহ আইটিপ্রেমীদের সামনে উপস্থাপন করা হয়। এর পাশাপাশি মেলা চলাকালে অনুষ্ঠিত হয় বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে তথ্যপ্রযুক্তি, ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেটের মাধ্যমে মানবসম্পদ উন্নয়ন এবং তথ্যপ্রযুক্তির নানা দিক নিয়ে বিশেষ সেমিনার ও আলোচনা। মেলার নিজস্ব মঞ্চে প্রতিদিন এসব আলোচনা ও সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। দেশের বরেণ্য তথ্যপ্রযুক্তিবিদ, বিশেষজ্ঞ, ব্যবসায়ী ও শিক্ষানুরাগী ব্যক্তিরা এসব আয়োজনে অংশ নেন। এ ছাড়া মেলা চলাকালে প্রতিদিনই ছিল তথ্যপ্রযুক্তিকে সাধারণ মানুষ এবং প্রত্যন্ত অঞ্চলে পৌঁছে দেওয়ার বিশেষায়িত অনুষ্ঠানসহ ক্যুইজ প্রতিযোগিতা।

মেলায় ওয়াইম্যাক্স প্রযুক্তির সহায়তায় ফ্রি ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ ছিল দর্শনার্থীদের জন্য। মেলার প্লাটিনাম স্পন্সর বাংলালায়ন কমিউনিকেশন্স লিমিটেডের সহযোগিতায় সম্পূর্ণ মেলা প্রাঙ্গণে ছিল ফ্রি ওয়াইম্যাক্স জোন, যা মেলায় আগত দর্শনার্থীরা বিনামূল্যে ব্যবহার করেন।

এবারের মেলায় ছিল গুণিজন সংবর্ধনা এবং বিশিষ্ট অতিথিদেরকে ক্রেস্ট দেয়া। সাধারণ দর্শনার্থীদের জন্য ছিল শিশু চিত্রাঙ্কন, গেমিং, ডিজিটাল ফটোগ্রাফি, বিতর্ক প্রতিযোগিতা, ক্যুইজ প্রতিযোগিতাসহ রঙ্গদান কর্মসূচি। প্রতিদিন প্রবেশ টিকেটের ওপর র‍্যাফেল ড্রর মাধ্যমে দেয়া হয় আকর্ষণীয় পুরস্কার।

মেলার বিশেষ আকর্ষণ হিসেবে তৃতীয় তলায় বিভিন্ন প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানের প্যাভিলিয়নের পাশে ছিল একটি চলচ্চিত্র প্রদর্শনী কেন্দ্র। এখানে প্রতিদিন তিনটি করে মুক্তিযুদ্ধের ওপর চলচ্চিত্র প্রদর্শন করা হয়। এই তিনটি চলচ্চিত্রের মধ্যে দুটি সবার জন্য ছিল উন্মুক্ত। আর প্রতিদিন বিকেল ৪টায় প্রদর্শিত হয় মুক্তিযুদ্ধের চলচ্চিত্র 'গেরিলা'। এটি দেখার জন্য অবশ্য ২০ টাকা দর্শনী প্রদান করতে হয়।

মেলায় সাধারণ ক্রেতা-দর্শনার্থীদের জন্য ছিল তথ্যবিষয়ক মিডিয়া সেন্টার এবং প্রতিনিয়ত ক্রেতাসাধারণের জন্য বিভিন্ন পণ্যের ওপর বিভিন্ন আকর্ষণীয় অফারের সর্বক্ষণিক ঘোষণা। এবারই প্রথমবারের মতো দর্শনার্থীদের টিকেট কেনার সময় আকর্ষণীয় গিফট হ্যাম্পারের ব্যবস্থা করা হয়। মেলায় প্রত্যেকটি ইভেন্ট, প্রোগ্রাম এবং অন্যান্য তথ্য প্রতি ১০-১৫ মিনিট পরপর ওয়েব মিডিয়ার মাধ্যমে আপগ্রেড করা হয়। আরও ছিল দর্শনার্থীদের বিনোদনের জন্য জনপ্রিয় মিডিয়া ব্যক্তিত্বদের নিয়ে বিভিন্ন মনোমুগ্ধকর অনুষ্ঠান।

এবারের মেলার প্লাটিনাম স্পন্সর হিসেবে ছিল ওয়াইম্যাক্স সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান বাংলালায়ন কমিউনিকেশন্স লিমিটেড। এ ছাড়া গোল্ড স্পন্সর হিসেবে ছিল তথ্যপ্রযুক্তির পরিচিত ব্র্যান্ড এসার, এলএসি এবং তোশিবা। মেলার মিডিয়া পার্টনার হিসেবে ছিল দৈনিক ইত্তেফাক, টেলিভিশন পার্টনার এটিএন বাংলা, এবং রেডিও পার্টনার এবিসি রেডিও।

মেলায় দর্শনার্থীদের জন্য প্রবেশ মূল্য ছিল ১০ টাকা। তবে শিক্ষার্থীরা তাদের পরিচয়পত্র দেখিয়ে মেলায় বিনামূল্যে প্রবেশ করে। এ ছাড়া প্রতিবন্ধীরাও বিনামূল্যে মেলায় প্রবেশ করে। মেলা ৪ জানুয়ারি পর্যন্ত প্রতিদিন ১০টা থেকে রাত ৮টা পর্যন্ত খোলা ছিল।

সমস্যা মূল্যবোধের আইসিটি নিয়ে শঙ্কা বাড়ছেই

আবীর হাসান

অনেক কিছু হয়েছে, অনেক কিছু হচ্ছে এবং আরও বহু কিছুর সম্ভাবনা থাকলেও কোথাও একটা আশঙ্কার বীজ যেনো আছে। আইসিটি এখন যা কিছুকে জড়িয়ে, তার সবকিছু যে বিশ্বের সব জায়গায় ঠিকমতো চলছে তা কিন্তু নয়। একদিকে এখন পর্যন্ত নানা বাধায় ডিজিটাল ডিভাইডের শঙ্কা দূর হচ্ছে না, অন্যদিকে আইসিটির ব্যাপক বিস্তৃতি ঘটানো সামাজিক সাইটগুলো বিতর্কের বাইরে থাকতে পারছে না।

এই তো গত ২৪ ডিসেম্বর ভারত সরকার ফেসবুক, ইউটিউব, এমএসএন, টুইটারসহ সবরকম সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম ব্যবহারকারী ১৯টি সংস্থাকে হুশিয়ারি দিয়েছে এই বলে, ধর্মীয় বিতর্কিত কোনো বিষয় সাইটগুলোতে থাকতে পারবে না, অবিলম্বে ওই ধরনের কনটেন্টগুলো সরিয়ে না নিলে ভারতে বন্ধ করে দেওয়া হবে সাইটগুলো। একে কী বলা যাবে– রক্ষণশীলতা? ইতঃপূর্বে আমরা দেখেছি রক্ষণশীল দেশগুলোর কর্মকাণ্ড। একদিকে ছিল কমিউনিস্ট দেশগুলো, অন্যদিকে ধর্মীয় রক্ষণশীল দেশগুলো। এতদিন তাদের হুমকি-ধমকিই আমরা দেখেছি, কিন্তু এবার বিশ্বের বৃহত্তম গণতান্ত্রিক দেশের সরকারের এহেন হুশিয়ারি বিস্মিত হওয়ার মতোই। তবে সম্ভবত সাম্প্রদায়িক সম্প্রীতি ঠিক রাখতেই দেশটির সরকার এমন সিদ্ধান্ত নিয়ে থাকতে পারে। কারণ, রাজনৈতিক ইন্ধনে ধর্ম-বর্ণ নিয়ে উস্কানিমূলক কর্মকাণ্ড গণতান্ত্রিক দেশটিতে কম হয় না। সেই প্রেক্ষাপটে এখন সামাজিক ওয়েবসাইটগুলোকে উস্কানিদাতারা ব্যবহার করার চেষ্টা করতেই পারে।

গত সিকি শতাব্দীতে আমরা দেখতে পেয়েছি তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মানুষকে যতটা উদার হওয়ার সম্ভাবনা দেখিয়েছে, মানুষ কিন্তু ততটা উদার ও সামাজিক বৈষম্যহীন হয়ে উঠতে পারেনি। সভ্যতার পথের প্রধান বাধা বর্ণবৈষম্য ও সাম্প্রদায়িকতা এখনও মানুষকে প্ররোচিত করছে হীন পথে চলতে।

আসলে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করতে গেলে যে নতুন মূল্যবোধ ও আদর্শের চর্চা করতে হয়– সে বিষয়টিকেই অনেকে এখনও বুঝে উঠতে পারেনি। প্রাচীন সংস্কার বা কুসংস্কার আর কূপমণ্ডূকতা নিয়ে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার কী পরিমাণ ভয়াবহ হয়ে উঠতে পারে তার উদাহরণ কিন্তু আগেই আমরা দেখেছি টেলিভিশনের অপব্যবহারের মাধ্যমে। ওই গণমাধ্যমটির মাধ্যমে অপসংস্কৃতি যে পরিমাণে ছড়িয়েছে বা ছড়াচ্ছে সে তুলনায় সামাজিক সুস্থতা বা নতুন আদর্শের প্রচার তেমনভাবে হয়নি বা হচ্ছে না। আইসিটির কল্যাণে টেলিভিশন যত দ্রুত উন্নত হয়েছে, তত দ্রুত বা কার্যকর সভ্যতার উপকরণ হয়ে উঠতে পারেনি। অথচ অমিত সম্ভাবনা ছিল এই গণমাধ্যমটির। মূলত যন্ত্র বা প্রযুক্তির পেছনে যারা কাজ করেন, তাদের ধ্যান-ধারণা আদর্শ-উদ্দেশ্যই প্রধান ভূমিকা পালন করে। কুসংস্কার এবং আদিম মূল্যবোধ থেকে মুক্ত নতুন মানবিক ও জ্ঞানপিপাসু মানসিকতা না থাকার কারণেই গণমাধ্যমগুলো কলুষিত হয়েছে।

প্রাচীন মূল্যবোধ দিয়ে নতুন প্রযুক্তিকে বেঁধে ফেলার একটা অপপ্রয়াস বিশ্বব্যাপীই লক্ষ করা যাচ্ছে। কোনো কোনো সময় তা ভয়াবহ হয়ে উঠতেও দেখা যাচ্ছে, যেমন ভারতে হয়েছে। এই প্রাচীন মূল্যবোধ আসলে কতটা প্রাচীন সেটাও একটা প্রশ্ন। আমরা দেখতে পাচ্ছি অতি প্রাচীন-প্রায় আদিম অথবা সুনির্দিষ্টভাবেই বলা যায় বিংশ শতাব্দীর আগের সামন্তযুগের মূল্যবোধ দিয়ে আধুনিকতম এই প্রযুক্তিকে ঠেকানোর চেষ্টা করা হচ্ছে।

বিংশ শতাব্দীতে মানবসভ্যতার বিকাশের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার যেমন হয়েছে, তেমনি নানা আদর্শিক উন্নয়নও ঘটেছে। এর ফলে প্রথমত সামন্তবাদী এবং শেষে উপনিবেশবাদী প্রবণতার বিকাশ সাধন করা হয়েছিল। বিশেষ করে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর মানুষ মানবিকভাবে এবং উদারনীতির ভিত্তিতে সভ্যতার বিকাশ ঘটানোর অঙ্গীকার করে। দিনক্ষণ ঠিক করে যদিও এ কাজটি করা হয়নি, কিন্তু বিশ্বজুড়ে বিভিন্ন জাতিসত্তার স্বাধীনতা অর্জন ও গণতন্ত্রচর্চার মাধ্যমে বিষয়গুলো নিশ্চিত করা হয়। এর সাথে সাথে আইসিটির উন্মেষ, কৃষিবিপ্লব, চিকিৎসা ক্ষেত্রে উন্নয়ন, পদার্থবিদ্যায় ব্যাপক সাফল্য মানুষের সভ্যতাকে ভিন্নমাত্রায় নিয়ে যায়। বিংশ শতাব্দীর আশির দশকের শেষভাগে আইসিটি আগের সব ধরনের যোগাযোগ প্রযুক্তিকে ছাড়িয়ে গেলে মানুষ সভ্যতার এক নতুন আলোর উল্লাস দেখতে পায়।

বহুদিন ধরে মানুষ যে মনোজাগতিক মুক্তি চেয়েছিল, সেই মুক্তি যেনো ধরা দিতে চেয়েছে আইসিটির মাধ্যমে। চিন্তার গতিতে মানুষে মানুষে যোগাযোগ বিষয়টা এখনই আর অসম্ভব ব্যাপার নয়। কিন্তু এর সত্যিকার রূপটা বুঝতে অনেকেরই সমস্যা হচ্ছে। কিংবা অনেকে বুঝতে পেরেও যেনো বুঝতে চাচ্ছেন না। আমরা দেখতে পাচ্ছি এক ধরনের মানুষ আছেন, যারা মনে করেন নতুন অত্যাধুনিক জিনিস মানেই অবৈধ্য বিষয়, আর এক ধরনের মানুষ মনে করছেন এর মাধ্যমে যে সহজ ব্যাপারগুলো ঘটছে তা সমাজের জন্য ভালো নয়। আমাদের দেশসহ আরও বহু দেশেই দেখা গেছে এই ধরনের মূল্যবোধ নিয়ে আইসিটির বিকাশকে বাধাগ্রস্ত করতে।

আমাদের আশপাশের অনেক দেশেই এখন পর্যন্ত দ্রুতগতির যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে ওঠেনি। আবার দেখা যাচ্ছে কিছুটা এগিয়েও কেউ কেউ থমকে যাচ্ছে। দ্রুত বিকাশমান প্রযুক্তির সুফল জনসাধারণকে ভোগ করতে দেয়া হচ্ছে না। আমাদের দেশেই আমরা দেখতে পাচ্ছি ভিওআইপি নিয়ে সমস্যা এখন পর্যন্ত মেটেনি। আর এর ফলে যা হয়েছে তা হলো দুর্নীতির প্রসার। কারণ ভিওআইপিকে বৈধতা দেওয়া হয়নি ঠিকই, কিন্তু এর গোপন ব্যবহার থেমে নেই। অনেকে অভিযোগ করছেন খোদ সরকারের মালিকানাধীন অপারেটর সংস্থাটির কিছু অসাধু কর্মকর্তা-কর্মচারী জড়িয়ে পড়েছেন এই গোপন অবৈধ কর্মকাণ্ডে। অভিযোগ উঠেছে– অন্য বেসরকারি অপারেটরের নম্বর অপব্যবহারেরও।

একটি কথা সংশ্লিষ্ট সবার মনে রাখা প্রয়োজন– জ্ঞানের ভিত্তি থেকে আইসিটির উদ্ভব এবং জ্ঞানের পথেই একে চালিয়ে নিতে হবে। আর জ্ঞানের পথে বলা যায় না আদর্শ ও মূল্যবোধ বিসর্জন দিয়ে।

সম্প্রতি বাংলাদেশে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় নিয়ে যে কাণ্ড ঘটছে বা ঘটতে চলেছে তা অনেক প্রশ্নেরই জন্ম দেবে। বিগত চারদলীয় জোট সরকারের আমলে বিজ্ঞান বিষয়ক মন্ত্রণালয়ের নাম পরিবর্তন করে বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় করা হয়েছিল। সেটা যে শুধু একজন মন্ত্রীর জন্য নাম পরিবর্তনই ছিল, তা বলার অপেক্ষা রাখে না। কিন্তু এখন বিজ্ঞান থেকে তথ্য প্রযুক্তিকে আলাদা করে আবার তার সাথে টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়কে জুড়ে দেয়ার চেষ্টা হচ্ছে সেটাকে স্বাভাবিক প্রক্রিয়া বলে মনে হচ্ছে না। যদিও তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি নিয়ে দূরদর্শিতা থাকলে একে আগেই টেলিযোগাযোগের সাথে যুক্ত করা হতো। আজকে যারা এসব বিষয়ে সুপারিশ করছেন আগেও তারা দায়িত্বশীল পদেই ছিলেন, কিন্তু তখন তারা এসব বিষয়কে মূল্য দেননি। এখন দিচ্ছেন, কারণ এসব বিষয়ে এখন 'দুর্নীতি' এবং অন্যান্য 'লাভজনক' সম্ভাবনা সৃষ্টি হয়েছে। আগে যারা তথ্যপ্রযুক্তির বাইরের লোক ছিলেন, এখন তারাও প্রযুক্তি নিয়ে ঘাটাঘাটি না করলে ব্যবসায় কাম দুর্নীতি নিয়ে নাড়াচাড়া করতে চাচ্ছেন। মূলত দেখা যাচ্ছে প্রযুক্তি বা এর প্রসারের চেয়ে বিশেষ ব্যক্তি বেশি গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠেছে। এই বিষয়টিই ভবিষ্যতে সমস্যা সৃষ্টি করতে পারে। এ ছাড়া আশঙ্কা আরও যেটা করতে হচ্ছে তা হলো– এ দেশে আইসিটি নিয়ে জ্ঞানভিত্তিক কাজকর্ম কিছু হবে কি না সেটা এখনও নিশ্চিত নয়। আর তা যদি না হয় তাহলে প্রাচীন মূল্যবোধ দিয়ে আইসিটিকে মূল্যায়ন করলে জটিলতা আরও বাড়বে।

ফিডব্যাক : abir59@gmail.com

প্রধানমন্ত্রীর কাছে প্রতিবন্ধীসংশ্লিষ্ট তথ্যপ্রযুক্তি উপস্থাপনা

ভাস্কর ভট্টাচার্য

গত ৩ ডিসেম্বর বিশ্বব্যাপী নানা আয়োজনের মধ্য দিয়ে পালিত হলো ২০তম আন্তর্জাতিক প্রতিবন্ধী দিবস। এ নিয়ে জাতিসংঘসহ বিশ্বের বিভিন্ন দেশে পালিত হয়েছে এ দিনটি। বাংলাদেশও যথাযোগ্য গুরুত্বের সাথে দিনটি পালন করে।

সমাজকল্যাণমন্ত্রী এনামুল হক মোস্তফা শহীদের ব্যক্তিগত আগ্রহে আমাকে ছুটে আসতে হয় চট্টগ্রাম থেকে ঢাকায়। কারণ প্রধানমন্ত্রী সমীপে উপস্থাপন করতে হবে প্রতিবন্ধী মানুষ, বিশেষ করে দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী মানুষ কী করে কমপিউটার প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পারে। আমার সাথে ছিল আমার প্রিয় নোটবুক, মাল্টিমিডিয়া। প্রধানমন্ত্রীর যাতে শুনতে অসুবিধা না হয় সেজন্য ছোট একটি সাউন্ড বক্স। পাঠকদের বোঝার জন্য বলে রাখি–দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী কমপিউটার ব্যবহারকারীদের জন্য আছে স্ক্রিন রিডিং সফটওয়্যার, যা শব্দের মাধ্যমে কমপিউটার স্ক্রিনে থাকা সবকিছু পড়ে শোনায়। আর এই সফটওয়্যার ব্যবহার করে অন্যদের মতো দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীরা কমপিউটার ব্যবহার করতে পারে। গত দশ বছরে প্রতিবন্ধী ও তথ্যপ্রযুক্তি নিয়ে আমার যে অভিজ্ঞতা হয়েছে, তা নিয়ে প্রধানমন্ত্রীর মুখোমুখি আমি। আর ভাবনা, এক কোটি পঞ্চাশ লাখ প্রতিবন্ধীর তথ্য ও যোগাযোগের প্রযুক্তিতে অংশ নেয়ার অধিকারের দাবি তুলে ধরা।

প্রধানমন্ত্রী এলেন। আমি দ্রুত আমার উপস্থাপনা শুরু করি। প্রথমেই উপস্থাপন করি বাংলাদেশ জাতীয় ওয়েব পোর্টাল–www.bangladesh.gov.bd

বিভিন্ন লিঙ্ক ভিজিট করে আমি প্রধানমন্ত্রীকে দেখাচ্ছিলাম। এক পর্যায়ে বললাম, দেখুন এটিই বাংলাদেশের ম্যাপ। মনে হলো প্রধানমন্ত্রী বুঝতে পারছেন না। আমি চোখে দেখতে পাই না। বললাম, আমি কিন্তু দেখতে পাই না। সাথে সাথে প্রধানমন্ত্রীর প্রশ্ন–'এটি যে বাংলাদেশের ম্যাপ তা কিভাবে বুঝলে?' পাঠকদের জন্য বলে রাখি, জাতীয় ওয়েব পোর্টালের নিচের দিকে বাংলাদেশের ম্যাপ আছে, যা আমার স্ক্রিন রিডার আমাকে পড়ে শোনাচ্ছিল। আমি বারবার প্রধানমন্ত্রীকে তাই শুনাচ্ছিলাম 'ম্যাপ অব বাংলাদেশ'। সংক্ষেপে প্রধানমন্ত্রীকে জানাই, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় থেকে পরিচালিত এটুআই প্রোগ্রাম কিভাবে প্রতিবন্ধী মানুষকে তাদের সেবার কাজে লাগানো যায়। এক ফাঁকে এও জানাই, স্বেচ্ছাসেবার ভিত্তিতে আমি ও আমার প্রতিষ্ঠান ইপসা এটুআই কার্যক্রমের সাথে সম্পৃক্ত রয়েছি। প্রধানমন্ত্রীকে বলি, জাতীয় তথ্যকোষটি প্রতিবন্ধী মানুষের ব্যবহারোপযোগী করে তৈরি করা হয়েছে–www.infokosh.bangladesh.gov.bd। এ ছাড়া জাতীয় তথ্যকোষে রয়েছে অডিও, ভিডিও, অ্যানিমেশন ই-টেক্সট। এগুলো বিভিন্ন ধরনের প্রতিবন্ধীকে তথ্য পাওয়ায় সহায়তা করবে। প্রধানমন্ত্রী বললেন–আমি আনন্দিত, আরো বিপুলসংখ্যক প্রতিবন্ধী মানুষ যাতে ডিজিটাল বাংলাদেশের সেবা পায় নিশ্চিত করতে হবে।

দ্রুত উপস্থাপন করি কিভাবে একজন দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী ই-মেইল ব্যবহার করে। বললাম, আমরা অন্য সবার মতোই ই-মেইল ও ইন্টারনেট ব্যবহার করি। এজন্য একমাত্র বাধা হলো, আমাদের সবকিছু ইংরেজি করতে হয়। কেননা এখনও বাংলা স্ক্রিন রিডিং সফটওয়্যার তৈরি হয়নি। তবে এজন্য সরকারি ও বেসরকারি পর্যায় থেকে উদ্যোগ রয়েছে। প্রধানমন্ত্রী বললেন, 'হ্যাঁ, আমি জানি'।

এরপরই উপস্থাপন করি ডেইজি ডিজিটাল টকিং বুক। তথা ডেইজি ডিজিটাল অ্যাকসেসিবল ইনফরমেশন সিস্টেম যা কমপিউটারভিত্তিক বহুমাত্রিক মাধ্যমের জন্য একটি উন্মুক্ত আন্তর্জাতিক মানদণ্ড।

প্রধানমন্ত্রীর কাছে একটি Full text Full Audio (They think I works in Garments) বইটি উপস্থাপন করি। প্রধানমন্ত্রী এই বইটি পড়তে ও শুনতে পান। আমি ডিজিটাল টকিং বুকের বিস্তারিত তুলে ধরি। তাকে বলি, ছাপানো বইয়ের সব সুবিধা ডিজিটাল টকিং বুকে পাওয়া যায়। এই বইয়ে হেডিং সাব হেডিং, পৃষ্ঠা লাইন, বে লাইন পাওয়া যায়। আবার পড়া যায়, বুকমার্ক করা যায়, বইয়ের পড়ার গতি কমানো-বাড়ানো যায় এবং এই ডিজিটাল টকিং বুক সবার উপযোগী। পুরো উপস্থাপনটি খুবই আগ্রহের সাথে পর্যবেক্ষণ করেন প্রধানমন্ত্রী।

উপস্থাপনের শেষ দিকে প্রধানমন্ত্রীকে বলি হুইল চেয়ার আর সাদাছড়ির পাশাপাশি প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের ল্যাপটপ কি দেয়া যায় না? প্রধানমন্ত্রী হেসে বলেন, 'ভালো কথা–অবশ্যই আগামীতে ল্যাপটপ দেয়া হবে।'

আন্তর্জাতিক প্রতিবন্ধী দিবসের এ অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী বলেন, 'প্রতিবন্ধীদের অধিকার সুরক্ষায় একটি আইন করা হচ্ছে। সমাজের অবিচ্ছেদ্য অংশ হিসেবে তাদের এগিয়ে নিতে সরকার সব ধরনের সহায়তা দেবে। সমাজ ও পরিবারের কাছে প্রতিবন্ধীরা বোঝা হবে না। এরা হবে সম্পদ। তাদের এগিয়ে নিতে আমরা সব ধরনের সহায়তা করব।' তিনি আরো বলেন, 'আমি দেখে আসলাম একজন দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী ব্যক্তি কত দক্ষতার সাথে কমপিউটার ব্যবহার করছে।' এই লক্ষ্যে বর্তমান সরকারের সময়ে উল্লেখযোগ্যসংখ্যক প্রতিবন্ধীকে সরকারি চাকরি দেয়া হয়েছে উল্লেখ করে প্রধানমন্ত্রী বলেন, আমরা চাকরির বয়সসীমা এবং শিক্ষাগত যোগ্যতা কিছুটা শিথিল করে প্রতিবন্ধীদের চাকরির ব্যবস্থা করছি।

আন্তর্জাতিক প্রতিবন্ধী দিবস উপলক্ষে সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয় ওসমানী স্মৃতি মিলনায়তনে এ অনুষ্ঠানের আয়োজন করে। এবারের প্রতিবন্ধী দিবসের প্রতিপাদ্য–'উন্নয়নে সম্পৃক্ত প্রতিবন্ধী ব্যক্তি : সবার জন্য সুন্দর এক পৃথিবী।'

অনুষ্ঠানের আলোচনা পর্ব শুরুর আগেই প্রধানমন্ত্রীর পক্ষ থেকে দশজন প্রতিবন্ধীর মধ্যে দশটি হুইল চেয়ার এবং পাঁচটি শ্রবণযন্ত্র বিতরণ করা হয়। অন্যদের মধ্যে সমাজকল্যাণমন্ত্রী এনামুল হক মোস্তফা শহীদ, প্রধানমন্ত্রীর উপদেষ্টা সৈয়দ মোয়াজ্জেম আলী, জাতীয় প্রতিবন্ধী ফোরামের সভাপতি খন্দকার জহিরুল আলম এবং সমাজকল্যাণ সচিব রণজিৎ কুমার বিশ্বাস অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন। পরে প্রধানমন্ত্রী প্রতিবন্ধীদের পরিবেশনায় একটি সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান উপভোগ করেন।

এ শতাব্দীর প্রথম মানবাধিকার দলিল জাতিসংঘ প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অধিকার সনদের সাম্প্রতিক অগ্রগতি। এই সাম্প্রতিক অগ্রগতি হলো বাংলাদেশের স্বাক্ষর করা। এই সনদ অনুস্বাক্ষর করায় প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সমঅধিকার এবং মৌলিক স্বাধীনতা নিশ্চিত করতে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিকভাবে অঙ্গীকারাবদ্ধ। এই সনদের ভূমিকায় শরিক রাষ্ট্রের দায়বদ্ধতা ও সুনির্দিষ্ট ধারায় (ধারা ৯) আইসিটির সুযোগ পাওয়া ও ব্যবহারের অধিকারের বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। (www.un.org/esa/socdev/enable)

ফিডব্যাক : vashkar79@hotmail.com

বাংলাদেশ : ২০১১ ইতিনেতির আইসিটি

সময়ের রথে চড়ে আমরা পেছনে ফেলে এলাম ২০১১। পা রাখলাম নতুন বছর ২০১২-য়। কেমন ছিল গেল বছর, কেমন হবে এলো বছর? সে হিসেব কষাই এখন চলছে সবখানে। আমাদের কাজকারবার আইসিটি নিয়ে। অতএব আমাদের যাবতীয় আগ্রহ এই আইসিটির ওপর। তাই আমাদের সামনে এখন আইসিটির হালখাতা। সে খাতা আমাদের জানিয়ে দিচ্ছে বিদায়ী বছরটিতে আমাদের জন্য যেমনি ছিল কিছু সাফল্য, তেমনি ছিল কিছু ব্যর্থতাও। সবকিছু মিলিয়ে আইসিটির জন্য ২০১১ যেমনি ছিল ইতিবাচক, তেমনি নেতিবাচকও। সেজন্য এ বছরটিকে আমরা চিহ্নিত করেছি আইসিটির জন্য ইতিনেতির একটি বছর হিসেবে। এ লেখায় রয়েছে আমাদের দৃষ্টিতে ধরা পড়া ইতিনেতির একটি আইসিটিচিত্র। এ চিত্রসূত্রে আমরা সুযোগ পাব আত্মসমালোচনার, সেই সাথে আত্মশুদ্ধির। সে প্রত্যাশায়ই বক্ষ্যমাণ এ প্রতিবেদন প্রয়াস।

গোলাপ মুনীর

আউটসোর্সিংয়ে সেরা ত্রিশে বাংলাদেশ

২০১১ সালটির শুরুতেই আমরা জানতে পারি, আমাদের আইসিটি খাতের একটি আশা জাগানিয়া সুখবরের কথা। খবরের সারকথা হচ্ছে– আউটসোর্সিংয়ের জগতে বাংলাদেশ সেরা ত্রিশ দেশের মধ্যে স্থান করে নিতে সক্ষম হয়েছে। অর্থাৎ এর মাধ্যমে প্রযুক্তিভিত্তিক বৈদেশিক শ্রমবাজার হিসেবে বাংলাদেশ বিশ্বসেরা ৩০টি দেশের অন্যতম একটি দেশ হিসেবে বিবেচিত হবে। বিশ্ব তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা ও জরিপ প্রতিষ্ঠান গার্টনারের প্রকাশিত এক রিপোর্টে তখন বিশ্বসেরা যে ত্রিশটি দেশের তালিকা তৈরি করা হয়, তাতে বাংলাদেশ প্রথমবারের মতো স্থান করে নেয়। এ তালিকা থেকে বাদ পড়ে ৭টি উন্নত দেশ। বাদ পড়া এসব দেশ হচ্ছে : অস্ট্রেলিয়া, কানাডা, আয়ারল্যান্ড, ইসরাইল, নিউজিল্যান্ড, সিঙ্গাপুর ও স্পেন। এই বাদ পড়া দেশগুলোর স্থানে নতুন জায়গা করে নিয়েছে ৮টি দেশ। এর মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম।

প্রথমবারের মতো এই সেরা ত্রিশ আউটসোর্সিং দেশের তালিকায় বাংলাদেশের স্থান করে নেয়া নিশ্চিতভাবেই আমাদের জন্য উল্লেখযোগ্য এক উত্তরণ। সেই সাথে বিষয়টি আত্মসমালোচনারও। কারণ গার্টনারের রিপোর্টের দিকে তাকালে দেখা যায়– আউটসোর্সিং দেশের গ্রেডিং নির্ণয়ের জন্য ১০টি মাপকাঠি নির্ধারণ করা হয়েছিল : ভাষা, সরকারি সহায়তা, লেবার পুল বা শ্রমিক সংঘ, অবকাঠামো, শিক্ষাব্যবস্থা, খরচ, রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক পরিবেশ, সাংস্কৃতিক সহনশীলতা, বৈশ্বিক ও আইনি পরিপক্কতা এবং ডাটা, মেধাসম্পদ নিরাপত্তা ও গোপনীয়তা। এসব ক্রাইটেরিয়া বা মাপকাঠি বিবেচনায় ৫টি রেটিং স্কেল পুওর, ফেয়ার, গুড, ভেরি গুড এবং এক্সেলেন্ট ধরা হয়েছিল। বাংলাদেশের ক্ষেত্রে এসব মাপকাঠি রেটিং করতে গিয়ে দেখা গেছে– ভাষা, অবকাঠামো, ডাটা ও মেধাসম্পদ এবং নিরাপত্তা ও গোপনীয়তার ক্ষেত্রে বাংলাদেশের অবস্থান পুওর। ব্যয়ের ক্ষেত্রে ভেরি গুড, অন্যান্য ৬টি ক্ষেত্রে আমাদের অবস্থান ফেয়ার অর্থাৎ মোটামুটি। অতএব যেসব ক্ষেত্রে আমাদের অবস্থান পুওর বা ফেয়ার সে অবস্থান থেকে আমাদেরকে উত্তরণের উপায় খুঁজতে হবে আত্মসমালোচনার মনোভাব নিয়ে।

প্রধানমন্ত্রীর জন্য সাউথ-সাউথ অ্যাওয়ার্ড

বাংলাদেশের সবখানে চিকিৎসাসেবা পৌঁছানোর জন্য আইসিটি একটি গুরুত্বপূর্ণ প্ল্যাটফরম। প্রযুক্তির সুবাদে এখন প্রাণঘাতী রোগ থেকে বাংলাদেশের হাজার হাজার মানুষের জীবন বাঁচানো সম্ভব হচ্ছে। বর্তমান সরকার চিকিৎসক ও রোগীর মধ্যেকার দূরত্ব কমানোর ব্যাপারে নানা উদ্যোগ নিচ্ছে। প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে স্বাস্থ্যসম্পর্কিত সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখার জন্য প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে ২০১১ সালে দেয়া হয়েছে সাউথ-সাউথ অ্যাওয়ার্ড। গত অক্টোবরে ইন্টারন্যাশনাল টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন তথা আইটিইউ'র মহাসচিব হামাদুন তুরে নিউইয়র্কে আনুষ্ঠানিকভাবে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার হাতে এ পুরস্কার তুলে দেন। এ বছর এ পুরস্কারের থিম বা মৌলধারণা ছিল 'ডিজিটাল হেলথ ফর ডিজিটাল ডেভেলপমেন্ট'। শেখ হাসিনাকে এ বছর এ পুরস্কার দেয়া হয় শিশু ও নারীর স্বাস্থ্য উন্নয়নে আইসিটির ব্যবহারের উদ্ভাবনী ধারণার জন্য। এই পুরস্কার হাতে পেয়ে তিনি বলেন, এ সম্মান তার নয়, বরং এ সম্মান বাংলাদেশের জনগণের। তিনি বলেন, তার সরকার চেষ্টা করে যাচ্ছে এক দশকের মধ্যে হালনাগাদ আইসিটি ব্যবহার করে বাংলাদেশকে মধ্য আয়ের একটি ডিজিটাল বাংলাদেশে রূপ দিতে। এজন্য দেশের ৪৫০টি স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানে আইসিটি সুবিধা সৃষ্টি করেছে। এবং সারা দেশের ১১০০ কমিউনিটি ক্লিনিককে ইন্টারনেট সংযোগের আওতায় আনা হয়েছে।

বাংলাদেশ সফল ইমাজিন কাপেও

মাইক্রোসফটের উদ্যোগে প্রতিবছর আন্তর্জাতিকভাবে আয়োজন করা হয় 'ইমাজিন কাপ প্রতিযোগিতা'। বাংলাদেশ ২০১০ সাল থেকে এ প্রতিযোগিতায় অংশ নিচ্ছে। বাংলাদেশ থেকে 'আমেরিকান ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি অব বাংলাদেশ'-এর প্রতিযোগী দল 'টিম র‍্যাপ্চার' এবারে প্রতিযোগিতায় অংশ নিয়ে 'পিপল চয়েজ' বিভাগে শীর্ষ পুরস্কারটি জিতে নিয়েছে। ২০১১ সালে এটি ছিল আইসিটি খাতে আমাদের জন্য একটি অনন্য আনন্দের খবর।

উল্লেখ্য, সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রার আটটি লক্ষ্য হচ্ছে : গরিবতা ও ক্ষুধা থেকে মুক্তি, প্রথমিক শিক্ষা নিশ্চিত করা, নারী-পুরুষের সমঅধিকার নিশ্চিত করা, শিশুমৃত্যুর হার কমানো, মায়েদের স্বাস্থ্য উন্নয়ন, এইচআইভি/এইডস থেকে মুক্তি, ম্যালেরিয়াসহ জীবননাশী রোগ প্রতিরোধ, পরিবেশ রক্ষা এবং উন্নয়নের জন্য বৈশ্বিক অংশীদারিত্বের উন্নয়ন। এই আটটি বিষয় মাথায় রেখে ইমাজিন কাপ প্রতিযোগিতার জন্য সফটওয়্যার তৈরি করতে হয়।

প্রোগ্রামিংয়ে বাংলাদেশ শীর্ষে

২০১১ সালে আমাদের জন্য আরেকটি সুখবর হচ্ছে– গত এপ্রিলের দিকে স্পেনের ভ্যালাডোলিড বিশ্ববিদ্যালয় পরিচালিত ভ্যালাডোলিড অনলাইন জাজ সাইটে (http://uva.onlinejudge.org) অনুষ্ঠিত 'মেক্সিকো অক্সিডেন্টাল অ্যান্ড প্যাসিফিক ২০১০' শীর্ষক প্রতিযোগিতায় বাংলাদেশ শীর্ষস্থান পেয়েছে। প্রতিযোগিতায় ৯টি সমস্যার সব ক'টি সমাধান করে প্রথম স্থান অর্জন করেন বাংলাদেশের আরিফুজ্জামান ও সোহেল হাফিজ। সাতটি সমস্যার সমাধান করে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের রেজোনেন্স দল দশম এবং প্রাইম দল ত্রয়োদশ স্থান পায়। পাঁচটি সমস্যার সমাধান করে একই বিশ্ববিদ্যালয়ের এলুমিনেট দল ২৬তম ও নভিস দল পায় ২৮তম স্থান। আরিফুজ্জামান ও সোহেল হাফিজ উভয়ই ২০০৮ সালে এসিএম আন্তর্জাতিক কলেজিয়েট প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতায় তথা আইসিপিসির চূড়ান্ত পর্বে অংশ নেন। সোহেল হাফিজ এখন যুক্তরাষ্ট্রে পিএইচডি করছেন। আর সফটওয়্যার প্রকৌশলী আরিফ কর্মরত আছেন গুগলের মাউন্টভিউ অফিসে।

একই সময়ে জার্মান সংবাস সংস্থা ডয়েচ ভেলের সেরা ব্লগ অনুসন্ধান প্রতিযোগিতায় বাংলাদেশের মেয়ে সাবরিনা সুলতানা 'সেরা ব্লগ' বিভাগে দ্বিতীয় হন। চট্টগ্রামের মেয়ে সাবরিনা একজন শারীরিক প্রতিবন্ধী। তিনি মাসকুলার ▸

ডিসট্রফ রোগের শিকার। সাবরিনার ব্লগের নাম sabrina.amarblog.com। তার ব্লগকে পেছনে ফেলে বেস্টব্লগ পুরস্কার পেয়েছে তিউনিসিয়ার মেয়ে সিনার ব্লগ 'এ তিউনেসিয়ান গার্ল'। সাবরিনা প্রতিবন্ধীদের অধিকার আদায় ও উন্নয়নের কাজে নিয়োজিত 'বাংলাদেশি সিস্টেম চেঞ্জ অ্যাডভোকেসি নেটওয়ার্ক' তথা বি-স্ক্যান নামের একটি প্রতিষ্ঠানের সভাপতি।

বাংলা ব্লগ

২০১১ সালে বাংলাদেশের সামাজিক ও যোগাযোগ মাধ্যমে 'ব্লগ' শব্দটি ছিল একটি বহুল আলোচিত শব্দ। এই বছরটিতে বর্ধিত হারে ব্লগ করেছে 'বাংলা ব্লগ দিবস' হিসেবে। এবার তৃতীয় ব্লগ দিবস পালনের অনুষ্ঠান আয়োজিত হয়েছিল ঢাকার পাবলিক লাইব্রেরিতে। এবারে ব্লগ দিবসের স্লোগান ছিল : 'social media in mass awareness and cyber law– গণসচেতনতায় সামাজিক মাধ্যম ও সাইবার আইন'। তেরোটি কমিউনিটি ব্লগ ও ফোরাম প্লাটফরম এই আয়োজনে অংশ নেয়। এর মধ্যে ছিল : প্রথম আলো ব্লগ, বিডিনিউজ২৪ ব্লগ, প্রজন্ম ফোরাম ব্লগ, সামহোয়ারইন ব্লগ, টেকটিউনস ব্লগ, প্রিয় ডট কম, কমজগৎ ডট কম, একুশে ব্লগ, দৃষ্টিপাত, মুক্তব্লগ, উন্মোচন, ইউনিয়ন তথ্য ও সেবাকেন্দ্র এবং বাংলানিউজ২৪।

আইটিইউ'র মহাসচিব হামাদুন তুরের কাছ থেকে সাউথ-সাউথ অ্যাওয়ার্ড গ্রহণ করছেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

এ দেশের মানুষের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে পেরেছে। বিদায়ী বছরটিতে বাংলাদেশের ব্লগাররা বিশ্বব্যাপী নিউজ ব্রেকিং, শেপিং ও স্পিনিংয়ের ক্ষেত্রে নবতর ভূমিকা পালন করেছে। বর্তমান সময়ে বাংলাদেশেও ব্লগকে বিবেচনা করা হচ্ছে সামাজিক আন্দোলনের একটি শক্তিশালী বিকল্প শক্তি হিসেবে। কারণ বাংলাদেশের ব্লগাররা দেখেছে, এই মাধ্যমটি আরব দুনিয়ার সামাজিক-রাজনৈতিক পরিবর্তনের আন্দোলন থেকে শুরু করে ওয়াল স্ট্রিটবিরোধী আন্দোলন পর্যন্ত নানা আন্দোলনে কত বড় মাপের ভূমিকাই না পালন করে চলেছে।

বিগতপ্রায় বছরটির দিকে ফিরে তাকালে মনে হয় ব্লগিং, বিশেষত বাংলা ব্লগিং বাংলাদেশে এর যথাযোগ্য একটা স্থান করে নিতে পেরেছে। উল্লেখ্য, ২০০৫ সালের ১৯ ডিসেম্বর somewhereinblog.net-এর উদ্যোগের সূত্রে বাংলা ব্লগিংয়ের অভিযাত্রা শুরু করে। এর ছয় বছর পর আজ বাংলাদেশে দেড় লাখ বাংলা ব্লগার সৃষ্টি হয়েছে। ২০০৯ সাল থেকে বাংলাদেশের ব্লগাররা ১৯ ডিসেম্বর দিনটিকে পালন করতে শুরু

জেলা ই-সেবাকেন্দ্র ও জাতীয় ই-তথ্যকোষ

জেলা ই-সেবা কেন্দ্র ও জাতীয় ই-তথ্যকোষ এ সরকারের দু'টি উল্লেখযোগ্য ডিজিটাল উদ্যোগ। জেলা ই-সেবাকেন্দ্রের মাধ্যমে মানুষ দুইশ'রেরও বেশি সেবা পাচ্ছে। এসব সেবা পেতে অনলাইনে আবেদন করা যাবে। আবেদনের সময় আবেদনকারী একটি রসিদ নম্বর পান। সেবাটি কবে তিনি পাবেন, তা তিনি জানতে পাবেন অনলাইনের মাধ্যমেই। তবে সেবাটি অনেক সময় নির্ধারিত সময়ের আগেও গ্রাহক পেয়ে যাচ্ছেন জেলা পরিষদ থেকে, এমন উদাহরণের কথা জানা গেছে। তা ছাড়া অনলাইনে রসিদ নম্বর দিয়ে তার আবেদনের অবস্থা বা স্ট্যাটাস জেনে নেয়া যায়। গত নভেম্বরে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ও জাতিসংঘের মহাসচিব বান কি মুন এ সেবাকর্মের উদ্বোধন করেন।

অপরদিকে জাতীয় ই-তথ্যকোষ মূলত সাধারণ মানুষের জন্য প্রয়োজনীয় সব তথ্যের ভান্ডার। এ তথ্যভান্ডারে কৃষি, স্বাস্থ্য, শিক্ষা, আইন ও মানবাধিকার, অকৃষি উদ্যোগ, পর্যটন, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি, শিল্প ও বাণিজ্য এবং কর্মসংস্থান বিভাগে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে চার হাজারেরও বেশি নিবন্ধ রয়েছে। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের এটুআই প্রকল্প এই ই-তথ্যকোষ বাস্তবায়ন করে। তথ্যগুলোকে ওয়েব (এইচটিএমএল), ডকুমেন্টস (পিডিএফ), চিত্র, অডিও, ভিডিও ও অ্যানিমেশন আকারে দেয়া আছে। ব্যবহারকারীরা যেকোনো ফরমেটের কনটেন্ট খুঁজে নিতে পারেন ওয়েবের (www.infokosh.bangladesh.gov.bd) মাধ্যমে। বর্তমানে জাতীয় ই-তথ্যকোষে আটটি বিষয়ে নব্বই হাজারেরও বেশি পৃষ্ঠার তথ্য সন্নিবেশিত রয়েছে।

দেশী ব্র্যান্ডের দোয়েল ল্যাপটপ

২০১১ সালের মাঝামাঝি সময়ে অর্থাৎ জুলাইয়ে আমাদের দেশী ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ 'দোয়েল' উৎপাদন শুরু হয়। বাংলাদেশে এখন টেলিফোন শিল্প সংস্থা তথা টেশিসের তত্ত্বাবধানে চার ধরনের দোয়েল ল্যাপটপ উৎপাদন হচ্ছে। এসব ল্যাপটপের দামে ও মানে পার্থক্য রয়েছে। এসব ল্যাপটপের সর্বনিম্ন দাম দশ হাজার টাকা। ১০ ইঞ্চি সাইজের এর মেমরি ৫১২ মেগাবাইট। এতে ওয়েবক্যাম থাকলেও ব্লুটুথ ব্যবহারের সুযোগ নেই। এর হার্ডডিস্ক ১৬০ গিগাবাইটের। স্কুল শিক্ষার্থীরা এটি ব্যবহার করে অনায়াসে তাদের কাজ করতে পারবে। দুই ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপের এ ল্যাপটপের ওজন এক কেজি। এ ছাড়া আরো তিনটি ভিন্ন দাম ও মানের ল্যাপটপ উৎপাদন করছে টেশিস। এগুলোর দাম তুলনামূলকভাবে বেশি হলেও মান প্রথমটির চেয়ে অনেক উন্নত। এগুলোতে আছে দ্রুতগতির ব্লুটুথ। থাকবে ওয়েবক্যামসহ অধিক ক্ষমতাসম্পন্ন মেমরি কার্ড। ২৩ হাজার টাকা দামের এ ল্যাপটপ বিশ্ববাজারে প্রতিযোগিতা করার ক্ষমতা রাখে। এ ল্যাপটপ প্রকল্পে কারিগরি সহায়তা দিচ্ছে মালয়েশিয়ার টিএফটি টেকনোলজিস। ল্যাপটপগুলো পাওয়া যাবে ১০, ১২, ২১ ও ২৫ হাজার টাকায়।

বলা বাহুল্য, ছাত্রদের ব্যবহারের ভাবনা মাথায় রেখে এই ল্যাপটপগুলো উৎপাদিত হলেও দাম আরো না কমালে অনেক ছাত্রই তা ব্যবহারের সুযোগ থেকে বঞ্চিত হবে।

বছরের আলোচিত মেলা ই-এশিয়া ২০১১

বাংলাদেশে বিদায়ী বছরের আলোচিত তথ্যপ্রযুক্তি মেলা ছিল 'ই-এশিয়া ২০১১'। 'রিয়েলাইজিং ডিজিটাল ন্যাশন' স্লোগান নিয়ে ১-৩ ডিসেম্বর ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয় এই আন্তর্জাতিক আইসিটি উন্নয়নবিষয়ক মেলা। এ মেলায় এশিয়ার বিভিন্ন দেশসহ ইউরোপের কয়েকটি দেশও তাদের নিজ নিজ দেশের আইসিটি খাতের সেবা, কর্মকাণ্ড ও ধারণা তুলে ধরার সুযোগ পায়। এই মেলা আয়োজনের অন্যতম লক্ষ্য ছিল একদিকে প্রযুক্তির সরবরাহ বাড়ানো, অন্যদিকে জ্ঞানভিত্তিক উন্নয়নের উপায় অনুসন্ধান। এই মেলায় ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে প্রস্তাব করা হয় : জাতীয় দরিদ্রতা অবসানের হাতিয়ার হিসেবে মূলধারায় আইসিটির ব্যবহার নিশ্চিত করে সুশাসন ও ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা▶

করতে হবে; মানসম্মত শিক্ষা ও স্বাস্থ্যসেবা যোগাতে হবে; পরিবর্তীত আবহাওয়া ও পরিবেশের সাথে তাল মিলিয়ে চলার জন্য নাগরিকসাধারণকে সক্ষম করে তুলতে হবে; আইসিটি ব্যবহার করে গরিবতা কমানো ও মানব উন্নয়নের লক্ষ্য নির্ধারণ করতে হবে।

এই মেলা কাজ করে আইসিটিবিষয়ক জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের প্ল্যাটফরম হিসেবে। এর মাধ্যমে দেশে প্রথমবারের মতো সফলতার সাথে বাংলাদেশের অর্জিত ডিজিটাল অগ্রগতি ও অভিজ্ঞতা যেমনি বাইরের দেশগুলোর সামনে তুলে ধরা গেছে, তেমনি অন্যদের অভিজ্ঞতা ও অগ্রগতি সম্পর্কে জানা গেছে। এ দিকটি বিবেচনায় ই-এশিয়া ছিল বাংলাদেশের জন্য একটি অনন্য সুযোগ। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্নের কথা মাথায় রেখে এবারের ই-এশিয়ার 'রিয়েলাইজিং ডিজিটাল ন্যাশন' স্লোগানের পাশাপাশি এমন পাঁচটি মৌলধারণা বা থিম নির্ধারণ করা হয়, যার চারটিই অন্তর্ভুক্ত রয়েছে আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পরিকল্পনায়। সে দিক থেকে এবারের ই-এশিয়া বাংলাদেশের জন্য ছিল সবিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। উল্লেখ্য, ই-এশিয়া ২০১১-র থিমগুলো ছিল : বিল্ডিং ক্যাপাসিটি, কানেকটিং পিপল, সার্ভিং সিটিজেন, ড্রাইভিং ইকোনমি ও ব্রেকিং ব্যারিয়ার। ই-এশিয়ার কয়েকটি সেমিনারের আয়োজন ছিল এর উল্লেখযোগ্য এক দিক।

অনুমোদন পেল দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল

বছরের একদম শেষ প্রান্তে এসে সরকার অনুমোদন দিল দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের। দেশের দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের জন্য বাংলাদেশ সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানিকে অনুমতি দিয়েছে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়। বাংলাদেশ সরকারের মালিকানাধীন 'বাংলাদেশ সাবমেরিন কোম্পানি'র ব্যবস্থাপনা পরিচালক মনোয়ার হোসেন জানিয়েছেন, গত ২৭ ডিসেম্বর এই অনুমোদন দেয়া হয়েছে। এর আগে গত ২৯ নভেম্বর এক সংবাদ সম্মেলনে এ কোম্পানির পরিচালনা পর্ষদের চেয়ারম্যান এবং ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সচিব সুনীল কান্তি বোস কোম্পানিটির শেয়ারবাজারে আসার ঘোষণা দেয়ার সময় জানিয়েছিলেন, কোম্পানিটি আরো একটি সাবমেরিন ক্যাবল সি-মি-উই-৫-এর সাথে যুক্ত করার পরিকল্পনা নিয়েছে। অর্থ মন্ত্রণালয়ে এ ব্যাপারে একটি প্রস্তাব পাঠানো হয়েছে। বেসরকারি পর্যায়ে সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন সম্পর্কে তিনি জানান, এ বিষয়ে দরপত্র আহ্বান করলে মাত্র একটি কোম্পানি তাদের দরপত্র জমা দেয়। এ অবস্থায় ওই দরপত্র মূল্যায়ন সম্ভব হয়নি। উল্লেখ্য, বর্তমানে দেশের একমাত্র সাবমেরিন ক্যাবল সি-মি-উই-৪ পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে বাংলাদেশ সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানি লিমিটেড। বর্তমানে চালু দেশের একমাত্র ক্যাবল সংযোগ কাটা পড়লে টেলিফোন ও ইন্টারনেট সেবা বিঘ্নিত হয়। নতুন অনুমোদন দেয়া এই সাবমেরিন ক্যাবলটির সাথে বাংলাদেশ সংযুক্ত হলে এ ধরনের সঙ্কট দূর হওয়ার পাশাপাশি দ্রুতগতির ইন্টারনেট ও ভয়েস সেবা যোগানো সহজতর হবে। তাই প্রযুক্তিপ্রেমীরা এই অনুমোদনকে সকরারের একটি ইতিবাচক পদক্ষেপ হিসেবেই দেখছে।

ডট বাংলার অনুমোদন

বিদায়ী বছর ২০১১-র মার্চের দিকে এসে ইন্টারনেটে বাংলাদেশের ওয়েবসাইটগুলোর পরিচিতিমূলক ডোমেইন নাম 'ডট (.) বাংলা'-র অনুমোদন পায় বাংলাদেশ। ওয়েব ঠিকানা বরাদ্দদাতা প্রতিষ্ঠান 'ইন্টারনেট করপোরেশন ফর অ্যাসাইনড নেমস অ্যান্ড নাম্বার্স' তথা আইসিএএনএন এই অনুমোদন দেয়। আইসিএএনএন ইন্টারন্যাশনালাইজড ডোমেইন নেম তথা আইডিএন হিসেবে ডট বাংলার প্রথম পর্যায়ের অনুমোদন দিল। এর ফলে বাংলা বর্ণমালায় ওয়েবসাইটে ঠিকানা লেখা সম্ভব হবে। এখন সরকারি উদ্যোগে আইসিএএএনের অঙ্গসংস্থা অ্যাসাইনড নাম্বার্স অথরিটির কাছে আবেদন করার পর বাংলাদেশের কোনো সংস্থা ডট বাংলা বরাদ্দ করতে পারবে।

ঝুঁকিতে থেকে গেল ইনফ্রাস্ট্রাকচার শেয়ারিং

এবার রেগুলেটর তথা নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের নেয়া পদক্ষেপের কারণে পিছিয়ে পড়েছে মোবাইল অপারেটরদের সাথে অন্য সার্ভিস প্রোভাইডারদের ইনফ্রাস্ট্রাকচার শেয়ারিং বিজনেস। রেগুলেটরের একটি সিদ্ধান্ত হচ্ছে, মোবাইল অপারেটরদের এখন থেকে তাদের নেটওয়ার্ক শেয়ার করতে হবে একটি অভিন্ন নেটওয়ার্কের মাধ্যমে। তা ছাড়া মোবাইল অপারেটরেরা এসব ক্ষেত্রে এ ধরনের ব্যবসায় করতে পারবে না, যেখানে অভিন্ন নেটওয়ার্ক–ন্যাশনওয়াইড টেলিকমিউনিকেশনস ট্রান্সমিশন নেটওয়ার্ক (এনটিটিএন)-এর কভারেজ রয়েছে।

উল্লেখ্য, এখন দু'টি কোম্পানি– ফাইবার অ্যাটহোম ও সামিট কমিউনিকেশনসের রয়েছে অভিন্ন নেটওয়ার্কের আওতায় সেবা যোগানোর এনটিটিএন লাইসেন্স। কিন্তু এই নেটওয়ার্কের সীমিত কভারেজ রয়েছে। এখন যদি কোনো মোবাইল কোম্পানি কিংবা অন্য কোনো সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান তাদের সেবা ভাড়া দিতে চায়, তা হলে প্রথমে ভাড়া দিতে হবে দু'টি এনটিটিএন লাইসেন্সধারীর কাছে। এরপর এই এনটিটিএন লাইসেন্সধারীরা তা ভাড়া দেবে অন্য সার্ভিস প্রোভাইডারের কাছে। সার্ভিস প্রোভাইডারদের অভিযোগ, নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ এই সিদ্ধান্ত নিয়েছে এককভাবে এবং তা মোবাইল অপারেটরদের ব্যবসায়কে ক্ষতিগ্রস্ত করবে।

বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন রেগুলেটরি কমিশন তথা বিটিআরসি'র চেয়ারম্যান জিয়া আহমেদ বলেছেন, কমিশন এ সংক্রান্ত পূর্ববর্তী বিধি সংশোধন করতে যাচ্ছে। বিটিআরসি কর্মকর্তারা বলছেন, বিটিআরসির উদ্যোগের লক্ষ্য স্থানীয় উদ্যোক্তাদের উৎসাহিত করা।

২০০৮ সালের পর থেকে এনটিটিএন লাইসেন্সধারী দুই প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব হচ্ছে, সারাদেশে ভূগর্ভস্থ ফাইবার অপটিক ক্যাবল বসিয়ে তা অন্যান্য সার্ভিস প্রোভাইডারের কাছে লিজ দেয়া। কিন্তু এরা শুধু ঢাকায় তাদের নেটওয়ার্ক গড়ে তুলতে পেরেছে। আর ফাইবার অ্যাটহোম অন্য অপারেটরদের কাছ থেকে অবকাঠামো ভাড়া নিয়ে ঢাকার বাইরে কিছুটা সক্ষমতা গড়ে তুলেছে। অপরদিকে, মোবাইল অপারেটরেরা এরই মধ্যে সারাদেশে ৪০ কোটি ডলার ব্যয়ে ফাইবার অপটিক অবকাঠামো গড়ে তুলেছে। মোবাইল অপারেটরদের কথা হচ্ছে, যদি ট্রান্সমিশন অবকাঠামো একটি মাত্র কোম্পানির মাধ্যমে ব্যবহার করা হয়, তবে তাদের রিসোর্স আকেজো হয়ে পড়বে। টেলিকম অপারেটরেরা আরো বলছে, যেহেতু অবকাঠামো শুধু এনটিটিএন অপারেটরদের কাছেই ভাড়া দিতে হবে, সেহেতু তাদের বিপুল ক্যাপাসিটি অব্যবহৃত থেকে যাবে। প্রান্তিক ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের খরচও বেড়ে যাবে। কারণ, এনটিটিএন অপারেটরেরা প্রথমে অবকাঠামো অন্যের কাছ থেকে ভাড়া নেবে, এরপর তা আবার সার্ভিস প্রোভাইডারদের কাছে ভাড়া দেবে।

বিটিআরসি চেয়ারম্যানের কথা হচ্ছে, যদি এনটিটিএন অপারেটরেরা সেবা দিতে ব্যর্থ হয়, তবে মোবাইল অপারেটরদের অনুমতি দেয়া হবে অন্য সেবাদাতাদের সাথে ট্রান্সমিশন শেয়ার করার জন্য। এদিকে সামিট কমিউনিকেশন বলছে, সারাদেশে নেটওয়ার্ক রাতারাতি গড়ে তোলা সম্ভব নয়। দেশে তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইল প্রযুক্তি চালু হলে প্রচুর ব্যান্ডউইডথের চাহিদা সৃষ্টি হবে, তখন একটি অভিন্ন অবকাঠামো সহায়ক হবে। শেষ পর্যন্ত বর্তমান রেগুলেশন সবার জন্যই ভালো হবে। ফাইবার অ্যাটহোম বলছে, এরা দ্রুত এদের নেটওয়ার্ক গড়ে তুলছে। তাদের গ্রাহকদের সেবা দিতে কোনো অসুবিধা হবে না। ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারেরা বলছে, এরা এনটিটিএন নেটওয়ার্কে সুইচ করতে চায় না। কারণ তাদের আশঙ্কা, এই নেটওয়ার্ক তাদের চাহিদামতো সেবা দিতে পারবে না। ঢাকার বাইরে এনটিটিএনের সেবা সীমিত। তাই ইন্টারনেট সেবাদাতারা এনটিটিএন নেটওয়ার্কে যদি ঢুকেও, তবে তাদের অবকাঠামো উন্নয়নে আরো বিনিয়োগ করতে হবে।

টেলিকম লাইসেন্স নবায়নে কাটেনি স্থবিরতা

টেলিকম অপারেটর ও রেগুলেটরের মধ্যে লাইসেন্স নবায়ন নিয়ে বিদ্যমান দ্বন্দ্বের অবসান ছাড়াই বিদায় নিলো ২০১১। টেলিকম লাইসেন্স নবায়নের ব্যাপারে আলোচনা না কাটায় ক্ষুব্ধ টেলিকম অপারেটর কোম্পানিগুলো। অথচ গত ১০ নভেম্বর টেলিকম লাইসেন্স নবায়ন হওয়ার কথা ছিল। উল্লেখ্য, চার মোবাইল ফোন কোম্পানি– গ্রামীণফোন, বাংলালিংক, রবি ও সিটিসেলের লাইসেন্সের মেয়াদ গত ১০ নভেম্বর শেষ হয়ে গেছে। লাইসেন্স নবায়নে বিলম্ব ঘটার ফলে টেলিকম অপারেটরেরা নতুন পণ্য চালু করার পেছনে বিনিয়োগ বন্ধ রেখেছে। অপারেটরেরা ▸

লাইসেন্স দেখিয়ে ব্যাংক থেকে টাকা নিতে পারছে না। উল্লেখ্য, মোবাইল কোম্পানিগুলো ব্যাংক থেকে টাকা নিয়েই লাইসেন্স নবায়নের ফি পরিশোধ করে থাকে। বর্তমানে এসব কোম্পানি বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন রেগুলেটরি কমিশন তথা বিটিআরসির এক আদেশবলে তাদের কর্মকান্ড চালিয়ে যাচ্ছে।

মূল্য সংযোজন কর দেয়ার বিতর্কিত বিষয়টি এখন হাইকোর্টে মুলতবী রয়েছে। বিটিআরসি কর্মকর্তার মতে, মূল্য সংযোজনের বিষয়টি রাজস্ব ভাগাভাগি ও লাইসেন্স ইস্যুর সাথে সংশ্লিষ্ট। আর এর প্রভাব পড়বে বিটিআরসির ৯০০ লাইসেন্সের ওপর। চারটি মোবাইল অপারেটর কোম্পানি বিটিআরসির কাছে গত নভেম্বরে সর্বমোট পরিশোধ করেছে ৩,১৮৫ কোটি টাকা, যা লাইসেন্স নবায়ন ও স্পেকট্রাম চার্জের ৪৯ শতাংশ। বিটিআরসি এরই মধ্যে এই টাকা সরকারি কোষাগারে জমা দিয়েছে। বিটিআরসি ২০০৮ সালে অতিরিক্ত স্পেকট্রাম ব্যবহারের জন্য গ্রামীণফোনের কাছে ২৩৬ কোটি টাকা এবং বাংলালিংকের কাছে ৪৭ কোটি টাকা দাবি করেছে। এই দুই কোম্পানি এই অতিরিক্ত অর্থ দিতে অস্বীকার করে বলেছে, বিষয়টি ২০০৮ সালেই মীমাংসা করা হয়েছে। কিন্তু বিটিআরসি এর দাবিতে অনড়। এর ফলে অপারেটরেরা বিষয়টি আদালতে নিয়ে যায়। এই লেখা তৈরি করার সময় পর্যন্ত বিষয়টির নিষ্পত্তি হয়নি। সংশ্লিষ্টরা চাইছেন, সরকার টেলিকম শিল্পের সার্বিক স্বার্থে বিষয়টির দ্রুত নিষ্পত্তি হোক।

এদিকে সিটিসেলের প্রধান নির্বাহী মাহবুব চৌধুরী বলেছেন, অদূর ভবিষ্যতে বাংলাদেশের টেলিযোগাযোগ শিল্পে মার্জার, একুইজিশন ও লিকুইডেশনের ঘটনা ঘটতে পারে। কারণ তার মতে, বাংলাদেশের মতো ছোট্ট একটি বাজারে বর্তমান পরিস্থিতিতে ৬টি মোবাইল অপারেটর কোম্পানি টিকে থাকা সম্ভব নয়। তার ধারণা, ভবিষ্যতে বাংলাদেশে মোবাইল কোম্পানির সংখ্যা কমে যাবে। তিনি আরো বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রয়োজনে সরকার চায় দেশের প্রতিটি কোনায় ফাইবার অপটিক কানেকশনের মাধ্যমে ব্রডব্যান্ড ব্যবহার সম্প্রসারণ করতে। কিন্তু ফাইবার অপটিক ক্যাবলের জন্য মূলধন ব্যয় খুবই বেশি। মোবাইল অপারেটরেরা এরই মধ্যে দেশের সবখানে পৌঁছে গেছে। তারবিহীন মোবাইল প্রযুক্তির মাধ্যমে ব্রডব্যান্ড কানেকশন দ্রুত সরবরাহ করা সম্ভব।

সুরাহা হয়নি আন্তর্জাতিক গেটওয়ে লাইসেন্স

এদিকে ইন্টারনেট ও টেলিফোনের মাধ্যমে আন্তর্জাতিক যোগাযোগের জন্য গেটওয়ে লাইসেন্স দেয়ার বিষয়টি সুরাহা করার আগে বিদায় নিল আরো একটি বছর। বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন তথা বিটিআরসির ডাকা দরপত্রে আন্তর্জাতিক গেটওয়ে লাইসেন্সের জন্য জমা পড়েছে ১৫৩ টি দরপত্র। এর মধ্যে ইন্টারন্যাশনাল গেটওয়ে বা আইজিডব্লিউ ৪৩টি, ইন্টারন্যাশনাল ইন্টারনেট গেটওয়ে বা আইআইজিডব্লিউ ৫৯টি এবং ইন্টারন্যাশনাল কানেকশন এক্সচেঞ্জ বা আইসিএক্স ৫১টি। কিন্তু একটি জাতীয় দৈনিক জানিয়েছে, এসব দরপত্র মূল্যায়নের প্রক্রিয়া শেষ না করেই আন্তর্জাতিক গেটওয়ে লাইসেন্স কাকে দেয়া হবে, সরকার সে সিদ্ধান্ত নিয়ে ফেলেছে। মন্ত্রণালয়ের একাধিক সূত্রের বরাত দিয়ে এই পত্রিকাটি জানিয়েছে, এবারের লাইসেন্সগুলো মূলত 'রাজনৈতিক ঘনিষ্ঠতার ভিত্তিতে' দেয়া হবে। তবে ডাক ও টেলিযোগাযোগমন্ত্রী রাজিউদ্দিন আহমেদ সে অভিযোগ অস্বীকার করেছেন।

এদিকে জানা গেছে, ইতোমধ্যে আইটিসি লাইসেন্সপ্রাপ্তরা কেউই এই লাইসেন্স নিতে রাজি হচ্ছে না। এরা আইটিসির পাশাপাশি আইআইজি লাইসেন্সও চাইছে। এদের বক্তব্য, আইটিসি লাইসেন্সের জন্য মনোনয়ন পাওয়া ম্যাংগো টেলিসার্ভিসের ইতোমধ্যেই আইআইজি লাইসেন্স ও অবকাঠামো রয়েছে। ম্যাংগোর সাথে প্রতিযোগিতা করতে হলে বাকিদেরও আইআইজি লাইসেন্স প্রয়োজন। অভিযোগ উঠেছে, সম্প্রতি আইটিসি লাইসেন্সের নীতিমালা ভেঙে সরকার তিনটির জায়গায় ৬টি লাইসেন্স দেয়। বিটিআরসির অভিযোগ এ ব্যাপারে তাদের কোনো যুক্তি শুনতে রাজি হয়নি মন্ত্রণালয়। বিভিন্ন সূত্রমতে, মন্ত্রণালয়ের চাপে বাধ্য হয়ে তিনটির জায়গায় ছয়টি লাইসেন্স দেয়া হয়েছে।

খবরে প্রকাশ, আইজিডব্লিউ, আইআইজিডব্লিউ ও আইসিএক্সের পাশাপাশি ভিএসপি তথা ভিওআইপি সার্ভিস প্রোভাইডার নামের আরেক ধরনের লাইসেন্স দিতে যাচ্ছে সরকার। সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিদের অভিযোগ, মূলত অবৈধ ভিওআইপি ব্যবসায়ের সাথে রাজনৈতিক নেতাসহ প্রভাবশালী ব্যক্তিদের ব্যবসায়কে বৈধ করার জন্যই এ উদ্যোগ। তবে সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞদের অভিমত, ভিওআইপি প্রযুক্তিটি উন্মুক্ত বলে এ ধরনের লাইসেন্স ব্যবস্থা বিশ্বের কোনো দেশে নেই।

বাংলাদেশের দুই ধাপ পিছিয়ে পড়া

এটা কারো অজানা নয়, বর্তমান সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার নির্বাচনী প্রতিশ্রুতি নিয়ে আজ ক্ষমতায় আসীন। দেশে তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়নের সড়কপথে হেটে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ে তুলে দেশকে প্রথমে একটি মধ্যম আয়ের দেশে, তারও পরে একটি উন্নত দেশে রূপ দেয়াই ছিল সরকারে ঘোষিত ও প্রতিশ্রুত লক্ষ্য। এই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া নিয়ে হইচইও কম হয়নি সরকারের এই তিন বছরে। আর ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যাবতীয় কর্মকান্ড পরিচালিত হচ্ছে আমাদের প্রধানমন্ত্রীর তত্ত্বাবধানে। অতএব স্বাভাবিক প্রত্যাশা ছিল, বর্তমান সরকারের আমলে আগের যেকোনো সরকারের আমলের তুলনায় তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়নে সবচেয়ে বেশি গতি আসবে। কিন্তু এ সরকারের প্রায় তিন বছর শাসনের শেষ দিকে এসে ২০১১ সালের নভেম্বরের দিকে মানুষ জানল, বিশ্বের তুলনামূলক তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়নের প্রবৃদ্ধিহারে বাংলাদেশ এ সরকারের আমলে দুই ধাপ পিছিয়ে গেছে। আইসিটি ডেভেলপমেন্ট ইনডেক্স তথা আইডিআই অনুযায়ী বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান এখন ১৩৭তম স্থানে। ২০০৮ সালে তা ছিল ১৩৫তম স্থানে। অতএব এই তিন বছরে আমাদের অবস্থান দুই ধাপ পিছিয়েছে। এটুকু জেনে আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যাশা হোঁচট খায় বৈ কি! তা ছাড়া এটি ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ায় আমাদের স্বপ্নভঙ্গেরও কারণ হলে অবাক হওয়ার কিছু থাকবে না। তখন সংশয় জাগে, আমরা কি ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার মহাসড়ক ছেড়ে কোনো ভুল সড়কপথে হাঁটছি?

স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের আপত্তির মুখে টেলিট্রানজিট

এদিকে স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের আপত্তির মুখে এবার ভারতকে দেয়া হচ্ছে টেলিট্রানজিট। যদিও এর আগে রাষ্ট্রীয় গোপনীয়তার বিষয়টি বিবেচনা করে বারবার স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় এ ব্যাপারে আপত্তি জানায়। এবার সরকারের পক্ষ থেকে এ উদ্যোগ নেয়ার কারণ হিসেবে বলা হয়েছে, কোনো কারণে সাবমেরিন ক্যাবলে সমস্যা হলে যাতে করে বাংলাদেশ যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন না হয়, সে জন্যই ভারতকে এই টেলিট্রানজিট দেয়া হচ্ছে। ভারত এর মাধ্যমে এর দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চলের সাতটি অঙ্গরাজ্যে ইন্টারনেট সেবা পৌঁছাতে চায়। জানা গেছে, এরই মধ্যে ছয়টি কোম্পানিকে এ ব্যাপারে আইটিসি লাইসেন্স দেয়ার সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত করেছে আমাদের ডাক ও তার মন্ত্রণালয়। বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ রেগুলেটরি কমিশন তথা বিটিআরসি কোম্পানিগুলোকে আন্তর্জাতিক টেরিস্ট্রিয়াল লাইসেন্স দেয়ার প্রক্রিয়া সম্পন্ন করেছে। ২০১২ সালের শুরুতেই এ লাইসেন্স পাওয়ার পর এ কোম্পানিগুলো কাজ শুরু করবে। শুধু ভারতীয় কোম্পানিগুলোর সাথে যারা সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর করছে, তাদেরকেই এ লাইসেন্স দেয়া হচ্ছে। এই কোম্পানিগুলো ব্যান্ডউইডথের জন্য ভারতের টাটা ও এয়ারটেলের সাথে চুক্তি করেছে। এরা বেনাপোলের একটি ল্যান্ডিং স্টেশনের মাধ্যমে সেবা চালু করবে। ভারতের সরকারি কোম্পানি ভারত সঞ্চার নিগম লিমিটেডের সাথে বাংলাদেশের বিটিসিএলের একটি লিঙ্ক আগে থেকেই আছে। এই চুক্তি হয় গত ৯ নভেম্বর।

স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের একটি সূত্রমতে, একটি লিঙ্ক থাকার পর আবারো বেসরকারি উদ্যোগে লিঙ্ক স্থাপনের যে উদ্যোগ, তা দেশের ডিজিটাল নিরাপত্তার ক্ষেত্রে ঝুঁকি সৃষ্টি করতে পারে। এতে রাষ্ট্রীয় গোপনীয়তা রক্ষা কঠিন হবে। এ জন্য স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের পক্ষ থেকে চার দফা আপত্তি জানানো হয়েছে। উল্লেখ্য, ভারতের ভেতরে বাংলাদেশের ফাইবার অপটিক সংযোগ দেয়া-নেয়ার জন্য এয়ারটেলের ক্যাবল কোম্পানি আইটুআই'র সাথে যুক্ত হবে। আইটুআই'র সাথে বাংলাদেশের ইন্টারন্যাশনাল টেরিস্ট্রিয়াল লিঙ্ক যুক্ত হলে সেভেন সিস্টার নামে খ্যাত ভারতীয় সাত রাজ্যে কম খরচে টেলিফোন ও ইন্টারনেট সেবা দেয়া সম্ভব হবে। আর এ সুবিধাটি ভারত তাদের দেশীয় কোম্পানির মাধ্যমেই করতে চাইছে। কারণ, এদেশে ▸

এয়ারটেলের ব্যবসায় রয়েছে। এটি হলে এরা আরো বেশি সুবিধা পাবে।

জাতি পায়নি আইসিটি অনুকূল বাজেট

জাতির বরাবরের প্রত্যাশা একটি আইসিটি অনুকূল বাজেট। অব্যাহতভাবে জাতি তা থেকে বঞ্চিত হয়ে আসছে। ২০১১ সালেও আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশকামী সরকারের কাছ থেকেও পাইনি একটি আইসিটি অনুকূল বাজেট। বর্তমান সরকার 'জাতীয় আইসিটি নীতিমালা ২০০৯'-সহ প্রণয়ন করেছে 'ভিশন ২০২১' বা 'রূপকল্প ২০২১'। আমাদের আইসিটি নীতিমালার ১০টি উদ্দেশ্য, ৫৬টি কৌশলগত বিষয়বস্তু ও ৩০৬টি করণীয় রয়েছে। উল্লিখিত রূপকল্পে যেসব আরাধ্য কাজের কথা বলা আছে, তার মধ্যে আছে– তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির সম্প্রসারণ এবং আইসিটির বহুমুখী ব্যবহারের মাধ্যমে একটি স্বচ্ছ, দায়বদ্ধ ও জবাবদিহিমূলক সরকার প্রতিষ্ঠা, সামাজিক ন্যায়পরায়ণতা বাড়ানো, সরকারি-বেসরকারি খাতের অংশীদারিত্বে সুলভে জনসেবা যোগানো নিশ্চিত করা, ২০২১ সালের মধ্যে দেশকে মধ্যম আয়ের দেশ ও৩০ বছরের মধ্যে উন্নত দেশে রূপ দেয়ার জন্য সহায়ক ভূমিকা পালন করা। জাতীয় আইসিটি নীতিমালার দশটি উদ্দেশ্য হচ্ছে– সামাজিক সমতা, উৎপাদনশীলতা, অখণ্ডতা, শিক্ষা ও গবেষণা, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, রফতানি উন্নয়ন, স্বাস্থ্য পরিচর্যা, তথ্যজগতে সর্বজনীন প্রবেশাধিকার, পরিবেশ জলবায়ু ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং আইসিটি সহায়তা সেবা। কিন্তু এসব লক্ষ্য অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় বাজেট বরাদ্দ আসেনি ২০১১-১২ অর্থবছরের বাজেটে। এ দেশের আইসিটি খাতের তিন শীর্ষ সংগঠন বিসিএস, বেসিস ও আইএসপিএবি যৌথভাবে বাজেটে বাস্তবায়নের জন্য যে চারটি আয়কর প্রস্তাব, পাঁচটি ভ্যাট প্রস্তাব এবং দু'টি আমদানিবিষয়ক প্রস্তাব দিয়েছিল তা বাজেটে উপেক্ষিত হয়।

বাজেটোত্তর এক সংবাদ সম্মেলনে এই তিন সংগঠন অভিযোগ করে– বাজেটে আইসিটি নীতিমালার প্রতিফলন ঘটেনি। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে দেশব্যাপী ইন্টারনেটের বিস্তারের ওপর গুরুত্ব দিলেও বাজেটে ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর ১৫ শতাংশ ভ্যাট আরোপ ছিল অসামঞ্জস্যপূর্ণ। ফাইবার অপটিক ক্যাবলের ওপর শুল্ক বাড়ানো হয় চারগুণ। জাতীয় আইসিটি নীতিমালায় আইসিটি শিল্পোন্নয়ন তহবিল গঠনের লক্ষ্যে ৭০০ কোটি টাকার ১০ শতাংশ ৭০ কোটি টাকা বরাদ্দের প্রস্তাব ছিল। কিন্তু বাজেটে সে বরাদ্দ ছিল না। একই সাথে আইসিটি নীতিমালার ১৫৮ নম্বর অনুচ্ছেদে বর্ণিত আইসিটি শিল্পোন্নয়ন কর্তৃপক্ষ গঠনের কথা ছিল। কিন্তু বাজেটে এর জন্য কোনো বরাদ্দ দেয়া হয়নি। সরকার কারওয়ান বাজারের জনতা টাওয়ারকে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক করলেও এর উন্নয়নে বাজেটে কোনো বরাদ্দ নেই। অন্যান্য শিল্পখাতের সাথে সফটওয়্যার ও আইসিটি খাতের কর অব্যাহতি ২০১১ থেকে ২০১৩ সাল পর্যন্ত বাড়ানো হয়েছে। অথচ আইসিটি নীতিমালায় এ সুবিধা ২০১৮ সাল পর্যন্ত বাড়ানোর কথা। তাই বলতেই হয়, এবারো জাতি পায়নি প্রত্যাশিত আইসিটি অনুকূল একটি বাজেট।

আইসিটি মন্ত্রণালয়ে ভাঙাগড়ার খেলা

বিদায়ী বছরের শেষ দিকে এসে সরকার রেলওয়ে বিভাগকে যোগাযোগ মন্ত্রণালয় থেকে আলাদা করে নতুন রেল মন্ত্রণালয় গঠন করে। একই সাথে 'বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়' ভেঙে করা হয় দু'টি আলাদা মন্ত্রণালয়। একটি 'তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়'। অপরটি 'বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়'। এ বিষয়ে ৪ ডিসেম্বর ২০১১ মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ থেকে জারি করা এক আদেশে বলা হয়, রুলস অব বিজনেস ১৯৯৬-এর ৩ নম্বর রুলের চতুর্থ ধারার ক্ষমতাবলে প্রধানমন্ত্রী এই নতুন মন্ত্রণালয় গঠন করেন। এর পর মন্ত্রণালয়ের এ বিভাজন ও মন্ত্রিপরিষদে রদবদল নিয়ে সরকারের ভেতরে চলে নানা নাটকীয়তা। প্রথমে শোনা যাচ্ছিল, এই রদবদল প্রক্রিয়ায় মন্ত্রিসভা থেকে বাদ পড়ছেন এতদিন যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বে থাকা দুর্নীতির অভিযোগে অভিযুক্ত মন্ত্রী সৈয়দ আবুল হোসেন। কিন্তু বাস্তবে দেখা গেল, প্রথমে তাকে যোগাযোগ মন্ত্রণালয় থেকে সরিয়ে রেলপথ মন্ত্রণালয়ে দেয়া হলো। আবার রাতারাতি তাকে করা হলো তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী। উল্লেখ্য, গত ২১ সেপ্টেম্বর পদ্মা সেতুর প্রধান ঋণদাতা বিশ্বব্যাংক তৎকালীন যোগাযোগমন্ত্রী সৈয়দ আবুল হোসেনের বিরুদ্ধে দুর্নীতি, কমিশন বাণিজ্য এবং অবৈধ সুবিধা আদায় ও জালিয়াতির অভিযোগ এনে পদ্মা সেতুতে অর্থ বরাদ্দ স্থগিত করে দেয়। বিশ্বব্যাংকের অভিযোগের সাথে একমত প্রকাশ করে অন্যান্য ঋণদাতা সংস্থা এডিবি, জাইকা ও আইডিবি তাদের ঋণ বরাদ্দ স্থগিত করে দেয়। এ সময় অভিযুক্ত যোগাযোগমন্ত্রী আবুল হোসেনের পদত্যাগ দাবি করে দেশের বুদ্ধিজীবী, সুশীল সমাজ, সরকার ও বিরোধী দলের রাজনীতিবিদ, শিক্ষাবিদ, পেশাজীবী, নারীসমাজ, সরকার ও সাধারণ মানুষ। তা ছাড়া গত ঈদুল আজহার সময় সারাদেশের প্রায় সব সড়ক-মহাসড়ক ও রাস্তাঘাটের বেহাল অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে বাস-ট্রাক মালিকেরা বাস-ট্রাক চলাচল বন্ধ ঘোষণা করলে সর্বস্তরের মানুষ তার পদত্যাগ দাবি করে। বিষয়টি নিয়ে সরকারপক্ষ এক ধরনের বিব্রতকর অবস্থায় পড়ে। কিন্তু মন্ত্রী আবুল হোসেন পদত্যাগে অস্বীকৃতি জানান। প্রধানমন্ত্রী নিজেও অদৃশ্য কারণে তাকে মন্ত্রিসভা থেকে বাদ দেননি। তবে তাকে করা হয় নবগঠিত তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী। বিভিন্ন মহলের অভিমত, তাকে এই নতুন দায়িত্ব দেয়ার মাধ্যমে প্রধানমন্ত্রী আবুল হোসেনকে তার অতীত ব্যর্থতার জন্য তিরস্কারের বদলে পুরস্কৃতই করলেন। তা ছাড়া তার জন্য প্রধানমন্ত্রীর পক্ষ থেকে অতিরিক্ত বোনাস পুরস্কার হিসেবে ইতোমধ্যেই প্রশাসনিক উন্নয়নবিষয়ক সচিব কমিটি মন্ত্রী আবুল হোসেনের অধীনে টেলিযোগাযোগ খাত দেয়ার ব্যাপারে ইতিবাচক সিদ্ধান্ত নিয়েছে। তবে এই রিপোর্ট তৈরি করা পর্যন্ত সময়ে সচিব কমিটির সিদ্ধান্তের প্রতি সম্মতি জানিয়ে ডাক, তার ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় এ ব্যাপারে কোনো পদক্ষেপ নেয়নি। খবরে প্রকাশ, সচিব কমিটির এ সিদ্ধান্তে নাখোশ বর্তমান ডাক, তার ও টেলিযোগাযোগমন্ত্রী রাজিউদ্দিন আহমেদ রাজু। তিনি তার মন্ত্রণালয়ের সবচেয়ে বড় অংশ টেলিযোগাযোগ খাতটি আইসিটি মন্ত্রণালয়ের হাতে ছাড়তে নারাজ। কিন্তু তাতে তার শেষ রক্ষা যে হবে না, সে বিষয়টি প্রায় নিশ্চিত। কারণ মন্ত্রণালয় সূত্রমতে, গত ২০ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত সচিব কমিটির বৈঠকে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের 'ডাক' অংশটি কেটে 'ডাকসেবা মন্ত্রণালয়' এবং তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের সাথে 'টেলিযোগাযোগ' শব্দটি জুড়ে দিয়ে 'টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়' করার কথা বলা হয়েছে। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এরই মধ্যে সচিব কমিটির সিদ্ধান্ত অনুমোদনও করেছেন। আবুল হোসেনকে আইসিটি মন্ত্রণালয়ের দায়িত্ব দেয়ায় অনেকেই বিস্মিত হয়েছেন। কারণ, তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে তার কাজের পূর্ব-অভিজ্ঞতা আছে, এমনটি আগে শোনা যায়নি। শুধু দলীয় সমীকরণ সমাধানের বিবেচনা থেকে মন্ত্রণালয়ে এ ধরনের ভাঙাগড়া জাতীয় স্বার্থের কতটুকু অনুকূলে যাবে, সেটাই এখন বড় প্রশ্ন।

যেতে হবে বহুদূর

আমাদের এখন যাবতীয় ভাবনা, যতসব হইচই–সবই ডিজিটাল বাংলাদেশকে ঘিরে। তাও এই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার সময়রেখা আমরা নির্ধারণ করেছি ২০২১ সালকে। সোজা কথায়, আমরা চাই বাংলাদেশকে ২০২১ সালের মধ্যে একটি ডিজিটাল বাংলাদেশে রূপান্তর করতে। কিন্তু অবাক হতে হয়, আমরা একটিবারও বলছি না– বিশ্বের অন্যান্য দেশের কাছে ডিজিটাল প্রযুক্তি এখন একটি পুরনো বিষয়ে রূপ নিয়েছে, কিংবা রূপ নিতে শুরু করেছে। তাদের যাবতীয় কর্মকা এখন চলছে 'ডিজিটাল প্রযুক্তি'-উত্তর 'হাইব্রিড প্রযুক্তি' নিয়ে। আমাদের নীতি-নির্ধারকদের কারো মুখ থেকে এখন পর্যন্ত এই হাইব্রিড বা সঙ্কর প্রযুক্তি শব্দটি একটিবারও উচ্চারণ হতে শুনিনি। এটি আমাদের চিন্তা-চেতনার ক্ষেত্রে সৈন্য বৈ কিছু নয়। মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর নভেম্বর, ২০১১ সংখ্যার একটি প্রচ্ছদ প্রতিবেদনের মাধ্যমে প্রযুক্তির সর্বসাম্প্রতিক এই সঙ্করযুগ বা হাইব্রিড এইজ সম্পর্কে জাতিকে অবহিত করার প্রয়াস বলা যায় সর্বপ্রথম চালিয়েছে। আমরা আশা করব, আমাদের নীতি-নির্ধারকেরা সে প্রতিবেদনটি পড়ে দেখবেন এবং সেই সাথে এখন থেকে জাতিকে সেই হাইব্রিড যুগে উত্তরণের দিকে ধাবিত করার উদ্যোগ আয়োজনে নিজেদের নিয়োজিত করবেন। নইলে শুধু 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নামের ব্র্যান্ডিং নিয়ে আমরা খুব বেশি এগিয়ে যেতে তো পারবই না, বরং এর মাধ্যমে নিশ্চিত হবে আমাদের পিছিয়ে থাকা। এ উপলব্ধি না আসলে সামনে সমূহ বিপদ ইংরেজি নববর্ষের এই ক্ষণে এ তাগিদটুকুই রইল।

Technology in the Classroom ICT in Education

Md. Khaled Ahmed

Vision 2021:Digital Bangladesh has caught up the imagination of old and young generation as laptops and broadband services have given a new meaning to technology and Internet access, numerous people around the globe are now spending more and more time online doing e-shopping, listening to e-radio, playing e-games, using social media sites or chatting online with their loved ones.

Most of us in cities have at least one active email account on Yahoo, Google or Hotmail. Youngsters are more prone to Internet addiction and owing to the latest inventions like iPad, technology is on the go 24/7.

We use technology for fun, to stay connected, in business extensively, but how often do we use it in education? Are our school students making their assignments online and emailing them? Are our teachers using different presentations and documentaries to teach primary and secondary levels instead of relying only on the course books? Most probably, no! Why? Well, before answering this question, let's first explore that why should we use Information and Communications Technology (ICT) in our classrooms.

ICT when integrated into the classrooms adds immense value to the quality of teaching, making it a holistic learning experience for the pupils. It makes education student-centered, visual, time-saving and motivates the young scholars to produce creative assignments. When incorporated into the curriculum systematically, it helps the teachers in making the complicated concepts simple and easy to understand. It gives students an opportunity to become a part of the global IT village enhancing their technical and communication skills.

ICT-oriented topics are always quite interesting as teachers get a variety of pictures, movies, spreadsheets and even online quizzes to carry out their lesson plans with. Besides, effective ICT classroom practices produce well-informed, tech-savvy students who are competent enough to survive in the recession-struck 21st century job market.

This makes us wonder that if ICT can support teaching so much, then why it hasn't been incorporated extensively in education till now. This is because many teachers treat ICT as a standalone activity. They aren't incorporating ICT in their lesson plans and curriculum. A number of them prefer using a white board/black board to explain the topics. This conventional way of teaching indeed works. However, students confront countless problems in retaining the concepts for longer periods and tend to forget them as soon as the term gets over. The governments as part of Digital Bangladesh initiatives has created computer labs in the schools unfortunately these labs are not used for teaching other subjects except computer courses. The education ministry needs to train the teachers to use these labs for Bangla, English, Mathematics and Science Subjects. It would be better if teachers try to integrate online activities, videos, graphs, databases, templates, articles and presentations in their every day lesson plans to make their explanations clear and interesting. Such resources are easily available on different educational websites and offer a variety of user-friendly levels.

Many curriculum-based websites offer free tutorials, vocabulary tools and quick lesson summaries which can be used in numerous ways in classrooms and at home. Teachers can also use online diagrams and games to explain complex subject matters in an engaging way and even design worksheets to keep their students interested. Besides, since students would have watched and interacted with the technology, chances are that they will remember the topics for a longer time.

Students can be encouraged to write online and email their essays, reports, observations and descriptions. This way it would be easier for them to plan, draft, proofread and present their work with lesser errors and more neatness.

Students of english medium schools following the syllabus of Cambridge and Edexcel use email their assignments as they don't have to worry about their handwriting or using an eraser. AutoCorrect, spelling and grammar checks in Word help them tremendously. The private schools like Cambrian has also adopted the technology to make their students ready for the future.

Similarly, science and mathematics teachers incorporate ICT to make the most boring lessons come to life. For example, instead of drawing the pie and bar charts on the whiteboard to represent and interpret data in math, teachers can use PowerPoint and Word to explain how charts work. Students can alter the values to see how each proportion changes. They can even collect data from their surroundings and represent it on Power Point or Word. This will help them to represent data professionally in colleges, universities and at their work places in the long term.

ICT can change the entire outlook of present-day education. However, it needs to be planned and structured proficiently to bring a difference in the way our students learn. The government needs to take special attention to ensure that it does not create a state sponsored Digital Divide. The technology ready few thousand lucky students graduating out of these institutions at one time will dominate the millions of unfortunates who never got the opportunity to use ICT for education. Unless the government steps in with definite strategy the country may be heading for larger conflict within the society. Education is probably the most important issue that affects the ability to benefit from technology. Unless people can read and understand what they find on the Internet, all the computers and networks in the world won't be of much use.

ICT is not a silver bullet that will solve all social and economic problems. This will disappoint those who believe technology can be the greatest equalizing force our society or any other has ever known. If digital divide crusaders really want to solve the rural Bangladesh's inequities, they should direct their efforts toward key issues that mattered before promoting high technology. Promoting economic growth would be a good place to start.

Government continue to push the prices of fuel, electricity and tax and other things digital. These are resulting in lower income people losing the access to ICT through increase in prices of ICT equipments. Today for realizing Digital Bangladesh the digital divide is not a crisis, and it is certainly not the human rights issue of 2012. The real issues are the sorry state of education and the push to raise the prices of essentials that affect lower income families most. Government may look into the matter and find a solution.

Canon Delegates Complete Successful Visit in Bangladesh

A three-member delegate lead by Mr Wricon Wong, Senior Area Manager, Consumer Imaging and Information Products Division, Teoh Pang Kee, a renowned imaging and photography specialist in South East Asia, and David Yeo recently came on a four day visit to Bangladesh from December 19, 2011 to December 22, 2011.

During their visit, they attended different seminars, meetings and exchanged their experience with different tiers of the photographic community- beginner, amateur, studio and professional photographers. They also visited BCS Computer City, the leading ICT hub in the country, as well as Multi-Plan Computer City. The foreign delegates met the different Canon dealers at a dinner at a local restaurant.

Teoh Pang Kee conducted several seminars. He, along with the other two high officials of Canon, visited some of the leading media houses in the country like Daily Prothom Alo, Daily Sun and Bangladesh Protidin, where Mr Teoh talked to the press photographers on how to better handle their cameras and how to set the camera to optimize performance and enhance every shot.

The experts from Canon also shared their tips and experiences with the professional photographers about the maintenance and post production tricks for 1D Mark IV, 5D MkII, 7D DSLR cameras from Canon. Mr. Teoh talked about the attractive features of Canon's upcoming EOS 1Dx DSLR camera and new flash and transmitter products.

The session with the studio photographic community was jointly organized with the officials of Bangladesh Photographic Association (BPA). This session allowed Mr Teoh to help the participants better improve their skills in handling and utilizing their Cameras for different type of photo-shoots and events with the necessary tools.

They answered various questions of the photographers who were highly pleased to have a session like this and requested hoped to see more of these endeavors from Canon and J.A.N Associates in the near future. Mr. Teoh took part in a street photography program with a group of photographers to teach them in depth features and tricks in handling different scenarios most of them come across.

The high officials of Canon were pleased with the growing popularity of Canon in Bangladeshi market. They expressed their satisfaction with J.A.N Associates for making Canon camera the number one brand in the digital camera market in Bangladesh. They also expressed their pleasure at witnessing the keen interest of the photographers working in the leading media houses about Canon DSLR cameras.

Abdullah H Kafi, MD and CEO of J.A.N Associates, expressed his satisfaction with the outcome of the visit of Canon officials. He said, "J.A.N. Associates is always committed to ensure best customer satisfaction. We are committed in providing the best after sales support with collaborations with Canon and continue hosting such seminars and trainings experts." ■

ISACA Dhaka Bangladesh Chapter

Information Systems Audit and Control Association (ISACA) Dhaka Bangladesh chapter was formally founded in July 2009 as one of over 190 chapters spread in over 75 countries within the network of ISACA International, founded in 1967 in USA. It has become a pace-setting global organization for information governance, control, security and audit professionals.

Newly elected ISACA Dhaka Chapter Board Members for 2012 including Ali Ashfaq (President, sitting 2nd from left), AKM Nazrul Haider (Vice President, sitting 2nd from right), Imran Ahmed (Treasurer, sitting left) and Joint Secretary Ijazul Haque (sitting right)

ISACA's IS auditing and IS control standards are followed by practitioners worldwide. Its Certified Information Systems Auditor (CISA) certification is recognized globally. Certified Information Security Manager (CISM) targets the information security management. Certified in the Governance of Enterprise IT (CGEIT) is designed for professionals who wish to be recognized for their IT governance-related experience and knowledge. Certified in Risk and Information Systems Control (CRISC) is designed for those who identify and manage risks through the development, implementation and maintenance of information systems controls.

ISACA Dhaka Bangladesh chapter has currently 54 members and many of them have already earned CISA, CISM, CGEIT and CRISC designations. The chapter recently elected its Board of Directors for 2012. The Board is headed by its President Ali Ashfaq FCA, Partner KPMG Rahman Rahman Huq. Immediate Past President Dr Harunur Rashid, Vice Presidents AKM Nazrul Haider and Aniruddha Neogi, FCA, CISA, CGEIT, CRISC and Secretary Gopal Ghosh, FCA. Other Board members are Ijazul Haque, Farmeen Mowla, Imran Ahmed, Wahid Uz Zaman, Tanvir Azad Chowdhury, Moshuil Islam Mishu, Md Shahinur Rahman, Tohidur Rahman Bhuiyan, Omar F. Khandaker, Mahmudul Hasan Khusru, Mohammad Iqbal Hossain, Shahadat Hossain, Md Mahmud Hasan, Mostafa Kamal and Nanda Dulal Saha.■

ASUS All-in-one PC with Touch Screen Feature

Asus ET1611PUT is an all in one touch screen desktop PC that features a decent 15.6 inch LCD display that is touch enabled. Innards of this machine is same as what you find in Atom based nettops, which means a nettop-ish processor, RAM and hard disk. ET1611PUT is powered by an Atom D425 1.8GHz single core processor and comes with 2GB DDR-3 RAM, 250GB Hard Disk, on board graphics, built-in speakers, Gigabit LAN, Webcam, 4 USB 2.0 ports, USB Keyboard and Mouse etc. Price-T ■

গণিতের অলিগলি

হয়ে যান মানবক্যালকুলেটর

আট : শেষ অঙ্ক ৮, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যার বর্গ নির্ণয়

শেষ অঙ্ক ৮, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা ৯টি : ১৮, ২৮, ৩৮, ৪৮, ৫৮, ৬৮, ৭৮, ৮৮ এবং ৯৮। এসব সংখ্যার বর্গ নির্ণয় করতে নিচে উল্লিখিত ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

০১. দুই অঙ্কের এমন একটি সংখ্যা নিন, যার শেষ অঙ্ক ৮।
০২. এর বর্গফল জানতে হবে।
০৩. সংখ্যাটির শেষ অঙ্ক ৮ এবং ৮ × ৮ = ৬৪।
০৪. অতএব স্পষ্টত, নেয়া সংখ্যার বর্গফলের শেষ অঙ্ক হবে ৪।
০৫. নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ককে ৬ দিয়ে গুণ করে ৬ যোগ করুন।
০৬. যোগফলের ডানের অঙ্ক ৪-এর বামে বসাই।
০৭. এভাবে আমরা পাব বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক।
০৮. চতুর্থ ধাপের যোগফলের বামের অঙ্ক হাতে থাকবে।
০৯. প্রথমে নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ক ও পরবর্তী ক্রমিকসংখ্যা গুণ করি।
১০. এ গুণফলের সাথে সপ্তম ধাপের হাতে থাকা অঙ্ক যোগ করি।
১১. এই যোগফল হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১২. এই দুই অঙ্ক আগে পাওয়া শেষ দুই অঙ্কের আগে বসাই।
১৩. এভাবে পেয়ে যাব নির্ণেয় বর্গফল।

উদাহরণ-১

০১. ধরা যাক, জানতে চাই ৭৮-এর বর্গ কত।
০২. ৭৮-এর ডানের অঙ্ক ৮।
০৩. এখন ৮ × ৮ = ৬৪।
০৪. স্পষ্টত, নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক হবে ৪।
০৫. আর হাতে রইল ৬।
০৬. ৭৮-এর ৭-কে ৬ দিয়ে গুণ করে পাই ৪২।
০৭. এই ৪২-এর সাথে হাতে থাকা ৬ যোগ করলে পাই ৪৮।
০৮. এই ৪৮-এর শেষ অঙ্ক ৮।
০৯. বর্গফলের শেষ অঙ্ক ৪-এর আগে এই ৮ বসালে হয় ৮৪।
১০. এই ৮৪ হচ্ছে নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক।
১১. পঞ্চম ধাপে পাওয়া ৪২-এর বামের ৪ থাকবে হাতে।
১২. ৭৮-এর ৭-কে পরবর্তী ক্রমিকসংখ্যা ৮ দিয়ে গুণ করি।
১৩. গুণফল দাঁড়ায় ৫৬।
১৪. এর সাথে যোগ করি সপ্তম ধাপে হাতে থাকা ৪।
১৫. তাহলে যোগফল দাঁড়ায় ৫৬ + ৪ = ৬০।
১৬. এই ৬০ হবে নির্ণেয় বর্গফলের সবচেয়ে বামের দুই অঙ্ক।
১৭. এর ডানে বসাই শেষ দুই অঙ্ক ৮৪।
১৮. অতএব নির্ণেয় বর্গফল দাঁড়ায় ৬০৮৪।

উদাহরণ-২

০১. ধরা যাক, জানতে চাই ৩৮ × ৩৮ = কত ?
০২. ৩৮-এর শেষ অঙ্ক ৮। আর ৮ × ৮ = ৬৪।
০৩. অতএব নির্ণেয় বর্গসংখ্যার শেষ অঙ্ক হবে ৪।
০৪. মনে রাখি হাতে রইল এই ৬৪-র ৬।
০৫. প্রথমে নেয়া ৩৮-এর ৩-কে ৬ দিয়ে গুণ করে পাই ১৮।
০৬. এই ১৮-এর সাথে হাতে থাকা ৬ যোগ করে পাই ২৪।
০৭. ২৪-এর ৪ আগে পাওয়া শেষ অঙ্কের আগে বসালে হয় ৪৪।
০৮. এই ৪৪ হবে নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক।
০৯. চতুর্থ ধাপে পাওয়া ২৪-এর ২ থাকল হাতে।
১০. ৩৮-এর ৩-কে পরবর্তী ক্রমিকসংখ্যা ৪ দিয়ে গুণ করে পাই ১২।
১১. এর সাথে সপ্তম ধাপে হাতে থাকা ২ যোগ করে পাই ১৪।
১২. এই ১৪ হলো নির্ণেয় বর্গসংখ্যার প্রথম দুই অঙ্ক।
১৩. এই ১৪-এর ডানে শেষ দুই অঙ্ক ৪৪ বসালে হয় ১৪৪৪।
১৪. অতএব ৩৮ × ৩৮ = ১৪৪৪ ।

নয় : শেষ অঙ্ক ৯, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যার বর্গ নির্ণয়

শেষ অঙ্ক ৯, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা নয়টি : ১৯, ২৯, ৩৯, ৪৯, ৫৯, ৬৯, ৭৯, ৮৯ এবং ৯৯। এসব সংখ্যার বর্গ নির্ণয় করতে হলে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

০১. দুই অঙ্কের এমন একটি সংখ্যা নিন, যার শেষ অঙ্ক ৯।
০২. এই ৯ × ৯ = ৮১।
০৩. স্পষ্টতই নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক হবে ১।
০৪. মনে রাখি হাতে রইল ৮১-র বামের অঙ্ক ৮।
০৫. প্রথমে নেয়া দুই অঙ্কের সংখ্যার প্রথম অঙ্ককে ৮ দিয়ে গুণ করি।
০৬. এর সাথে যোগ করি চতুর্থ ধাপে হাতে থাকা ৮।
০৭. এ যোগফলের ডানের অঙ্ক হবে বর্গফলের শেষ অঙ্কের আগের অঙ্ক।
০৮. আর বামের অঙ্ক হাতে রাখুন।
০৯. প্রথমে নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ক ও এর পরবর্তী সংখ্যা গুণ করি।
১০. এ গুণফলের সাথে অষ্টম ধাপে হাতে থাকা অঙ্ক যোগ করি।
১১. এই যোগফল হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১২. এই প্রথম দুই অঙ্ক ও শেষ দুই অঙ্ক থেকে পেয়ে পাব নির্ণেয় বর্গফল।

উদাহরণ-১

০১. ধরা যাক, জানতে চাই ৩৯ × ৩৯ = কত?
০২. ৩৯-এর শেষ অঙ্ক ৯।
০৩. এবং ৯ × ৯ = ৮১।
০৪. অতএব নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক হবে ১।
০৫. মনে রাখি হাতে রইল ৮১-র বামের অঙ্ক ৮।
০৬. এবার ৩৯-এর বামের অঙ্ক ৩-কে ৮ দিয়ে গুণ করি।
০৭. এই গুণফল দাঁড়ায় ৩ × ৮ = ২৪।
০৮. এর সাথে যোগ করি পঞ্চম ধাপে হাতে থাকা ৮।
০৯. এই যোগফল দাঁড়ায় ২৪ + ৮ = ৩২।
১০. এ ৩২-এর ২ হবে বর্গফলের শেষ অঙ্কের আগের অঙ্ক।
১১. তাহলে বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক হবে ২১।
১২. মনে রাখি হাতে থাকল ৩২-এর ৩।
১৩. প্রথমে নেয়া ৩৯-এর ৩-কে গুণ করি পরের সংখ্যা ৪ দিয়ে।
১৪. এই গুণফল দাঁড়ায় ৩ × ৪ = ১২।
১৫. এর সাথে যোগ করি দ্বাদশ ধাপে হাতে থাকা ৩।
১৬. যোগফল দাঁড়ায় ১২ + ৩ = ১৫।
১৭. এই ১৫ হবে নির্ণেয় বর্গসংখ্যার প্রথম দুই অঙ্ক।
১৮. আগে পেয়েছি শেষ দুই অঙ্ক ২১।
১৯. নির্ণেয় বর্গফল ১৫২১।
২০. অর্থাৎ ৩৯ × ৩৯ = ১৫২১।

উদাহরণ-২

০১. এবার জানব ৭৯ × ৭৯ = কত?
০২. শেষ অঙ্ক ৯। এবং ৯ × ৯ = ৮১।
০৩. আগের মতোই নির্ণেয় সংখ্যার শেষ অঙ্ক হবে ১।
০৪. আর হাতে থাকবে ৮।
০৫. ৭৯-এর প্রথম অঙ্ক ৭-কে গুণ করি ৮ দিয়ে।
০৬. এই গুণফল ৫৬।
০৭. এর সাথে যোগ করি আগে হাতে থাকা ৮।
০৮. যোগফল দাঁড়ায় ৫৬ + ৮ = ৬৪।
০৯. এই ৬৪-র ৪ হবে নির্ণেয় সংখ্যার প্রথম অঙ্কের আগের অঙ্ক।
১০. অতএব শেষ দুই অঙ্ক হবে ৪১।
১১. আর হাতে থাকল ৬৪-র প্রথম অঙ্ক ৬।
১২. প্রথমে নেয়া ৭৯-এর প্রথম অঙ্ক ৭ ও এর পরের অঙ্ক ৮ গুণ করি।
১৩. এই গুণফল দাঁড়ায় ৭ × ৮ = ৫৬।
১৪. এই ৫৬ + একদশ ধাপে হাতে থাকা ৬ = ৬২।
১৫. এই ৬২ হবে নির্ণেয় গুণফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৬. আর আগে দশম ধাপে জেনেছি শেষ দুই অঙ্ক ৪১।
১৭. অতএব ৭৯ × ৭৯ = ৬২৪১।
১৮. এভাবে অনুশীলন করলে সহজে এ ধরনের বর্গফলগুলো আমরা বের করতে পারব।

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

পাসওয়ার্ড ছাড়াই আটকে রাখতে পারবেন কমপিউটার ডিস্ক ড্রাইভ

পাসওয়ার্ড ছাড়াই আপনি একটি নির্দিষ্ট ড্রাইভ লক করে রাখতে পারবেন। এজন্য Start→Run→gPedit.msc টাইপ করে এন্টার চেপে পরবর্তী উইন্ডোতে ক্লিক করুন। এরপর User Configuration→Administrative Templates→Windows Components→Windows Explorer পরবর্তী উইন্ডোতে GHide these specified drivers in my computer-এ Double Click-Enabled নিচে Pick one of the following combination বক্সে Drive সংখ্যা দিয়ে Apply-Ok করলে ড্রাইভ লক হয়ে যাবে। আবার ড্রাইভ আগের অবস্থায় আনতে একই কাজ করে Disabled করে Ok করুন।

এক ক্লিকে প্রবেশ করুন প্রয়োজনীয় ওয়েবপেজে

আপনার সরকারী ওয়েবসাইটের ওয়েবপেজ স্ক্রিনে থাকা অবস্থায় Ctrl+D চাপুন। কোনো ডায়ালগ বক্স এলে Ok করুন এবং পরে মজিলা ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ওপেন করে Book mark menu-তে ক্লিক করে নিচে নির্ধারিত পেজের লিঙ্কে এক ক্লিকেই প্রবেশ করতে পারবেন নির্ধারিত ওয়েবপেজে।

বাংলায় ব্যবহার করুন গুগল

আপনি চাইলে গুগল বাংলায় ব্যবহার করতে পারবেন। প্রথমে www.Google.com/chrome সাইটে প্রবেশ করে ওপরে ডানে বাংলা ভাষা সিলেক্ট করে তার নিচেই google chrome download-এ ক্লিক করে ডাউনলোড করুন এবং পরে ইনস্টল করে বাংলায় ব্যবহার করুন গুগল ক্রোম।

কার্তিক দাস
পূর্ব মেরুল, বাড্ডা, ঢাকা

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৯-এ ইচ্ছেমতো মেনু ও টুলবার সক্রিয় করা

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৯ ডেফল্টভাবে কাজ করে মেনু ও টুলবার ছাড়া। আপনি চাইলে কিছু কিছু বার সক্রিয় করতে পারবেন। ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার মেনুবার এবং টুলবার ছাড়া থাকলে ডেস্কটপে অধিকতর স্পেসজুড়ে কাজ করার সুযোগ পাওয়া যায় ফাংশনিংয়ে তেমন কোনো পরিবর্তন না ঘটিয়ে। তবে যারা স্বাভাবিক বার ছাড়া কাজ করতে স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করেন না, তারা বার নিয়ে এসে কাজ করতে পারেন। তবে সেটিং ডায়াল অপশনের মাধ্যমে করা যায় না। এজন্য বারের খালি স্পটে ডান ক্লিক করুন। এরপর কনটেক্সট মেনুর Menu bar বা 'Status bar' সক্রিয় করুন।

সবচেয়ে কনফিউজিং বিষয় হচ্ছে ট্যাবগুলো অ্যাড্রেস ফিল্ডের কাছাকাছি সাজানো হয়। যদিও এতে স্পেস সেভ হয়। এটি এক পর্যায়ে ট্যাব এবং অ্যাড্রেস ফিল্ডের মাঝে দ্বিধা সৃষ্টি করে এবং যুগপৎভাবে অনেক ট্যাব ডিসপ্লে করতে পারে না। যদি আপনি ট্যাব এবং অ্যাড্রেস ফিল্ড আলাদা আলাদাভাবে দেখতে চান, তাহলে টাইটেল বারের ফ্রি স্পেসে ডান ক্লিক করুন এবং 'Show tabs in a separate row' কনটেক্সট কমান্ড সিলেক্ট করুন।

নতুন ফায়ারফক্সে পুরনো অ্যাড-অনস ব্যবহার করা

ফায়ারফক্সের ভার্সন 8-এ সুইচ করলে আগে ব্যবহার হওয়া কয়েকটি অ্যাড-অন হারিয়ে যায়। তবে কমপক্ষে কয়েকটি প্রয়োজনীয় অ্যাড-অন তাৎক্ষণিকভাবে ফায়ারফক্সে ভার্সন 8-এ ব্যবহার করতে পারবেন।

ফায়ারফক্স ভার্সন 8-এ অনেক অ্যাড-অনস বাইডিফল্ট ডিজ্যাবল থাকে। কেননা এদের কম্প্যাটিবিলিটি পরীক্ষা না করেই ভার্সন 8-এর জন্য অবমুক্ত করা হয়েছে। এ ছাড়া আরো অ্যাড-অনস আছে যেগুলো অনেক ক্ষেত্রেই ফায়ারফক্স 8-এর সাথে কাজ করতে পারে। এগুলো দেখতে চাইলে আপনাকে কম্প্যাটিবিলিটি চেক ডিজ্যাবল করতে হবে।

এ কাজ করা যায় অ্যাডভান্সড কনফিগারেশন সেটিংয়ের মাধ্যমে। এ জন্য অ্যাড্রেসবারে 'about:config' টাইপ করে এন্টার চাপুন। সতর্কতামূলক মেসেজ 'I'll be careful, I promise!'-এ ক্লিক করে নিশ্চিত করুন এবং উইন্ডোতে ডান ক্লিক করে কনটেক্সট কমান্ড 'New-Boolean' সিলেক্ট করুন। এবার 'extensions.checkcompatibility.4.0' টার্ম এন্টার করুন। পরবর্তী ডায়ালগবক্সে 'false' সেটিং সিলেক্ট করে Ok করে কনফিগারেশন ট্যাব বন্ধ করুন। এর ফলে ভবিষ্যতে পুরনো সব অ্যাড-অন ইনস্টল থাকবে। নির্দিষ্ট সেটিং কম্প্যাটিবিলিটি নিশ্চিত করে না, তবে কম্প্যাটিবিলিটি চেককে এড়িয়ে যায়। এর ফলে স্বতন্ত্র আলাদা করা অ্যাড-অন যথাযথভাবে ফায়ারফক্স 8-এ কাজ করে না। এমন অবস্থায় আপডেটের জন্য অপেক্ষা ছাড়া কোনো উপায় থাকে না।

সাইফুল ইসলাম
সবুজবাগ, পটুয়াখালী

উইন্ডোজ ৭ ও ভিস্তায় সিস্টেম ফাইল চেক ও সংশোধন করা

ইনস্টলেশনের সময় কিছু প্রোগ্রাম উইন্ডোজ সিস্টেম ফাইল প্রতিস্থাপন করে। এই ফাইলগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে মূল স্ট্যাটাসে রিসেট হয় না, যদি কোনো অ্যাপ্লিকেশন ডিলিট হয়ে যায়। এর ফলে উইন্ডোজ ক্র্যাশ করতে পারে।

এ ক্ষেত্রে সিস্টেম ফাইলকে তার মূল স্ট্যাটাসে রিসেট করতে হয়। এ জন্য আপনাকে কমপিউটারে লগঅন করতে হবে অ্যাডমিন ক্ষমতাসহ। এজন্য স্টার্ট মেনু ওপেন করে সার্চ ফিল্ডে 'cmd' টাইপ করে এন্টার চেপে 'prompt' এন্ট্রিতে ক্লিক করুন।

এবার কমান্ড লাইনে sfc /scannow' টাইপ করে এন্টার চাপুন। এখানে sfc তথা system file checker হলো প্রোগ্রামের নাম। '/scannow' অপশন উইন্ডোজকে তাৎক্ষণিকভাবে সব প্রোটেক্টেড ফাইলকে চেক করে এবং প্রয়োজনে সেগুলো রিপেয়ারও করে। নিচে কয়েকটি প্রয়োজনীয় স্টার্ট অপশন দেয়া হলো।

প্যারামিটার ফাংশন

/scannow : প্রোটেক্টেড সব সিস্টেম ফাইল চেক করে এবং যদি সম্ভব হয় এগুলোযুক্ত ফাইলকে প্রতিস্থাপন করে।

/verifyonly : প্রোটেক্টেড সিস্টেম ফাইল চেক করে, তবে রিপেয়ারিংয়ের কোনো কাজ করে না।

/scanfile : চেক করে এবং নির্দিষ্ট ফাইল সংশোধন করে।

/verifyfile : নির্দিষ্ট ফাইল চেক করে, তবে কোনো সংশোধনের কাজ করে না।

/? : অন্যান্য অপশন প্রদর্শন করে।

টাস্কবারের পেছন থেকে সার্চবার বিচ্ছিন্ন করা

স্টার্ট মেনুর কিছু উপাদান টাস্কবারের পেছনে হিডেন বা লুকানো অবস্থায় থাকে। যেমন সার্চ ফিল্ড অ্যাক্সেস করা এবং শাটিং ডাউন দি কমপিউটার প্রভৃতি।

এমন অবস্থা আবির্ভূত হতে পারে যখন ওপেন স্টার্ট মেনু ইচ্ছাকৃতভাবে স্থানান্তরিত হয়। এ সমস্যা সংশোধন করার জন্য প্রথমে আপনার দরকার স্টার্ট মেনুর প্রোপার্টিজকে রিসেট করা। এ জন্য স্টার্ট বাটনে ডান ক্লিক করুন এবং কনটেক্সট কমান্ড Properties সিলেক্ট করুন। এরপর 'Start menu' ট্যাবের 'Customize' সিলেক্ট করুন। এরপর 'Use default settings' বাটনে ক্লিক করুন এবং Ok করে তা নিশ্চিত করুন। এবার পরবর্তী ডায়ালগ বক্সের 'Accept' এবং Ok-তে ক্লিক করুন।

দ্বিতীয় ধাপে অস্থায়ীভাবে টাস্কবার শিফট করুন। এ জন্য টাস্কবারের ফ্রি স্পটে ডান ক্লিক করে সিলেক্ট করুন 'Lock taskbar' কনটেক্সট কমান্ড। এবার ডান দিকের ডিসপ্লের প্রান্তে বাম মাউস বাটন চেপে ধরুন টাস্কবারকে শিফট করার জন্য। কনটেক্সট কমান্ড 'Lock taskbar' ব্যবহার করে অস্থায়ীভাবে বার লক করুন। এরপর লক করা অংশকে আনলক করুন। এর ফলে টাস্কবার স্থানান্তরিত হবে নিচের স্বাভাবিক ডিসপ্লের প্রান্তে এবং সেটিংকে আবার লক করুন 'Lock taskbar' কনটেক্সট কমান্ড ব্যবহার করে। এরপর ডেস্কটপের খালি স্পটে ডান ক্লিক করুন এবং সিলেক্ট করুন Refresh'।

রতন
বহদ্দারহাট, চট্টগ্রাম

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

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

সেরা এটি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপস-এর 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/টিপস-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় হয়ে করেছেন যথাক্রমে ***কার্তিক দাস, সাইফুল ইসলাম*** *এবং* ***রতন****।*

Gmail by Google
ব্যাপক পরিবর্তন আসছে
জি-মেইলে

মোঃ আমিনুল ইসলাম সজীব

ই-মেইল যোগাযোগের সবচেয়ে ভালো উপায় হিসেবে স্বীকৃত। যদিও সোশ্যাল মিডিয়া বিপ্লবের এই যুগে বেশিরভাগ যোগাযোগের কাজই ফেসবুক বা টুইটারের মাধ্যমেই সম্পন্ন হয়, তবুও ই-মেইলের জনপ্রিয়তা, কার্যকরিতা বা কার্যক্ষমতা আজও একে জনপ্রিয়তার শীর্ষে রেখেছে। যেকোনো দাফতরিক কাজে, পেশাদার কিংবা ব্যবসায়িক কাজে, গুরুত্বপূর্ণ ও গোপনীয় ইত্যাদি তথ্যাদি পাঠানোর জন্য আজও ই-মেইলের ব্যবহার প্রচলিত। বিশেষজ্ঞরা ধারণা করেন, যোগাযোগ মাধ্যমের যতই নিত্যনতুন উপায় সৃষ্টি হোক না কেন, সহসাই ই-মেইলের প্রচলন শেষ হয়ে যাচ্ছে না। ব্যক্তিপর্যায়ে ই-মেইলের ব্যবহার কমলেও পেশাদার বা অফিসিয়াল কাজে ই-মেইল ব্যবহার হবে আরও বহুদিন।

ই-মেইল সেবাদাতা প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে অন্যতম দুটি বৃহত্তম কোম্পানি হচ্ছে গুগল এবং ইয়াহু। এই দুই চিরপ্রতিদ্বন্দ্বী প্রতিষ্ঠানগুলোর নিজস্ব ই-মেইলে সেবা রয়েছে যেখানে যেকেউ বিনামূল্যে রেজিস্ট্রেশন করে ই-মেইলের যাবতীয় সুবিধা পেতে পারেন। ই-মেইল সংক্রান্ত কাজের জন্য অনেকেই ইয়াহুর চেয়ে জি-মেইল বেশি পছন্দ করে থাকেন। কেননা, জি-মেইল শুধু একবার মাত্র লোড হয়। এরপর থেকে ব্রাউজার বন্ধ করার আগে পর্যন্ত যেকোনো কাজ অন্য যেকোনো ই-মেইল সেবাদাতার চেয়ে দ্রুত করে থাকে। এছাড়া জি-মেইলের সবচেয়ে বড় সুবিধা হচ্ছে একই অ্যাকাউন্ট দিয়ে গুগলের আরও বিভিন্ন সেবার সুবিধা উপভোগ করা। যেমন–কারো জি-মেইল অ্যাকাউন্ট থাকলে তিনি অনায়াসে গুগল রিডার, ইউটিউব, গুগল ডকস ইত্যাদি গুগল সেবা উপভোগ করতে পারবেন।

জি-মেইলের উল্লেখযোগ্য দিক হচ্ছে এর কাস্টমাইজেশন সুবিধা। একে ইচ্ছেমতো বিভিন্ন থিমে সাজানো যায়। ফলে ব্যবহারকারী পছন্দমতো একটি থিম বাছাই করে নিতে পারেন তার ই-মেইলের আউটলুকের জন্য।

তবে সম্প্রতি সার্চ জায়ান্ট গুগল জানিয়েছে, তারা তাদের অন্যতম জনপ্রিয় সেবা জি-মেইলে বেশ কিছু পরিবর্তন আনতে যাচ্ছে। এই পরিবর্তনগুলো সাধারণত প্রতিযোগী কোম্পানিগুলোর সাথে টিকে থাকার লক্ষ্যে এবং ব্যবহারকারীদেরকে আরও সহজ, দ্রুততর এবং দৃষ্টিনন্দন ব্যবহারের অভিজ্ঞতা দিতেই আসতে যাচ্ছে। এর মধ্যে রয়েছে জি-মেইলের সম্পূর্ণ আউটলুক বা থিম পরিবর্তন এবং গুগলের নিজস্ব সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং প্লাটফর্ম গুগল প্লাসের সাথে ইন্টিগ্রেশন।

নতুন থিম

জি-মেইল ইতোমধ্যে ব্যবহারকারীদের জানিয়ে দিয়েছে, জি-মেইলের নতুন চেহারা আসছে। জি-মেইল ব্যবহারকারীরা ইনবক্সে ঢুকলেই নিচের ডানদিকে ছোট নোটিফিকেশন বক্সে এই তথ্য জানতে পারছেন। নতুন চেহারাকে গুগলের সম্পূর্ণ থিমের সাথে মিলিয়ে তৈরি করা হয়েছে। যারা গুগলের অন্যান্য সেবার সাথে পরিচিত, তারা হয়তো লক্ষ করে থাকবেন, গুগল হোমপেজ থেকে শুরু করে গুগল রিডার, ইউটিউব, ব্লগার ইত্যাদি গুগলের অধীনে থাকা সব সাইটকে প্রায় একই ধরনের ডিজাইনের আওতায় এনেছে গুগল। মূলত গুগলের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট গুগল প্লাস উন্মুক্ত হওয়ার পর থেকেই সাইটটির ডিজাইনের সাথে সঙ্গতি রেখে পুরো গুগলকে রিডিজাইন করা শুরু করেছে ক্যালিফোর্নিয়ার এই প্রতিষ্ঠান।

খুবই সাধারণ, তবে দৃষ্টিনন্দন ডিজাইন তৈরির ধারাবাহিকতায় এবার জি-মেইলেও পরিবর্তন আসা হয়েছে। নতুন ডিজাইনে গুগলের হেডার বা লোগো এবং উপরের কালো বারটি সবসময়ই প্রদর্শিত থাকবে। ব্রাউজারে কোনো স্ক্রল করার অপশন নেই। পেজের মধ্যেই বিভিন্ন মেসেজ, লেবেল ও চ্যাট বক্সে আলাদা আলাদা স্ক্রলবার দেয়া হয়েছে ওঠানামা করার জন্য। এছাড়া কোনো মেসেজ সিলেক্ট না করা অবস্থায় ওপর থেকে ডিলিট, আর্কাইভ ইত্যাদি বাটনকেও অদৃশ্য করে দেয়া হয়েছে। এক বা একাধিক মেসেজ সিলেক্ট করলে ওপরে অ্যাকশন বাটনগুলো দৃশ্যমান হবে। তবে এই বাটনগুলো থেকে লেখা মুছে শুধু আইকন বা ছবি দেয়া হয়েছে, যার ফলে প্রথম প্রথম ব্যবহার করার সময় একটু অসুবিধা হতে পারে। কিন্তু আইকনগুলো অর্থপূর্ণ হওয়ায় অভ্যস্ত হয়ে যেতে খুব একটা সময় লাগবে না।

গুগল প্লাস ইন্টিগ্রেশন

গুগল প্লাসকে নিয়ে গুগলের পরিকল্পনা ও উন্নয়ন কার্যক্রমের যেন কোনো শেষ নেই। ফেসবুককে দমন করে না হোক, নিজেদের শক্তিশালী সোশ্যাল মিডিয়া তৈরি করার লক্ষ্যে কাজ করে যাচ্ছে গুগল। তবে প্রাথমিকভাবে অনেক ব্যবহারকারী এতে রেজিস্ট্রেশন করলেও দেখা যাচ্ছে অনেকেই কয়েক দিন ব্যবহার করে গুগল প্লাসে আর ঢুকছেন না। ফলে গুগল প্লাসের সাথে ইউজার ইন্টারঅ্যাকশন কমে গেছে অনেকটাই।

কিন্তু ব্যবহারকারীরা গুগল প্লাসে লগইন করুন বা না করুন, জি-মেইল ঠিকই ব্যবহার করছেন। সবসময় গুগল প্লাসের সাথে সংযুক্ত রাখতে গুগল প্রত্যেকটি গুগল পেজে, এমনকি সার্চ পৃষ্ঠার ওপরেও কালো বার যোগ করে দিয়েছে, যেখানে গুগল প্লাসের নোটিফিকেশন দেখা যায় এবং সরাসরি গুগল প্লাসে স্ট্যাটাস আপডেট, ছবি আপলোড ইত্যাদি করা যায়।

সেখানেই থেমে থাকেনি গুগল, এবার জি-মেইলের মধ্যেও গুগল প্লাসকে ইন্টিগ্রেটেড করে দেয়া হয়েছে। এর ফলে অন্যান্য গুগল প্লাস ব্যবহারকারীর কাছ থেকে যখনই কোনো ই-মেইল আসবে, তখন তা খুললে ডান পাশের নতুন এক সাইডবারে ওই ব্যক্তিকে গুগল প্লাসে যোগ করার জন্য অ্যাড টু সার্কেল বাটন যুক্ত থাকবে। শুধু তাই নয়, সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির প্রোফাইল থেকে প্রাইভেসি সেটিংয়ের ওপর ভিত্তি করে তার সর্বশেষ স্ট্যাটাস ও প্রাপকের ই-মেইলের সাথে যুক্ত থাকবে। এর ফলে শুধু প্রয়োজনীয় ই-মেইলটি পাঠিয়ে দিলেই প্রাপক শুধু ই-মেইলটিই পাচ্ছেন না, বরং যখন তিনি মেইল খুলছেন তখন গুগল প্লাসের প্রোফাইলে আপনার সর্বশেষ স্ট্যাটাস আপডেটটিও জেনে যাচ্ছেন। তবে এগুলো অবশ্যই নিয়ন্ত্রণ করা যাবে। কোন কোন স্ট্যাটাস আপডেট সবাই দেখতে পারবেন এবং কোনগুলো শুধু নির্দিষ্ট সার্কেলে অন্তর্ভুক্ত মানুষ দেখতে পারবেন।

কন্টাক্ট অটো-আপডেটার

জি-মেইলের আরেকটি বড় সুবিধা আসছে এর অ্যাড্রেসবুকে। এতদিন আপনাকে কারো ফোন নম্বর, ঠিকানা বা এ জাতীয় তথ্য আপডেট করতে হলে নিজে নিজে কন্টাক্ট খুঁজে বের করে আপডেট করতে হতো। কিন্তু গুগল কাজটি অটোমেটেড করে দিয়েছে। এখন থেকে যেসব কন্টাক্টের গুগল প্লাস প্রোফাইল রয়েছে, তাদের সব তথ্য গুগল প্লাস প্রোফাইল থেকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে আপডেট হবে। অর্থাৎ, ফোন নম্বর বা ঠিকানা ওই ব্যবহারকারী যখনই তার গুগল প্লাস প্রোফাইলে আপডেট করবেন, তখন আপনার কন্টাক্টে সেসব তথ্য আপডেট হয়ে যাবে। ফলে আপনার কন্টাক্ট তথ্য সবসময়ই থাকবে আপডেটেড।

ফটো শেয়ারিং

গুগল প্লাসে ছবি শেয়ার করা এখন অন্য যেকোনো সোশ্যাল নেটওয়ার্কে ছবি শেয়ার করার চেয়ে সহজ। সাধারণত কোনো অনুষ্ঠান বা প্রোগ্রামে গেলে সেখানে ফটোগ্রাফারদের তোলা ছবিগুলো আপনি ই-মেইলের মাধ্যমেই পেয়ে থাকেন। সেই ছবিগুলো ডাউনলোড করে আবার আপলোড করার ঝক্কি দূর করতেই জি-মেইল নিয়ে এসেছে ফটো শেয়ারিং সুবিধা। এর ফলে আপনার জি-মেইল ইনবক্সে থাকা যেকোনো ছবি ডাউনলোড না করেই সরাসরি গুগল প্লাসে শেয়ার করে দিতে পারবেন। এছাড়া শেয়ার করার সময় প্রাইভেসিও সেট করে দিতে পারবেন যাতে করে আপনি যাদের সাথে ছবিটি শেয়ার করতে চান শুধু তারাই তা দেখতে পারেন।

গুগল প্লাস গুগলের অন্যান্য সেবার চেয়ে অনেক বেশি গুরুত্ব পাচ্ছে গুগলের কাছে। গুগল জানিয়েছে, গুগল প্লাসকে গুগলের সব সেবার কেন্দ্রবিন্দু করে তোলা হবে। ফলে ব্যবহারকারী গুগলের যে প্রোডাক্টই ব্যবহার করুন না কেন, কোনো না কোনোভাবে তিনি গুগল প্লাসের সাথে জড়িত থাকবেনই।

ফিডব্যাক : sajib@aisjournal.com

হ্যাকার থেকে ই-মেইল অ্যাড্রেস ও ফেসবুক অ্যাকাউন্ট সুরক্ষা

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

হ্যাক বা হ্যাকিং সম্পর্কে সবাই কমবেশি জানেন। বিশেষ করে যেসব ব্যবহারকারী প্রায় সময় ইন্টারনেটে ব্যবহার করে থাকেন, তারা এই দু'টি শব্দের সাথে ভালোভাবেই পরিচিত। কেউ হ্যাকড হয়ে, কেউ অন্যের হ্যাকড হওয়া কথা জানতে পেরে এই নাম দুটির সাথে পরিচিতি লাভ করেছেন। তাই অনেক ইন্টারনেটে ব্যবহারকারী প্রায় সময় তাদের ব্যক্তিগত তথ্যের সিকিউরিটির কথা ভেবে নানা ধরনের চিন্তায় মগ্ন থাকেন। এই সিকিউরিটির কথা বিবেচনা করে অনেকেই নানা ধরনের প্রসফেপও নিয়ে থাকেন। কিন্তু কিছু কিছু ক্ষেত্রে ব্যবহারকারীর বেশ কিছু মারাত্মক ভুলের কারণে তাদের ই-মেইল ও ফেসবুক অ্যাকাউন্টগুলো সহজেই হ্যাকারের কবলে পড়ে যায়। এবারের সংখ্যায় ই-মেইল ও ফেসবুকের সিকিউরিটির বিভিন্ন দিক সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে, যা অনুসরণ করে আপনার অ্যাকাউন্টের নিরাপত্তার ব্যাপারে নিশ্চিত থাকতে পারবেন।

ফেসবুক সুরক্ষা : বর্তমানে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট হিসেবে ফেসবুকের জনপ্রিয়তা অনেক বেশি। ফলে এর ব্যবহারকারীর সংখ্যা দিন দিন বেড়েই চলেছে। ফেসবুকের মাধ্যমে পরিচিত-অপরিচিতদের সাথে খুব সহজেই যোগাযোগ করা যায়। তাই অনেকেই তাদের বিভিন্ন ধরনের তথ্য এই ফেসবুকে যুক্ত করে থাকেন। যেমন–ফেসবুক ব্যবহারকারীরা তাদের ব্যক্তিগত অনেক তথ্য বা ফটো বা ই-মেইল নাম্বার, ফোন নাম্বার যুক্ত করে থাকেন। ফলে কারো অ্যাকাউন্ট হ্যাক হলে তারা নানা ধরনের চিন্তা ও ঝামেলায় পড়ে যান। বিশেষ করে মহিলারা এই সমস্যায় বেশি পড়ে থাকেন। কারো ফেসবুক অ্যাকাউন্ট হ্যাকড হলে ওই অ্যাকাউন্টের যাবতীয় প্রয়োজনীয় তথ্য, ছবি হারাতে হয় এবং নানা ধরনের ঝামেলার মুখোমুখি হয়ে থাকেন। ফেসবুকের তথ্যকে সুরক্ষার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন :

ফেসবুক পাসওয়ার্ড : অনেক ব্যবহারকারী ফেসবুকের পাসওয়ার্ড সাদামাটাভাবে দিয়ে থাকেন। যেমন–sweetbangladesh, iloveyou, missme, mynameis... ইত্যাদি ধরনের। কিন্তু এই ধরনের পাসওয়ার্ড দেয়া মানে আপনার অ্যাকাউন্টকে অনেকাংশে উন্মুক্ত করে দেয়া। তাই ফেসবুকের পাসওয়ার্ড দেয়ার ক্ষেত্রে অনেক বড় কোনো পাসওয়ার্ড দিন। পাসওয়ার্ড দেয়ার ক্ষেত্রে নাম্বারসহ ছোট-বড় হাতের লেখাযুক্ত (স্মল-ক্যাপিটাল লেটার) পাসওয়ার্ড দিন এবং সহজে অনুমান করা যাবে এমন কোনো পাসওয়ার্ড দেবেন না।

ই-মেইল অ্যাড্রেস লুকানো : একজন হ্যাকারের কাছে ফেসবুক অ্যাকাউন্টের ই-মেইল অ্যাড্রেসটি বেশি গুরুত্বপূর্ণ। তাই আপনার ফেসবুক প্রোফাইল থেকে ই-মেইল অ্যাড্রেস লুকিয়ে রাখুন এবং যেসব ই-মেইল অ্যাড্রেস বেশি প্রয়োজনীয় নয়, সেসব ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করতে পারেন। মনে রাখবেন, ফেসবুকে লগইন করার জন্য ই-মেইল অ্যাড্রেসটি ব্যবহার করে লগইন করতে হয় বলে হ্যাকাররা এই ই-মেইল অ্যাড্রেসকে টার্গেট করে থাকে। ই-মেইল অ্যাড্রেসের সুরক্ষা সম্পর্কে নিচে আলোচনা করা হয়েছে। তাই প্রয়োজনে ফেসবুকের জন্য আলাদা ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করুন।

ফোন নাম্বার : বিশেষ করে মহিলাদের প্রোফাইলে ফোন নাম্বার যুক্ত না করাই ভালো। কেউ যদি নাম্বার ব্যবহার করতে চান তাহলে কাস্টোম ব্যবহারকারীর কাছে তা দেখাতে পারেন। ফোন নাম্বারের কারণে নানা ধরনের বিড়ম্বনার শিকার হতে হয়।

ফটো সুরক্ষা : ফটো থেকে শুরু করে ফেসবুকের অ্যাকাউন্টের নানা ধরনের সুরক্ষা দেয়া যায়। এসব অপশনের জন্য আপনার অ্যাকাউন্টের কাস্টম সেটিং থেকে শুধু আপনার জন্য বা আপনার পরিচিত মানুষের জন্য তথ্যগুলো দেখাতে পারেন।

অন্যান্য : ফেসবুকের অ্যাকাউন্ট সেটিং থেকে সিকিউরিটি ট্যাবে দেখুন বেশ কিছু অপশন রয়েছে। যেমন–Security Questions, Secure Browsing, Login Approvals, Apps Password, Recognize Device ইত্যাদি ফিচার অ্যাক্টিভ করে নিতে পারেন। প্রয়োজনে ফেসবুকের প্রোফাইল ডাউনলোড করে রাখতে পারেন।

ই-মেইল অ্যাড্রেসের সুরক্ষা : ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের কাছে তাদের ই-মেইল অ্যাড্রেস অনেক গুরুত্বপূর্ণ অ্যাড্রেস। কারণ, ইন্টারনেটে ব্যবহারকারীদের প্রায় সময় বিভিন্ন কারণে ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করতে হয়। তাই এই অ্যাড্রেসের সুরক্ষার কথা বেশি ভাবতে হয়। ই-মেইল অ্যাড্রেসের ক্ষেত্রে কিছু কথা মনে রাখা প্রয়োজন। কাজের ধরন অনুযায়ী একাধিক ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করতে পারেন, তবে সব ই-মেইল অ্যাড্রেসের পাসওয়ার্ড একই ধরনের রাখবেন না। ই-মেইল অ্যাড্রেস সুরক্ষার জন্য নিচের আলোচনাটি পড়ুন :

পাসওয়ার্ড : ফেসবুকের মতো ই-মেইল অ্যাড্রেসের পাসওয়ার্ড অনেকে এত সহজ দিয়ে থাকেন, ফলে শুধু অনুমান করে পাসওয়ার্ড এন্টার করেই ই-মেইল অ্যাড্রেসে প্রবেশ করতে পারে যেকেউ। অনেকেই ই-মেইল অ্যাড্রেসের পাসওয়ার্ড হিসেবে 123456, abc123, bangladesh, iloveyou, missyou নামের শেষ অংশ ইত্যাদি ধরনের দিয়ে থাকেন। ফেসবুকের সুরক্ষার জন্য যেভাবে পাসওয়ার্ড দেয়ার কথা উল্লেখ করা হয়েছে, তেমনভাবে পাসওয়ার্ড দিন।

কমন পাসওয়ার্ড ব্যবহার : অনেক ব্যবহারকারী একাধিক ই-মেইল অ্যাড্রেস ব্যবহার করে থাকেন এবং প্রতিটির পাসওয়ার্ড একই ধরনের ব্যবহার করে থাকেন। ফলে তাদের একটি আইডি হ্যাকড হলে যাবতীয় সব ই-মেইল অ্যাড্রেসও হ্যাকড হয়ে যায়। তাই এমন না করে অ্যাকাউন্টের ওপর ভিত্তি করে পাসওয়ার্ডের ধরন পরিবর্তন করুন।

সিকিউরিটি প্রশ্ন ও উত্তর : ই-মেইল অ্যাড্রেসের পাসওয়ার্ড ভুলে গেলে এই সিকিউরিটি প্রশ্ন ও উত্তর দিয়ে তাদের প্রশ্ন রিট্রাইভ করে থাকেন। কিন্তু অনেক ব্যবহারকারী রয়েছেন যারা সিকিউরিটি প্রশ্ন ও উত্তর এতই সহজ দিয়ে থাকেন যে উক্ত অ্যাকাউন্ট হোল্ডারের সম্পর্কে কিছু তথ্য জানা থাকলেই প্রশ্ন ও উত্তর দিয়ে পাসওয়ার্ড রিট্রাইভ করে ফেলতে পারে। তাই আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসের সিকিউরিটি প্রশ্ন ও উত্তর একটু কঠিন দিতে চেষ্টা করবেন বা এমন কোনো উত্তর দিতে চেষ্টা করবেন, যা অন্য কেউ ভুলেও অনুমান করতে পারবে না।

লক্ষণীয় : অনেক ইন্টারনেট ব্যবহারকারী সাইবার ক্যাফে, ইউনিভার্সিটি বা অফিসে ফেসবুক, ই-মেইল চেক করে থাকেন, তাদেরকে জানাচ্ছি–আপনারা যেসব কমপিউটার ব্যবহার করছেন তা কতটা সুরক্ষিত জেনে নিন। এই কমপিউটারগুলো নানা ধরনের মানুষ ব্যবহার করে থাকেন এবং নানা ধরনের হিডেন সফটওয়্যার ব্যবহার করে থাকেন। ফলে কেউ যা-ই টাইপ করে তা উক্ত সফটওয়্যারে সেভ হয়ে যায়। তাই এসব স্থানে আপনার খুবই প্রয়োজনীয় ই-মেইলগুলো চেক না করাই ভালো। আর কখনও ব্রাউজারে পাসওয়ার্ড সেভ করা অবস্থায় রাখবেন না। আরো বিস্তারিত জানার জন্য ভিজিট করুন http://www.serversolution4u.com।

ফিডব্যাক : ranjit46@yahoo.com

বিষয় | সার্ভার হার্ডওয়্যার

কে এম আলী রেজা

অনেক দিক থেকেই সার্ভার হার্ডওয়্যার ডেস্কটপ কমপিউটার বা পিসি হার্ডওয়্যারের মধ্যে মিল রয়েছে। সার্ভার এবং পিসি অভিন্ন মৌলিক উপাদানগুলো যেমন–মেমরি, সিপিইউ (সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট) এবং পাওয়ার সাপ্লাই ব্যবহার করে থাকে। এসব বিষয়ে মিল থাকা সত্ত্বেও সার্ভার ও পিসির মধ্যে বিস্তর ফারাক রয়েছে। পিসির কোনো কোনো কম্পোনেন্টের তুলনায় সার্ভারের ওই একই কম্পোনেন্ট অনেক বেশি শক্তিশালী এবং উন্নতমানের। সার্ভারের আরো দুটি উল্লেখযোগ্য ফিচার হচ্ছে, এতে রিডানডেন্ট (redundant) এবং সোয়াপেব্যল (swappable) মেমরি ড্রাইভ থাকে। এ দুটি কম্পোনেন্ট সাধারণ পিসিতে সচরাচর থাকে না।

সার্ভার ফরম ফ্যাক্টর

সার্ভার এবং পিসি স্পেসিফিকেশনে ফরম ফ্যাক্টর একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। ফরম ফ্যাক্টর বলতে বিভিন্ন সিস্টেম কম্পোনেন্ট এবং কমপিউটারে ব্যবহার হওয়া সার্ভারের ফিজিক্যাল ডায়মেনশন ও স্ট্যান্ডার্ডকে বুঝিয়ে থাকে। উদাহরণস্বরূপ, অনেক পিসি স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স নামে একটি ফরম ফ্যাক্টর ব্যবহার করে থাকে। একটি স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স কেস যেকোনো স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স সিস্টেম বোর্ড এবং পাওয়ার সাপ্লাই ধারণ করতে পারে। এ ক্ষেত্রে সিস্টেম বোর্ড বা পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট ভিন্ন ভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে তৈরি করা হলেও কোনো সমস্যা নেই।

অপর একটি ব্যাপকভাবে ব্যবহার হওয়া পিসি স্ট্যান্ডার্ড হচ্ছে মাইক্রোএটিএক্স। অনেক স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স কমপিউটার কেস এমনভাবে ডিজাইন করা হয়ে থাকে, যা স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স বা মাইক্রোএটিএক্স সিস্টেম বোর্ড ধারণ করতে সক্ষম হয়। কিন্তু একটি মাইক্রোএটিএক্স কেস কোনো স্ট্যান্ডার্ড এটিএক্স সিস্টেম বোর্ড ধারণ করতে পারে না। এর কারণ হচ্ছে মাইক্রো এটিএক্স কেসের ফরম ফ্যাক্টর তুলনামূলকভাবে ছোট। সার্ভারের ক্ষেত্রেও ফরম ফ্যাক্টর ব্যবহার করা হয়। তবে সার্ভারে ব্যবহৃত ফরম ফ্যাক্টর পিসির তুলনায় ভিন্ন। সার্ভারে সচরাচর ব্যবহার হয় এমন ফরম ফ্যাক্টরগুলো, যেগুলো হলো টাওয়ার সার্ভার, র‍্যাক সার্ভার এবং ব্লেড সার্ভার। এগুলোর বিবরণ নিচে তুলে ধরা হলো :

টাওয়ার সার্ভার : টাওয়ার সার্ভারের আকৃতি দেখতে অনেকটা পিসির মতোই। প্রতিটি টাওয়ার সার্ভার একটি স্ট্যান্ডএলোন মেশিন, যা থাড়াভাবে থাকে এমন কেসের মধ্যে নির্মিত। টাওয়ার সার্ভার সাধারণত ছোট আকারের ডাটা সেন্টারে ব্যবহার হয়। বেশি পরিমাণে জায়গা দখল করে নেয় এবং শব্দ ব নয়েজ সৃষ্টি করায় বড় ডাটা সেন্টারে টাওয়ার সার্ভার ব্যবহার করা হয় না। টাওয়ার সার্ভারের আরেকটি বড় অসুবিধা হচ্ছে এর ক্যাবলিং ব্যবস্থা সুবিন্যস্ত নয়।

র‍্যাক সার্ভার : এ ব্যবস্থায় একটি র‍্যাকের মধ্যে এক বা একাধিক সার্ভার মাউন্ট বা স্থাপন করা থাকে। সমআয়তনের র‍্যাকগুলোর বিভিন্ন স্তরে সার্ভারগুলো স্ক্রুর সাহায্যে আটকানো হয়। একটি র‍্যাক অনেক সার্ভার ধারণ করতে পারে এবং সার্ভারগুলো একটির উপর আরেকটি এভাবে সাজানো থাকে।

যেহেতু র‍্যাকগুলো ডিজাইন করা হয় স্ট্যান্ডার্ড সাইজের কম্পোনেন্ট ধারণ করার জন্য, তাই অনেক হার্ডওয়্যার ভেন্ডর সার্ভার ছাড়াও র‍্যাকে স্থাপন বা মাউন্টেন্যাবল নেটওয়ার্কিং ডিভাইস, যেমন হার্ডওয়্যার ফায়ারওয়াল ও সুইচ তৈরি করে থাকে। র‍্যাক মাউন্ট ডিভাইস বা কম্পোনেন্ট একটি সুনির্দিষ্ট ফরম ফ্যাক্টর অনুসরণ করে থাকে, যা র‍্যাক ইউনিট নামে পরিচিত। একটি স্ট্যান্ডার্ড র‍্যাক মাউন্ট সার্ভার 1U সার্ভার নামে পরিচিত। এর অর্থ হচ্ছে এর র‍্যাকে ১টি সার্ভার বা অনুরূপ নেটওয়ার্কিং কম্পোনেন্ট ইউনিট স্থাপন করা যাবে। একইভাবে 2U সার্ভারে ২টি র‍্যাক ইউনিট থাকে। যেসব স্থাপনায় বড় স্টোরেজের প্রয়োজন হয়, সেসব ক্ষেত্রে বড় ফরম ফ্যাক্টর সাধারণত ব্যবহার করা হয়।

ব্লেড সার্ভার : র‍্যাক সার্ভারের মতোই ব্লেড সার্ভারের একটি স্ট্যান্ডার্ড সাইজ রয়েছে এবং এর বিশেষায়িত র‍্যাকে ডিভাইসগুলো স্থাপন করা হয়। তবে এ ক্ষেত্রে র‍্যাকটি চেসিস (chassis) নামে পরিচিত। প্রতিটি ভেন্ডরের নিজস্ব সাইজের ব্লেড সার্ভার রয়েছে। এ কারণে আপনি ডেল ব্লেড সার্ভার এইচপি চেসিসে স্থাপন করতে সক্ষম হবেন না।

র‍্যাক এবং ব্লেড সার্ভারের মধ্যে তুলনা করলে দেখা যায় র‍্যাক সার্ভার স্বয়ংসম্পূর্ণ। অন্যদিকে ব্লেড সার্ভারের বেশ কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে। যেমন–ব্লেড সার্ভারের নিজস্ব বিল্ট-ইন পাওয়ার সাপ্লাই নেই। তবে একটি ব্লেড সার্ভার চেসিস অনেক মডুলার কম্পোনেন্ট বা ইউনিট ধারণ করতে পারে। একটি ব্লেড সার্ভার চেসিসে আপনি একাধিক পাওয়ার ইউনিট, কুলিং ইউনিট, নেটওয়ার্কস্টোরেজ মডুল এবং ব্লেড সার্ভার স্থাপন করতে পারবেন।

সার্ভারের কুলিং ফিচার

সার্ভার প্রসেসরের তাপমাত্রা অত্যধিক হলে সার্ভার থেকে অদ্ভুত সব সমস্যা সৃষ্টি হতে পারে। প্রসেসরের তাপমাত্রা সহনীয় পর্যায়ে রাখার জন্য হিট সিঙ্ক এবং সিপিইউ ফ্যান সাধারণত ব্যবহার করা হয়ে থাকে। তবে সার্ভারের সার্বিক তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখার জন্য সার্ভার কেসের ডিজাইন বিশেষ ভূমিকা পালন করে। ব্লেড সার্ভারের চেসিস প্রতিটি পৃথক ব্লেড সার্ভারকে শীতল রাখার কাজটি সম্পন্ন করে থাকে। র‍্যাক মাউন্ট এবং টাওয়ার সার্ভারের কেস এমনভাবে ডিজাইন করা হয়, যাতে সার্ভারের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণের মধ্যে থাকে।

এ ছাড়া সার্ভারে রয়েছে বিশেষ ধরনে টেম্পারেচার সেন্সর। অনেক সময় এ সেন্সরগুলো সিস্টেম বোর্ডে বা পৃথক কোনো কম্পোনেন্টে একীভূত করা থাকে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে সেন্সরগুলো সার্ভার কেসের সাথে বিল্ট-ইন অবস্থায় থাকে। কোনো কারণে সার্ভারের তাপমাত্রা সহ্য-সীমার বাইরে চলে গেলে সেন্সর তা শনাক্ত করে এবং তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখার জন্য সার্ভার ফ্যানের গতি বাড়িয়ে দেয়। এ ছাড়া সার্ভারের সিস্টেম বায়োসে এমন সেফটি ব্যবস্থা রয়েছে, যা মাত্রাতিরিক্ত তাপমাত্রার কারণে সার্ভারে কোনো ক্ষতির আশঙ্কা তৈরি হলে বায়োস

নিজ থেকেই তাৎক্ষণিকভাবে সার্ভার বন্ধ করে দেয়। কোনো কোনো সার্ভারের কেসে ইন্টিগ্রেটেড থার্মোমিটার রয়েছে, যার সাহায্যে আপনি সার্ভারের ভেতরের তাপমাত্রা জানতে পারবেন।

ফিল্টারিং

অনেক সময় দেখা যায় সার্ভারকে ঠান্ডা রাখতে সার্ভারের ফ্যান যথেষ্ট নয়। ক্রমাগতভাবে ধুলাময়লা জমার কারণে সার্ভার ফ্যানের স্বাভাবিক কাজ বিঘ্নিত হতে পারে। ধুলাময়লার কারণে সার্ভারের ভেতরে বাতাস প্রবাহের পথ বন্ধ হতে পারে। এ ধরনের সমস্যা থেকে সার্ভারকে সুরক্ষার জন্য কিছু কিছু সার্ভার কেসে বিল্ট ইন এয়ার ফিল্টার স্থাপন করা হয়। এয়ার ফিল্টার যেকোনো ধুলাময়লা সার্ভার কেসের বাইরে রাখে। তবে এয়ার ফিল্টারকে নিয়মিত সার্ভিসিংয়ের মাধ্যমে পরিষ্কার রাখার প্রয়োজন হয়। কোনো কারণে এয়ার ফিল্টারে ধুলাময়লা জমা গেলে সার্ভারে বায়ুপ্রবাহ বিঘ্নিত হয়।

স্ট্যাটাস ইন্ডিকেটর

প্রতিটি সার্ভারেই বিভিন্ন আকারের স্ট্যাটাস ইন্ডিকেটর থাকে। ইন্ডিকেটরগুলো মূলত লাইট ইমিটিং ডায়োড (LED)। ইন্ডিকেটরগুলোর মাধ্যমে সার্ভারের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড ঠিকমতো চলবে কি না তা বোঝা যায়। ইন্ডিকেটর অর্থাৎ লাইট ইমিটিং ডায়োডের কালার পরিবর্তন বা ফ্লাশের মাধ্যমে সার্ভারের স্ট্যাটাস নির্দেশ করা হয়। উদাহরণস্বরূপ, সার্ভার বা এর কোনো কম্পোনেন্ট যখন স্বাভাবিকভাবে কাজ করতে থাকে, তখন ইন্ডিকেটরের রং সবুজ থাকে। ওই কম্পোনেন্টে কোনো সমস্যা হলে ইন্ডিকেটরের আলো হলুদ বা লাল রংয়ে পরিবর্তন হয়।

কোনো কোনো সার্ভারে লোকেট (locate) লাইট রয়েছে। বিশাল ডাটা সেন্টারে সুনির্দিষ্ট কোনো মেশিন বা ডিভাইস শনাক্ত করতে লোকেট লাইট ব্যবহার করা হয়। উদাহরণস্বরূপ, আপনি হয়তো ম্যানেজমেন্ট টুল ব্যবহার করে সার্ভারে কাজ করছেন। এ সময় আপনি দেখতে পেলেন ওই সার্ভারের সমস্যাগ্রস্ত একটি কম্পোনেন্ট প্রতিস্থাপন করতে হবে। সমস্যাটি সুনির্দিষ্ট করার জন্য সার্ভারের লোকেট লাইট জ্বালিয়ে দেবেন।

পোর্ট

বেশিরভাগ ডাটা সেন্টারে সার্ভারগুলো দূর থেকে অ্যাক্সেস করা হয়। তারপরও সার্ভারের সাথে কিবোর্ড, ভিডিও, মাউস, ইউএসবি পোর্ট ইত্যাদি রয়েছে। সার্ভারের প্রাথমিক সেটআপের সময় এ পোর্টগুলো ব্যবহার করা হয়। এ ছাড়া কোনো কারণে সার্ভারের লোকাল ভায়াগনসিসকালে এ পোর্টগুলোর সাহায্য নিতে হয়। ব্লেড সার্ভারের ক্ষেত্রে স্বতন্ত্র সার্ভারে আলাদাভাবে কিবোর্ড, ভিডিও, মাউস, ইউএসবি পোর্ট থাকে না। এ পোর্টগুলো ব্লেড সার্ভারের চেসিসে থাকে। বর্তমানে প্রায় সার্ভারেই মাউস, কিবোর্ড বা অন্য যেকোনো এক্সটারনাল ডিভাইস ব্যবহারের জন্য ইউএসবি পোর্ট ব্যবহার হয়।

ড্রাইভ বে

বেশিরভাগ সার্ভারেই এক বা একাধিক ড্রাইভ বে থাকে। একটি সার্ভারে কয়টি ড্রাইভ বে থাকবে তা নির্ণয় করা হয় সার্ভারের ফরম ফ্যাক্টরের সাহায্যে। উদাহরণস্বরূপ, 1U ফরম ফ্যাক্টরবিশিষ্ট সার্ভারের একটি বা দুটি ড্রাইভ বে থাকবে। অপরদিকে 4U ফরম ফ্যাক্টরবিশিষ্ট সার্ভারে অনেকগুলো ড্রাইভ বে থাকবে। অপেক্ষাকৃত কম ফরম ফ্যাক্টরবিশিষ্ট সার্ভার শুধু অপারেটিং সিস্টেমের জন্য লোকাল হার্ডড্রাইভ সাধারণত ব্যবহার করে। অপারেটিং সিস্টেমের বাইরে বাকি কাজের জন্য সার্ভার রিমোট স্টোরেজ বা স্যানের (স্টোরেজ এরিয়া নেটওয়ার্ক) সাথে যুক্ত থাকে।

বিশাল আকারের ডাটা সেন্টার ছাড়াও ছোট-বড় অনেক প্রতিষ্ঠানেই এখন সার্ভারের প্রচলন শুরু হয়েছে। কার্যপ্রণালীর দিক থেকে বিবেচনা করলে আপাতদৃষ্টিতে মনে হবে সার্ভার এবং পিসির মধ্যে খুব বেশি পার্থক্য নেই। কিন্তু আকৃতি, প্রসেসিং ক্ষমতা এবং অন্যান্য বৈশিষ্ট্যের দিক থেকে সার্ভার ও পিসির মধ্যে অনেক পার্থক্য রয়েছে। যারা সার্ভার নিয়ে কাজ করতে চান তাদের জন্য সার্ভারের এসব স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্যগুলো ভালো করে জানা প্রয়োজন।

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com

উবুন্টু টার্মিনালে গুগল রিডার

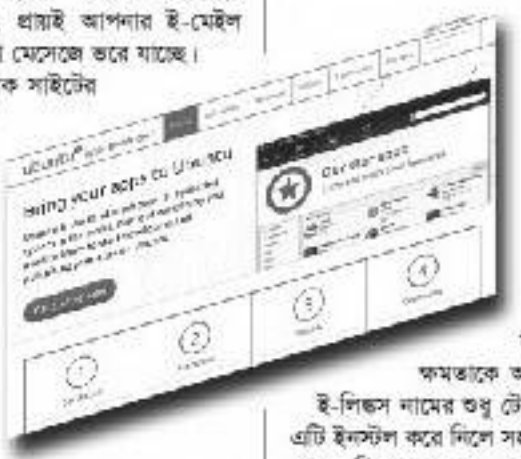
মো: আমিনুল ইসলাম সজীব

যেকোনো ওয়েবসাইট বা ব্লগ থেকে নিয়মিত আপডেট পেতে হলে সাধারণত তিনটি পদ্ধতি অবলম্বন করতে হয়। এক : সাইটটি বুকমার্ক করে রাখা এবং নিয়মিত চেক করা। দুই : সাইটটিতে ই-মেইলের মাধ্যমে সাবস্ক্রাইব করা, যাতে করে প্রত্যেকটি নতুন আপডেট আপনার ইনবক্সে পৌঁছে যায় এবং তিন : আরএসএস ফিডে সাবস্ক্রাইব করা। অনেক নতুন ব্যবহারকারীই প্রথম দুটির একটি বেছে নেন। অথচ তিন নম্বর পদ্ধতি অর্থাৎ আরএসএস ফিড যেকোনো ওয়েবসাইটের সাথে আপডেটেড থাকার সর্বোৎকৃষ্ট উপায়, তা অনেকেই জানেন না।

কেন আরএসএস সেরা

ওয়েবসাইট বুকমার্ক করে রাখলে আপনাকে নতুন আপডেট এসেছে কি না, তা না জেনেই বারবার সাইট ভিজিট করতে হবে। এতে করে সময় ও ব্যান্ডউইডথ দুই-ই খরচ বাড়বে। এছাড়া যেসব সাইটে অনিয়মিতভাবে লেখা প্রকাশ করা হয় সেসব সাইটে প্রতিদিন অকারণে ভিজিট করাও বিরক্তিকর লাগবে একসময়।

অন্যদিকে ই-মেইলের মাধ্যমে সাবস্ক্রাইব করলে দেখা যাবে, প্রায়ই আপনার ই-মেইল ইনবক্স প্রচুর অদেখা মেসেজে ভরে যাচ্ছে। বিশেষ করে একাধিক সাইটের গ্রাহক হলে ই-মেইল ইনবক্সের ওপর বেশ চাপ পড়ে, যার ফলে আপনি যেসব সাইটের গ্রাহক সেসব সাইট থেকে আসা ই-মেইলগুলোকে আপনার ব্যক্তিগত ও অন্যান্য অফিসিয়াল ই-মেইল থেকে আলাদা করা দুষ্কর হয়ে পড়ে।



আর এ জন্যই আরএসএস ফিড হচ্ছে যেকোনো ওয়েবসাইটের সাথে যুক্ত থাকার সবচেয়ে ভালো উপায়। আরএসএস হচ্ছে Really Simple Syndication-এর সংক্ষিপ্ত রূপ। এটি মূলত সংশ্লিষ্ট সাইট বা বিভাগের শুধু শিরোনাম বা শিরোনাম এবং মূল রচনার সারাংশ কিংবা পুরোটিই ডেলিভার করে থাকে। আরএসএস ফিডের গ্রাহক হওয়ার জন্য পাঠকের প্রয়োজন হয় একটি আরএসএস ফিডারের। আজকাল মজিলা ফায়ারফক্সেই আরএসএস ফিডার রয়েছে। ফলে আপনি ফায়ারফক্সেই এক ক্লিকে যেকোনো সাইটের আরএসএস ফিডে সাবস্ক্রাইব করতে পারবেন।

কিন্তু কোনো কারণে সিস্টেম রিইনস্টল করতে হলে বা অন্য কোনো কমপিউটারে গেলে আপনার সাবস্ক্রাইব করা আরএসএস ফিডগুলো আর পাবেন না। এ জন্যই মজিলা ফায়ারফক্স কিংবা ডেস্কটপভিত্তিক যেকোনো আরএসএস ফিডের চেয়ে বেশি জনপ্রিয় হচ্ছে গুগল রিডার।

গুগল রিডারে (http://reader.google.com) সহজেই যেকোনো সাইটে সাবস্ক্রাইব করা যায় এবং ইচ্ছেমতো সময়ে পড়া যায়। শুধু সাইটের ঠিকানা দিলেই গুগল রিডার নিজে থেকে সাইটের আরএসএস ফিড খুঁজে বের করে এবং সাবস্ক্রাইব করে নেয়। কিন্তু গুগল রিডার পড়তে হলেও আপনাকে ব্রাউজারে যেতে হবে। যদিও এটি ঝামেলার কাজ মনে হয়, তাহলে উবুন্টুতেই রয়েছে আরও সহজ সমাধান।

টার্মিনালে ই-লিঙ্কস

উবুন্টুতে পদার্পণের ক্ষেত্রে অনেকেই প্রথমেই যে ভয় পান তা হচ্ছে কমান্ড লাইন বা টার্মিনালের ভয়। অথচ বাস্তবতা হচ্ছে, কমান্ড লাইন বেশ মজার এবং একবার শিখে ফেললে কমান্ড লাইন ছাড়া কাজ করতে ইচ্ছে করবে না, যদিও উবুন্টুর বর্তমান সংস্করণগুলোতে কমান্ড লাইন ছাড়াই যাবতীয় সব কাজ করা যাচ্ছে। টার্মিনালের ক্ষমতাকে আরও বাড়াতে রয়েছে ই-লিঙ্কস নামের শুধু টেক্সটভিত্তিক ব্রাউজার। এটি ইনস্টল করে নিলে সহজেই টার্মিনাল থেকে গুগল রিডার পড়তে পারবেন। দেখা যাক কিভাবে কী করতে হবে।

প্রথমেই ই-লিঙ্কস (eLinks) ইনস্টল করে নিন। এটি আপনার প্যাকেজ ম্যানেজারে অথবা সফটওয়্যার সেন্টারে পাবেন। কোনো কারণে পাওয়া না গেলে ব্রাউজারে লিখুন apt:elinks এবং এন্টার চাপুন।

ইনস্টল শেষ হয়ে গেলে টার্মিনাল চালু করুন। ইউনিটি ডেস্কটপে বাম দিকের লঞ্চারেই টার্মিনাল আইকন পাবেন। আগের সংস্করণ ব্যবহার করলে অ্যাপ্লিকেশন মেনু থেকে অ্যাক্সেসরিজ মেনুতে যান, সেখানে টার্মিনাল অপশন পাবেন।

এবার গুগল রিডারের মোবাইল সংস্করণে ঠিকানা লিখে এন্টার দিন। আরও সহজে অ্যাক্সেস করতে চাইলে টার্মিনাল খুলে প্রথমেই elinks google.com/reader/m লিখে এন্টার চাপুন। এর মাধ্যমে টার্মিনালের মধ্যেই নতুন একটি ব্রাউজার চালু করলেন, যার নাম ই-লিঙ্কস এবং ব্রাউজারটি দিয়ে গুগল রিডারের মোবাইল সংস্করণে নেভিগেট করলেন। যেহেতু একেকজনের গুগল রিডারে একেক রকম ফিড সাবস্ক্রাইব করা থাকে, সেহেতু এখানে আপনাকে আপনার গুগল অ্যাকাউন্টে লগইন করতে হবে। লগইন করার জন্য টার্মিনালে বক্স পাবেন। অ্যারো কি ব্যবহার করে নেভিগেট করুন এবং ইউজারনেম ও পাসওয়ার্ড ব্যবহার করে লগইন করুন।

লগইন করার পর সাবস্ক্রাইব করা ফিডগুলো থেকে নতুন আসা হেডলাইনগুলো দেখতে পাবেন টার্মিনালে।

যেটি পড়তে চান, সেই শিরোনাম সিলেক্ট করে এন্টার চাপলে পুরো আর্টিকেল অথবা ফিডে যতটুকু ডেলিভার করা হচ্ছে ততটুকু দেখতে পাবেন।

এখানে লক্ষণীয়, ই-লিঙ্কস মূলত একটি টেক্সট অনলি ব্রাউজার, যা উবুন্টু বা লিনআক্স এবং ম্যাকিনটোশ কমপিউটারের টার্মিনালে কাজ করে। তাই স্বাভাবিকভাবেই প্রাপ্ত ফিডে কোনো ছবি বা ভিডিও থাকলে তা দেখা যাবে না। এছাড়া সব ফিডের ক্ষেত্রে পুরো লেখা পড়া নাও যেতে পারে। কেননা, ওয়েবসাইট ডেভেলপাররা ঠিক করে দিতে পারেন আরএসএস ফিডে সম্পূর্ণ আর্টিকেল পড়া যাবে কি না। সাধারণত ওয়েবসাইটে ভিজিটর বাড়ানোর লক্ষ্যে আরএসএস ফিডে মূল লেখার সারাংশটুকু দেয়া হয়ে থাকে। এতে করে সারাংশটুকু টিজার হিসেবে কাজ করে যা পাঠককে মূল সাইটে যেতে উদ্বুদ্ধ করে। সে ধরনের ফিডে সাবস্ক্রাইবড থাকলে টার্মিনালে যতটুকু ডেলিভার করা হয়েছে ততটুকুই দেখা যাবে।

ই-লিঙ্কসের আরেকটি সুবিধা হচ্ছে, যেহেতু এটি একটি ব্রাউজার, এটি দিয়ে টার্মিনালে শুধু গুগল রিডারই নয়, বরং যেকোনো বর্ণভিত্তিক ওয়েব পেজ দেখা যাবে, যা বিশেষ করে মোবাইলের জন্য তৈরি। মোবাইলে স্ক্রিন সাইজ ছোট হয় বিধায় অনেক ওয়েব ডেভেলপারই মূল সাইটের পাশাপাশি একটি মোবাইল ভার্সন তৈরি করে থাকেন যেখানে অন্যান্য স্ক্রিপ্ট কম দিয়ে টেক্সট বা লেখার প্রতি বেশি গুরুত্ব দেয়া হয়। সেসব সাইটও ই-লিঙ্কস ব্যবহার করে ভিজিট করা যাবে। যেমন–বিবিসির মোবাইল সংস্করণ (bbc.co.uk/mobile/i) পড়া যাবে টার্মিনালে বসেই।

উবুন্টু ছাড়াও লিনআক্স মিন্টসহ ডেবিয়ানভিত্তিক যেকোনো লিনআক্স ডিস্ট্রো এবং ম্যাকে কাজ করবে ই-লিঙ্কস। তাই এখনই ই-লিঙ্কস ট্রাই করুন এবং পছন্দের সাইটগুলোর সঙ্গে আপডেটেড থাকুন সবচেয়ে কম ব্যান্ডউইথ খরচ করে।

ফিডব্যাক : sajib@aisjournal.com

মোবাইল ফোন টাচস্ক্রিন কী বয়স্কদের ব্যবহারের সুবিধাজনক প্রযুক্তি?

অনিমেষ চন্দ্র বাইন

বাণিজ্যিকভাবে টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির ফোন বাজারে আনে বিশ্বখ্যাত স্মার্ট ফোন নির্মাতা প্রতিষ্ঠান অ্যাপল। ২০০৭ সালের ২৯ জুন সর্বপ্রথম আইফোনে এই প্রযুক্তি সংযোজন করা হয়। এসময় টাচস্ক্রিন সারা বিশ্বে মোবাইল ফোনের জগতে এক আলোড়ন সৃষ্টি করে। কিন্তু দেখা যায় এই ধরনের নতুন সব প্রযুক্তি শুধু তরুণরাই ব্যবহার করে যাচ্ছে। তাহলে বয়স্করা এই ধরনের আধুনিক প্রযুক্তি থেকে চিরদিনই দূরে থেকে যাবেন?

গত ২০ সেপ্টেম্বর লন্ডনে অনুষ্ঠিত হলো 'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১'। এ নিয়ে তৃতীয়বারের মতো আয়োজন করা হলো এই মেলা। এই মেলার প্রধান লক্ষ্য ছিল বয়স্ক লোকদের প্রয়োজনকে গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা ও আধুনিক প্রযুক্তির সাথে তাদের আরো বেশি সম্পৃক্ত করা। মনে করা হয়, ইংল্যান্ডের ৮০ ভাগ সম্পদের নিয়ন্ত্রণ রয়েছে ৬০-এর অধিক বয়সের লোকেদের হাতে। এই ধনিক শ্রেণীর কথা চিন্তা করার পাশাপাশি সেসব লোকের কাছে প্রযুক্তির আধুনিক সুবিধা পৌঁছে দেয়া যাদের শুধু একটি ফোনও নেই, কিন্তু নষ্ট করার মতো যথেষ্ট টাকা রয়েছে।

গবেষণায় পাওয়া তথ্য-উপাত্তের ভিত্তিতে এ বিষয়টি নিশ্চিত হওয়া গেছে, বয়স্করা যেসব প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাকেন তা বর্তমান ধারার প্রযুক্তি থেকে অন্তত ৫ বছরের পুরনো। সিনিয়র মার্কেট মোবাইল ২০১১-এর মূল উপপাদ্য ছিল টাচস্ক্রিন প্রযুক্তিকে বয়স্কদের কাছে বিস্তারিতভাবে তুলে ধরা। শুধু তাই নয়, যেসব বয়স্ক লোক কম দৃষ্টিসম্পন্ন, কম শুনতে পান এবং প্রযুক্তি সম্পর্কে খুব কমই জানেন, যাদের ক্ষেত্রে ডবল ট্যাপ ও সুইপিং পদ্ধতি ব্যবহার করা ততটা সহজ নয়, তাদের জন্য ছিল বিশেষ প্রশিক্ষণ ব্যবস্থা। এতে করে তারা যেন নতুন নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারে উৎসাহী হন এবং চলমান ধারার সাথে নিজেদের সম্পৃক্ত করতে আগ্রহী হবেন। এছাড়া নতুন প্রযুক্তির ফোন বিশেষ করে টাচস্ক্রিনের মতো পণ্য কিভাবে সহজে ব্যবহার করা যায় সে সম্পর্কে ধারণা দেয়া হয়।

ইয়ান হোসকিং। ক্যামব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ের সিনিয়র সহযোগী গবেষক। গত ২০ বছর ধরে প্রযুক্তির সেসব অ্যাপ্লিকেশন নিয়ে গবেষণা করছেন, যা মানুষের জন্য সত্যিকারের প্রয়োজন। ওই প্রদর্শনীতে তিনি বিস্তারিত ভিডিও ও তথ্য-উপাত্ত তুলে ধরেন। এই ভিডিওতে দেখা যায়, টাচ প্রযুক্তি ব্যবহার না করার ফলে কিছু মানুষ কত কঠিনভাবে প্রয়োজনীয় তথ্য-উপাত্ত খুঁজছেন। অন্যদিকে তার সহকর্মী মাইক ব্র্যাডলি প্রদর্শন করেন ঠিক বিপরীত একটি ভিডিওচিত্র। এখানে দেখানো হয়, উক্ত প্রযুক্তি ব্যবহার করে খুব কঠিন অপারেশন সহজেই করা সম্ভব।

তবে একথা সত্যি, টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির সাহায্যে সহজ-সরল একটি ইন্টারফেস তৈরি করা সহজ কিছু নয়। এর পেছনে রয়েছে অনেক প্রতিবন্ধকতা। সব প্রতিবন্ধকতার সহজ ব্যাখ্যা দিয়ে অ্যান্থনি রিবর্ট উপস্থাপন করেন থ্রিডমফোন প্রযুক্তি। এটি আসলে থ্রি বাটন ইন্টারফেস প্রযুক্তি, যা তিনি তৈরি করেন গুগলের জনপ্রিয় ফোন অ্যান্ড্রয়েডের জন্য। এই প্রযুক্তি টাচস্ক্রিন ফোনকে সহজ-সরল একটি ইন্টারফেস দিতে সক্ষম। যদিও থ্রিডমফোন প্রযুক্তির সমন্বয়ে তৈরি ফোন এখনো বাজারে আসেনি। কিন্তু 'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১' চলাকালীন সময় এই ধরনের প্রযুক্তি বিভিন্ন ফোন নির্মাতা প্রতিষ্ঠানের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সক্ষম হয়। উল্লেখ্য, অ্যান্থনি রিবর্ট নিজে একজন ডিজাইনার, ডেভেলপার, উদ্যোক্তা। তিনি নিজের প্রতিষ্ঠান রিবর্ট পরিচালনার পাশাপাশি ইন্টেল, মাইক্রোসফট, টেসকো, অরেঞ্জ ও নোকিয়াতে কাজ করেন।

টাচস্ক্রিন প্রযুক্তি বিতর্ক

বিষয়টিকে বিতর্ক বলা আসলে ঠিক হবে না। আসলে এটি একটি আলোচনা অনুষ্ঠান। আলোচনা মঞ্চে উপস্থিত ছিলেন চার অভিজ্ঞতাসম্পন্ন লোক। মজার বিষয় হচ্ছে, এর মধ্যে দু'জন ছিলেন মহিলা এবং ফোনের বিভিন্ন ব্যবহারিক বিষয় সম্পর্কে এরা ছিলেন অত্যন্ত দক্ষ। এর মধ্যে একজন ছিলেন যিনি এইচটিসির মেজাজার স্মার্ট ফোন অত্যন্ত পছন্দ করেন। আর বিষয়টি বিতর্কে রূপ নেয় তখনই, যখন তিনি বলেন– 'আমি আর কোনো বাটন এই ফোনে দেখতে চাই না'। আসলে এই কথাটি বলার বড় কারণ হচ্ছে থ্রিডমফোন প্রযুক্তির কথা উল্লেখ করায়। 'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১'-এ একটি বড় আকর্ষণ হলো– এখানে উপস্থিত ছিলেন বড় বড় মোবাইল নির্মাতা প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিরা। সবার লক্ষ্য ছিল সিনিয়র ও সাধারণ ব্যবহারকারীদের মতামত জানা।

'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১'-এ ইউরোপিয়ান বড় বড় মোবাইল নির্মাতা প্রতিষ্ঠান এমপেরিয়াম, ডরোর সিনিয়র প্রতিনিধিরা উপস্থিত ছিলেন। তারা সিনিয়র মার্কেট প্রদর্শনীতে টাচস্ক্রিনকে ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার রূপরেখা নির্ধারণের ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হিসেবে দেখছেন।

এ অনুষ্ঠানে উপস্থিত দর্শক-শ্রোতাদের পক্ষ থেকে মতামত আসে ভোট দেয়ার জন্য। ভোটের বিষয়বস্তু ছিল 'টাচস্ক্রিন প্রযুক্তি বয়স্কদের জন্য সুবিধাজনক'। শেষ পর্যন্ত এর পক্ষে ভোট আসে শতকরা ৮৪ ভাগ।

টাচস্ক্রিন নিয়ে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

এমপেরিয়াম টেলিকমের প্রতিষ্ঠাতা আলবার্ট ফেলদার এসেছিলেন 'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১'-এ। টাচস্ক্রিন প্রযুক্তি নিয়ে তার প্রতিষ্ঠান কিভাবে কাজ করছে এবং এই আলোচনার মাধ্যমে আরো নিশ্চিত হতে চান, তারা সঠিকভাবে কাজ করছেন কি না। সম্প্রতি প্রতিষ্ঠানটির নীতিনির্ধারণী পদে বেশ কয়েকজন অভিজ্ঞতাসম্পন্ন ব্যক্তিকে নিয়োগ দিয়েছেন, যারা সবাই কাজ করবেন টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির আরো আধুনিকায়ন ঘটাতে। এর মধ্যে রয়েছেন ক্যামব্রিজ বিশ্ববিদ্যালয়ের ইঞ্জিনিয়ারিং ডিজাইন সেন্টারের পরিচালক জন ক্লার্কসন, লিডস বিশ্ববিদ্যালয়ের অর্গানাইজেশন অ্যান্ড ইনোভেশন বিভাগের অধ্যাপক রবার্ট বেন্টরি এবং অস্ট্রিয়া টেলিকমের প্রাক্তন প্রধান নির্বাহী বরিস নেমসিক।

সুইডিশ টেলিকম কোম্পানি ডরো ফ্রান্সের একটি কোম্পানিকে কিনে নিয়েছেন। এই কোম্পানিটি অ্যান্ড্রয়েড ও যে-কোন অ্যাপ্লিকেশনে বিশেষ পারদর্শী। এই প্রতিষ্ঠানটি দিকনির্দেশনা দিয়েছে যা টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির সাথে অন্তর্ভুক্ত করার পরিকল্পনা করেছে ডরো।

মোবাইল অপারেটররা যদি ব্যবহারকারীদের ক্রয়ক্ষমতার মধ্যে যথাযথ দামে সঠিক পণ্য দিতে পারে, তবে তারা অনেক বেশি উৎসাহী হবেন। 'সিনিয়র মার্কেট কনফারেন্স ২০১১'-তে মোবাইল অপারেটর তেলেস্ত্রা কানেক্টিং সিনিয়র নামে একটি ওয়ার্কশপ পরিচালনা করে। এই প্রোগ্রামের মাধ্যমে বয়স্কদের মোবাইলের বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়। এই প্রশিক্ষণে যারা অংশ নেন তাদের অনেকেই জানেন না সিমকার্ড কী এবং বেশিরভাগ লোক খুব সামান্যই মোবাইল অপারেট করতে পারেন। আর এরাই হচ্ছেন কাঙ্ক্ষিত ব্যবহারকারী।

আরএইচসি অ্যাডভান্টেজ, বয়স্ক ভোক্তাবিষয়ক বিপণন প্রতিষ্ঠানের প্রধান নির্বাহী মার্ক বিয়াসলি বলেন, বয়স্ক ভোক্তাদের বাজার দিন দিন বেড়েই চলেছে। বয়স্ক ভোক্তাদের কাছে পৌঁছানো খুবই কষ্টসাধ্য। এরা এনগেজেট বা মোবাইল চয়েজের মতো জনপ্রিয় ওয়েবসাইটগুলোর নিয়মিত পাঠক নন। সুতরাং তাদের নতুন এসব প্রযুক্তি সম্পর্কে কোনো ধারণাই নেই। এই বাজারকে আয়ত্তে আনতে হলে আপনার সহানুভূতিকে কাজে লাগাতে হবে। তাদের যখন কোনো পণ্য কেনার জন্য অনুরোধ করবেন সেটি করতে হবে অত্যন্ত বিনয়ের সাথে।

ফিডব্যাক : animesh@tabd.com

ইন্টেল পার্টসবার্গযুক্ত মাদারবোর্ড

মো: তৌহিদুল ইসলাম

অক্টোবর ২০১১ সংখ্যায় ইন্টেলের চিপসেট সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছিল। এ লেখাতেও আলোচনা করা হয়েছে ইন্টেলের সর্বশেষ চিপসেট এক্স৭৯ সম্পর্কে। পাশাপাশি এক্স৭৯যুক্ত কিছু মিডরেঞ্জ মাদারবোর্ড নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

১৪ নভেম্বর ২০১১তে ইন্টেল কোম্পানি অবমুক্ত করেছে সর্বশেষ প্রযুক্তিসমৃদ্ধ চিপসেট এক্স৭৯। যার কোডনেম পার্টসবার্গ। ইতোমধ্যেই বাজারে আসতে শুরু করেছে বিভিন্ন কোম্পানির এক্স৭৯ চিপসেটযুক্ত মাদারবোর্ড। ইন্টারনেটে পাওয়া তথ্যমতে, ইন্টেল পার্টসবার্গ তৈরি করেছে মূলত তাদের দ্বিতীয় প্রজন্মের প্রসেসরগুলোকে ভালোভাবে কাজে লাগানোর জন্য। এ জন্য এলজিএ ২০১১ নামে নতুন একটি সকেটও তৈরি করেছে তারা।

পার্টসবার্গে নতুন যে ফিচারগুলো যুক্ত হয়েছে তার মধ্যে ইন্টেল আইডেন্টিটি প্রটেকশন, ইন্টেল র‌্যাপিড স্টোরেজ, পিসিআই এক্সপ্রেস ২.০ ইন্টারফেস, ইন্টেল হাইডেফিনিশন অডিও, ইউনিভার্সাল সিরিয়াল বাস, সিরিয়াল এটিএ (৬ গি.বা./সে. ও ৩ গি.বা./সে.) অন্যতম। এ ছাড়া গ্রিন টেকনোলজি, সাটা পোর্ট ডিজ্যাবল, ইউএসবি পোর্ট ডিজ্যাবল ও ই-সাটার সুযোগ সুবিধাও রয়েছে।

আইডেনটিটি প্রটেকশন টেকনোলজি : এটি ওয়েবসাইটভিত্তিক নতুন এক টেকনোলজি। আইপিটির মাধ্যমে যাচাই করা হয় ব্যবহারকারী তার নির্দিষ্ট পিসি থেকে ইন্টারনেটে লগইন করেছেন কি না। এটি মূলত ব্যবহারকারী ও ইন্টারনেট-এ দুটি দিকের নিরাপত্তার কথা চিন্তা করেই যুক্ত করা হয়েছে। ফলে যেসব ব্যবহারকারী অনলাইন ব্যাংকিং, অনলাইন গেমিং কিংবা অনলাইন ফাইন্যান্সের কাজ করে থাকেন তারা আরো বেশি সুরক্ষিত হবেন। কারণ এর মাধ্যমে ইন্টারনেটে রিমোট অ্যাক্সেস অনেকখানি ঠেকানো যাবে বলে মনে করছে ইন্টেল। ফলে ব্যবহারকারীর নাম ও পাসওয়ার্ড ঠিক থাকলেও রিমোট অ্যাক্সেস করতে পারবে না।

র‌্যাপিড স্টোরেজ টেকনোলজি : এক্স৭৯-এ যুক্ত হয়েছে আরএসটি ৩.০। ফলে প্রতি সেকেন্ডে ৬ গিগাবাইটের বেশি ডাটা ট্রান্সফার করা যাবে। এর ফলে আগের থেকেও আরো দ্রুতগতিতে এসএসডি, হাইব্রিড ড্রাইভ, বড় ধরনের ডিজিটাল ফটো বা ভিডিও খুব তাড়াতাড়ি অ্যাক্সেস করা যাবে। এটি হার্ডড্রাইভের ডাটা লস প্রতিহত করে ও হার্ডড্রাইভকে নষ্ট হওয়া থেকে রক্ষা করে।

পিসিআই এক্সপ্রেস ২.০ ইন্টারফেস : পিসিআই একটি সিরিয়াল বাস। এটি ৮ বিট/১০ বিট নামের পদ্ধতিতে ডাটা এনকোড করে। আগে পিসিআই ১.১-এ এই এনকোডিং ছিল ২.৫ গি.বা./সে.। অর্থাৎ এটি প্রতি সেকেন্ডে ২.৫ গিগাবাইট ডাটা ট্রান্সফার করতে পারত। আর ২.০-এ এটি বেড়ে ৫ গি.বা./সে. হয়েছে। এরকম আটটি পিসিআই এক্সপ্রেস রয়েছে এক্স৭৯ চিপসেটে।

সিরিয়াল এটিএ : এ চিপে দুটি ৬ গি.বা./সেকেন্ড গতির ও চারটি ৩ গি.বা./সে. গতির সাটা পোর্ট আছে।

ই-সাটা : বাইরের কোনো সাটা পোর্টযুক্ত ডিভাইসের জন্য এ সুবিধা রাখা হয়েছে, যা ৩ গি.বা./সে. গতির ডাটা ট্রান্সফারের সুবিধা দেয়।

সাটা পোর্ট ডিজ্যাবল : এটি এক ধরনের সুইচের মতো। যার কাজ হলো প্রয়োজন অনুযায়ী সাটা পোর্ট খোলা ও বন্ধ করা। ফলে বিভিন্ন ধরনের মেলিসাস ভাইরাস এক পোর্ট থেকে অন্য পোর্টে ঢুকতে পারে না। ই-সাটা পোর্টের ক্ষেত্রে যা বিশেষভাবে কার্যকর।

ইউএসবি পোর্ট ডিজ্যাবল : সাটা পোর্ট ডিজ্যাবলের মতো কাজ করে। ফলে এক পোর্ট থেকে অন্য পোর্ট সুরক্ষিত থাকে।

হাইডেফিনিশন অডিও : হাইডেফিনিশন অডিওতে যুক্ত হয়েছে প্রিমিয়াম ডিজিটাল সারাউন্ড সাউন্ড সিস্টেম, যা অনেকগুলো অডিও স্ট্রিম একত্রে ডেলিভারি দিতে পারে।

উপরোল্লিখিত ফিচারের বাইরে ইন্টারনাল ফিচারের মধ্যে আছে থার্মাল ডিজাইন পাওয়ার (টিডিপি) টেকনোলজি। টেম্পারেচার কন্ট্রোল সেন্সরের সাহায্যে চিপের অভ্যন্তরীণ তাপমাত্রা কমিয়ে রাখা এর কাজ। চিপটি সর্বোচ্চ ৯২ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা সহ্য করতে পারে। কিন্তু সেন্সরে সেট করা ৮২ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা বাড়তে থাকলে এটি সিপিইউর ফ্যানের গতি বাড়াতে শুরু করে। ফলে চিপের নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকে না।

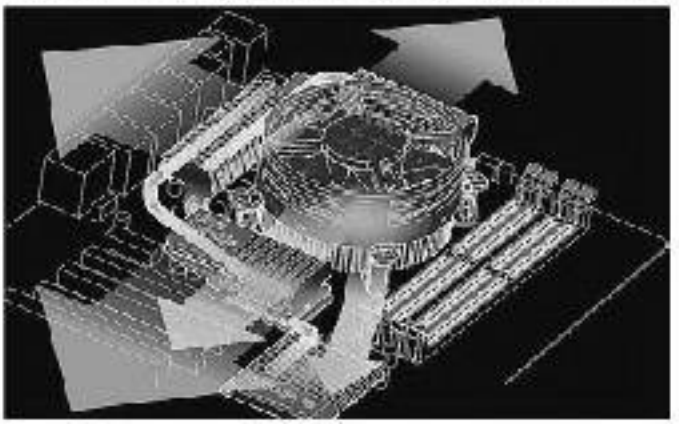
অন্যদিকে এই প্রথম লেড ও ক্ষতিকারক হ্যালোজেন ছাড়াই এ চিপ তৈরি করায় ইন্টেল একে গ্রিন টেকনোলজি আখ্যায়িত করেছে। ইতোমধ্যেই ইন্টেল বাজারে ছেড়েছে এক্স৭৯ মাদারবোর্ড ডিএক্স৭৯ এসআই মাদারবোর্ড। প্রধান সুবিধাগুলোর মধ্যে আছে আটটি ডিম র‌্যাম স্লট, যা ৬৪ গি.বা. পর্যন্ত মেমরি সাপোর্ট করে। তিনটি পিসিআই গ্রাফিক্স কার্ড পোর্ট, যা এটিআই ক্রসফায়ার এক্স ও এনভিডিয়া এসএলআই সুবিধা দেয়। আরো আছে বিল্টইন নেটওয়ার্ক কার্ড, ব্লুটুথ ও ওয়াই-ফাই, দশটি সাটা পোর্ট।

গিগাবাইট কোম্পানিও প্রতিযোগিতা তৈরি করতে বাজারে ছেড়েছে GA-X7 UD7/5, 3 নামে তিন ধরনের মাদারবোর্ড। এ তিনটি মাদারবোর্ডেই কমবেশি ইন্টেলের মাদারবোর্ডের সব ফিচার বর্তমান। উপরন্তু ডুয়াল বায়োস ফিচার, অসি-টার্চ, অসি-ভিএমআর (ভোল্টেজ মিক্সিং রেশিও) টেকনোলজি যুক্ত করা হয়েছে। UD5/7 যেখানে চারটি এসএলআই/ক্রসফায়ার সাপোর্ট করে, সেখানে UD3 মাদারবোর্ড সাপোর্ট করে তিনটি। আবার UD7/15 ৬৪ গি.বা. মেমরি সাপোর্ট করে, কিন্তু UD3 সাপোর্ট করে ৩২ গি.বা.। এ মাদারবোর্ডগুলোতে গিগাবাইট কোম্পানি ব্যবহার করেছে থ্রিডি পাওয়ার ইউটিলিটি–যা মেমরি ও সিপিইউর ভোল্টেজ ফেজ ও ফ্রিকোয়েন্সি কন্ট্রোল করে। তাপ সরে যাওয়ার সুবিধার জন্য UD7/5-এ হিটপাইপ যুক্ত করা হয়েছে, যা UD3তে অনুপস্থিত। গিগাবাইটের দাবি, তাদের এ মাদারবোর্ডগুলোর পিসিবি আগের মাদারবোর্ডগুলোর তুলনায় দ্বিগুণ মোটা। ফলে আগের মাদারবোর্ডগুলোর তুলনায় এ মাদারবোর্ডগুলো কম গরম হবে। জাপানিজ সলিড ক্যাপাসিটর ও ফেরাইট কোর চোক ব্যবহার হওয়ায় এ মাদারবোর্ডগুলোর আয়ুষ্কাল অনেক ভালো। ডুয়াল বায়োস টেকনোলজি ব্যবহার করায় প্রধান বায়োসে কোনো কারণে সমস্যা দেখা দিলে বা প্রধান বায়োস ক্র্যাশ করলে এর ডুয়াল বায়োস ফিচার দ্বিতীয় বায়োস থেকে প্রথম বায়োস রিকোভার করে। ফলে মাদারবোর্ডগুলোর বায়োস ফেইলিওর বা নষ্ট হয় না।

ভিআরএম (ভোল্টেজ রেগুলেশন মডিউল) প্রযুক্তি যুক্ত হওয়ায় এ মাদারবোর্ডগুলোর প্রসেসর ও র‌্যাম নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা খুবই কম। ভিআরএমকে অনেক সময় পিপিএম (প্রসেসর পাওয়ার মডিউল) বলা হয়। এতে একটি ডিসি টু ডিসি পাওয়ার কনভার্টার থাকে। যাকে বাক কনভার্টার বলে। প্রসেসর ও র‌্যামের চাহিদা অনুযায়ী এ বাক কনভার্টার +5V ও +12 ▸

ভোল্টকে কনভার্ট করে বাড়িয়ে বা কমিয়ে দেয়, যা প্রসেসরের অভ্যন্তরীণ ট্রানজিস্টরগুলোর ও র‌্যামের ভেতরের ক্যাপাসিটরগুলোর আয়ু অনেক বাড়িয়ে দেয়। এর পাশাপাশি ভোল্টেজ রেগুলেশন মডিউল প্রযুক্তি ব্যবহার করে এর মসফেট ড্রাইভার আইসি সব মসফেট, ক্যাপাসিটর ও চোকের ভোল্টেজ সুনিপুণভাবে কন্ট্রোল করে। ফলে মাদারবোর্ডের আয়ু বাড়ে।

ইন্টেলের তৈরি এলজিএ ২০১১ সকেট ব্যবহার করায় এ মাদারবোর্ডগুলোকে মিডিয়াম রেঞ্জ সার্ভার হিসেবেও ব্যবহার করা যাবে। LGA2011-কে বলা হয় সকেট R, যা কিউপিআই (কুইক পাথ ইন্টারকানেক্ট) টেকনোলজি ব্যবহার করে। এটি আগের ব্যবহার হওয়া ফ্রন্ট সাইড বাসের (FSB) একটি উন্নত সংস্করণ, যা আগের তুলনায় আরো ২০ শতাংশ বেশি গতিতে প্রসেসরের অভ্যন্তরে পয়েন্ট টু পয়েন্ট কানেকশন তৈরি করতে পারে।



এমএসআই বাজারে ছেড়েছে MSIX79A-GD65(8D) নামের মাদারবোর্ড। নামেই বোঝা যাচ্ছে এতেও যুক্ত হয়েছে X79 চিপসেট। এ মাদারবোর্ডের বিশেষ সুবিধার মধ্যে আছে ডিআরএম, ডাইরেক্ট অসি, মাল্টিবায়োস, ডা. মস ইত্যাদি। ডা. মস কাজ করে ডিআরএম প্রযুক্তির মতো। মাল্টি বায়োস কাজ করে গিগাবাইটের ডুয়াল বায়োসের মতো। পাশাপাশি প্রসেসর ওভারক্লকিংয়ের কাজও করে। ডাইরেক্ট অসিতে দুটি বাটন থাকে। যাদের কাজ হলো ম্যানুয়ালি পিসির প্রসেসরের গতি বাড়ানো ও কমানো। অডিওর জন্য ব্যবহার হয়েছে ট্রু স্টুডিও প্রো, যা দেবে লসলেস ২৪ বিট এইচডি অডিও। এ মাদারবোর্ডে গিগাবাইট ও ইন্টেলের মাদারবোর্ডের মতো বিল্টইন ওয়াই-ফাই ও ব্লুটুথ নেই। কিন্তু তারপরও গিগাবাইট ও ইন্টেলের মাদারবোর্ডের তুলনায় এ মাদারবোর্ডের দাম বেশি।

আসুস বাজারে ছেড়েছে P9X79 ডিলাক্স মডেলের মাদারবোর্ড। ৬৪ গিগাবাইট র‌্যাম ব্যবহারের সুবিধা ছাড়াও এতে যুক্ত হয়েছে ডিউপ্রসেসর, টিপিইউ (টার্বো ভি প্রসেসিং), ইপিইউ (ইমার্জেন্সি প্রসেসিং ইউনিট)। টিপিইউ ও ইপিইউ প্রসেসর এবং মেমরি পাওয়ার নিয়ন্ত্রণ করে। এ ওভারক্লকিংয়ের জন্যও একটি বাটন ব্যবহার করা হয়েছে, যা শুধু প্রসেসরের গতি ম্যানুয়ালি বাড়াতে পারে। মাদারবোর্ডে যুক্ত এসএসডি কেসিং টেকনোলজির মাধ্যমে ব্যবহার হওয়া এসএসডি ও এইচডিডির গতি একই রকম করা যায়, যা ব্যবহারকারীর ডাটা রাখাতে বিশেষ সুবিধা দিয়ে থাকে।

উপরোল্লিখিত সব মাদারবোর্ডের দামই ১৫ থেকে ৩০ হাজার টাকার মধ্যে, যা অনেক কমপিউটার ব্যবহারকারীর পক্ষেই কেনা সম্ভব নয়। তবে পি মাদারবোর্ডগুলোর পারফরম্যান্স, টেকসই ও নতুনত্বের কথা চিন্তা করলে, তা খুব একটা বেশি নয়। অভিজ্ঞ মহল মনে করেন, যারা গ্রাফিক্সের কাজ, ভিডিও এডিটিংয়ের কাজ বা গেম খেলার কথা চিন্তা করছেন তাদের জন্য এ মাদারবোর্ডগুলো খুবই উপযুক্ত।

ফিডব্যাক : mintohid@yahoo.com

সফটওয়্যার ব্রেকডাউনের কিছু দ্রুত সমাধান

লুৎফুন্নেছা রহমান

কিছু প্রোগ্রাম লকড, আনস্ট্যাবল হওয়া মূলত সমস্যা সৃষ্টি করা ছাড়া তেমন কিছুই করে না। এমন সমস্যার অ্যানালাইসিস ও দ্রুত সমাধানের জন্য রয়েছে কিছু সহায়ক টুল।

একটি প্রোগ্রাম আইকনে ডাবল ক্লিক করলেন, কিন্তু প্রোগ্রামটি ওপেন হলো না। কিংকর্তব্যবিমূঢ় হয়ে বসে থাকলেন, প্রোগ্রামের হেল্পও কাজ করল না, প্রোগ্রামের ওয়েবসাইটের এফএকিউ (FAQ) আপনার সমস্যার যথাযথ সমাধানও দিতে পারছে না, এমনকি ওয়েব সার্চ করেও সমস্যার কোনো সমাধান খুঁজে পেলেন না। এমনটি প্রায় সময় ঘটে থাকে। আবার কিছু কিছু অ্যাপ্লিকেশন কোনো কারণ ছাড়াই বাজেভাবে স্টার্ট হয়, কিছু প্রোগ্রাম অত্যন্ত দুর্বলভাবে রচিত হওয়ায় অন্যান্য সফটওয়্যারেও সমস্যা সৃষ্টি করে।

ওপরে উল্লিখিত জটিল সমস্যার সমাধানের জন্য রয়েছে বেশ কিছু সহায়ক ও কার্যকর টুল। এসব টুলের মধ্যে কোনো কোনোটি সফটওয়্যার ক্র্যাশ হওয়ার কারণ যেমন নির্দিষ্ট করতে পারে, তেমনই পারে রিপেয়ার করতে। এ লেখায় বিভিন্ন অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে উপযোগী কয়েকটি প্রোগ্রাম নিয়ে সংক্ষেপে আলোচনা করা হয়েছে যার মাধ্যমে সফটওয়্যার ব্রেকডাউনের সমাধান করতে পারবেন।

সফটওয়্যার ক্র্যাশের কারণ পরিমাপ করা

আমাদের সিস্টেমে ইনস্টল করা সব প্রোগ্রামই যথাযথ নয়। কিছু কিছু সফটওয়্যার কোনো সমস্যা ছাড়া তাদের সব কাজ সম্পন্ন করতে পারে। তবে আমাদের জানা দরকার কেনো সফটওয়্যার মাঝেমধ্যে ব্রেকডাউন হয়। এর যথার্থ জবাব পেলেই আমরা যথাযথভাবে কাজ করতে পারব। যদি প্রোগ্রাম যথাযথভাবে সাড়া দেয়া বন্ধ করে দেয়, সে ক্ষেত্রে ব্যবহার করতে পারেন হোয়াটইজহ্যাং (whatIsHang), যা nirsoft.net/utils/what_is_hang.html সাইট থেকে ফ্রি ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। এই টুলের মাধ্যমে অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীরা বুঝতে পারবেন কী ভুল হয়েছে। এটি অ্যানালাইসিস করে দেখবে যে সমস্যাটি সিস্টেমের নাকি সফটওয়্যার ইন্টারফেসের। খতিয়ে দেখবে সমস্যাটি কি প্রোগ্রাম লুপে নাকি অন্য কোথাও। এছাড়াও সমস্যাটি আরো গভীরের কনফ্লিক্টেরও হতে পারে, যেমন ৬৪ বিট ড্রাইভারের সাথে অসামঞ্জস্যপূর্ণও হতে পারে। এই টুলটি উপরে উইন্ডোতে প্রদর্শন করে ক্র্যাশ করা প্রোগ্রাম। F9 ফাংশন কী চাপা হলে নিচে বিস্তারিত তথ্য প্রদর্শন করবে। WhatIsHang প্রোগ্রামের 'Remarks' সেকশনে দেখতে পারবেন কোন এররের কারণে সফটওয়্যার ক্র্যাশ করছে। 'String' এবং 'Modules found in the stack'-এর অন্তর্গত অপশন লিস্ট করে ক্র্যাশের সাথে নিয়োজিত প্রতিটি কমান্ড ও প্রোগ্রাম লাইব্রেরি।

যদি প্রোগ্রামের মধ্যেই সমস্যা থাকে, তাহলে ক্র্যাশ রিপোর্টের মাধ্যমে তা জানতে পারবেন। এ ক্ষেত্রে আপডেট বা রিইনস্টলেশন দরকার। এবং জানতে পারবেন কোন ধরনের অ্যাকশন এড়িয়ে যেতে হবে।

অ্যান্টিফ্রিজের ইন্টারফেস

আই প্রিন্টি ক্লিক করে দেখছে আনইনস্টলেশন প্রসেস

যদি কোনো প্রোগ্রাম ঘন ঘন ফ্রিজ হয়ে যায়, তাহলে AppCrashView টুল দিয়ে চেষ্টা করতে পারেন, যা পাওয়া যাবে www.nirsoft.net/utils/app_crash_view.html সাইট থেকে। এই টুল উইন্ডোজ এরর রিপোর্ট মূল্যায়ন করে থাকে এবং যতটুকু সম্ভব ক্র্যাশ হওয়া সবকিছুর লিস্ট তৈরি করে। 'Process file'-এ ক্লিক করলে প্রদর্শিত হবে বিশেষ করে কোন কোন প্রোগ্রাম সচরাচর সিস্টেম ক্র্যাশ করে। এরপর অপশন ProcessKO সক্রিয় করুন। এটি www.softwareok.com/?seite=Software/ProcessKO সাইট থেকে পাবেন। এটি টাস্কবারে স্বয়ংক্রিয়ভাবে স্টার্ট হয়। এটি মূলত ডিজাইন করা হয়েছে প্রোগ্রামারদের জন্য, যারা নিজেদের লেখা প্রোগ্রাম টেস্ট করেন। এর মাধ্যমে ব্যবহারকারীরা 'Favorites' সেট করতে পারেন যাতে খুব দ্রুতগতিতে সিস্টেম ক্র্যাশ প্রসেসকে যেকোনো সময় নির্মূল করা যায়। AppCrashView অ্যাপ্লিকেশন দিয়ে আপনি জানতে পারবেন কোন প্রসেস সিস্টেমের জন্য ফেভারিট হিসেবে নির্দিষ্ট করা উচিত।

অস্থিত ও ধীরগতির প্রোগ্রাম বাদ দেয়া

যদি কোনো প্রোগ্রাম অসীম লুপের মধ্যে আটকে যায়, তাহলে তা ক্ষতিকর হবে না ঠিকই, তবে যথেষ্ট বিরক্তির কারণ হয়ে দাঁড়াবে। তবে বিষয়টি ভিন্ন হবে যদি উইন্ডোজ ঘন ঘন ক্র্যাশ হয় অথবা সিস্টেম অপ্রয়োজনে ধীরগতির হয়ে পড়ে।

যদি অতিরিক্ত প্রোগ্রাম স্বয়ংক্রিয়ভাবে স্টার্ট হয়, তাহলে উইন্ডোজ বুট হতে দীর্ঘ সময় নেবে সঙ্গত কারণে। আইটিউন এবং অ্যাডোবি রিডার ধরনের সফটওয়্যার ইনস্টল করলে কিছু কিছু কম্পোনেন্টকে বাধ্য করে স্টার্টআপের সময় লোড করতে। স্টার্টআপ বুস্টার টুলটি www.smartpctools.com/startup_booster সাইট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারেন। এই টুল যখনই ওপেন করা হবে তখনই সাথে সাথে ডিসপ্লে করবে সময় অপচয়কারী প্রোগ্রামগুলো। আপনি ইচ্ছে করলে জাভা, কুইকটাইম, আইটিউন অথবা অ্যাডোবি রিডারের জন্য এন্ট্রিগুলো ডিলিট করতে পারেন। এসব এন্ট্রি শুধু আপডেট অনুসন্ধান করে।

কখনো কখনো একটি প্রোগ্রাম সম্পূর্ণ সিস্টেমকে টেনে ধরে। কখনো কখনো উইন্ডোজ ব্লু স্ক্রিনে ক্র্যাশ না করে, যথাযথভাবে সাড়া দেয় না, টাস্কবার স্টার্ট হতে প্রত্যাখ্যান করে, এমনকি টাস্কবারও স্টার্ট হয় না। এমনটি ঘটে যখন একাধিক অপারেশন অগ্রাধিকার ভিত্তিতে একসাথে এক্সিকিউট করতে চেষ্টা করে। এমন অবস্থায় অ্যান্টিফ্রিজ টুল ব্যবহার করা যেতে পারে। অ্যান্টিফ্রিজ খুবই শক্তিশালী টাস্ক ম্যানেজার। যখন [ctrl]+[Alt]+[Win]+[Home] কী একত্রে চেপে টাস্ক ম্যানেজার ওপেন করা হয়, তখন এটি সব রানিং প্রসেস থামিয়ে দেয়। বিরক্তিকর প্রোগ্রাম সিলেক্ট করে ক্লিক করুন 'End process'-এ। এর ফলে শেষ হওয়া প্রোগ্রাম ছাড়া অন্যসব প্রসেস অব্যাহত থাকবে।

অ্যান্টিফ্রিজ ইউটিলিটি ক্র্যাশকরা ড্রাইভারের ক্ষেত্রে তেমন কোনো কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে না। এখানে একটি বিষয় সহায়তা করতে পারে, আর তা হলো রিস্টার্ট করে খুঁজে দেখা দরকার কোন ড্রাইভার সমস্যা সৃষ্টি করছে। এক্ষেত্রে ব্লুস্ক্রিনভিউ নামের টুলটি বেশ সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। ব্লুস্ক্রিনভিউ টুলটি অ্যানালাইসিস করে ক্র্যাশ করা ইমেজ যা উইন্ডোজ তৈরি করে। উইন্ডোজ স্টার্ট হওয়ার ►

পর প্রোগ্রামসমূহ হাজির হবে। এ অবস্থায় সবার উপরে 'Dump File' সিলেক্ট করুন এবং 'Options→Lower pane mode' সিলেক্ট করে 'All drivers' সিলেক্ট করুন। ক্র্যাশের সময় আপনি দেখতে পারবেন যেসব প্রোগ্রাম লোডেড অবস্থায় রয়েছে। যেগুলো লাল বর্ণে চিহ্নিত হয়ে রয়েছে, সেগুলো ক্র্যাশ হয়ে গেছে। আপনার উচিত হবে সেগুলো অধিকতর স্ট্যাবল প্রোগ্রাম দিয়ে আপডেট করা।

প্রোগ্রাম ও ড্রাইভারের সামান্য অংশ পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে বিনিবন্দেজ করা

বাণিজ্যিক প্রোগ্রামের আনইনস্টলেশন রুটিনে প্রায় সময় ফাইলের কিছু অংশ থেকেই যায় এবং ছেড়ে যায় রেজিস্ট্রি এন্ট্রিকে। এমনকি সেকেলে ড্রাইভার সিস্টেমে থেকেই যায় যদিও সেগুলো কারো দরকার হবে না কখনো। এসব অপ্রয়োজনীয় ফাইল ডিলিট করতে উইন্ডোজ কন্ট্রোল প্যানেল ব্যবহার না করে Iobit Uninstaller টুল দিয়ে চেষ্টা করে দেখুন। এটি www.iobit.com/advanceduninstaller.html সাইট থেকে ডাউনলোড করতে পারবেন। যখন Unistall→Advanced-এ ক্লিক করে প্রোগ্রাম সেট করা হবে, তখন এই টুলটি প্রথমে এক্সিকিউট করবে একটি স্ট্যান্ডার্ড আনইনস্টলেশন রুটিন। এরপর রেজিস্ট্রিতে থেকে যাওয়া এন্ট্রি এবং হার্ডডিস্ক সার্চ করে দেখে। যদি আনইনস্টলার তেমন কিছু খুঁজে পায়, তাহলে তা অপসারণ করে। 'Forced Uninstall' অপশনের অন্তর্গত প্রোগ্রামের ফাইল পাথ ম্যানুয়ালি এন্টার করতে পারবেন যেগুলো উইন্ডোজে মোটেও রেজিস্টার্ড করা হয়নি।

অসফলতার বিস্তৃত কার্যক্রম

প্রোগ্রামিংয়ের ভুল এবং এর সিস্টেম ক্রাশ

এসব এন্ট্রি পরিষ্কার করার জন্য দরকার ক্লিনার টুল, যা মূলত প্রোগ্রাম ইনস্টলেশন মনিটর করে এবং সবকিছুই রেকর্ড করে যা কিছুই যুক্ত করা হয়েছে বা পরিবর্তন করা হয়েছে। এসব কাজ করতে পারে ম্যাজিক্যাল আনইনস্টল নামের টুল, যা স্বয়ংক্রিয়ভাবে শনাক্ত করতে পারে অনাকাঙ্ক্ষিত পরিবর্তনসমূহ। যখন ব্যবহারকারী সেটআপ রুটিন স্টার্ট করে তখন ম্যাজিক্যাল আনইনস্টল নামের টুলটি সিস্টেমের সব পরিবর্তনের লগ করে। এরপর লগ তথ্য ব্যবহার করে এই টুলটি সম্পূর্ণরূপে অপ্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম অপসারণ করে। এই টুলটি শুধু ৩২ বিট সিস্টেমে কাজ করে। এই টুল পাবেন www.ashapoo.com সাইট থেকে।

যেসব ড্রাইভার নতুন হার্ডওয়্যারকে কন্ট্রোল করতে পারে না, উইন্ডোজ সেসব ড্রাইভারের প্রতি তেমন যত্নশীল নয় বা গুরুত্ব দেয় না। আবার এগুলোকে অপসারণ করার কোনো সাধারণ উপায় বা বিল্টইন পথ নেই। তবে Driver Sweeper নামের টুল দিয়ে আপনি অপ্রয়োজনীয় ড্রাইভার অপসারণ করতে পারবেন। এই টুল পাবেন www.guru3d.com/category/driversweeper সাইট থেকে। ড্রাইভার সুইপার সব শনাক্ত করা ড্রাইভারের লিস্ট তৈরি করে যখন প্রোগ্রাম চালু করা হয়। এই টুলটি সেই ড্রাইভারের লিস্টও তৈরি করে, যেগুলো বর্তমান হার্ডওয়্যারের সাথে মোটেও সংশ্লিষ্ট নয়। যদি সে ধরনের কোনো ড্রাইভার শনাক্ত হয়, তাহলে 'Clean'-এ ক্লিক করলেই হবে। এর ফলে ড্রাইভার সুইপার টুল সব ফাইল এবং রেজিস্ট্রি এন্ট্রি ডিলিট করবে, যা ড্রাইভারের সাথে সংশ্লিষ্ট। শুধু তাই নয়, এটি একটি ব্যাকআপ কপিও তৈরি করবে। এর ফলে যদি অনাকাঙ্ক্ষিত কিছু ঘটে থাকে তাহলে ডিলিট করার আগের অবস্থায় ফিরে যেতে পারবেন Management→Backup Copy অপশন ব্যবহার করার মাধ্যমে।

অ্যান্টি ম্যালওয়্যার টুল দিয়ে সমস্যা সমাধান করা

অ্যান্টি ম্যালওয়্যার প্রোগ্রামগুলো প্রয়োজনীয় ঠিকই, তবে কিছুটা ঝামেলাদায়ক সিস্টেম কম্পোনেন্ট। প্রতিযোগী প্রতিষ্ঠানের কোনো পণ্য একই স্থানে মিলিত হয়ে কাজ করবে এটি ম্যালওয়্যার টুল কোনোভাবেই বরদাস্ত করতে পারে না। শুধু তাই নয়, সিস্টেমে একাধিক ম্যালওয়্যার টুল একসাথে থাকলে প্রচুর সিস্টেম রিসোর্স ব্যবহার হয়। তাই বিষয়টি এড়িয়ে যেতে পারেন একই কোম্পানির সিকিউরিটি প্রোডাক্ট ব্যবহার করার মাধ্যমে। প্রতিদ্বন্দ্বী কোম্পানির কোনো কোনো প্রোডাক্ট সিস্টেমে হিডেন থাকে। এজন্য ব্যবহার করতে পারেন AppRemover নামে এক টুল, যা www.appremover.com সাইট থেকে ডাউনলোড করা যাবে। এটি বিশেষ ধরনের টুল, যা ট্র্যাক করতে পারে উপরে উল্লিখিত সমস্যা। এজন্য 'Clean Up a Failed Uninstall' অপশন বেছে নিন।

অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীরা সিস্টেম ক্রটের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার রান করানোর বিষয় এড়িয়ে যেতে পারেন। তবে বিকল্প হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে VTzilla নামের টুল, যা www.virustotal.com সাইট থেকে ডাউনলোড করা যাবে। এটি অনলাইনে থেকে সন্দেহজনক ফাইল খোঁজ করে। এর জন্য ইনস্টলেশন দরকার নেই। তবে সমস্যা সৃষ্টি হয় যখন ব্যবহারকারী শনাক্ত হওয়া সমস্যা ডিলিট না করলে।

ফিডব্যাক : swapan52002@yahoo.com

উইন্ডোজ টুল ব্যবহার করে ব্রেকডাউন অ্যানালাইজ করা

উইন্ডোজে কী ঘটে তার সবকিছুই লগ করে রাখে সফটওয়্যার ব্রেকডাউন। নিচে বর্ণিত তথ্যের আলোকে খুঁজে বের করুন ভুলটি কোথায়?

মেইনটেনেন্স সেন্টার ব্যবহার

উইন্ডোজ যখনই কোনো সমস্যা শনাক্ত করতে পারে, তখন একটি রিপোর্ট তৈরি করে এবং সমাধানের জন্য মাইক্রোসফটের ওয়েবসাইট সার্চ করুন, যা প্রায় সময় কোনো ইতিবাচক ফল দেয় না। আপনি 'Action Center'-এর মাধ্যমে সমস্যার রিপোর্টের লিস্ট করতে পারেন টাস্কবারে। 'Maintenance'-এর অন্তর্গত 'Display problems to be reported'-এ ক্লিক করুন। যদি 'Sources' অনুযায়ী লিস্ট অর্গানাইজ করা হয়, তাহলে বুঝতে পারবেন কোন প্রোগ্রাম ঘন ঘন ক্র্যাশ করে। 'Display technical details'-এ ক্লিক করলে উইন্ডোজ সমস্যার কারণের বিস্তারিত বর্ণনা প্রদর্শন করবে। সমাধানের উপায় হিসেবে ভালো স্টার্টিং পয়েন্ট হলো 'Exception code'.

ইভেন্ট লগ অ্যানালাইজ করা

আপনি স্টার্ট মেনুর অন্তর্গত Administrative Tools→Event Viewer-এর মাধ্যমে তুলনামূলকভাবে কম মারাত্মক সমস্যার বিস্তারিত জানতে পারবেন। 'Windows logs' ওপেন করুন ক্যাটাগরি অ্যাপ্লিকেশনের জন্য। উইন্ডোজ ইনস্টল করা সব সফটওয়্যার সংশ্লিষ্ট রিপোর্ট সংরক্ষণ করে যেখানে থাকতে পারে কয়েক হাজার সফটওয়্যারসংশ্লিষ্ট রিপোর্ট। যদি আপনি লেভেল (Level) অনুযায়ী ডাটা শর্ট করেন, তাহলে তাৎক্ষণিকভাবে এরর রিপোর্ট পাবেন। 'Source' অনুযায়ী শর্ট করলে সার্চ রিফাইন করবে বিভিন্ন কারণে। উদাহরণস্বরূপ, 'Application Error' বা 'Hang' রিফাইন করবে। যদি কোনো এন্ট্রি সিলেক্ট করা হয় তাহলে General-এর অন্তর্গত মূল উইন্ডোতে আসলে কী ঘটবে তা চেক করতে পারবেন। যদি লিস্ট স্ক্যান করেন, তাহলে দেখতে পারবেন একটি প্রোগ্রাম সব সময় এক কাজে ফেইল হয় অথবা অন্য কিছু সেখানে ঘটছে। অথবা এটি আপনার সিস্টেমের সাথে কম্প্যাটিবল নয় এবং আপনাকে তা আনইনস্টল করতে হবে।

দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীর গাইড রোবট কুকুর

সুমন ইসলাম

কুকুর আদিকাল থেকেই মানুষের সঙ্গী হিসেবে বিশ্বস্ততার সাথে দায়িত্ব পালন করে আসছে। বিশেষ করে যারা দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী তাদের জন্য আদর্শ গাইড হচ্ছে কুকুর। কিন্তু সেই কুকুরের নিজেরও প্রয়োজন হয় নানা যত্নআত্মির। আর এটা নিঃসন্দেহে প্রচুর সময় ও অর্থ ব্যয়ের একটি ব্যাপার বটে। তাই জাপানি গবেষকরা জীবন্ত কুকুরের ওপর আস্থা সরিয়ে তৈরি করেছেন রোবট কুকুর। এর কাজ হবে বিশেষ করে দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীদের গাইড হিসেবে ব্যবহার হওয়া। বিশ্বস্ত সঙ্গী হিসেবে সে তার মনিবকে নিয়ে যাবে নির্দিষ্ট গন্তব্যে। বলে দেবে আশপাশের পরিবেশ-পরিস্থিতি। শপিং সেন্টার বা অন্য কোনোখানে গেলে পণ্য কিংবা সেবা সম্পর্কে ধারণা দেবে। রোবোডগ যেনো হবে সেই দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীর চোখ এবং সিদ্ধান্ত নেয়ার মাধ্যম।

জাপানের এনএসকে করপোরেশন এবং ইলেকট্রো কমিউনিকেশনস বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রকৌশলীদের একটি দল বহু গবেষণার পর উদ্ভাবন করেছে চার পরিবর্শিষ্ট এই যান্ত্রিক কুকুর তথা রোবোডগ, যে কি না তার আট ঢাকা দিয়ে দৌড়াতে এবং প্রয়োজনে সিঁড়ি বেয়ে ওঠানামা করতে সক্ষম।

এনএসকের ইমার্জিং টেকনোলজি রিসার্চ সেন্টারের কাতসুকি সাগাইয়ামা বলেছেন, তারা যখন বিষয়টি নিয়ে ভাবতে শুরু করেন তখন তাদের লক্ষ্যই ছিল যথাযথ একটি গাইড কুকুর তৈরি করা। বিশেষ করে যাদের চোখে সমস্যা রয়েছে তারা যেনো এটি ব্যবহার করে সুফল পায়। তাই রোবোডগে মাইক্রোসফটসহ নানা ধরনের প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছে। আর এ কারণেই রোবটটির পক্ষে সিঁড়ি বেয়ে ওঠানামা করার সময় পা উঁচু-নিচু করা এবং প্রতি পদক্ষেপে ধারাবাহিকতা বজায় রাখা সম্ভব হয়। রোবটের পা এবং হাতে সন্নিবেশিত করা হয়েছে বহুমাত্রিক সেন্সর। এসব সেন্সর ব্যবহার করেই ঠিক কি করতে হবে তা বুঝতে পারে। মাথায় যে সেন্সর ব্যবহার করা হয়েছে তা দিয়ে কুকুরটি বুঝতে পারে যে সামনে কি রয়েছে। কিন্তু সেই সেন্সর দিয়ে নিজের পাগুলো দেখতে পারে না। তাই কুকুরটি যাতে নিজের স্টেপিং বা পদক্ষেপ নির্ধারণ করতে পারে সে জন্য গবেষকরা তার মাথায় বসিয়ে দিয়েছেন একটি ডিসটেন্স ইমেজ সেন্সর। একই সাথে অন্যান্য সেন্সরের মাধ্যমে পাওয়া যায় পায়ের আশপাশে থাকা নানা প্রয়োজনীয় তথ্য। ব্যবহারকারী যাতে রোবটটি ভালোভাবে নিজের নিয়ন্ত্রণে রেখে ব্যবহার করতে পারেন এবং সিঁড়িতে ওঠার সময় কল্পনা শক্তির ওপর নির্ভর করতে না হয় সেজন্য রোবট কুকুরটির সাথে যে হ্যান্ডেল বা হাতল রয়েছে উঁচু-নিচু স্থানে চলার সময় সেটি কম-বেশি এবং অ্যাঙ্গেল বা কোণ নির্দেশ করে। কুকুরটির একটি বিশেষ ধরনের সেন্সর রয়েছে, যার মাধ্যমে এটির গতিবিধি পরিচালনা করা যায়। সেই সেন্সর সামনের দিকে ঠেলে দিলে কুকুরটি সোজা সামনের দিকে এগিয়ে যাবে। আর মোচর দিলে সে ঘুরে যাবে। তাই এটি পরিচালনা করা মোটেই শ্রমসাধ্য কোনো ব্যাপার নয়। যেকেউ সহজেই ব্যবহার করতে পারবে রোবোডগকে।

রোবট কুকুরটি নারী কণ্ঠে কথা বলতে পারে। সে তার আশপাশের পরিবেশ পরিস্থিতি ক্রমাগতভাবে ব্যবহারকারীকে অবহিত করতে থাকে এবং প্রতিবন্ধকতা এড়িয়ে চলার পথ বাতলে দেয়। কেবল সেন্সরে চাপ দিয়েই নয়, রোবোডগটি ভয়েস কমান্ডেও কাজ করতে সক্ষম। গবেষকরা এ যন্ত্রে কোনো ত্রুটি রাখতে চাইছেন না। কেননা ত্রুটি থাকলে তা ব্যবহারকারীদের জন্য সহায়ক তো নয়ই, বরং বিপর্যয়ের কারণ হতে পারে।

সাগাইয়ামা বলেন, আমরা এখন যেটা ভাবতে চাইছি সেটা হলো কিভাবে পড়ে যাওয়া থেকে রক্ষা পাওয়া যাবে, পড়ে গেলে কিভাবে উঠা যাবে এবং রোবটটি চলার সময় কিভাবে ব্যবহারকারীর আঙুল রোবটের হ্যান্ডেলে আটকে থাকবে তা নিয়ে। আর এটি করা গেলেই বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদন করা যাবে এই রোবোডগ।

নতুন প্রজন্মের টেপ : জার্মানির কাইল বিশ্ববিদ্যালয়ের জুলোজিক্যাল ইনস্টিটিউটের একদল বিজ্ঞানী উদ্ভাবন করেছেন নতুন প্রজন্মের আঠা বা গ্লুর টেপ। ছাদের তথা সিলিংয়ের ওপর দিয়ে অনায়াসে হেঁটে চলা কীটপতঙ্গ এবং টিকটিকি দেখে তারা এ বিষয়ে গবেষণায় উৎসাহী হয়ে ওঠেন। এরই ধারাবাহিকতায় উদ্ভাবন হয় শুকনো আঠার টেপ বা সিলিকন টেপ। নতুন এই টেপে রয়েছে উচ্চমাত্রার বন্ডিং স্ট্রেন্থ। এটি বহু সংখ্যকবার কোনো কিছুর সাথে আটকানো বা ছোটানো যায়, অথচ এর গ্লু বা আঠালো ক্ষমতা নষ্ট হয় না।

স্ট্যানিসলাভ গ্রোবের নেতৃত্বাধীন বিজ্ঞানী দল জানায়, বহু ধরনের কীটপতঙ্গ এবং টিকটিকির দেহে রয়েছে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র চুল। এই চুল পরিচিত সেটে নামে। এই চুলের মধ্যেই রয়েছে তাদের সিলিং বেয়ে চলার সামর্থ্যের গোপন রহস্য। সিলিংয়ে উল্টোভাবে চললেও ওই চুলের রহস্যের কারণেই তারা ফ্লোরে পড়ে যায় না। নতুন প্রজন্মের টেপ উদ্ভাবনের সময় সে বিষয়টি মাথায় রাখা হয়েছে। তাই পতঙ্গের দেহে পাওয়া চুলের মতোই ক্ষুদ্র চুল ব্যবহার করে উদ্ভাবন করা হয়েছে সিলিকন টেপ। একই ধরনের কাঁচামাল দিয়ে তৈরি ফ্ল্যাট টেপের তুলনায় দ্বিগুণ শক্তি ব্যবহার করে নতুন টেপ কোনো স্থান থেকে টেনে তুলতে হয়। এটি খুবই শক্তিশালী। পানির নিচেও এই টেপের কার্যক্ষমতা থাকে অটুট। উদ্ভাবকদের দাবি–তাদের টেপ হাজার হাজার বার পুনর্ব্যবহার করলেও টেপের আঠা অক্ষুণ্ন থাকে। কাইল বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞানী দলের এই উদ্ভাবনা গত নভেম্বরে নাশভিলে অনুষ্ঠিত এভিএস সিম্পোজিয়ামে উন্মোচন করা হয়।

ভেন্ডিং মেশিন : গত কয়েক বছরে ভেন্ডিং মেশিনের প্রভূত উন্নয়ন সাধিত হয়েছে। এখন শুধু ওই মেশিনে কোমল পানীয় বা খাবারই নয়, পাওয়া যাচ্ছে সিনেমার টিকেট থেকে শুরু করে মূল্যবান স্বর্ণালঙ্কারও। তেমনি এক সর্বাধুনিক ভেন্ডিং মেশিন উদ্ভাবন করেছে জাপানের প্রতিষ্ঠান সানডেন। এতে রয়েছে ওকয়া ইলেকট্রনিক এবং ইন্টেলের নানা যন্ত্রপাতি। মেশিনটিতে ব্যবহার করা হয়েছে ৬৫ ইঞ্চি টাচস্ক্রিন ডিসপ্লে। এই ডিসপ্লে দিয়ে ব্যবহারকারী পণ্যের ছবি, নানা তথ্য এবং অন্যান্য উপাত্ত দেখতে পারবেন। নিতে পারবেন পণ্যটি কিনবেন কি না সে সিদ্ধান্ত। মেশিনটি যখন ব্যবহার হবে না তখন এটি নিজেকে আকর্ষণের জন্য তার হাই ডেফিনিশন স্ক্রিনে দেখাবে বিভিন্ন ধরনের অ্যানিমেশন। সেই অ্যানিমেশন দেখে কেউ এগিয়ে এলে ডিসপ্লেতে উদ্ভাসিত হবে তার পণ্য এবং বিজ্ঞাপন। যাতে এগিয়ে আসা ব্যক্তি সেই পণ্য কিনতে প্রলুব্ধ হয়। ভেন্ডিং মেশিনটিতে ব্যবহার করা হয়েছে ফেশিয়াল রিকগনিশন টেকনোলজি এবং ইন্টেলের অডিয়েন্স ইম্পেশন মেট্রিক্স তথা এআইএম সিস্টেম। তাই এই মেশিন তার সামনে থাকা বা তার দিকে এগিয়ে আসা ব্যক্তি বয়স্ক নাকি তরুণ, নারী নাকি পুরুষ তা নির্ণয় করতে পারে। ফেশিয়াল রিকগনিশন বিষয়টি সম্পর্কে আগে থেকে জানা থাকলেও একটি বৃহৎ স্বচ্ছ ডিসপ্লের ভেন্ডিং মেশিনে তার ব্যবহার নিঃসন্দেহে নতুন। বাজার বিশ্লেষকদের ধারণা, এই ভেন্ডিং মেশিন বাজারে পাওয়া গেলে সাড়া পড়ে যাবে। অনুন্নত বিশ্বেও এর ব্যবহার হয়তো বেড়ে যাবে। কারণ এর মাধ্যমে পণ্য বিক্রি করতে প্রাতিষ্ঠানিক ব্যয় কম হবে। দোকান ভাড়া কিংবা কর্মী রাখার ব্যয় সাশ্রয় হবে অবশ্যই।

ফিডব্যাক : *sumonislam7@gmail.com*

পিসির ঝুটঝামেলা

ট্রাবলশুটার টিম

সমস্যা : কোনো পিসিতে কি উইন্ডোজ আর উবুন্টু একসাথে ইনস্টল করা সম্ভব? আমার পিসি কনফিগারেশন হলো–ইন্টেল কোর আই থ্রি ৫৪০, ২ গিগাবাইট র‍্যাম ও ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক।

–শাহরিয়ার মাহমুদ

সমাধান : পিসিতে শুধু দুটি নয়, আরো বেশি অপারেটিং সিস্টেম একসাথে ইনস্টল করা যায়। প্রতিটি অপারেটিং সিস্টেমের জন্য আলাদা ড্রাইভ নির্দিষ্ট করে দিতে হয়। তবে এক ড্রাইভেই দুটি অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা যায়। কিন্তু আলাদা ড্রাইভে ব্যবহার করাটা সুবিধাজনক। একই ড্রাইভে ব্যবহার করার ক্ষেত্রে যদি একটিতে কোনো সমস্যা করে এবং ড্রাইভ ফরমেট করার প্রয়োজন পড়ে তখন দুটি অপারেটিং সিস্টেমই মুছে যাবে। তাই প্রথম দুটি ড্রাইভ নির্দিষ্ট করে সেখানে অপারেটিং সিস্টেম দুটি ইনস্টল করা উচিত। প্রথম ড্রাইভে উইন্ডোজ সেভেন ইনস্টল করার পর সেখানে উবুন্টু ইনস্টল করা যাবে। উবুন্টু ইনস্টলের সময় পরের ড্রাইভে ১০-১৫ গিগাবাইট জায়গা লিনআক্স পার্টিশন করার জন্য নির্দিষ্ট করে তা লিনআক্স ফরমেট বা ইএক্সটি৩ ফরমেটে তৈরি করে নিতে হবে। এরপর র‍্যামের মেমরির পরিমাণের সমান বা দ্বিগুণ আকারের একটি হার্ডডিস্কের ছোট অংশকে সোয়াপ পার্টিশন হিসেবে সিলেক্ট করতে হবে। লিনআক্স পার্টিশন বা ইএক্সটি৩ পার্টিশনের ক্ষেত্রে রুট হিসেবে স্ল্যাশ (/) সিলেক্ট করতে হবে। এরপর ইনস্টল করার পর প্রথমেই যে বুটস্ক্রিন আসবে তাতে প্রথমে লিনআক্স এবং সবশেষে উইন্ডোজ সেভেন থাকবে। ডুয়াল বুটিং নিয়ে কমপিউটার জগৎ-এর ওয়েবসাইট থেকে তা খুঁজে বের করে দেখতে পারেন বা ইন্টারনেটে ডুয়াল বুটিং করার ব্যাপারে জানতে পারবেন। একটি ব্যাপার জানিয়ে রাখা ভালো, উইন্ডোজ সেভেনে থাকা অবস্থায় উবুন্টু ইনস্টল করা পার্টিশনটি দেখা যাবে না, কিন্তু উবুন্টু থেকে উইন্ডোজ সেভেনের পার্টিশন নেভিগেট করা যাবে।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন হচ্ছে–২.৮ গিগাহার্টজ ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ই৭৪০০, ইন্টেল ডিজি৪১আরকিউ মাদারবোর্ড, ২ গিগাবাইট ডিডিআর২ র‍্যাম, এটিআই র‍্যাডেওন এইচডি ৫৪৫০ গ্রাফিক্স কার্ড ও স্যামসাং ৩২০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। আমি পিসিতে আরো ২ গিগাবাইট র‍্যাম এবং ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক লাগাতে চাই। আমার প্রশ্ন হলো–নতুন র‍্যামের বাসস্পিড কি আগেরটার সমান হতে হবে? স্পেসসি সফটওয়্যারটি ব্যবহার করে দেখলাম র‍্যাম ডিটেইলসে লেখা আছে ডি র‍্যাম ফ্রিকোয়েন্সি ৪০০ মেগাহার্টজ। এটাই কি র‍্যাম বাসস্পিড? আমার মাদারবোর্ড কত বাসস্পিডের র‍্যাম সাপোর্ট করবে তা কিভাবে জানব? দুটো র‍্যামের স্পিড দু'রকম হলে কি মাদারবোর্ডের কোনো সমস্যা হতে পারে? র‍্যামের ভালো ব্র্যান্ড কোনটা? হার্ডডিস্ক সংক্রান্ত প্রশ্ন হলো ১ টেরাবাইট লাগালে কি আলাদা পাওয়ার সাপ্লাই দরকার হবে? উল্লেখ্য, আমি বর্তমানে কেসিংয়ের সাথে থাকা নরমাল পাওয়ার সাপ্লাই ব্যবহার করছি।

–আসিফ হাসান

সমাধান : স্পেসসি সফটওয়্যারের মতো সিস্টেম ইনফরমেশন দেখার জন্য জনপ্রিয় সফটওয়্যার হচ্ছে সিপিইউ-জেড। ডি র‍্যাম ফ্রিকোয়েন্সি হিসেবে যত মেগাহার্টজ দেখাবে সফটওয়্যার তার দ্বিগুণ হচ্ছে র‍্যামের বাসস্পিড। ডি র‍্যাম ফ্রিকোয়েন্সি ৪০০ মেগাহার্টজের অর্থ হচ্ছে আপনার পিসির র‍্যামের বাসস্পিড ৮০০ মেগাহার্টজ। ডিডিআর২ র‍্যামের বাসস্পিড সর্বোচ্চ ১০৬৬ পর্যন্ত হতে পারে। এরচেয়েও বাড়ানো সম্ভব ওভারক্লক করে। মডেল অনুযায়ী আপনার মাদারবোর্ডটি ৬৬৭ ও ৮০০ মেগাহার্টজের র‍্যাম সাপোর্ট করবে। আপনার পিসির এখনকার র‍্যামের বাসস্পিড ৮০০ মেগাহার্টজ, তাই একই গতির আরেকটি র‍্যামের ইনস্টল করাটা বুদ্ধিমানের কাজ হবে। একই গতির সাথে সাথে একই মেমরি ও ব্র্যান্ডের হলে সোনায় সোহাগা। যদি আগের র‍্যামটি সিঙ্গেল মডিউলের ২ গিগাবাইট মেমরির হয়ে থাকে, তবে আরেকটি ২ গিগাবাইটের একই গতির ও একই কোম্পানির র‍্যামের খোঁজ করুন। এতে পারফরম্যান্স অনেক বেড়ে যাবে। অনেক সময় দেখা যায়, কিছু ব্র্যান্ডের র‍্যামের আরেক ব্র্যান্ডের র‍্যামের সাথে খাপ খায় না। আবার অনেক সময় একই গতির র‍্যাম না হলে তাদের মধ্যে সামঞ্জস্য নিয়ে কিছুটা সমস্যা দেখা দিতে পারে। তাই এসব ঝামেলার হাত থেকে মুক্তি পেতে যমজ র‍্যাম ব্যবহার করাটা ভালো। মাদারবোর্ডটিতে সর্বোচ্চ ৮ গিগাবাইট র‍্যাম ব্যবহার করতে পারবেন। আমাদের দেশে যেসব র‍্যাম পাওয়া যায় তাদের মান প্রায় একইরকম। গেমিং সিরিজের জন্য বেশ কিছু ভালো ব্র্যান্ডের র‍্যাম রয়েছে, যেমন–করসায়ার, রিপ'জ, কিংস্টোন, মুশকিন, ওসিজেড, ক্রুসিয়াল ইত্যাদি। কিন্তু সেগুলো আমাদের বাজারে পাওয়া যায় না। আমাদের বাজারে ট্রান্সসেন্ড, এ-ডাটা, সিলিকন পাওয়ার, টুইনমস, টিম, ডাইনেট ইত্যাদি ব্র্যান্ডের র‍্যাম পাওয়া যায়। মানের দিক থেকে এগুলোর মাঝে খুব একটা পার্থক্য নেই বললেই চলে। খুব দরকার না পড়লে বড় আকারের হার্ডডিস্ক ব্যবহার করাটা অনুচিত। কারণ বড় আকারের হার্ডডিস্কের মেইনটেনেন্স করাটাও বেশ ঝামেলার। ভাইরাস স্ক্যান, ডিফ্র্যাগমেন্ট, ডিস্ক চেকিং স্ক্যান ও ফাইল সার্চ করার জন্য অনেক সময় নষ্ট হয় হার্ডডিস্কের বিশাল ধারণক্ষমতার জন্য। নতুন র‍্যাম ও হার্ডডিস্ক লাগানোর পর পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের ওপর কিছুটা চাপ বাড়বে। কি ধরনের ক্যাসিং এবং কোন ব্র্যান্ডের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট তা না জানানোর কারণে সঠিক করে বলা যাচ্ছে না তা চাপ নিতে পারবে নাকি পারবে না? দুর্ঘটনা এড়ানোর জন্য ভালো মানের আলাদা পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কিনতে পারেন। বাজারে থর্মালটেক, এক্সএফএক্স, গিগাবাইট, এ-ডাটা, ডিলাক্স ইত্যাদি কিছু ব্র্যান্ডের পিএসইউ পাওয়া যায়। আপনার পিসির জন্য ৪০০-৪৫০ ওয়াটের পাওয়ার সাপ্লাই যথেষ্ট। তবে ভবিষ্যতে যদি পিসি আপগ্রেড করার ইচ্ছে থাকে তবে ৫০০-৬৫০ ওয়াটের পিএসইউ কিনে রাখলে কাজ দেবে। ৪০০-৪৫০ ওয়াটের পিএসইউর দাম ৩৫০০-৪০০০ টাকার মতো হবে।

সমস্যা : আমি এটিআই র‍্যাডেওন এইচডি ৫৭৭০ গ্রাফিক্স কার্ড কিনতে চাই। কোন ব্র্যান্ড ভালো হবে–স্যাফায়ার নাকি এক্সএফএক্স? আমার পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট (পিএসইউ) ৫০০ ওয়াট ক্ষমতার। পিসি কনফিগারেশন হচ্ছে–প্রসেসর ২.৮ গিগাহার্টজ কোর আই ফাইভ ২৩০০, মাদারবোর্ড ইন্টেল বক্স ডিএইচ৬৭সিএল, র‍্যাম ৪ গিগাবাইট ডিডিআর৩ ১৩৩৩ মেগাহার্টজ বাসস্পিড, হার্ডডিস্ক ৫০০ গিগাবাইট, অপটিক্যাল ড্রাইভ ২৪এক্স আসুস ডিভিডি রাইটার। আমার এ পিসির জন্য ক্যাসিংয়ের সাথে থাকা ৫০০ ওয়াটের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কি যথেষ্ট?

–তাপস

সমাধান : আপনার ক্যাসিংয়ের ব্র্যান্ড ও মডেল জানা জরুরি, কারণ এতে বোঝা যাবে ক্যাসিংয়ের সাথে দেয়া পিএসইউ কতটা শক্তিশালী। সাধারণ মানের ক্যাসিংয়ে যে পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট দেয়া থাকে সেখানে ৫০০ ওয়াট লেখা থাকলেও আসলে তা পাওয়া যায় না। নতুন কিছু ভালো ব্র্যান্ডের ক্যাসিং পাওয়া যাচ্ছে, যার দাম কিছুটা বেশি, কিন্তু এতে মানসম্পন্ন পিএসইউ লাগানো থাকে। এ ধরনের ক্যাসিংয়ের দাম বর্তমানে ৩৫০০ টাকা থেকে শুরু। সার্ভার বা গেমিং পিসির জন্য আলাদা আরো শক্তিশালী পিএসইউযুক্ত ক্যাসিং বাজারে পাওয়া যায়। যদি আপনি সেগুলোর কোনোটিই না কিনে সাধারণ মানের ক্যাসিং কিনে থাকেন তবে আপনার পিসির জন্য তা উপযুক্ত নয়। এটি সাধারণ কাজকর্মের সময় সাপোর্ট দেবে কিন্তু উঁচুমানের গেম খেলা বা প্রসেসর ও গ্রাফিক্স কার্ডের ওপর চাপ পড়ে এমন কাজ করতে গেলে পিএসইউ নষ্ট হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী ন্যূনতম ৫০০ ওয়াট ক্ষমতার পিএসইউ থাকা উচিত। তবে ভবিষ্যতে পিসি আপগ্রেড করার চিন্তা থাকলে ৬৫০ ওয়াটের কেনাটা বেশি যুক্তিযুক্ত। যদি আপনার কেনা ক্যাসিংটি ভালোমানের না হয়ে থাকে তবে আলাদা পিএসইউ কিনে নেয়াটা বাঞ্ছনীয়। পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট ঠিকমতো লোড নিতে না পারলে অনেক সময় সিস্টেমেরও ব্যাপক ক্ষতি হতে পারে। বাজারে থার্মালটেক, আসুস, ডিলাক্স ইত্যাদি ব্র্যান্ডের ভালোমানের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট পাওয়া যায়। ৫০০ ওয়াট পিএসইউর বর্তমান বাজার দর ৪০০০ টাকার মতো। পিসির সুরক্ষার জন্য অবশ্যই মানসম্পন্ন ▶

পিসির ঝুটঝামেলা

ট্রাবলশুটার টিম

পিএসইউ ব্যবহার করা উচিত। আপনি যে গ্রাফিক্স কার্ডটি নির্বাচন করেছেন তার জন্য আলাদা ৬ পিনের পাওয়ার কানেক্টর লাগে, তাই পিএসইউ কেনার সময় দেখে নিন সে পাওয়ার কানেক্টরটি সেখানে আছে কি না।

সমস্যা : প্রথমেই ট্রাবলশুটিংয়ের সবাইকে অনেক ধন্যবাদ আমাদের সমস্যায় ব্যাপারে সাপোর্ট দেয়ার জন্য। কমপিউটার জগতের এ অংশে আমরা ট্রাবলশুটিং সম্পর্কে অনেক কিছু জানতে পারছি। কিছুদিন আগে আমি পিসি কিনেছি। কিন্তু একটি সমস্যা দেখা দিয়েছে। এ ব্যাপারে আমি যার কাছ থেকে কিনেছি তাকে বলেছি কিন্তু সে এ ব্যাপারে কোনো সমাধান দিতে পারেনি। তাই আপনাদের শরণাপন্ন হয়েছি। আমার পিসির কনফিগারেশন হচ্ছে-৩. ০ গিগাহার্টজের ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ই৮৪০০, ১৩৩৩ বাসস্পিড ও ৬ মেগাবাইট এলটু ক্যাশ, ইন্টেল ডিজি৪১ডব্লিউভি মাদারবোর্ড, ৪ গিগাবাইট র‍্যাম ৩২০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। পিসি কেনার পর থেকে হঠাৎ করেই কোনো ওয়ার্নিং বা মেসেজ দেয়া ছাড়াই কমপিউটার রিস্টার্ট হয়ে যায়। এ সমস্যার সমাধান কি? আমার আরেকটি প্রশ্ন-আমি কি পিসিতে ৮ গিগাবাইট র‍্যাম লাগাতে পারব?

—সুভাস, বাড্ডা

সমাধান : কমপিউটার বারবার রিস্টার্ট করার অনেক কারণ থাকতে পারে। তাই পিসি পরীক্ষা করে না দেখে সঠিক করে বলা যাচ্ছে না কি সমস্যাও পাওয়ার সাপ্লাইয়ে সমস্যা, হার্ডডিস্ক ব্যাড সেক্টর, কুলিং সিস্টেম ফেইল, ওভারহিট, র‍্যামের সমস্যা, ভাইরাসজনিত সমস্যা ইত্যাদি অনেক কারণে এ সমস্যা দেখা দিতে পারে। প্রাথমিকভাবে আপনি পিসির অপারেটিং সিস্টেম বদল করে দেখুন। এরপর ভালোমানের অ্যান্টিভাইরাস ইনস্টল করে তা আপডেট করে পুরো পিসি স্ক্যান করে নিন। ভালো ডিফ্র্যাগমেন্ট সফটওয়্যার দিয়ে হার্ডডিস্ক ডিফ্র্যাগ করুন। ড্রাইভগুলোতে পর্যাপ্ত জায়গা ফাঁকা রাখুন (ন্যূনতম ১৫ ভাগ)। আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী হার্ডডিস্কটি কিছুটা পুরনো। সম্ভব হলে ১৬০ গিগাবাইট হার্ডডিস্কে আপগ্রেড করে নিন। তারপরও কোনো সমস্যা হলে পিসিটি কোনো সার্ভিস সেন্টারে নিয়ে গিয়ে চেক করিয়ে আনুন। মাদারবোর্ডের মডেল অনুযায়ী ডিডিআর৩ র‍্যাম ব্যবহার করতে পারবেন। কিন্তু তা ৮০০ ও ১০৬৬ বাসস্পিডের হতে হবে। এ মাদারবোর্ডের মডেলে ডিডিআর৩ প্রথম দিকের র‍্যামগুলো কাজ করবে। নতুন ডিডিআর৩ র‍্যামগুলো সাধারণত ১৩৩৩ বাসস্পিডের হয়ে থাকে। এখনকার সিস্টেমে কত বাসস্পিডের র‍্যাম আছে তা দেখে আপনার নতুন র‍্যাম কিনে নিতে হবে। কমপিউটার মার্কেটে এ গতির র‍্যাম না পেলে এলিফ্যান্ট রোডের পুরনো পার্টস বিক্রেতাদের কাছ থেকে কিনে নিতে পারেন। র‍্যাম স্লটগুলোর প্রত্যেকটি ৪ গিগাবাইট মেমরির র‍্যাম ধারণ করার ক্ষমতা রাখে। তাই ৮ গিগাবাইট র‍্যাম ব্যবহার করতে পারবেন অনায়াসে।

সমস্যা : এটিআই সিরিজের কিছু গ্রাফিক্স কার্ডের গায়ে লেখা দেখা যায় ক্রসফায়ারএক্স রেডি। এই ক্রসফায়ারএক্স কী এবং তা কী কাজে লাগে?

—তপন, মহাখালী

সমাধান : ক্রসফায়ার টেকনোলজির সাহায্যে দুই বা ততোধিক গ্রাফিক্স কার্ডের মাঝে সমন্বয় সাধন করে তার ক্ষমতা বাড়ানো যায়। এ জন্য মাদারবোর্ডে দুই বা ততোধিক গ্রাফিক্স কার্ড পোর্ট বা পিসিআই এক্সপ্রেস পোর্ট থাকতে হবে। যে গ্রাফিক্স কার্ডগুলো দিয়ে ক্রসফায়ার করতে হবে সেগুলো একই মেমরি, একই ব্র্যান্ড ও একই মডেলের হতে হবে। মূল কথা, ক্রসফায়ারে ব্যবহার করা গ্রাফিক্স কার্ডগুলো যমজ হতে হবে, তাহলেই তা ভালোভাবে কাজ করবে। কিন্তু একই সিরিজের যেমন ৬৮৩০ বা ৬৮৫০ দিয়েও এটিআইয়ের ক্ষেত্রে ক্রসফায়ার করা যায়। সহজ কথায় মডেলের প্রথম দুটিতে মিল থাকতে হবে। যেমন-৬৮০০ মডেলের মধ্যে ৬৮৩০, ৬৮৫০, ৬৮৭০ ও ৬৮৯০-এগুলোর মধ্যে ক্রসফায়ার করা সম্ভব। বাজারে ২-৩ গিগাবাইটের বেশি মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড নেই। তাই দুটি ২-৩ গিগাবাইট মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড দিয়ে ক্রসফায়ার টেকনোলজির মাধ্যমে গ্রাফিক্স কার্ডের মেমরির পরিমাণ ৪-৬ গিগাবাইট ও ক্লকস্পিড দ্বিগুণ করার পাশাপাশি পারফরম্যান্স দ্বিগুণ করে নেয়া সম্ভব। ক্রসফায়ার টেকনোলজি শুধু এটিআই সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ডের সাহায্যে করা সম্ভব। এনভিডিয়ার গ্রাফিক্স কার্ড দিয়ে ক্রসফায়ার করা যায় না। এনভিডিয়ার গ্রাফিক্স কার্ডের জন্য রয়েছে এসএলআই টেকনোলজি।

সমস্যা : আমি একটি ল্যাপটপ বা নোটবুক কিনতে চাই যাতে ওয়ার্ড প্রসেসিং, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, ইন্টারনেট ব্রাউজিং-এ ধরনের কাজ করব। আমার বেশি পাওয়ার ব্যাকআপের দরকার। ৮ ঘণ্টা হলে ভালো হয়। বাজারে বেশ কয়েকটি নোটবুক দেখলাম যাতে লেখা ৮-১১ ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপ দেবে। আসলেই কি সেগুলো এতক্ষণ ব্যাকআপ দিতে সক্ষম?

—রেজওয়ান

সমাধান : সর্বোচ্চ ৮ ঘণ্টা ব্যাকআপ দিতে পারবে এমন ল্যাপটপ বা নোটবুকের সংখ্যা বাজারে খুবই কম। এসার ব্র্যান্ডের কিছু ল্যাপটপ ও নোটবুক বাজারে রয়েছে যা ৭ ঘণ্টার মতো পাওয়ার ব্যাকআপ দিতে সক্ষম। যদি ব্যাটারি ব্যাকআপ মুখ্য হয়ে থাকে তবে আপনি ল্যাপটপ বা নোটবুকের পরিবর্তে ছোট আকারের নেটবুকগুলো বেছে নিতে পারেন। এগুলো সাধারণভাবে ৭ ঘণ্টা এবং পাওয়ার কনজাম্পশন টেকনোলজি ব্যবহার করে সর্বোচ্চ ১০-১১ ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপ দিতে পারবে। সর্বোচ্চ ব্যাকআপ টাইম পরিমাপ করা হয় পাওয়ার কনজাম্পশন মোডে তা কতক্ষণ ব্যাকআপ দিতে পারে তার ওপরে। তাই সঠিকভাবে বলতে গেলে ৬ ঘণ্টার বেশি ব্যাকআপ সাধারণত পাওয়া যায় না। মেশিনের ক্ষমতা যত বেশি হবে সেটি তত বেশি ব্যাটারি পাওয়ার নষ্ট করবে। নেটবুকগুলো সাধারণত ইন্টেলের অ্যাটম প্রসেসরের সাহায্যে বানানো হয়, যা অনেক কম বিদ্যুৎ নষ্ট করে, তাই তা অনেকক্ষণ ব্যাটারি ব্যাকআপ দিতে সক্ষম। সেলেরন প্রসেসরযুক্ত নেটবুকও পাওয়া যায়, যা অ্যাটম প্রসেসরের তুলনায় শক্তিশালী, তবে তা পাওয়ার বেশি টানে। অ্যাটম প্রসেসরের পারফরম্যান্সও খুব একটা খারাপ নয়। বাজারে এখন ডুয়াল কোরের অ্যাটম প্রসেসরযুক্ত নেটবুক পাওয়া যায়, যা ছাত্রছাত্রী বা সাধারণ কাজের জন্য ব্যবহার করা যাবে অনায়াসে। তবে একটি সমস্যা হচ্ছে নেটবুকটির স্ক্রিন আকারে বেশ ছোট। ১০ ইঞ্চি থেকে শুরু করে ১২ ইঞ্চি আকারের ডিসপ্লের নেটবুক বাজারে পাওয়া যায়। আকারে ছোট, তাই এটি বহন করাটা বেশ সুবিধাজনক। আকারে ছোট হলেও শুধু অপটিক্যাল ড্রাইভ ছাড়া অন্যান্য সুবিধা এতে থাকে, যা ল্যাপটপ বা নোটবুকে থাকে, যেমন- ওয়েবক্যাম, টাচপ্যাড, কার্ড রিডার ইত্যাদি। বাজারে আসুস ইইই, এইচপি মিনি, স্যামসাং, সনি ভায়ো, গেটওয়ে, এসার এস্পায়ার ওয়ান, লেনোভো আইডিয়া প্যাড, ফুজিৎসু, তোশিবা মিনি ইত্যাদি ব্র্যান্ড ও মডেলের নেটবুক পাওয়া যায়। এগুলোর দাম ২০-২৮ হাজার টাকার মধ্যে। সবগুলোর সাথেই এক বছরের ওয়ারেন্টি দেয়া আছে। তাই নিশ্চিন্তে এক বছর ব্যবহার করতে পারবেন। তবে তার বেশি টিকবে কি না সেটা নির্ভর করে ব্যবহার করার ধরনের ওপর। ভালোভাবে ব্যবহার করলে তা অনেক বছর ব্যবহার করতে পারবেন কোনো সমস্যা ছাড়াই।

সমস্যা : আমি কিভাবে প্রিন্টারের কালির স্থায়িত্ব বাড়াতে পারি? প্রিন্টার পরিচর্যায় কি কি করা যায়? কোন ব্র্যান্ডের প্রিন্টার কালার ও ফটো প্রিন্টিংয়ের জন্য ভালো? অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টারগুলোর পারফরম্যান্স কেমন? বাসায় ব্যবহারের জন্য কোন প্রিন্টার ভালো হবে?

—রবিন, মুগদা

সমাধান : অরিজিনাল কালি বা আসল কার্ট্রিজের কালি নকল কালির চেয়ে অনেক বেশি প্রিন্ট দিতে পারে। তাই আসল কালি কেনার চেষ্টা করুন। এতে বেশি প্রিন্ট করতে পারবেন। এছাড়া সাধারণ প্রিন্ট করার সময় স্ট্যান্ডার্ড বা হাই কোয়ালিটি মোডের বদলে ইকোনমি, ড্রাফট বা ফাস্ট মোড ব্যবহার করলে বেশ কিছুটা কালি বাঁচানো যায়। নিয়মিত প্রিন্টারের রক্ষণাবেক্ষণ করলে প্রিন্টারের যাবতীয় সমস্যা থেকে মুক্ত থাকা যায়। প্রিন্টার সবসময় ঢেকে রাখতে হবে, যাতে ধুলোবালি না ঢুকে। একেবারে অনেক দিন ধরে প্রিন্ট না করে ফেলে রাখা যাবে না। সপ্তাহে অন্তত একবার প্রিন্ট করা উচিত। মাসে একবার প্রিন্টারের মেইনটেনেন্স অপশনে গিয়ে ক্লিনিং, প্রিন্ট হেড অ্যালাইনমেন্ট, নজেল চেক, বটম প্লেট ক্লিনিং, ▶

পিসির ঝুটঝামেলা

ট্রাবলশুটার টিম

রোলার ক্লিনিং ইত্যাদি অপশন ব্যবহার করে দেখা ভালো। কোন ব্র্যান্ডের প্রিন্টারের কালির দাম কম এবং সহজলভ্য তা বিবেচনা করে প্রিন্টার কিনতে হবে, তাই কোন ব্র্যান্ড কিনবেন তা নিজেকেই ঠিক করতে হবে। কোনো ব্র্যান্ডের প্রিন্টারই খারাপ নয়। তাদের মাঝে পারফরম্যান্সের দিক থেকে কিছুটা উনিশ-বিশ হতে পারে, তবে সেটি হোম ইউজারদের জন্য তেমন একটা সমস্যার কারণ হয়ে দাঁড়ায় না। কালার বা ফটো প্রিন্টার হিসেবে আলাদা কিছু প্রিন্টার রয়েছে। কম দামের মধ্যে ইঙ্কজেট এবং বেশি দামের মধ্যে লেজার প্রিন্টার বাজারে পাওয়া যায়। হোম ইউজারদের জন্য ইঙ্কজেট এবং অফিসে ব্যবহারের জন্য লেজার প্রিন্টার ভালো। মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার বা অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টারগুলোর ক্ষমতা প্রায় সিঙ্গেল প্রিন্টারের কাছাকাছি, তবে তা তুলনামূলকভাবে বেশিদিন টিকে না। তাই খুব বেশি প্রয়োজন না হলে মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টারের দিকে হাত না বাড়ানোই ভালো।

সমস্যা : আমি আমার কমপিউটার আপগ্রেড করব। আমি শুধু প্রসেসর, মাদারবোর্ড ও র‍্যাম বদল করব। আমি কোর আই থ্রি ৩.০৬ গিগাহার্টজের প্রসেসর, গিগাবাইটের এইচ৫৫ চিপসেটের মাদারবোর্ড, টিমের ৪ (২+২) গিগাবাইটের ১৩৩৩ বাসস্পিডের ডিডিআর৩ র‍্যাম কিনব। আমার আলাদা এক্সএফএক্স এনভিডিয়া জিফোর্স ৯৫০০জিটি গ্রাফিক্স কার্ড আছে। এখন আমার প্রশ্ন হলো—আমি কি এ কনফিগারেশনে ভালোভাবে গেম খেলতে পারব? আর গেম খেলার সময় কেমন পারফরম্যান্স পাব? এ কনফিগারেশনের পিসির সাথে সর্বোচ্চ কত আকারের মনিটর ব্যবহার করব? এ ব্যাপারে জানালে খুশি হব।

—অনিক

সমাধান : আপনি যে কনফিগারেশনের কথা উল্লেখ করেছেন তার ভিত্তিতে আপনার পিসি মাঝারি মানের গেমিং পিসি হতে চলেছে। সবাই পিসি কেনার সময় পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের কথা ভুলে যান। আপনার নতুন পিসির জন্য আরো বেশি পাওয়ার সাপ্লাইয়ের দরকার হবে। তাই যদি আগের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট লোড নিতে না পারে তবে আপনাকে নতুন আরেকটি ভালো ব্র্যান্ডের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কিনে নিতে হবে। আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী ৪০০-৫০০ ওয়াটের পিএসইউ আপনার জন্য উত্তম। নতুন এবং প্রায় সবধরনের গেম আপনার পিসিতে চালানো যাবে ঠিকই, কিন্তু হাই ডিটেইলসে চালানো সম্ভব হবে না। মিডিয়াম ডিটেইলসে সব গেম খেলতে পারবেন এবং কোনো গেম একেবারেই চলবে না এমন অবস্থার সম্মুখীন হওয়ার সম্ভাবনা কম। গ্রাফিক্স ড্রাইভার ও ডিরেক্টএক্স ভার্সন আপডেটেড থাকলে গেমের পারফরম্যান্স বাড়ানো যায়। আপনার পিসির কনফিগারেশন ভালো, তাই এখনই আর গ্রাফিক্স কার্ড বদলানোর দরকার নেই। পরে দরকার হলে আপগ্রেড করে নিতে পারেন, তবে সে লক্ষ্যে আরো ভালোমানের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট কিনে রাখা ভালো। আপনার সিস্টেমের সাথে মানানসই হবে ২০-২২ ইঞ্চি ডিসপ্লের মনিটর। যেহেতু আপনি পিসি মূলত গেম খেলার জন্য ব্যবহার করবেন সেহেতু এলইডি এলসিডি মনিটর কেনাটাই বুদ্ধিমানের কাজ হবে, যাতে থাকবে ২-৫ মিলিসেকেন্ড রেসপন্স রেট, ১৬০-১৭০ ডিগ্রি ভিউয়িং অ্যাঙ্গেল, উঁচুমানের রিফ্রেশ রেট, বেশি কন্ট্রাস্ট রেশিওযুক্ত এবং ন্যূনতম ১৬০০ বাই ১০০০ রেজ্যুলেশনের ১৬:১০ অনুপাত ডিসপ্লের মনিটর।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন কোর আই থ্রি ২.৯৩ গিগাহার্টজ, ২ গিগাবাইট র‍্যাম, বিল্ট-ইন ১ গিগাবাইট মেমরির ইন্টেল এইচডি গ্রাফিক্স কার্ড ও ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। আমি কি এ পিসিতে গ্রাফিক্সের কাজ করতে পারব? উইন্ডোজ সেভেনে কি বাংলা লেখার জন্য বিজয় ব্যবহার করতে পারব? আমি নিড ফর স্পিড—দ্য রান গেমটি ইনস্টল করেছি। কিন্তু গেমটি চলছে না। আমার বিল্ট-ইন গ্রাফিক্স কার্ডের মেমরি তো বেশ ভালোমানের, তাহলে গেমটি ভালোভাবে চলছে না কেন? এটি চালাতে আলাদা গ্রাফিক্স কার্ড কেনার দরকার হবে কি? যদি আলাদা গ্রাফিক্স কার্ড কিনতেই হয় তবে বিল্ট-ইন ও এক্সট্রা গ্রাফিক্স কার্ড মিলে মেমরির পরিমাণ আরো বেড়ে যাবে কি? কোন গ্রাফিক্স কার্ডটি ভালো হবে নতুন গেমগুলো খেলার জন্য? কোন ব্র্যান্ড ও মডেলের গ্রাফিক্স কার্ড কিনলে ভালো হবে তা জানালে বেশ উপকৃত হব।

—নিলয়, গাজীপুর

সমাধান : আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী আপনি পিসিতে গ্রাফিক্সের কাজ করতে পারবেন, তবে ভালো পারফরম্যান্সের জন্য এক্সট্রা গ্রাফিক্স কার্ড কিনে নিতে পারেন। বিজয় বায়ান্নো উইন্ডো সেভেন সাপোর্ট করে। বাজারে এটি ১০০ টাকার বিনিময়ে কিনতে পারবেন। গ্রাফিক্স কার্ডের পারফরম্যান্স গ্রাফিক্স কার্ডের মেমরির ওপরে নির্ভর করে না, তা নির্ভর করে ক্লকস্পিড ও চিপসেট মডেলের ওপর। দ্য রান গেমটির মিনিমাম সিস্টেম রিকোয়ারমেন্টে চাওয়া হয়েছে ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৪ গিগাহার্টজের প্রসেসর বা সমমানের এএমডি অ্যাথলন এক্স টু প্রসেসর, ২ গিগাবাইট র‍্যাম, ১৮ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস ও ডিরেক্টএক্স ১০ সাপোর্টেড ৫১২ মেগাবাইট মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড (ন্যূনতম এনভিডিয়া জিফোর্স ৯৮০০ জিটি বা এটিআই রাডেওন এইচডি ৪৮৭০)। রিকমেন্ডেড কনফিগারেশন হিসেবে কোর আই ফাইভ সিরিজের ২.৬৬ গিগাহার্টজ গতির প্রসেসর বা সমমানের এএমডি ফেনম ২ এক্সফোর প্রসেসর, ৪ গিগাবাইট র‍্যাম এবং জিফোর্স জিটিএক্স ৫৬০ বা রাডেওন এইচডি ৬৯৫০ গ্রাফিক্স কার্ড। তাই বুঝতেই পারছেন কেনো গেমটি চলছে না। এক্সট্রা গ্রাফিক্স কার্ড যুক্ত লাগানোর সাথে সাথে বিল্ট-ইন গ্রাফিক্স কার্ড ডিজ্যাবল হয়ে যাবে, তাই তার সাথে মেমরি শেয়ার হবে না। গেম খেলার জন্য ভালোমানের গ্রাফিক্স কার্ড হিসেবে এটিআই রাডেওন ৫০০০ বা ৬০০০ সিরিজের বা এনভিডিয়া জিফোর্সের ৪০০ বা ৫০০ সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ড কিনতে পারেন। একটি ব্যাপার খেয়াল রাখতে হবে নতুন গ্রাফিক্স কার্ড বেশ বিদ্যুৎ নষ্ট করে, তাই আলাদা ভালো ব্র্যান্ডের ৫০০ ওয়াটের পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট আপনার পিসির জন্য একান্ত প্রয়োজনীয়।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন হলো—প্রসেসর ইন্টেল কোর আই থ্রি ৫৪০ ৩.০৬ গিগাহার্টজ, মাদারবোর্ড ইন্টেল ডিএইচ৫৫পিজে, র‍্যাম ২ গিগাবাইট ও হার্ডডিস্ক ৫০০ গিগাবাইট। আমি উইন্ডোজ সেভেন আল্টিমেট ব্যবহার করছি। বেশ কিছুদিন ধরে ওয়েলকাম স্ক্রিন এসে আর লোড হয় না, সেখানেই থেমে থাকে। আমি তখন যেখান থেকে পিসি কিনেছি সেখানে নিয়ে যাই। তারা বলল সফটওয়্যারে সমস্যা। এরপর তারা আবার উইন্ডোজ সেভেন ইনস্টল করে দিল। কয়েক দিন পর থেকে আবার সেই সমস্যা। এটি কি হার্ডওয়্যারের সমস্যা? আমি শিল্ড ডিলাক্স ও অ্যাভাস্ট অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করি। সমাধান জানালে উপকৃত হব।

—রফিক, চট্টগ্রাম

সমাধান : সোকাল থেকে এখন ফ্রেশ উইন্ডোজ ইনস্টল করে দেয়া হয় কম। তাদের পোর্টেবল হার্ডডিস্কে থাকা উইন্ডোজের ব্যাকআপ কপি অন্য পিসির হার্ডডিস্কে ইনস্টল করে দেয়া হয়। তাই তা অনেক সময় হার্ডওয়্যারের সাথে মিল খায় না এবং অনেক সমস্যার সৃষ্টি করে। এভাবে দেয়া উইন্ডোজগুলো বেশিদিন টিকে না এবং খুব সহজেই ক্র্যাশ করে থাকে। ইউজারের কারণেও পিসির সমস্যা হয়। বেশি সফটওয়্যার ইনস্টল করা, অপ্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম ইনস্টল করা, সিস্টেম ইউটিলিটি সফটওয়্যার ব্যবহার না করা, সফটওয়্যার ঠিকমতো আন-ইনস্টল না করা, হার্ডডিস্ক ভরাট করে রাখা, উল্টা-পাল্টা সফটওয়্যার ইনস্টল করা, অজানা সফটওয়্যার ব্যবহার করা, ভালোমানের অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার না করা ইত্যাদি হচ্ছে ইউজারের দোষ। এ ধরনের সমস্যার কারণে পিসিতে অনেক সমস্যা দেখা দেয়, যা অনেকেই ধরতে পারেন না। আপনি একসাথে দুটি অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রাম ব্যবহার করছেন, এটি এক বিশাল সমস্যা। ভাইরাস থেকে মুক্তি পেতে ডাবল সুরক্ষা পাওয়ার আশায় আপনি সিস্টেমের ওপরে চাপ ফেলে তাকে ঠিকমতো কাজ করতে বাধা দিচ্ছেন। একসাথে দুটি অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রাম কোনোমতেই ব্যবহার করা উচিত নয়। আপনার মূল সমস্যা হয়তো এটাই হতে পারে। তাই যেকোনো একটি অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রাম ব্যবহার করুন এবং তা করার আগে কোনো বন্ধু বা অভিজ্ঞ লোককে দিয়ে ফ্রেশ উইন্ডোজ ইনস্টল করে নিন।

ফিডব্যাক : *jhutjhamela@comjagat.com*

ক্লাব পোস্টার ডিজাইন

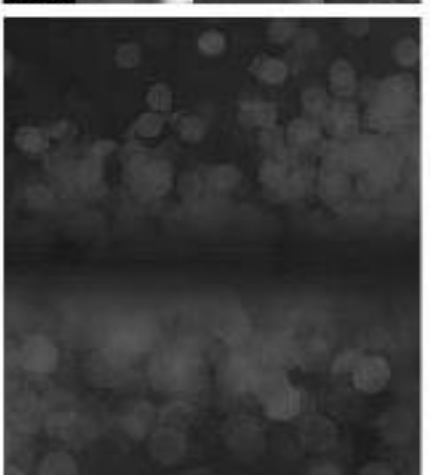
আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

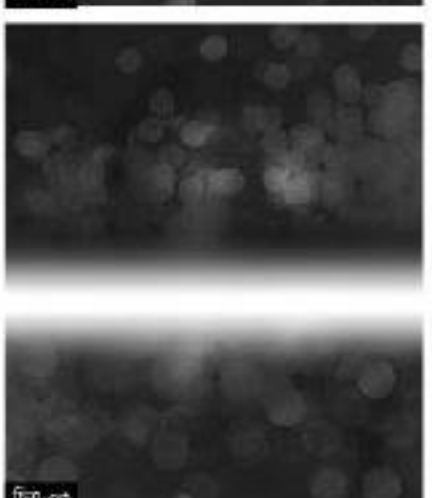
ছবি এডিটিংয়ের একটি অন্যতম প্রধান শাখা হলো ডিজাইন। বিভিন্ন রকম ছবির খণ্ডাংশ জোড়া দিয়ে নতুন ছবি বানানো, বিভিন্ন ধরনের স্টক ইমেজ সহকারে ব্যাকগ্রাউন্ড বা পোস্টার বানানো অথবা কোনো ছবির মাঝে অন্য কোনো ছবি যুক্ত করে নতুন কোনো ছবি বানানো ইত্যাদি সবই ডিজাইন তথা ছবি এডিটিংয়ের অন্তর্ভুক্ত। আজকাল অনেক সুন্দর সুন্দর পোস্টার দেখা যায়, যা ফটোশপ দিয়ে সহজেই বানানো সম্ভব। আজকে কিভাবে ফটোশপ (CS5) দিয়ে ক্লাব পোস্টার ডিজাইন করা যায় তা দেখানো হলো।

প্রথমে একটি নিউ ডকুমেন্ট তৈরি করুন (600px × 700px)। কুইক সিলেকশন টুল দিয়ে সম্পূর্ণ ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেক্ট করে কালো রং দিয়ে পূর্ণ করুন। এবার পছন্দমতো একটি bookeh টেক্সচার ডাউনলোড করে তা এই নিউ ডকুমেন্টে পেস্ট করুন। এই টেক্সচারকে আলাদাভাবে ডিস্যাচুরেট করার প্রয়োজন নেই, কেননা পরে আলাদা লেয়ার তৈরি করে পোস্টারটি ফাইনালাইজ করার সময় তা দেখা যাবে। চিত্র-১-এ ব্যবহার হওয়া টেক্সচারটি দেখানো হয়েছে। এবারে একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করে এবং একটি বড়, সফট কালো পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে bookeh ইমেজের উপরের অংশটুকু এডিট করুন, যাতে মনে হয় ইমেজটি ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে মিলে গেছে। এবার লেয়ারের অপাসিটি ২০%-এ কমিয়ে এনে ছবিটির ওপরের অংশে আরেকটি bookeh ইমেজ স্থাপন করুন এবং একইভাবে পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে এডিট করুন (চিত্র-২)।

একটি নতুন লেয়ার তৈরি করে নাম দিন 'white lighting'। ছবির মাঝ বরাবর কিছু ট্রান্সপারেন্ট সাদা রং স্থাপন করুন এবং লেয়ারটির ব্লেন্ড মোড পরিবর্তন করে ওভারলে সিলেক্ট করুন এবং তা ডুপ্লিকেট করুন। এতে লাইটিং ইফেক্ট আরও সুন্দর হবে। এবার রিফ্লেক্টেড গ্রাডিয়েন্ট টুল সিলেক্ট করুন (এই টুলটি পাওয়া যাবে লিনিয়ার অ্যান্ড র‍্যাডিয়াল গ্রাডিয়েন্ট অপশনের পরে টুল অপশনস বারে)। এবার সাদা গ্রাডিয়েন্টটি ড্রাগ করে ছবির মধ্য অংশ পার করে একটু নিচের দিকে টেনে আনলে ছবির মাঝ বরাবর একটি লাইট বিম পাওয়া যাবে (চিত্র-৩)। এবারে লেয়ারটির মোড পরিবর্তন করে ওভারলে সিলেক্ট করুন। এখন পছন্দমতো একটি ক্লাব ফটো পেস্ট করুন এবং তা মূল ছবির মাঝ বরাবর বাম দিকে স্থাপন করুন (চিত্র-৪)। লেয়ারটির অপাসিটি ৬০ শতাংশে কমিয়ে আনুন। একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন এবং সফট কালো পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে একটু এডিট করুন, যাতে ছবির সূক্ষ্ম ধারগুলো বুঝা না যায়, অর্থাৎ ক্লাব ফটোটি মূল ছবির সাথে মিশে যায়। এবার লেয়ারটির ক্লিপিং মাস্ক তৈরি করুন এবং একটি হিউ/স্যাচুরেশন লেয়ার যোগ করুন (হিউ : ০, স্যাচুরেশন : -১০০, লাইটনেস : ০)। খেয়াল রাখতে হবে, এই লেয়ারটি যেন শুধু ক্লাব ফটোর জন্য প্রয়োগ করা হয়, মূল ক্যানভাসের জন্য নয়। ক্লাব ফটোর একটি ডুপ্লিকেট তৈরি করুন এবং ডুপ্লিকেটটি মূল ক্যানভাসের ডান পাশে স্থাপন করুন। এই লেয়ারটির জন্যও একই হিউ/স্যাচুরেশন লেয়ার প্রয়োগ করুন, যাতে তা মূল ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে ভালোভাবে মিলে যায়। এবার কিছু মিউজিক্যাল ইনস্ট্রুমেন্ট যোগ করা যাক। একটি মিক্সিং ডেস্ক এবং একটি মার্টিনি গ্লাসের ছবি (ইচ্ছে হলে অতিরিক্ত আরও অথবা অন্য কোনো ছবি) মূল ক্যানভাসের নিচের দিকে যোগ করুন। এই অতিরিক্ত ছবিগুলোর জন্য একইভাবে হিউ/স্যাচুরেশন লেয়ার যোগ করুন, যাতে তা ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে ভালোভাবে মিলে যায় (চিত্র-৫)। এবারে নতুন একটি লেয়ারে একটি ডিস্কো বলের ছবি যোগ করুন এবং লেয়ারটির অপাসিটি ২৫%-এ কমিয়ে আনুন।

চিত্র-০১


চিত্র-০২


চিত্র-০৩

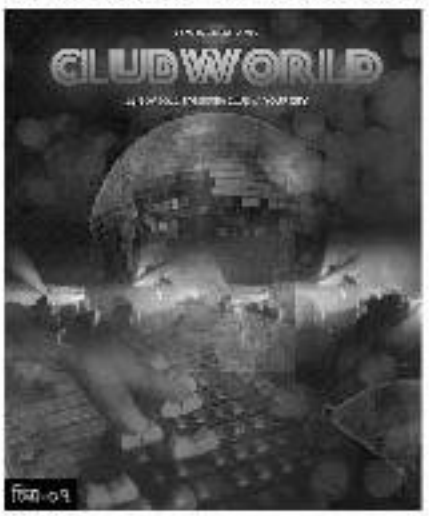
চিত্র-০৪

চিত্র-০৫

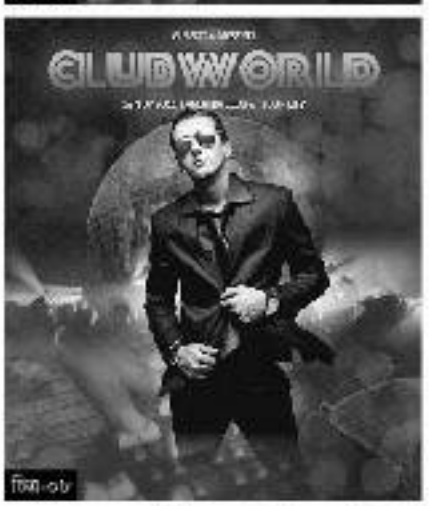
চিত্র-০৬

আগের মতো কালো ব্রাশ পেইন্ট দিয়ে ডিস্কো বলের ডান দিক এবং নিচের দিক মিলিয়ে দিন (চিত্র-৬)। ডিস্কো বলের লেয়ারে ক্লিপিং মাস্ক সহকারে একটি হিউ/স্যাচুরেশন লেয়ার যোগ করুন (হিউ : ০, স্যাচুরেশন : -১০০, লাইটনেস : ০)। ডিস্কো বলে অতিরিক্ত আলো যোগ করে আরও সুন্দর করা যায়। এজন্য ডিস্কো বলের লেয়ারে ইনার শ্যাডো ব্লেন্ডিং মোড যোগ করতে হবে। মাউসের রাইট বাটন ক্লিক করে লেয়ার স্টাইলে গিয়ে বাম দিক থেকে ইনার শ্যাডো অপশনটি সিলেক্ট করুন। অপশনটির সেটিংসটি– ব্লেন্ড মোড : ওভারলে, কালার : ffffff, অপাসিটি : ১০০%, অ্যাঙ্গেল : ৯০ (গ্লোবাল লাইট), ডিস্টেন্স : 0px, Choke : 0%, সাইজ : 6px।

নতুন একটি লেয়ার তৈরি করুন এবং নাম দিন 'color overlay'। এই ক্যানভাসে 8e0fd2 থেকে c53ef3 পরিসরের লিনিয়ার গ্রাডিয়েন্ট ব্যবহার করুন। এই লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোড পরিবর্তন করে 'কালার'-এ সিলেক্ট করুন এবং এর অপাসিটি ৪০ শতাংশ কমিয়ে আনুন। এবার মূল ছবিটিতে একটি সুন্দর পারপল রংয়ের মিক্সচার যুক্ত হয়ে গেল।



চিত্র-৬

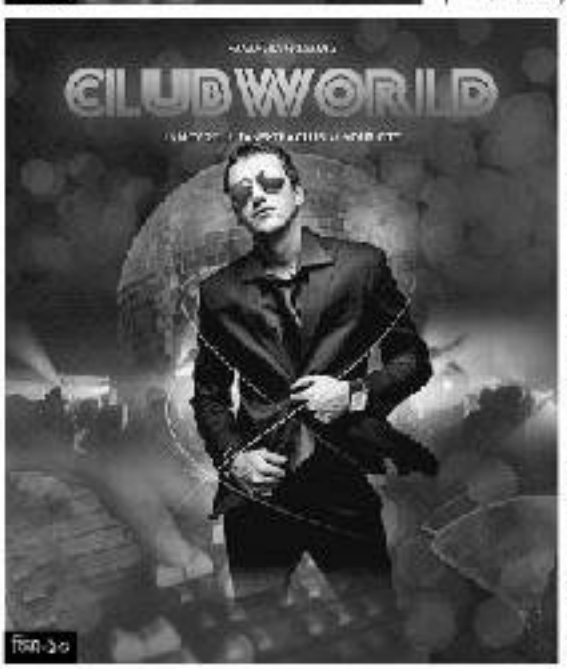


চিত্র-৭

মূল পোস্টার বানানোর কাজ প্রায় শেষ। এবার ব্যাকগ্রাউন্ডের জন্য একটু সুন্দর প্যাটার্ন তৈরি করা যাক। একটি নিউ ডকুমেন্ট (30 × 30px) তৈরি করুন। খেয়াল রাখুন, প্যাটার্নটি যেন ট্রান্সপারেন্ট হয়। এবার 1px ডটের একটি ডায়াগনাল সিরিজ তৈরি করুন, অর্থাৎ একটি ক্রস তৈরি করুন ক্যানভাসজুড়ে। এডিট অপশনে গিয়ে ডিফাইন প্যাটার্ন অপশন সিলেক্ট করে প্যাটার্নটির নাম দিন 'cross pattern'। এবার মূল ছবিতে ফিরে যান এবং একটি নতুন লেয়ার তৈরি করুন এবং নাম দিন 'pattern top'। এডিটে গিয়ে ফিল অপশনে যান এবং ক্যানভাসটি ৫০% গ্রে দিয়ে ফিল করুন। এবার লেয়ারটিতে নিম্নবর্ণিত প্যাটার্ন ওভারলে ব্লেন্ডিং অপশন প্রয়োগ করুন (ব্লেন্ড মোড : নরমাল, প্যাটার্ন : আগের তৈরি 'cross pattern', স্কেল : ১০০%)। অপাসিটি মাত্র ৭% রেয়ার জন্য প্যাটার্নটি খুবই হাল্কা দেখা যাবে। এতে করে মূল পোস্টারটি আরও সুন্দর দেখাবে। এবার লেয়ারটির ব্লেন্ডিং মোডটি ওভারলে হিসেবে

চিত্র-৮

চিত্র-৯



চিত্র-১০

সিলেক্ট করুন এবং আগের ৫০% গ্রে হাইড করে দিন। এখনও প্যাটার্নটি হাল্কাভাবে দেখা যাবে, কিন্তু আগের চেয়ে বেশি সুন্দর লাগবে।

এবারে পোস্টারে কিছু টেক্সট যুক্ত করা যাক। পছন্দমতো কোনো ফন্ট সিলেক্ট করে অথবা ডাউনলোড করে পোস্টারটির একদম ওপরে মাঝ বরাবর 'CLUBWORLD' লিখুন। এবার টেক্সটটিতে ইনার শ্যাডো, আউটার গ্লো এবং গ্রাডিয়েন্ট ওভারলে ব্লেন্ডিং অপশন যোগ করুন। এখানে হেডলাইন ফন্টের সেটিংসসহ বাকি তিনটি অপশনের সেটিং দিয়ে দেয়া হলো–হেডলাইন ফন্ট সেটিং : ফন্ট সাইজ : 66pt, Kerning: -50, কালার : d9c6e1, ইনার শ্যাডো ব্লেন্ডিং অপশন : ব্লেন্ড মোড : মাল্টিপ্লায়, কালার : 000000, অপাসিটি : ৩৬%, অ্যাঙ্গেল : ৯০, ডিস্টেন্স : 1px, Choke : 0%, সাইজ : 5px, আউটার গ্লো ব্লেন্ডিং অপশন : ব্লেন্ড মোড : স্ক্রিন, অপাসিটি : ১১%, নয়েজ : ০%, কালার : ffffff, স্প্রেড : 0%, সাইজ : 40px, গ্রাডিয়েন্ট ওভারলে ব্লেন্ডিং অপশন : ব্লেন্ড মোড : নরমাল, অপাসিটি : ১০০%, গ্রাডিয়েন্ট : ৫৫০৮৭৬ থেকে bd4ef3, স্টাইল : লিনিয়ার, অ্যাঙ্গেল : ৯০, স্কেল : ১০০%। এবার হেডলাইনের ওপরে এবং নিচে কিছু ছোট টেক্সট লেখা যাক (সাইজ : 14pt, Kerning: -50, কালার : cf83f0)। সবশেষে চিত্র-৭-এর মতো একটি পোস্টার পাওয়া যাবে।

এবার পোস্টারের মাঝে কোনো মডেলের ছবি পেস্ট করুন। একটি নতুন লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন এবং সফট পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে মডেলের ছবির সূক্ষ্ম ধারগুলো মিলিয়ে দিন যেন তা ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে মিশে যায়। এবার একটু কালার ব্যালান্স করা প্রয়োজন। লেয়ারটির একটি ক্লিপিং মাস্ক তৈরি করে একটি কালার অ্যাডজাস্টমেন্ট লেয়ার যোগ করুন (হাইলাইটস : -8/-12/-4, মিডটোন : -8/-8/+6, শ্যাডো : +1/-1/+4)। মডেলের অংশটিকে আরও সুন্দর এবং উজ্জ্বল করার জন্য একটি আউটার গ্লো ব্লেন্ডিং অপশন (ব্লেন্ড মোড : ওভারলে, অপাসিটি : ৫০%, নয়েজ : 0%, কালার : ffffff, স্প্রেড 0%, সাইজ : 100px) যোগ করুন। পোস্টারটি এখন চিত্র-৮-এর মতো দেখাবে।

এবার পেইন্ট ব্রাশ টুল নিন এবং 2px, সাদা, সফট সিলেক্ট করুন। এখন 'glowing path' নামে নতুন একটি লেয়ার তৈরি করুন। পেন টুল দিয়ে মডেলের চারপাশ দিয়ে ওয়েভ লাইন আঁকুন (চিত্র-৯) এবং লাইনের ওপর রাইট বাটন ক্লিক করে 'স্ট্রোক পাথ' অপশনটি সিলেক্ট করুন। খেয়াল রাখুন যেন 'সিমুলেট প্রেসার' বক্সটি সিলেক্ট করা থাকে। এবার নতুন করে ভিন্ন ভিন্ন লেয়ার খুলুন এবং পেন টুল ব্যবহার করে একই পদ্ধতিতে আরও কয়েকটি ওয়েভ লাইন আঁকুন। এবার লাইনগুলোয় আউটার গ্লো ব্লেন্ডিং লেয়ার যুক্ত করুন। সবশেষে চিত্র-১০-এর মতো একটি সুন্দর পোস্টার পাওয়া যাবে।

ফিডব্যাক : wahid.mavuda@yahoo.com

সহজ ভাষায় প্রোগ্রামিং
সি/সি++

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

বর্তমান বিশ্বে সবচেয়ে জনপ্রিয় এবং স্ট্যান্ডার্ড প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ হলো 'সি/সি++ প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ'। এর জনপ্রিয়তা সবচেয়ে বেশি হওয়ার অন্যতম কারণ হলো সি দিয়ে অনেক সহজে বিভিন্ন জটিল সমস্যার সমাধান করা যায়। তাছাড়া অনেক আধুনিক ল্যাঙ্গুয়েজের (যেমন–জাভা) ভিত্তি হলো সি।

সর্বপ্রথম ডেনিশ রিচি এই ল্যাঙ্গুয়েজটি উদ্ভাবন করেন। ল্যাঙ্গুয়েজটি ইউনিক্স অপারেটিং সিসটেমে লেখা হয় এবং পরে সি দিয়েই নতুন করে ইউনিক্স লেখা হয়। তবে সি-এর আগেও একটি ল্যাঙ্গুয়েজ ছিল, যার নাম BCPL বা সংক্ষেপে বি। সি হলো এই বি-এর উন্নততর ভার্সন। পরে সি-এর আরো কিছু ভার্সন বের হয়েছে। যেমন– সি++, সি# ইত্যাদি।

সাধারণত তিন রকমের ল্যাঙ্গুয়েজ দেখা যায়। যেমন–হাই লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ (Ada, Pascal ইত্যাদি), মিড লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ (C/C++) এবং লো লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ (Assembly)। সি-কে মিড লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ বলার বিশেষ কারণ আছে। এমন নয় যে এটি হাই লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ থেকে কম শক্তিশালী। বরং সি একদিকে যেমন লো লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজের মতো বিট, বাইট, অ্যাড্রেস ইত্যাদি মৌলিক উপাদান নিয়ে কাজ করতে পারে, তেমনি হাই লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজের মতো বিভিন্ন ডাটা স্ট্রাকচার নিয়েও কাজ করতে পারে। তাই একে মিড লেভেল বলা হয়। তাছাড়া সি-এর পোর্টেবিলিটি অনেক বেশি, অর্থাৎ এক অপারেটিং সিস্টেমে লেখা প্রোগ্রাম অন্য অপারেটিং সিস্টেমে সহজে কনভার্ট করে চালানো যায়। এ কারণেই সি অত্যন্ত জনপ্রিয়।

কিছু প্রাথমিক ধারণা

সি-তে প্রোগ্রাম লিখতে হলে কিছু প্রাথমিক ধারণার প্রয়োজন। প্রথমেই কনস্ট্যান্ট, ভেরিয়েবল এবং ফাংশন সম্পর্কে জানা যাক। কনস্ট্যান্ট হলো এমন একটি প্রতীক, যা দিয়ে একটি নির্দিষ্ট মান প্রকাশ করা হয় এবং মানটি কখনই পরিবর্তন করা যায় না। ভেরিয়েবল হলো এমন একটি প্রতীক, যা দিয়ে কোনো মান প্রকাশ করা যায় এবং মানটি পরিবর্তন করা যায়। ফাংশন হলো এমন কিছু উপাদানের সেট, যেই উপাদানগুলোর ওপর কোনো শর্ত আরোপ করা যায়। যেমন–A যদি একটি ফাংশন এবং এর উপাদান যদি (1,3,5,7...) হয় তাহলে এর উপাদানের ওপর আরোপিত শর্ত হলো (x=2n+1;n= পূর্ণ সংখ্যা)।

আইডিই (IDE)

যেকোনো ধরনের টেক্সট ফাইলে কোড লিখে প্রোগ্রামের সোর্স ফাইল তৈরি করা যায়। সে ক্ষেত্রে ফাইল ফরমেট .txt থেকে .c বা .cpp তে নিতে হবে। তবে বিভিন্ন কোম্পানি (বোরল্যান্ড, মাইক্রোসফট ইত্যাদি) তাদের নিজস্ব কিছু বিশেষ ধরনের এডিটর বের করেছে। এদের IDE (Integrated Development Environment) বলে। অনেক সময় এদের কম্পাইলারও বলে। এসব IDE ব্যবহার করলে কিছু বাড়তি সুবিধা পাওয়া যায়। জনপ্রিয় কয়েকটি IDE হলো Turbo C++, Microsoft Visual C++ ইত্যাদি। নতুনদের জন্য TC বা টার্বো সি ভালো। ইন্টারনেটে TC পাওয়া যায়। এটি c:\ ড্রাইভে কপি করতে হয়। আর IDEটি চালাতে c:\TC\BIN\TC.EXE চালাতে হবে।

কম্পাইলার/ইন্টারপ্রেটার

আমরা জানি কমপিউটার বাইনারি সংখ্যায় কাজ করে। তাই ইউজার যখন কোনো কোড লেখে তখন তা কমপিউটার সরাসরি বুঝতে পারে না। সে জন্য সোর্স কোডকে প্রথমে মেশিন কোডে রূপান্তর করা হয়। তারপর কমপিউটার বুঝতে পারে। আর এই রূপান্তরের কাজটি সম্পাদন করে কম্পাইলার। বিভিন্ন IDE-তে কম্পাইলার দিয়ে দেয়া হয়। কম্পাইলার এবং ইন্টারপ্রেটারের মূল কাজ একই, তবে এদের মধ্যে মূল পার্থক্য হলো কম্পাইলার সম্পূর্ণ কোডকে মেশিন কোডে রূপান্তর করে প্রয়োজনীয় সাহায্যকারী ফাইল সংযুক্ত করে একটি .exe ফাইল তৈরি করে। তাই পরে সরাসরি অপারেটিং সিস্টেম থেকে .exe ফাইল চালিয়ে প্রোগ্রামটি চালানো যায়। কিন্তু ইন্টারপ্রেটার এরকম কোনো .exe ফাইল তৈরি করে না এবং প্রতিবার প্রোগ্রাম চালানোর সময় সোর্স কোডের একেকটি লাইন পড়ে এবং এক্সিকিউট করে। যেটা অনেক ঝামেলার এবং সময়সাপেক্ষ প্রক্রিয়া।

এবার একটি ছোট প্রোগ্রামের কোডিং দেখা যাক। নতুন ইউজারদের উচিত টার্বো সি ব্যবহার করা। তবে এটি অনেক পুরনো এবং DOS মোডে চলে বলে অন্য কোনো সহজ কম্পাইলার যেমন–Dev C++ ব্যবহার করা যেতে পারে। Dev C++ এ কোড লিখে F9 চাপলে কমপাইল এবং রান একই সাথে হবে।

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
 int main()//main function
{//code block starts here
      printf("Hello");
      getch();
return 0;
}//code block ends here
```

এখানে '#' চিহ্ন দেয়ার পর যে স্টেটমেন্টগুলো লেখা হয়েছে সেগুলোর মাধ্যমে কিছু হেডার ফাইল যুক্ত করা হয়েছে। হেডার ফাইল হলো সাহায্যকারী ফাইল। main() হলো প্রোগ্রামের প্রধান ফাংশন। এখান থেকেই সব প্রোগ্রাম শুরু হয়। আর কোনো ফাংশন চেনার সহজ উপায় হলো কোনো নামের শেষে () বন্ধনী থাকবে। যেমন– printf() একটি ফাংশন এবং এর কাজ হলো বন্ধনীর ভেতর ডাবল কোটেশনের ভেতরে যা আছে তা প্রিন্ট করা অর্থাৎ মনিটরে লেখা। getch() হলো একটি ইনপুট ফাংশন। এর কাজ হলো ইউজার যতক্ষণ না পর্যন্ত কিবোর্ড থেকে কোনো বাটন প্রেস করবে ততক্ষণ প্রোগ্রাম থেমে থাকবে। ইউজার যখনই কোনো বাটন প্রেস করবে, তখন তা গ্রহণ করবে এবং পরবর্তী কাজ সম্পাদন করবে।

return 0-তে আসলে প্রোগ্রাম বন্ধ হয়ে যাবে। এই স্টেটমেন্টের মানে হলো ফাংশনকে যেখানে কল করা হয়েছে সেখানে প্রদত্ত মানসহ রিটার্ন করা। এখানে রিটার্ন ভ্যালু 0। আর এই রিটার্ন স্টেটমেন্টটি মেইন ফাংশনের অধীনে কাজ করছে। সুতরাং কম্পাইলার যখন এই রিটার্ন স্টেটমেন্টে আসবে তখন সে 0 ভ্যালু নিয়ে মেইন ফাংশনকে যেখানে কল করা হয়েছে সেখানে ফিরে যাবে। অর্থাৎ প্রোগ্রাম বন্ধ হয়ে যাবে।

'//' চিহ্নের পর যা-ই লেখা হোক না কেন, তা তখন কমেন্ট স্টেটমেন্ট হয়ে যাবে। একটি প্রোগ্রামে কমেন্ট স্টেটমেন্টে কোনো সক্রিয়ভূমিকা নেই। এটি প্রোগ্রামের কোডিংয়ের কোনো অংশ নয়। ইউজারদের বোঝার সুবিধার্থে এটি ব্যবহার করা হয়। '//' চিহ্ন দিলে শুধু ওই লাইনটি কমেন্ট হয়ে যায়। কিন্তু একাধিক লাইনকে কমেন্ট করতে হলে প্রতিটি লাইনের শুরুতে '//' ব্যবহার করা যেতে পারে অথবা একদম শুরুতে '/*' এবং একদম শেষে '*/' ব্যবহার করা যায়।

কয়েকটি লক্ষণীয় বিষয়, সি-তে কোনো স্টেটমেন্টের শেষ বোঝাতে সেমিকোলন (;) ব্যবহার করা হয়। কিছু ব্যতিক্রম আছে যেমন–হেডার ফাইল সংযোজনে, মেইন ফাংশনের শেষে কখনো সেমিকোলন (;) ব্যবহার করা যাবে না। আর অনেক স্টেটমেন্টকে একটি কোড ব্লকে রূপান্তর করতে দ্বিতীয় বন্ধনী {} ব্যবহার করা হয়। ওপরের প্রোগ্রামটিতে দ্বিতীয় বন্ধনীর মাধ্যমে তিনটি স্টেটমেন্টকে একটি কোড ব্লকে রূপান্তর করা হয়েছে। যার মানে হলো ওই সম্পূর্ণ কোড ব্লকটি মেইন ফাংশনের অধীনে কাজ করবে। এখানে একটি কথা বলে রাখা ভালো– printf(), getch() এই ফাংশনগুলো দেখতে যত সহজ মনে হচ্ছে আসলে তত সহজ নয়। যেমন– printf() ফাংশন দিয়ে আমরা কোনো কিছু মনিটরে প্রিন্ট করি। কিন্তু এই প্রিন্ট করার জন্য অনেক কোড লেখার প্রয়োজন। যদিও এখানে শুধু printf() লিখলেই কাজ হয়ে যাচ্ছে। এর কারণ হলো printf() ফাংশনের কোডগুলো stdio.h নামের হেডার ফাইলে বর্ণিত আছে। এ কারণে প্রোগ্রামের শুরুতে হেডার ফাইলগুলো সংযোজন করা হয় যাতে ইউজার বিল্টইন ফাংশন ব্যবহার করে অনেক কাজ সম্পাদন করতে পারেন।

ফিডব্যাক : wahid.masuda@yahoo.com

জেনে নিন উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার

উইন্ডোজ ৯৫-এ মাইক্রোসফট প্রথম চালু করে উইন্ডোজ টাস্কবার, যাকে মূলত বলা হয় টাস্কবার। ওপেন অ্যাপ্লিকেশন এবং অন্যান্য উইন্ডো ম্যানেজ করার পথ হিসেবে এটি ব্যবহার হয়। ব্যবহারকারীর সক্ষমতা এবং উইন্ডোজের মাল্টিটাস্কের প্রয়োজনীয়তা বাড়ার প্রতি যথাযথ প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত হলো এই টাস্কবার। বর্তমানে কতগুলো উইন্ডো রয়েছে তার কোনো নির্দেশনা বা ভিজ্যুয়াল আলামত আগের ভার্সনের অপারেটিং সিস্টেমে সম্পৃক্ত করা হয়নি, যতক্ষণ পর্যন্ত না সেগুলো মিনিমাইজ করা হয়। মিনিমাইজ উইন্ডো আবির্ভূত হয় বাটন হিসেবে প্রোগ্রাম ম্যানেজার স্ক্রিনের নিচে।

উইন্ডোজ ৯৫ টাস্কবারে গঠন ছিল সাধারণ ইউজার ইন্টারফেসের। তবে গত কয়েক বছর ধরে উইন্ডোজের পরবর্তী ভার্সনগুলো অধিকতর মাইক্রোসফট সমন্বিত করে টাস্কবারের আগের ফাংশনালিটি। এটি ওপেন অ্যাপ্লিকেশন এবং প্রোগ্রাম লাঞ্চিং ক্ষমতাসম্পন্ন, যা উইন্ডো ম্যানেজ করতে সক্ষম যেগুলো মূলত স্টার্ট মেনুর আওতামুক্ত। প্রথমে এটি কিছুটা দ্বিধা সৃষ্টি করতে পারে, কেননা কাজের জন্য আপনি যতগুলো ইউআই লোকেশন ভিজিট করছেন সেগুলো মিনিমাইজ করতে পারবেন। এই পরিবর্তন নাটকীয়ভাবে আলাদা স্টার্ট মেনুর প্রয়োজনীয়তাকে কমিয়ে দিয়েছে।

উইন্ডোজ ৭ টাস্কবারে নতুন যা সম্পৃক্ত করা হয়েছে

উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার সাধারণত কাজ করে পূর্ববর্তী টাস্কবারের মতো। এতে আনা হয়েছে অপ্রত্যাশিতসংখ্যক পরিবর্তন, যার অনেকেই বড়, অধিকতর জটিল এবং আরো শক্তিশালী হয়ে উঠেছে। মূল স্টার্ট বাটন, ট্রে নোটিফিকেশন এরিয়া এবং ক্লক ইত্যাদি সম্প্রসারিত করা হয় যাতে সম্পৃক্ত করা যায় বাড়তি অন্যান্য ফাংশন, যেখানে থাকবে অনেক কাস্টোমাইজেশন এবং এক সারি সুবিন্যস্ত সম্প্রসারিত অপশনাল টুলবার টাইপ। এগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি হলো কুইক অ্যাক্সেস টুলবার। এটি এতই জনপ্রিয় ছিল যে উইন্ডোজ এক্সপিতে এটি একটি ভান্ডার হিসেবে পরিণত হয়। তবে দুঃখজনকভাবে টাস্কবারের কিছু অংশ উইন্ডোজকে স্ফীত ও জটিল করে ফেলায় সমালোচিত হয়েছে যথেষ্ট। এ ক্ষেত্রে সবচেয়ে শোচনীয় অবস্থা হয় নোটিফিকেশন এরিয়ার। গত কয়েক বছরে শত শত অ্যাপ্লিকেশন যুক্ত হয়েছে যেগুলোর আইকন নোটিফিকেশন এরিয়ার দরকার নেই। উইন্ডোজ টাস্কবারে সংশ্লিষ্ট অনেক বিষয় সম্পর্কে এপ্রিল ২০১১ সংখ্যায় কমপিউটার জগৎ-এর পাঠশালা বিভাগে উপস্থাপন করা হয়েছিল, যা মূলত ছিল উইন্ডোজ এক্সপি ও ভিস্তার আলোকে। তাই এবারের পাঠশালা বিভাগটি উইন্ডোজ ৭-এর টাস্কবারের আলোকে উপস্থাপন করা হয়েছে। সাজানো হয়েছে নতুন আঙ্গিকে নতুন ফিচার দিয়ে।

উইন্ডোজ ৭ সম্পৃক্ত করেছে এক এনহ্যান্সড টাস্কবার, যা ক্লাটার মিনিমাইজ করার মাধ্যমে অতীতের কিছু বিষয় অ্যাড্রেস করে এবং সবার জন্য প্রয়োজন এমন ফাংশনগুলোকে একটি সিঙ্গেল জায়গায় রাখে। উইন্ডোজ ৭-এর অনেক এনহ্যান্সমেন্টের মধ্যে এটি একটি নতুন এনহ্যান্সমেন্ট।

উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার

এ সময়ের সবচেয়ে বড় পরিবর্তন হলো তাৎক্ষণিকভাবে স্পষ্টভাবে প্রতীয়মান হয় না। উইন্ডোজ ৭ টাস্কবারের অন্যতম রূঢ় বাস্তবতা হলো এর কোনো কোনো গুরুত্বপূর্ণ ফিচার খুব সহজেই খুঁজে পাওয়া যায় না।

তাসনুভা মাহমুদ

কমান্ড উইন্ডো ম্যানেজমেন্ট ও প্রোগ্রাম লাঞ্চিং

ইতোমধ্যেই উল্লেখ করা হয়েছে, উইন্ডোজ ৭ টাস্কবার সমন্বিত করেছে পূর্বের দু'টি আলাদা ফাংশনালিটি : ওপেন উইন্ডো ম্যানেজমেন্ট এবং প্রোগ্রাম লাঞ্চিং/ফাইল ওপেন। উইন্ডোজ ৭-এর আগে টাস্কবার সাধারণত ব্যবহার হতো শুধু ওপেন অ্যাপ্লিকেশন এবং অন্যান্য উইন্ডো ম্যানেজ করার জন্য। তবে স্টার্ট মেনুর পর অ্যাপ্লিকেশন চালু করা ও ফাইল ওপেন করার জন্য সেকেন্ডারি উপায় কুইক লাঞ্চ টুলবারের জনপ্রিয়তার কারণে মাইক্রোসফট এই ফাংশনালিটিকে সরাসরি মূল টাস্কবারে যুক্ত করেছে। স্টার্টবাটন এবং ট্রে নোটিফিকেশন এরিয়ার মাঝে আলাদা এরিয়ার পরিবর্তে একটি টাস্কবার ব্যবহার হচ্ছে, যা সব কাজ করবে।

এ ধরনের সিস্টেম দিয়ে আপনার দরকার কিছু ডিফারেন্সিয়েট টাস্কবার বাটন, যা উপস্থাপন করে রানিং অ্যাপ্লিকেশন এবং ওপেন উইন্ডো শর্টকাট। এই শর্টকাট সাধারণত আবির্ভূত হয় কোনো বর্ডার ছাড়া টাস্কবার ব্যান্ডে। পক্ষান্তরে অন্যান্য উইন্ডো তাদের স্ট্যাটাসে দিচ্ছে একটি ভিজ্যুয়াল সূত্র, যার মাধ্যমে রহস্য সমাধানের উপায় জানতে পারবেন। ওপেন উইন্ডোর জন্য বাটনে একটি বর্ডার যুক্ত হয়। একটি বাটন উপস্থাপন করে মাল্টিপল ওপেন উইন্ডো, যা দেবে অধিকতর স্বতন্ত্র বর্ডার। এটি অনেকটাই বাটনের স্তূপের মতো। বর্তমান বা সিলেক্ট করা উইন্ডো দেয় হাইলাইট করা বাটন।

উইন্ডোজ ৭-এ মাল্টিপল বাটন টাইপ নতুন টাস্কবার নেভিগেট করার বিষয়টিকে বেশ জটিল করে ফেলেছে। এমনকি অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীদের কাছে বিষয়টি জটিল।

সিক্রেট-১ : উইন্ডোজ ৭-এ সম্পৃক্ত করা হয়েছে অন্যান্য সংশ্লিষ্ট টাস্কবার বাটন, যা অনুরূপভাবে কাজ করে। উদাহরণস্বরূপ – ব্যবহারকারীকে নোটিফাই করার জন্য দরকার একটি উইন্ডো বা অ্যাপ্লিকেশন। ব্যবহারকারী এর টাস্কবারকে ক্লিক করাতে পারেন অথবা করতে পারেন অধিকতর সলিড হাইলাইট।

সিক্রেট-২ : মাইক্রোসফটই প্রথম অপারেটিং সিস্টেম প্রস্তুতকারক নয়, যারা ওপেন উইন্ডো ও অ্যাপ্লিকেশন ম্যানেজমেন্টের সাথে শর্টকাট যুক্ত করেছে। এ ক্ষেত্রে সম্ভবত বিখ্যাত হলো অ্যাপল, যা সৃষ্টি করে ম্যাক ওএসএক্স ডক ২০০১ সালে।

কাস্টোমাইজ উপযোগী বাটন

টাস্কবারের আগের ভার্সনের টাস্কবার বাটনের অবস্থান ডিকটেড করা নির্ভর করে ওপেন ও ক্লোজ অ্যাপ্লিকেশন এবং অন্যান্য উইন্ডোর ওপর। সুতরাং টাস্কবারের লেআউট প্রতিবার উইন্ডোজ ব্যবহারের সাথে সাথে ভিন্ন হতে পারে। উইন্ডোজ ৭-এ টাস্কবার আরো অনেক বেশি কাস্টোমাইজ করার সুবিধাসংবলিত এবং আপনি টাস্কবারকে 'pin' শর্টকাটে পরিণত করতে পারবেন।

স্টার্ট মেনু বা ফাইল সিস্টেমে অ্যাপ্লিকেশন ফোল্ডার বা অন্যান্য শর্টকাট অনুসন্ধান করার মাধ্যমে টাস্কবারে আপনি শর্টকাট পিন করতে পারবেন। স্টার্ট মেনু অপশনেও পিন রয়েছে। আইটেমগুলো এই গঠন প্রণালীতে পিন করলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে আবির্ভূত হবে টাস্কবারের একেবারে ডান প্রান্তে, তবে বাটন ও শর্টকাটকে ড্র্যাগ এন্ড ড্রপ করতে পারবেন, যাতে সেগুলো আপনার পছন্দ অনুযায়ী আবির্ভূত হতে পারে।

আপনি খুব সহজে উইন্ডোজ ৭ টাস্কবারে শর্টকাট পিন করতে পারবেন। আপনি আইটেমগুলো সরাসরি টাস্কবারে ড্র্যাগিং করার মাধ্যমে শর্টকাট পিন করতে পারবেন। যখনই কোনো আইকন টাস্কবারে ড্র্যাগ করে নিয়ে আসবেন তখন 'Pin to' বেলুন উইন্ডো আবির্ভূত হবে আপনাকে গাইড করার জন্য। ইচ্ছে করলে যেকোনো টাস্কবার শর্টকাট আনপিন করতে পারবেন। এজন্য ডান ক্লিক করে 'Unpin this program from the taskbar' অপশন বেছে নিতে হবে।

সিক্রেট : যদি স্টার্ট মেনু থেকে টাস্কবারে কোনো আইকন পিন করা হয়, তাহলে এটি 'Starte Menus' 'Most Recently Used (MRU)' লিস্ট থেকে অদৃশ্য হয়ে যায়, যা লিস্টের মোটামুটি শেষ পয়েন্ট। এ ধরনের আইটেম স্টার্ট মেনুতে পিন করতে পারবেন যদি আপনি পছন্দ করেন। অবশ্য এটি একমাত্র পথ সিঙ্গেল শর্টকাট পাবার যাতে এটি টাস্কবার এবং ডিফল্ট স্টার্ট মেনুতে প্রদর্শিত হয়।

ফিডব্যাক : swapan52002@yahoo.com

উইন্ডোজ বিল্ট-ইন ইউটিলিটির বিকল্প কিছু ফ্রি টুল

তাসনীম মাহমুদ

কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ ব্যবহারকারীর পাতায় ডিসেম্বর ২০১১ সংখ্যায় উপস্থাপন করা হয়েছে মাইক্রোসফট উইন্ডোজের কিছু ফ্রি টুল। এ লেখা পড়ে হয়তো অনেকেই মনে করতে পারেন, ব্যবহারকারী তার প্রয়োজনীয় সব ইউটিলিটিই পাবেন মাইক্রোসফটের বিল্ট-ইন টুল থেকে। কিন্তু বাস্তবে তা নয়। কেননা এমন অনেক ফ্রি ইউটিলিটি রয়েছে যার ক্ষমতা মাইক্রোসফটের কোনো কোনো বিল্ট-ইন ফ্রি টুলের চেয়েও ভালো ও বেশি কার্যকর। যেমন–আমরা অনেকেই উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার বা WMP ব্যবহার করি, কিন্তু যারা ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ার ব্যবহার করেছেন তারা কোনোভাবেই উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার ব্যবহার করতে চাইবেন না ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ারের চমৎকার ও আকর্ষণীয় ফিচারের কারণে।

তবে এ কথা অস্বীকার করার উপায় নেই, মাইক্রোসফট তার ব্যবহারকারীদের সব ধরনের প্রয়োজনীয়তার কথা বিবেচনা করে সম্পৃক্ত করেছে বেশ কিছু সহায়ক এবং ফ্রি ইউটিলিটি, যেগুলো আমরা প্রায় ব্যবহার করি। তবে এই টুলগুলোর সবই যে সেরা এবং এদের বিকল্প কোনো ইউটিলিটি নেই, তা সত্য নয়। এ সত্য উপলব্ধিতে এবার ব্যবহারকারীর পাতায় উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজ বিল্ট-ইন ইউটিলিটির বিকল্প কিছু ইউটিলিটি, যেগুলো মাইক্রোসফটের একচ্ছত্র আধিপত্যকে খর্ব করে ব্যবহারকারীর কাছে গ্রহণযোগ্য হয়ে উঠেছে।

এক্সপ্লোরার ২ লাইট

উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার এমন এক ইন্টারফেস, যা ফাইলের জন্য প্রদর্শন করে ফোল্ডার এবং আইকন। যদিও গত কয়েক বছর ধরে উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারকে বিশোধন করে আসছে, তারপরও বলা যায় এই টুলটি কাজের ক্ষেত্রে বেশ ক্লামজি, কেননা এটি কাজ করে বিভিন্ন ফোল্ডারের অসংখ্য ফাইল নিয়ে। আর এই ক্ষেত্রে এক্সপ্লোরার ২ লাইট অবতীর্ণ হতে পারে এক সহায়ক টুল হিসেবে।

এই টুলের রয়েছে অসংখ্য কৌশলী ফিচার। তবে এসব ফিচারের মধ্যে সবচেয়ে প্রয়োজনীয় ও সহায়ক ফিচার হলো বুকমার্ক এবং ফিল্টারিং টুল। বুকমার্কের মাধ্যমে দ্রুতগতিতে নির্দিষ্ট কোনো ফোল্ডারের অ্যাক্সেস করা যায় এবং ফিল্টারিং টুল লুকিয়ে রাখে নির্দিষ্ট ফাইল টাইপ।

টেরাকপি

উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার দিয়ে ফাইল কপি ও মুভ করার কাজটি যথাযথভাবে সম্পন্ন করা যায়, তবে ভিন্ন কোনো ড্রাইভে ফাইল ট্রান্সফারের ক্ষেত্রে গতি কিছুটা কমে যায়। এছাড়া ডাটা বা ফাইল ট্রান্সফারের সময় মাঝপথে অর্থাৎ ট্রান্সফার প্রসেসের মাঝপথে থামানোর কোনো পথ নেই। অথবা কোনো ফোল্ডারকে নতুন লোকেশনে ড্র্যাগিং করে কপি করা হলে বা কোনো একটি ফাইল বা একাধিক ফাইলকে কপি করা হলে তাও থামানো যায় না। তবে এ ধরনের কাজ করা যায় টেরাকপি নামের এক ফ্রি টুল দিয়ে।

টেরাকপি ইনস্টল করা হলে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে পপ-আপ করে যখনই কোনো ফাইল বা ফোল্ডার মুভ করা হয় এবং একটি ডায়ালগ বক্সের মাধ্যমে ট্রান্সফারের বিস্তারিত স্ট্যাটাস প্রদর্শন করে। এছাড়া এ টুলে আরো থাকে কোনো বাধাবিপত্তি ছাড়া প্রসেসকে টোয়েক করার অপশন।

সিএলসিএল

উইন্ডোজ ক্লিপবোর্ড প্রত্যেকবার একটি করে আইটেম কপি এবং পেস্ট করতে পারে, তবে এ ধরনের কয়েকটি অপারেশন কার্যকর করার ক্ষেত্রে ব্যবহারকারী আশাহত হবেন। উদাহরণস্বরূপ, ওয়েব পেজের ভিন্ন কোনো প্যারাগ্রাফ থেকে সিলেক্ট করা বাক্য কপি করার পর একটি টেক্সট ডকুমেন্টে পেস্ট করার জন্য। এরপর আবার কোনো টেক্সট সিলেক্ট করে কপি ও পেস্ট করলে আগের কপি-পেস্ট ফাংশনটি কার্যকর হবে না। এ ক্ষেত্রে সিএলসিএল আপনাকে সহায়তা করতে পারবে। এটি উইন্ডোজ ক্লিপবোর্ডকে প্রতিস্থাপন করবে না, তবে যেকোনো সংখ্যক কপি করা আইটেমের স্ট্যাক তৈরি করবে (ডিফল্ট ৩০টি কপি করা আইটেম) এবং এগুলো পাওয়া যাবে Alt+C চেপে পপ-আপ লিস্ট থেকে।

মাল্টিমন টাস্কবার ফ্রি ২.১

পিসিতে দ্বিতীয় মনিটর যুক্ত করার অর্থ হচ্ছে অধিকতর স্ক্রিন স্পেসের প্রয়োজনীয়তা অনুভূত হওয়া ও উইন্ডোজ ডেস্কটপ পূর্ণ সম্প্রসারণ করে কাজ করা। এ ক্ষেত্রে অন্যতম সমস্যা হলো টাস্কবার একটি মনিটরে আবিষ্ট থাকে। এর ফলে দ্বিতীয় ডিসপ্লেতে কোন উইন্ডো ওপেন অবস্থায় রয়েছে তা নিরূপণ করা কঠিন হয়ে পড়ে এবং তা নিরূপণের জন্য সহজ সমাধানও নেই। তবে মাল্টিমন টাস্কবার টুলটি এ সমস্যার সমস্যার সমাধান দিয়েছে। মাল্টিমন টাস্কবার দ্বিতীয় মনিটরে আরেকটি আলাদা টাস্কবার স্থাপন করে (তৃতীয় মনিটরে আরেকটি যদি থাকে), যা ট্র্যাক করে এর উইন্ডোকে। এটিকে ডিজাইন করা হয়েছিল উইন্ডোজ এক্সপির জন্য। মাল্টিমন নামের টুলটি উইন্ডোজ ৭-এর নতুন ফিচারকে কাজে লাগায়নি ঠিকই, তবে যথাযথভাবে কাজ করতে পারে।

টাস্কসুইচ এক্সপি/ভিস্তাসুইচার

দীর্ঘদিন ধরে ওপেন উইন্ডোর মধ্যে সুইচ করার জন্য ব্যবহার হয়ে আসছে Alt+Tab কি দুটির সমন্বয়। অবশ্য উইন্ডোজ ৭-এ Win+Tab কি দুটির সমন্বয় ব্যবহার হচ্ছে থ্রিডির ক্ষেত্রে।

যখন অনেক প্রোগ্রাম রানিং অবস্থায় থাকে, তখন উপরে উল্লিখিত ফাংশন দুটি দক্ষ হিসেবে পরিগণিত হয় না। এমন অবস্থায় টাস্কসুইচ এক্সপি এবং ভিস্তাসুইচারের মাধ্যমে পাবেন বাড়তি সুবিধা। এজন্য আপনার অপারেটিং সিস্টেমের জন্য সঠিক ভার্সন ব্যবহার করুন। এ ক্ষেত্রে ভিস্তাসুইচার উইন্ডোজ ৭-এ ভালোভাবে কাজ করতে পারে উইন্ডোজের উইন্ডোকে ম্যানেজ করার জন্য।

লাঞ্চি

উইন্ডোজে কোনো প্রোগ্রাম চালু করার সহজতম উপায় হলো স্টার্ট মেনু। পক্ষান্তরে কোনো প্রোগ্রাম চালু করার জন্য সার্চ বক্সে যুক্ত করা হয়েছে এক অপশন। এর ফলে কোনো প্রোগ্রাম চালু করার জন্য সংশ্লিষ্ট ফোল্ডার খুঁজে বের করার পরিবর্তে সার্চ বক্সে ▸

প্রোগ্রাম নাম টাইপ করলেই হবে।

লাঞ্চি নামের এক ফ্রি টুল উপরোক্ত দুটি বিষয়কে সমন্বিত করেছে এবং যুক্ত করেছে আরো অনেক সুবিধা। উপরন্তু কিবোর্ড শর্টকাট সক্রিয় করার মাধ্যমে লাঞ্চি প্রোগ্রাম যেকোনো প্রোগ্রাম চালু করতে পারে প্রোগ্রামের প্রথম লেটার বা প্রোগ্রাম নামের দুটি লেটার টাইপ করার মাধ্যমে। তবে একইভাবে লাঞ্চি প্রোগ্রাম খুব সহজেই ওপেন করতে পারবে ডকুমেন্ট, মিউজিক প্লে এবং ওয়েবপেজ।

যাদের মাউস ব্যবহার করতে অপছন্দ, তাদের কাছে এই ইউটিলিটি হবে এক অত্যাবশ্যকীয় টুল। এই টুলটি সত্যিকার অর্থে পিসি ব্যবহারকারীদের জন্য এক সময়সাশ্রয়ী টুল, যেখানে প্রচুর প্রোগ্রাম ইনস্টল করা থাকে।

স্পেসস্নিফার

একটি ফোল্ডার আপনার হার্ডডিস্কের কতটুকু স্পেসজুড়ে আছে তা খুব সহজেই নিরূপণ করা যায় ফোল্ডারে ডান ক্লিক করে Properties বেছে নেয়ার মাধ্যমে। এর ফলে এর সাইজ যথাযথভাবে প্রদর্শিত হয়, তবে আপনার পিসির প্রত্যেক ফোল্ডারের জন্য এ কাজটি হবে বেশ বিরক্তিকর।

এমন অবস্থায় স্পেসস্নিফার টুল আপনার এ ধরনের কাজের গতি বাড়াবে। এ ক্ষেত্রে এই টুল দ্রুতগতিতে আপনার হার্ডডিস্ক স্ক্যান করে এবং এর কনটেন্ট প্রদর্শন করে আনুপাতিক বর্গাকার সাইজ হিসেবে। এরপর সাব-ফোল্ডারের আরো গভীরে ঢুকে একইভাবে তাদের কনটেন্ট ডিসপ্লে করা সম্ভব। এতে আপনি বুঝতে পারবেন কোনটি আপনার স্পেস নষ্ট করছে।

নোটপ্যাড++

নোটপ্যাড টুল উইন্ডোজে যুক্ত করা হয়েছে একটি উপযুক্ত টেক্সট এডিটর হিসেবে। এর মাধ্যমে প্রত্যাশার চেয়ে বেশি চাতুর্যপূর্ণভাবে ফাইলের কাজ করা যায়।

নোটপ্যাড++ ইউটিলিটি নোটপ্যাড ইউটিলিটির কাজের সাদামাটা ভাবকে ছুড়ে ফেলে দেয়নি বরং যুক্ত করেছে এমন ফিচার, যা আরো বেশি করে একুশ শতকের উপযোগী টেক্সট এডিটর হিসেবে উপস্থিত হয়েছে। নোটপ্যাড++-এ সম্পৃক্ত হওয়া ফিচারের মধ্যে সবচেয়ে সহায়ক ফিচার হলো ট্যাবড ইন্টারফেস, যা কয়েকটি ওপেন ফাইলকে একটি উইন্ডোতে রাখে।

প্রফেশনাল এবং শৌখিন ওয়েব ডিজাইনাররা সমভাবে প্রশংসা করবেন নোটপ্যাড++-এর স্বয়ংক্রিয় কালার কোডিং কমান্ডসহ স্প্লিট-স্ক্রিন ভিউ ফিচার, যা ফাইলের একটি অংশকে ভিউতে রাখতে পারে এবং আরেকটি অংশকে রাখতে পারে এডিটযোগ্য করে।

গ্যাডউইন প্রিন্টস্ক্রিন ৪.৬

পিসির কিবোর্ডের প্রিন্টস্ক্রিন বা PrtScn কি-তে চাপলে উইন্ডোজ ডেস্কটপে যা কিছুই থাকুক না কেন তা ক্লিপবোর্ডে কপি হয়ে যাবে। এখান থেকে তা পেস্ট করা যাবে ইমেজ এডিটরে এবং সেভ করা যাবে উপযুক্ত ইমেজ ফরমেটে স্ক্রিনশট তৈরি করার জন্য। মাঝেমধ্যে স্ক্রিনশট নেয়ার জন্য এটি চমৎকার কাজ করে। তবে ব্যাপকভিত্তিক কাজের ক্ষেত্রে এটি তেমন কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে। তাই ইনস্টল করে নিন গ্যাডউইন প্রিন্টস্ক্রিন ৪.৬ নামের ফ্রি টুল। এই টুলটিকে প্রিন্টস্ক্রিন এর প্রতিস্থাপন হিসেবে ব্যবহার করুন। প্রিন্টস্ক্রিন কি-তে চাপলে সম্পূর্ণ ডেস্কটপ অপ্রত্যাশিতভাবে আবদ্ধ হয় শুধু বর্তমান উইন্ডো অথবা স্ক্রিনের সিলেক্ট করা অংশ। প্রিন্টস্ক্রিন স্বয়ংক্রিয়ভাবে ক্যাপচার করা স্ক্রিন সেভ করে কয়েক সেকেন্ডের মধ্যে। যতবার খুশি ততবার স্ক্রিনশট নেয়া যায়।

অটোরানস

মাইক্রোসফটের সিস্টেম কনফিগারেশন ইউটিলিটি (MS Config হিসেবে পরিচিত। এটি স্টার্ট মেনুর সার্চবক্সে রান টাইপ করে চালু করতে হয়) একটি বিল্ট-ইন টুল। কোন কোন প্রোগ্রাম উইন্ডোজের সাথে স্বয়ংক্রিয়ভাবে স্টার্ট হয় তা দেখার জন্য এই ইউটিলিটি ব্যবহার হয়। তাই এমএস কনফিগের গুপ্তরহস্য জানার জন্য কিছু কৌশল অবলম্বন করতে হয়।

অটোরান হলো মাইক্রোসফটের প্রতিস্থাপিত টুল, যা একই কাজ করে। তবে স্টার্টআপ আইটেমকে ক্যাটাগরি অনুযায়ী ভাগ করে এবং প্রতিটি আইটেম প্রদর্শন করে অধিকতর বিস্তারিতভাবে। এটি উইন্ডোজ স্টার্টআপ সমস্যার ট্রাবলশুট করে এবং প্রোগ্রাম ইনস্টলেশনকে অধিকতর সহজ-সরল করে।

ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ার

উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ার (WMP) জনপ্রিয় কয়েক ধরনের ভিডিও ফাইল ফরমেট প্লে করতে পারে। সুবিধাজনক কিছু কোডেক দিয়ে ব্যবহারকারীকে প্রলুব্ধ করতে সক্ষম হয়েছে এই টুল। এছাড়া আরো কিছু আকর্ষণীয় ফিচার এটি হ্যান্ডেল করতে পারে।

উইন্ডোজ মিডিয়া প্লেয়ারের তুলনায় ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ার প্রায় সব মিডিয়া ফাইল টাইপ প্লে করতে পারে, বহিরাগত সব ধরনের ভিডিও ফিচারের আচরণ সমর্থন করে, এমনকি ছবির মান বাড়াতে ভিডিও টোয়েকও করা যায় এর মাধ্যমে।

ডিস্ক ক্লিনার

উইন্ডোজের সব ভার্সন হার্ডডিস্ক থেকে অব্যাহত হওয়া ডিজিটাল কনটেন্ট ডিলিট করতে পারে। এজন্য ড্রাইভে ডান ক্লিক করে Properties বেছে নিয়ে Disk cleanup বাটনে ক্লিক করুন। এটি কাজ করতে পারে না সাবলীল গতিতে বিস্তৃত হওয়া অনাকাঙ্ক্ষিত ফাইলে। তবে ডিস্ক ক্লিনার টুল এ ধরনের কাজ করতে পারে। এই ফ্রি টুল পুরনো অ্যাডোবি ফ্লাশ ডাটা থেকে শুরু করে ওয়েব ব্রাউজার কুকিজ পর্যন্ত সবকিছুই বিশোধন করতে পারে। শুধু তাই নয়, এটি অপ্রয়োজনীয় ফাইলের নোট তৈরি করে, যা ডিলিট করা যাবে না ব্যবহৃত অবস্থায় থাকার কারণে। তবে এগুলো ডিলিট করা যাবে উইন্ডোজ রিস্টার্ট করলে।

ফন্ট ফ্রেঞ্জি

সিস্টেমে অনেক ফন্ট ইনস্টল করা থাকলে উইন্ডোজের পারফরম্যান্স প্রভাবিত হয়। এমন অবস্থায় ফন্ট ফ্রেঞ্জি টুল সবার কাছে পছন্দনীয় এক টুল হিসেবে বিবেচিত হতে পারে, বিশেষ করে যারা প্রচুর স্টাইলের ফন্ট পছন্দ করেন তাদের কাছে। এটি উইন্ডোজের সাথে আসা সব ফন্ট ডিঅ্যাক্টিভ করতে পারে। তবে সেগুলো স্টোর করে রাখে নিরাপদে এবং এক মাউস ক্লিকের মাধ্যমে রিস্টোর করা যায় সেগুলো।

এই টুল ফন্টের স্ন্যাপশট নিতে পারে, যা সেভ ও রিস্টোর করে ভিন্ন ফন্ট কনফিগারেশন।

ডিশ ডিফ্র্যাগ

উইন্ডোজ যাতে স্বাভাবিকভাবে রান করে সেজন্য ডিশ ডিফ্র্যাগমেন্টেশন নিয়মিতভাবে করা উচিত। তবে এর বিল্ট-ইন টুল ফ্র্যাগমেন্টেড ফাইলগুলোকে পুনর্বিন্যাশ করার ক্ষেত্রে সেরা টুল তা বলা যাবে না।

সে ক্ষেত্রে ডিশ ডিফ্র্যাগ নামের এক ফ্রি টুল বেছে নেয়া যেতে পারে ভালো অপশন হিসেবে। কেননা এটি শুধু একই ধরনের ফিচারই প্রদান করে না বরং সিডিউল ডিফ্র্যাগসহ আরো কিছু বাড়তি নতুন ফিচার প্রদান করে। এসব নতুন ফিচারের মধ্যে সবচেয়ে প্রয়োজনীয় ও সহায়ক ফিচার হলো নিয়মিতভাবে ব্যবহার হওয়া ফাইলগুলোকে দ্রুতগতিতে অ্যাক্সেসের জন্য একেবারে শুরুতেই রাখে।

সিডি বার্নার এক্সপি

উইন্ডোজের অতিসাম্প্রতিক ভার্সন খুব সাবলীলভাবে সিডি এবং ডিভিডি ডিস্ক বার্ন করতে পারে। তবে ব্লু-রে মিডিয়ার ক্ষেত্রে কী করতে হবে তা অপারেটিং সিস্টেম জানে না, যদিও এক্সপির রয়েছে এক টুল, যা সিডি বার্ন করতে পারে ঠিকই, তবে ডিভিডি তৈরি করতে পারে না।

সিডি বার্নার এক্সপি ইউটিলিটি উইন্ডোজের সব ভার্সনে সবকিছুই করতে পারে অর্থাৎ সিডি বা ডিভিডি বার্নসহ আরো কিছু বাড়তি কাজ করতে পারে সাবলীলভাবে। এ ছাড়া এতে সম্পৃক্ত রয়েছে বেসিক কভার-প্রিন্টিং টুল, যা মিউজিক বার্নিংয়ের জন্য বেশ সহায়ক।

শেষ কথা

এ লেখার মূল উদ্দেশ্য হলো উইন্ডোজের সাথে যেসব ইউটিলিটি সম্পৃক্ত করা হয়েছে সেসব ইউটিলিটির চেয়েও যে ভালো ইউটিলিটি রয়েছে সে সম্পর্কে পাঠকদের অবহিত করা। মনে রাখতে হবে, এ লেখায় উল্লিখিত টুলগুলো ছাড়াও আরো অনেক টুল রয়েছে, যা মাইক্রোসফট তার ব্যবহারকারীদের কাছে উপস্থাপন করেনি।

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com

ফার্স্ট পারসন শুটার গেমের মধ্যে কল অব ডিউটি সিরিজের নাম আসে সবার প্রথমে। দুর্দান্ত অ্যাকশন ও অ্যাডভেঞ্চারে ভরা এ সিরিজের গেমগুলো শুটিং গেমভক্তদের কাছে বেশ জনপ্রিয়। মডার্ন ওয়ারফেয়ার ৩ গেমটি কল অব ডিউটি গেম সিরিজের অষ্টম গেম। গেম সিরিজটির সাব সিরিজ হচ্ছে মডার্ন ওয়ারফেয়ার। এ সাব সিরিজে এ নিয়ে বের হলো তিনটি গেম। গেম তিনটিই একটি কাহিনীর ধারাবাহিকতায় রচনা করা হয়েছে। গেমটি ডেভেলপ করায় ইনফিনিটি ওয়ার্ড ও স্লেজহ্যামার গেমসের পাশাপাশি র‌্যাভেন সফটওয়্যার নামের প্রতিষ্ঠানও সাহায্য করেছে। গেমটির মূল পাবলিশার অ্যাকটিভিশন, তবে জাপানে পাবলিশ করেছে স্কয়ার ইনিক্স। গেমটি বানাতে ব্যবহার করা হয়েছে এমডব্লিউথ্রি নামের গেম ইঞ্জিন। গেমটি মুক্তি পাওয়ার ২৪ ঘণ্টার মধ্যে যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্যের বাজারে গেমটির ৬.৫ মিলিয়ন কপি বিক্রি হয়েছে, যার মূল্যমান প্রায় ৪০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার।

নতুন গেমটি পূর্ববর্তী গেম মডার্ন ওয়ারফেয়ার ২-এর সিক্যুয়াল। যারা আগের গেম খেলেননি, তাদের জন্য কাহিনী বুঝতে সমস্যা হবে। মূলত গেমের কাহিনী বোঝার জন্য এ সাব সিরিজের প্রথম থেকেই খেলে আসতে হবে। ক্যাম্পেইন মোডে গেমপ্লেতে তেমন একটা পরিবর্তন আনা হয়নি। অনেক গেমার হতাশ হয়েছেন ক্যাম্পেইন মোডে গেমটি অনেক কম সময়ের বলে। কারণ গেমটি ৭-৮ ঘণ্টার মধ্যেই শেষ করা সম্ভব। চার ডিভিডির গেম যা প্রায় ১৬ গিগাবাইট জায়গা দখল করে সে গেম এত তাড়াতাড়ি শেষ হলে কার না মন খারাপ হবে? ক্যাম্পেইন মোডে আসলে তেমন একটা জোর না দিয়ে গেমটি ডেভেলপ করা হয়েছে মাল্টিপ্লেয়ার মোড ও কো-অপারেটিভ মোডকে জোর দিয়ে। কো-অপারেটিভ মোডটি নতুন সংযোজিত হয়েছে সারভাইভাল মোড নামে। সর্বোচ্চ দু'জন একসাথে খেলা যাবে এ মোডে। এ মোডে একেক পর এক শত্রু আসতেই থাকবে, তাদের সাথে লড়াই করতে হবে এবং প্রতি ওয়েভে শত্রুপক্ষ আরো শক্তিশালী হয়ে উঠবে। আগের গেম ওয়ার্ল্ড অ্যাট ওয়ারের নাৎসি জম্বি মোডের সাথে নতুন এ সারভাইভাল মোডের তুলনা করা যেতে পারে। কিন্তু আগের গেমে জম্বিরা কিছু নির্দিষ্ট পজিশন থেকে আক্রমণ করত, কিন্তু সারভাইভাল মোডে শত্রুপক্ষের ট্যাকটিক্যাল পজিশন ভালো করা হয়েছে। মাল্টিপ্লেয়ারে গেমটির আসল মজা লুকিয়ে রয়েছে। যাদের ইন্টারনেট কানেকশন নেই এবং মাল্টিপ্লেয়ার মোডে খেলতে পারবেন না তাদের জন্য দুঃখ প্রকাশ করা ছাড়া কিছুই করার নেই। মাল্টিপ্লেয়ারে দুটি নতুন মোড দেয়া হয়েছে। প্রথমটি হচ্ছে কিল কনফার্মড, যাতে মৃত শত্রু সৈন্যের লাশ থেকে ডগ ট্যাগ সংগ্রহ করতে হবে এবং অপরটি হচ্ছে টিম ডিফেন্ডার, যাতে ফ্ল্যাগ সংগ্রহ করা নিয়ে যুদ্ধ করতে হবে।

গেমটির ভালো দিকের মধ্যে রয়েছে রোমহর্ষক গেমপ্লে, দুর্দান্ত অ্যাকশন, প্রাণবন্ত গ্রাফিক্স ও শব্দশৈলি এবং বেশ কয়েকটি মাল্টিপ্লেয়ার মোডের উপস্থিতি। গেমের ত্রুটিগুলোর মধ্যে প্রথমেই রয়েছে গেমের গেমপ্লে আগের গেমের মতোই, যার ফলে গেমের গেমপ্লেতে কোনো নতুনত্ব নেই। সিঙ্গেল প্লেয়ার মোডে খেলার সময় কাহিনী বোঝার জটিলতা নতুন গেমারদের জন্য বিরক্তির কারণ হতে পারে, তবে আগের দুটি গেম খেলে থাকলে সমস্যা হবে না। তবে যাই বলা হোক না কেনো, ফার্স্ট পারসন শুটিং গেমারদের কাছে গেমটি বেশ নাম করেছে, যার প্রমাণ গেমটির স্কোর রেটিংয়ে বিভিন্ন সমালোচক ও গেমারদের চোখে ৮০-৯০ ভাগ স্কোর করেছে।

সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট

প্রসেসর : ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ই৪৩০০ ১.৮ গিগাহার্টজ বা এএমডি এথলন ৬৪ এক্সটু ডুয়াল কোর ৪০০০+, মেমরি : ২ গিগাবাইট, গ্রাফিক্স হার্ডওয়্যার : ২৫৬ মেগাবাইট মেমরির পিক্সেল শেডার ৩.০ সাপোর্টেড ভিডিও কার্ড (এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৬০০জিটি/এটিআই রাডেওন এক্স১৯৫০) ও হার্ডডিস্ক স্পেস : ১৬ গিগাবাইট।

শুটিং গেমের জগতে কল অব ডিউটি সিরিজের প্রতিদ্বন্দ্বী হচ্ছে ব্যাটলফিল্ড সিরিজের গেম। ব্যাটলফিল্ড সিরিজের গেম বের হলো তিনটি এবং এক্সপানশনসহ সর্বমোট ৮টি। প্রথম পর্বের দুটি এক্সপানশন হচ্ছে দ্য রোড টু রোম ও সিক্রেট ওয়েপনস অব ওয়ার্ল্ড ওয়ার ২ এবং দ্বিতীয় পর্বের এক্সপানশন তিনটি হচ্ছে স্পেশাল ফোর্সেস, ইউরো ফোর্সেস ও আর্মোরড ফিউরি। মূল সিরিজের বাইরে বের হওয়া কয়েকটি গেমের মধ্যে রয়েছে–ব্যাটলফিল্ড ভিয়েতনাম, মডার্ন কমব্যাট, ব্যাটলফিল্ড ২১৪২ ও ব্যাটলফিল্ড ১৯৪৩। ব্যাটলফিল্ড সিরিজের সাব সিরিজ হিসেবে রয়েছে ব্যাড কোম্পানি সিরিজ, যার দুটি গেম বের হয়েছে। গেমটি ডেভেলপ করেছে ইলেক্ট্রনিক আর্টস ডিজিটাল ইল্যুশন্স সিই এবং পাবলিশ হয়েছে ইলেক্ট্রনিক আর্টসের ব্যানারে। গেমটি ডেভেলপ করা হয়েছে ফ্রস্টবাইট ২ নামের গেম ইঞ্জিন দিয়ে। গেমটি বের হওয়ার প্রথম সপ্তাহে ৫ মিলিয়ন কপির বেশি বিক্রি হয়েছে।

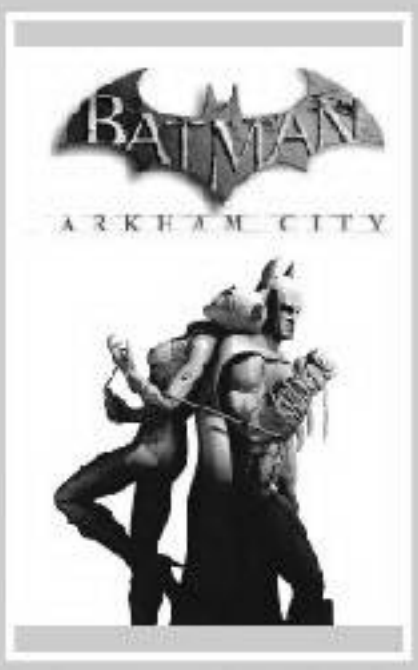
গেমটির শুরু হয়েছে ২০০৫ সালে মুক্তি পাওয়া ব্যাটলফিল্ড ২ গেমের কাহিনীর সূত্র ধরে। ক্যাম্পেইন মোডে গেমটিতে কিছু আলাদা পারসোনা সিলেক্ট করে খেলার সুবিধা রাখা হয়েছে। বিভিন্ন মিলিটারি পারসোনার মধ্যে রয়েছে–ইউএসএমসি রিকোনাইসেন্স অফিসার, এফ-১৮ সিস্টেমস অফিসার, এমওয়ানএটু অ্যাব্রামস ট্যাঙ্ক অপারেটর ও স্পেটসন্যাজ অপারেটিভ। গেমে ব্যবহৃত লোকেশনগুলো হচ্ছে–তেহরান, প্যারিস, সুলাইমানিয়া, নিউইয়র্ক, ওয়েক আইল্যান্ড, ওমান এবং আরো কিছু এলাকা। মূলত গেমের পটভূমি টানা হয়েছে ২০১৪ সালের ইরান-ইরাক বর্ডারের যুদ্ধ নিয়ে, যে যুদ্ধের রেশ প্যারিস হয়ে নিউইয়র্ক পর্যন্ত গড়াবে। গেমের শুরু হয়েছে সার্জেন্ট ব্ল্যাকবার্নের কাহিনী দিয়ে, যা শেষের দিকে মিলিশিয়া মায়াকোভস্কির দিকে ধাবিত হয়েছে। আলাদা আলাদা ইউনিটের কম্বিনেশনে গেমটি খেলার ব্যবস্থা রাখায় গেমটি সিঙ্গেল প্লেয়ার, কো-অপারেটিভ ও মাল্টিপ্লেয়ার সব মোডেই বেশ চমৎকারভাবে খেলা সম্ভব হয়েছে। গেমের গেমপ্লেতে বেশ নতুনত্বের ছোঁয়া থাকায় অনেকেই মডার্ন ওয়ারফেয়ার ৩ গেমটির চেয়ে এটির গেমপ্লেকে ভালো বলে মন্তব্য করেছেন। ব্যাটললগ নামের ক্রস প্ল্যাটফর্ম সোশ্যাল নেটওয়ার্ক সার্ভিসের সাহায্যে বিল্ট-ইন টেক্সট মেসেজিং, ভয়েস কমিউনিকেশনস ও গেম স্ট্যাটিস্টিকস বিভিন্ন সুবিধা পাওয়া যাবে, যা গেম খেলার স্বাদ বহুগুণে বাড়িয়ে তুলবে। মাল্টিপ্লেয়ার মোডে অ্যাসাল্ট, সাপোর্ট, ইঞ্জিনিয়ার ও রেকন–এ চারটি চরিত্রে খেলার সুযোগ রয়েছে।

ব্যাটলফিল্ড ৩ গেমটি শুধু ডিরেক্ট এক্স ১০ ও ১১ সাপোর্টে চলে, তাই তা ডিরেক্টএক্স ৯ সাপোর্টেড উইন্ডোজ এক্সপিতে চলবে না। গেমটি খেলার জন্য ভিসতা সার্ভিস প্যাক ২ ব্যবহার করতে হবে। উইন্ডোজ সেভেন ৬৪ বিট অপারেটিং সিস্টেমে গেমের আসল স্বাদ উপভোগ করা যাবে। ক্যাম্পেইন মোডের দিক থেকে তুলনা করলে মডার্ন ওয়ারফেয়ারের চেয়ে ব্যাটলফিল্ড ৩ গেমের গেমপ্লে কিছুটা পিছিয়ে রয়েছে। মডার্ন ওয়ারফেয়ারের ড্রাম বিট, অ্যাকশন মুভি ধাঁচের পরিবেশ ও অগণিত শত্রুপক্ষ গেমটিকে এগিয়ে নিয়ে গেছে। মাল্টিপ্লেয়ার মোডে ব্যাটলফিল্ড ৩ কল অব ডিউটিকে মাত দিয়েছে। গেম উপস্থাপনের ক্ষেত্রে দুটি গেমই ড্র করেছে বলা যায়, কারণ গ্রাফিক্স কোয়ালিটির দিক থেকে কেউ কারো চেয়ে কম নয়। ব্যাটলফিল্ডের কো-অপারেটিভ মোড মডার্ন ওয়ারফেয়ারের চেয়ে কিছুটা দুর্বল। সহজ কথায় বলতে গেলে গেম দুটির কিছু নিজস্ব বৈশিষ্ট্য রয়েছে, যা গেম দুটিকে ভিন্ন করে তুলেছে।

সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট

প্রসেসর : ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৪ গিগাহার্টজ/এএমডি এথলন এক্সটু ৪৮০০+, মেমরি : ২ গিগাবাইট, গ্রাফিক্স হার্ডওয়্যার : ৫১২ মেগাবাইট (ন্যূনতম এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৮০০ জিটি/এটিআই রাডেওন এইচডি ৩৮৭০) ও হার্ডডিস্ক স্পেস : ২০-২৫ গিগাবাইট।

২০১১ সালের গেমগুলোর মধ্যে ব্যাটম্যান আর্কহাম সিটি নিজের স্থান শীর্ষের দিকে পাকাপোক্ত করে নিয়েছে অসাধারণ গেমপ্লে ও কাহিনীর মাধ্যমে। ২০০৯ সালে বের হওয়া এ সিরিজের প্রথম গেম আর্কহাম অ্যাসাইলাম গেমের দারুণ সফলতার পর নতুন এ গেমটিও সবার মন জয় করে নিয়েছে। অ্যাকশন-অ্যাডভেঞ্চার, স্টিলথ ও ক্লোজ কমব্যাটের অসাধারণ সংমিশ্রণের এ গেমটি ডেভেলপ করেছে রকস্টেডি স্টুডিওস। গেমটির আইওএস প্লাটফর্ম ভার্সন অবমুক্ত করেছে নেদাররেলম স্টুডিওস। নতুন গেমিং কনসোল নিনটেন্ডো উইই ইউয়ের জন্য ২০১২ সালে বের হতে যাচ্ছে গেমটির আরেকটি ভার্সন। গেমটির মূল পাবলিশার ওয়ার্নার ব্রাদার্স ইন্টার-অ্যাকটিভ এন্টারটেইনমেন্ট এবং জাপানে পাবলিশ করেছে স্কয়ার ইনিক্স। গেমটি বানাতে ব্যবহার করা হয়েছে আনরিয়েল ইঞ্জিন ৩। গেমটির শুধু সিঙ্গেল প্লেয়ার মোড রয়েছে।



গেমের প্রথমে দেখা যাবে হুগো স্ট্রেঞ্জ নামের এক ডাক্তার ব্যাটম্যানের গোপন পরিচয় জেনে যাবে এবং তাকে অপহরণ করবে ব্রুস ওয়েন রূপে থাকা অবস্থায়। হুগো ব্রুসকে বলে পালানোর চেষ্টা করলে তার গোপন পরিচয় সবার সামনে ফাঁস করে দেবে। ব্রুসকে বন্দি থাকতে হবে তার প্রটোকল ১০ নামের প্রজেক্ট সম্পন্ন না হওয়া পর্যন্ত। এরপর তাকে বন্দি করে পাঠানো হবে আর্কহাম সিটি নামের বিশাল কারাগারে, যা কি না আর্কহাম অ্যাসাইলামের চেয়েও ৫ গুণ বড়। গোথাম সিটির সবচেয়ে কুখ্যাত সন্ত্রাসীদের রাখা হয়েছে এ জেলখানায়। জেলে থাকা অবস্থায় মি. পেঙ্গুইন ব্রুসকে মারতে এলে হাতাহাতি শুরু হয় এবং এতে সে বন্দিদশা থেকে মুক্ত হয়ে যায়। পরে বাটলার আলফ্রেডের সহায়তায় এয়ারড্রপের মাধ্যমে ব্যাটস্যুট ও গ্যাজেট আনিয়ে নিয়ে ব্যাটম্যান সেজে প্রটোকল ১০-এর রহস্য উদঘাটন করার কাজে নামতে হবে। ব্যাটম্যান রূপে আসার পর প্রথম কাজ হবে ক্যাটওম্যানকে টু-ফেসের হাত থেকে। জোকার টাইটান ফর্মুলা নামের এক বিষাক্ত উদ্ভিদে আক্রান্ত হয়ে ধীরে ধীরে মৃত্যুর দিকে এগিয়ে যেতে থাকবে। রোগের কোনো প্রতিষেধক না পেয়ে সে একটি চাল চালবে। ব্যাটম্যানকে ফাঁদে ফেলে তার নিজের বিষাক্ত রক্ত সে ব্যাটম্যানের শরীরে দিয়ে দেবে যাতে ব্যাটম্যান নিজে বাঁচার জন্য এর প্রতিষেধকের খোঁজ বের করে। ব্যাটম্যান প্রতিষেধকের খোঁজ পেলে জোকার তা তার কাছ থেকে ছিনিয়ে নেয়ার ফন্দি আঁটে।

টাইটান ফর্মুলার আসরে ব্যাটম্যানের জীবনীশক্তি কমতে থাকবে। তার হাতে সময় থাকবে মাত্র ২৪ ঘণ্টা। এ ফর্মুলা নিয়ে ড. ফ্রিজ গবেষণা করছিল। তাই ব্যাটম্যান তাকে খুঁজে বেড়াবে। ড. ফ্রিজকে বন্দি করে পেঙ্গুইন তার শক্তিশালী আইসগান ছিনিয়ে নিয়ে আর্কহাম সিটিতে রাজত্ব করার চেষ্টায় লিপ্ত থাকে। তাকে হারিয়ে ব্যাটম্যান উদ্ধার করে ড. ফ্রিজকে। কিন্তু ফ্রিজ জানায় এ বিষের অ্যান্টিবডি বহু আগেই নিঃশেষ হয়ে গেছে। কিন্তু ব্যাটম্যান মনে করিয়ে দেয় ৬০০ বছর ধরে বেঁচে থাকা রাস আল গুল নামের এক ভিমন বা রাক্ষসের রক্তের মধ্যে আছে এ বিষের অ্যান্টিবডি। তাই মৃত্যুর সাথে লড়তে লড়তে সে গিয়ে পৌঁছায় গুলের আস্তানায়। সেখানে ব্যাটম্যান তার পুরনো প্রেমিকা টালিয়ার দেখা পায় যে কি না গুলের মেয়ে ও এসাসিনদের সর্দারনী। গুলের সাথে ভয়ঙ্কর লড়াইয়ের পর তাকে হারিয়ে তার রক্ত নিয়ে সে দেবে ফ্রিজকে। কিন্তু ফ্রিজের স্ত্রীকে জোকার কিডন্যাপ করে নিয়ে যায়। তাই ফ্রিজ শর্ত রাখে তাকে উদ্ধার করে না দিলে সে ব্যাটম্যানকে প্রতিষেধক দেবে না। তারপর ফ্রিজের সাথেও লড়াই করতে হবে। তাকে হারিয়ে জোকারের আস্তানায় গিয়ে তার সাথে বোঝাপড়া করতে হবে। প্রতিষেধকের ফলে ব্যাটম্যান রক্ষা পেয়ে যাবে, কিন্তু জোকারকে বাঁচাতে পারবে না ব্যাটম্যান। জোকারের পালা শেষে হুগোর পালা আসবে। এখনো সমাধান হয়নি প্রটোকল ১০-এর। যতই এগোবে রহস্যের জাল ততই জড়িয়ে যাবে এবং শেষ পর্যন্ত নিজের জীবন বাজি রেখে ব্যাটম্যানকে হুগোর পরিকল্পনা মাটি করতে হবে।

গেমের মজার ব্যাপার হচ্ছে গেমে মেইন প্লট একটই, কিন্তু প্রতিটি সাইড মিশন আলাদা আলাদা প্লটে সাজানো। গেমে সারা শহরে ছড়ানো রিডলারের ধাঁধার সমাধান করতে হবে এবং সংগ্রহ করতে হবে ট্রফি। এতে করে আনলক হবে কনসেপ্ট আর্ট, থ্রিডি ক্যারেক্টার মডেল, ক্যারেক্টার বায়োগ্রাফি, চ্যালেঞ্জ মিশন ইত্যাদি। মূল গেমের পাশাপাশি সাইড মিশন খেলা যাবে বা মূল মিশন শেষ হওয়ার পরেও সেগুলো খেলা যাবে। গেম শেষে সাইড মিশন খেলার জন্য ব্যাটম্যান ও ক্যাটওম্যানের মাঝে পালাবদল করে নেয়া যাবে। দু'জনকে নিয়ে খেলার কৌশল আলাদা, তাই গেমে আগের গেমের তুলনায় ব্যাপক বৈচিত্র্যের দেখা মিলবে। সাইড মিশনগুলোতে লড়াই করতে হবে নামকরা আততায়ী ডেডশট, জেসাইস নামের পাগল খুনী, টু-ফেস, বেন ও আরো অনেকের সাথে। গেমে অনেক গ্যাজেট ব্যবহার করা হয়েছে, যার ফলে গেম খেলার মজা বহুগুণে বেড়ে গেছে। সনিক ব্যাটিরাং, ইলেকট্রিক শকার, রিমোট কন্ট্রোলড ব্যাটারাং, ব্যাক্লো, স্মোক বম্ব, এক্সপ্লোসিভ জেল ইত্যাদি গ্যাজেট নিয়ে খেলার দক্ষতা আরো ভালোভাবে বাড়িয়ে তুলতে সাহায্য করবে। প্রত্যেক কমব্যাটের পরে দেয়া হবে পয়েন্ট, যা পরে কমব্যাট স্টাইল, গ্যাজেট ও ব্যাটস্যুট আপগ্রেড করার কাজে লাগবে। গেমের আরো কয়েকটি ভালো দিক হচ্ছে দুর্দান্ত ফাইটিং টেকনিক, ক্রাইম-সলভিং সিকোয়েন্স, অসাধারণ ভয়েস অ্যাক্টিং, অসংখ্য ধাঁধা, বিপুল পরিমাণ আনলকেবল কনটেন্ট ইত্যাদি। গেমের ক্রটিগুলোর মধ্যে রয়েছে-খুব সহজ বস ব্যাটল, গেমপ্লের ধাঁচ পুরনো গেমের মতোই প্রায়, হাই কনফিগারেশন পিসি রিকমেন্ডেশন ইত্যাদি। সব মিলিয়ে এটি বেশ ভালোমানের একটি গেম হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভ করেছে, যা না খেলে দেখলেই নয়।

সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট

প্রসেসর : ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৪ গিগাহার্টজ/এএমডি এথলন এক্সটু ৪৮০০+, মেমরি : ২ গিগাবাইট, গ্রাফিক্স হার্ডওয়্যার : ৫১২ মেগাবাইট (ন্যূনতম এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৮০০ জিটি/এটিআই রাডেওন এইচডি ৩৮৫০) ও হার্ডডিস্ক স্পেস : ১৭ গিগাবাইট। ■

কমপিউটার জগতের খবর

দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের অনুমতি পেল বিএসসিসিএল

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ দেশে দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের জন্য বাংলাদেশ সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানি লিমিটেড তথা বিএসসিসিএলকে অনুমতি দিয়েছে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়। বিএসসিসিএলের এমডি মনোয়ার হোসেন বলেন, এখন তাদের কাজ হবে এটি স্থাপনের জন্য তহবিলের ব্যবস্থা করা। বর্তমানে দেশের একমাত্র সাবমেরিন ক্যাবলটির দায়িত্বে রয়েছে সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানি। সিম-ইউ-ফোর এখন বাংলাদেশের একমাত্র সাবমেরিন ক্যাবল কোম্পানিটি পরিচালনা করছে। এখন যেটি স্থাপন করা হচ্ছে তা হবে সিম-ইউ-ফাইভ।

মনোয়ার হোসেন জানান, একমাত্র সাবমেরিন ক্যাবলটি কাটা পড়লে টেলিযোগাযোগ ও ইন্টারনেট সেবা বিঘ্নিত হয়। নতুন ক্যাবলটি স্থাপন করা হলে এ ধরনের সঙ্কট দূর হওয়ার পাশাপাশি উচ্চগতির ইন্টারনেট ও ভয়েস সেবা দেয়া সহজ হবে।

টেলিযোগাযোগের ক্ষেত্রে দেশের বিকল্প যোগাযোগের মাধ্যম হিসেবে দ্বিতীয় সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের জন্য সাউথ ইস্ট এশিয়া-মিডল ইস্ট-ওয়েস্টার্ন ইউনিয়ন-৫ তথা এসইএ-এমই-ডব্লিউই-৫ সাবমেরিন ক্যাবল কনসোর্টিয়ামে যোগ দিতে বাংলাদেশের প্রায় সাড়ে ৪শ' কোটি টাকা বিনিয়োগ করতে হবে।

এসইএ-এমই-ডব্লিউই-৪ কনসোর্টিয়াম ক্যাবলটির দৈর্ঘ্য প্রায় ২০ হাজার কিলোমিটার এবং বিএসসিসিএল বাংলাদেশের পক্ষে এ ক্যাবল কনসোর্টিয়ামের প্রতিনিধিত্ব করছে।

খুলনায় দেশের প্রথম আইটি ভিলেজের ভিত্তি স্থাপন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ খুলনায় দেশের প্রথম আইটি ভিলেজের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয়েছে। ২১ ডিসেম্বর মহানগরীর খানজাহান আলী থানার শিরোমণি টেলিযোগাযোগ প্রশিক্ষণ কেন্দ্রে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী রাজিউদ্দিন আহমেদ রাজু এই ভিলেজের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।

তিনি বলেন, টেলিসংযোগ যত বাড়বে মানুষের মধ্যে তথ্যপ্রযুক্তির আকর্ষণ তত বাড়বে। ২৬ মার্চ চীনের সহযোগিতায় দেশে থ্রিজি তথা তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইল সার্ভিস চালু করা যাবে। এর ফলে টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থায় যুগান্তকারী পরিবর্তন আসবে।

অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রীর অর্থনৈতিকবিষয়ক উপদেষ্টা মো. মশিউর রহমান বলেন, সরকার সাধারণ মানুষকে তথ্যপ্রযুক্তির আওতায় আনার চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। খুলনা সিটি মেয়র তালুকদার আবদুল খালেক বলেন, বাংলাদেশের প্রথম আইটি ভিলেজ স্থাপন খুলনাবাসীর প্রতি সরকারের ভালোবাসার নিদর্শন। সভাপতিত্ব করেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব এম. রফিকুল ইসলাম। বক্তৃতা করেন বিভাগীয় কমিশনার মো. মশিউর রহমান এবং খুলনা জেলা পরিষদের নবনিযুক্ত প্রশাসক শেখ হারুনুর রশীদ।

ভারতকে টেলিট্রানজিট দেয়া হচ্ছে স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের আপত্তি টেকেনি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ভারতকে টেলিট্রানজিট দিচ্ছে বাংলাদেশ। এর আওতায় দেশটির টেলিযোগাযোগ কোম্পানির সাথে অপটিক্যাল ফাইবারের বিকল্প উপায়ে বাংলাদেশকে আন্তর্জাতিক টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থার সাথে যুক্ত করা হবে। রাষ্ট্রীয় গোপনীয়তার বিষয়টি বিবেচনা করে স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় এ ব্যাপারে চরমবার আপত্তি জানালেও তা আমলে নেয়া হয়নি। সরকারের পক্ষ থেকে বলা হচ্ছে, কোনো কারণে সাবমেরিন ক্যাবলে সমস্যা হলে বাংলাদেশের যোগাযোগ যেনো বিচ্ছিন্ন না হয়, সে জন্যই এই টেলিট্রানজিট। আসলে এই ব্যবস্থার মাধ্যমে ভারত তাদের সেভেন সিস্টার্সে ইন্টারনেট সেবা পৌঁছাতে চায়।

ভারতের সরকারি কোম্পানি ভারত সঞ্চার নিগম লিমিটেডের সাথে বিটিসিএলের একটি লিঙ্ক আগে থেকেই আছে। স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় বলেছে, একটি লিঙ্ক থাকার পরও ফের বেসরকারি উদ্যোগে যে লিঙ্ক স্থাপন করার উদ্যোগ নেয়া হচ্ছে তা দেশের ডিজিটাল নিরাপত্তায় ঝুঁকি তৈরি করতে পারে।

পরীক্ষামূলক 'টেলিডার্ম' চালু করবে গ্রামীণফোন ও টিডব্লিউজিবিডি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ পরীক্ষামূলকভাবে টেলিমেডিসিন প্রকল্প 'টেলিডার্ম' চালু করবে গ্রামীণফোন এবং টিডব্লিউজিবিডি। এর মাধ্যমে গ্রামাঞ্চলের মানুষের চর্মরোগের বিশেষায়িত চিকিৎসাসেবা দেয়া হবে। টেলিমেডিসিন ওয়ার্কিং গ্রুপ অব বাংলাদেশ তথা টিডব্লিউজিবিডির সাথে ৮ ডিসেম্বর জিপি হাউসে এ ব্যাপারে এক চুক্তি করে গ্রামীণফোন। টিডব্লিউজিবিডির চেয়ারম্যান প্রফেসর রেজা বিন জিয়াদ ও গ্রামীণফোনের সিইও টোরে ইয়ান্সেন চুক্তিতে স্বাক্ষর করেন।

এই প্রকল্পের মাধ্যমে চর্মরোগে আক্রান্ত ব্যক্তিরা ডিজিটাল ইমেজিং অ্যান্ড কমিউনিকেশন ইন টেলিমেডিসিন বা ডিআইসিওটি এবং টেলিমেডিসিন ইনফরমেশন ম্যানেজমেন্ট অ্যান্ড এডুকেশন সিস্টেম তথা টিআইএমইএসি ভিডিও কনফারেন্সের সাহায্যে একজন চর্মরোগ

ভারতে এমপিদের জন্য ট্যাবলেট পিসি

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ভারতীয় সংসদের নিম্নকক্ষ বা লোকসভার সদস্যদের প্রত্যেককে আইপ্যাড বা গ্যালাক্সি ট্যাব কেনার জন্য ৫০ হাজার রুপি করে বরাদ্দ দিচ্ছে সরকার। দ্য ইন্ডিয়ান টাইমস এ খবর দিয়েছে।

লোকসভার জেনারেল সেক্রেটারি টিকে বিশ্বনাথান বলেন, আমরা এমপিদের আইপ্যাড বা সমজাতীয় পণ্য ব্যবহারে উৎসাহিত করছি। এ ধরনের পণ্য ব্যবহার করে ডিজিটাল ফরম্যাটে তথ্য বিনিময় করা অনেক সহজ এবং এতে করে কাগজের ব্যবহার অনেক কমে যাবে। একই সাথে পরিবেশ সংরক্ষণেও এটা ভূমিকা রাখবে।

এ উদ্যোগ বাস্তবায়নে ইতোমধ্যেই এ ডিভাইসগুলোর সাথে এমপিদের পরিচিত করিয়ে দেয়ার জন্য উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। লোকসভার কিছু অংশে ওয়াই-ফাই চালু হয়েছে।

চট্টগ্রামে রোবট দৌড়ে প্রথম আইইউটি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ সম্প্রতি চট্টগ্রাম প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় তথা চুয়েটে অনুষ্ঠিত হয় রোবট দৌড় প্রতিযোগিতা। এতে প্রথম হয় ইসলামিক ইউনিভার্সিটি অব টেকনোলজি তথা আইইউটির সাইবর্গস দল। দ্বিতীয়, তৃতীয় ও চতুর্থ স্থান অর্জন করেছে চুয়েটে বেদুইন, বুয়েট স্পার্কলেস ও চুয়েট বিওয়াইন্ড রিপেয়ার দল।

আয়োজকরা জানান, রোবটগুলোকে অতিক্রম করতে হয় বিভিন্ন চেক পয়েন্ট, নিষিদ্ধ স্থান ও সেতু। এসব অতিক্রমকরার কৌশল এবং দৌড় সম্পন্ন করতে যে সময় লাগে, সেই হিসাবে নির্দিষ্ট পয়েন্ট পায় দলগুলো। প্রতিযোগিতায় ৯টি বিশ্ববিদ্যালয়ের ২৪টি দল অংশ নেয়।

বাংলায় চালু হচ্ছে ইয়াহু মেইল

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বাংলা ভাষায় ই-মেইল সেবা দেবে সার্চ ইঞ্জিন ইয়াহু। ইয়াহু মেইলকে আরও জনপ্রিয় করতে বাংলাসহ বিভিন্ন আঞ্চলিক ভাষা যুক্ত হচ্ছে এতে। এ ছাড়া ই-মেইল থেকে সরাসরি সামাজিক যোগাযোগ সেবায় যুক্ত হওয়ার ফিচারও চালু করছে তারা।

ইয়াহুর ভারতীয় কর্তৃপক্ষ জানিয়েছে, পারস্পরিক যোগাযোগ আরো উন্নত এবং সহজ করতে ইয়াহুকে নতুন রূপে সাজানো হচ্ছে। এরই অংশ হিসেবে ইয়াহু মেইলের সর্বশেষ সংস্করণে বাংলার পাশাপাশি হিন্দি, তামিল, তেলেগু, মালয়ালাম, মারাঠি, গুজরাটিসহ ২২টি নতুন ভাষা যুক্ত হচ্ছে। এ নিয়ে ইয়াহু মেইলে ব্যবহারযোগ্য ভাষার সংখ্যা দাঁড়াবে ৪৬টি। ভাষা সুবিধার পাশাপাশি ইয়াহু মেইলের নতুন সংস্করণের মাধ্যমে ফেসবুক, ইয়াহু গ্রুপ এবং ইয়াহু মেইল অ্যাকাউন্ট ও অন্যান্য ই-মেইল সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান থেকে আসা মেইলের তাৎক্ষণিক জবাব দেয়ার সুবিধা থাকছে।

মাল্টিপ্ল্যান সেন্টারে কমপিউটার মেলা অনুষ্ঠিত

জলবায়ুর পরিবর্তন মোকাবেলায় আইসিটি ভূমিকা রাখতে পারে : পরিবেশমন্ত্রী

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ মানুষের বিরূপ আচরণে জলবায়ুর পরিবর্তন হচ্ছে। এই পরিস্থিতির উন্নয়নে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি তথা আইসিটি ভালো ভূমিকা রাখতে পারে। ১৯ ডিসেম্বর রাজধানীর এলিফ্যান্ট রোডে মাল্টিপ্ল্যান কমপিউটার সিটি সেন্টারে আট দিনের 'ডিজিটাল আইসিটি ফেয়ার-২০১১' উদ্বোধনকালে বন ও পরিবেশমন্ত্রী হাছান মাহমুদ এ কথা বলেন।

অনুষ্ঠানের বিশেষ অতিথি শেখ ফজলে নূর তাপস এমপি বলেন, গত তিন বছরে শিক্ষাসহ বিভিন্ন খাতে আইসিটির কার্যকর প্রয়োগ করা হয়েছে। ২০১৩ সালের মধ্যে ষষ্ঠ শ্রেণী থেকে কমপিউটার শিক্ষা বাধ্যতামূলক করা হবে। বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার বলেন, ই-বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ওপর গুরুত্ব দিয়ে কার্যকর নীতিমালা করতে হবে।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে সাবেক প্রতিমন্ত্রী আবু সাইয়িদ, আমেরিকান চেম্বার অব কমার্সের সভাপতি আফতাব উল ইসলাম, বাংলাদেশ দোকান মালিক সমিতির চেয়ারম্যান আমির হোসেন খান, মহাসচিব এসএ কাদের, এলিফ্যান্ট রোড দোকান মালিক সমিতির প্রধান উপদেষ্টা মোস্তফা মহসীন প্রমুখ বক্তৃতা করেন। সভাপতিত্ব করেন মেলার আহ্বায়ক ও মাল্টিপ্ল্যান সেন্টার দোকান মালিক সমিতির সভাপতি তৌফিক এহসান।

মেলায় অংশ নেয় মার্কেটের ৪৫০ থেকে ৫০০টি আইটি প্রতিষ্ঠান। ছিল আইসিটি নিয়ে সেমিনার, বিতর্ক প্রতিযোগিতা, শিশুদের চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা, র‌্যাফল ড্র কর্মসূচি ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান।

বিসিএসের বার্ষিক সাধারণ সভা অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএসের বার্ষিক সাধারণ সভা ২০১১ গত ২৯ ডিসেম্বর রাজধানীর শেরেবাংলা নগরে বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রের মিডিয়া বাজারে

অনুষ্ঠিত হয়। সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এতে সভাপতিত্ব করেন। সংগঠনের উল্লেখযোগ্য সংখ্যক সদস্য এতে উপস্থিত ছিলেন।

সভাপতিকে সভার কার্যপরিচালনায় সহ-সভাপতি কাজী আশরাফুল আলম, মহাসচিব মজিবুর রহমান স্বপন, যুগ্ম মহাসচিব নাজমুল আলম ভূঁইয়া (জুয়েল), কোষাধ্যক্ষ মো. আক্তারুজ্জামান এবং পরিচালক ইউসুফ আলী শামীম ও মো: শাহিদ-উল-মুনীর সহায়তা করেন।

মহাসচিব মজিবুর রহমান স্বপন ২০১১ সালের কর্মকাণ্ডের বিবরণী এবং কোষাধ্যক্ষ মো: আক্তারুজ্জামান নিরীক্ষিত আর্থিক প্রতিবেদন ও আগামী অর্থবছরের জন্য সমিতির বাজেট পেশ করেন।

মন্থন পুরস্কার পেল বাংলাদেশের ১০টি উদ্যোগ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ তথ্যপ্রযুক্তি খাতের ১৪ বিভাগে ভারতভিত্তিক পুরস্কার 'দ্য মন্থন অ্যাওয়ার্ড ২০১১' পেয়েছে বাংলাদেশের ১০টি প্রকল্প। এবারের স্লোগান ছিল 'উন্নয়নের জন্য ডিজিটাল ইনক্লুশন'।

বিজয়ী প্রকল্পগুলো হচ্ছে-ইনফোলেডি বাংলাদেশ (ই-কৃষি ও জীবনযাপন), আমার দেশ আমার গ্রাম (ই-বিজনেস), বিবিসি জানালা ও এস্টাবলিশমেন্ট অব কমপিউটার ল্যাবস ইন এডুকেশনাল ইনস্টিটিউশনস (ই-শিক্ষা), হালদা রিভার : এ ন্যাচারাল ফিশ স্পনিং হেরিটেজ অব বাংলাদেশ (ই-এনভায়রনমেন্ট), ব্র্যাক এমপাওয়ার এম হেলথ (ই- হেলথ), ট্রান্সফরমার প্রটেকশন ফ্রম আন-অথরাইজড পারসন (ই-সায়েন্স), নিকস ফন্ট ও কনভার্টার (ই-লোকালাইজেশন) এবং ন্যাশনাল ডাটা সেন্টার ও অ্যাপরেইল কনটেন্ট ম্যানেজমেন্ট ফ্রেমওয়ার্ক (ই-অবকাঠামো)।

এনইসির প্রজেক্টর এনেছে আইওএম

এনইসির আধুনিক প্রযুক্তির এনপিভি-২৬০জি মডেলের ডিএলপি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর এনেছে ইন্টারন্যাশনাল অফিস মেশিনস তথা আইওএম লি.। ২৬০০ লুমেন্স উজ্জ্বলতার সাথে পাওয়া যাবে ২০০১:১ কনট্রাস্ট রেশিও ও ক্রিস্টাল ক্লিয়ার পিকচার। ডেস্কটপ এবং ল্যাপটপের সাথে খুব সহজেই এটি ব্যবহার করা যাবে। সহজে বহনযোগ্য। পরিবেশবান্ধব মেশিনটির দাম ৫১০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-০০৩৩৯৯।

বিসিএস ল্যাপটপ বাজার আহ্বায়ক কমিটি গঠিত

বিসিএসের তত্ত্বাবধানে প্রতিষ্ঠিত দেশের প্রথম এবং একমাত্র ল্যাপটপ বাজার পরিচালনার জন্য আহ্বায়ক কমিটি গঠন করা হয়েছে। ৩ ডিসেম্বর রাজধানীর শান্তিনগরের ইস্টার্ন প্লাসে বিসিএস ল্যাপটপ বাজারের সদস্যদের সাথে বিসিএসের কেন্দ্রীয় কার্যনির্বাহী কমিটির এক মতবিনিময় সভায় ইথারনেট কমপিউটারের সিইও ডা. জেলাল শফি আহ্বায়ক এবং ডাটা সল্যুশন্সের সিইও আবদুল মোমিন খানকে সদস্য সচিব নির্বাচিত করে ৫ সদস্যের কমিটি গঠন করা হয়। বাকিরা হলেন-সদস্য সোর্সএজের সুব্রত ঘোষ, আরএস টেকনোলজির আবদুস সোবহান এবং টোটাল অফটেকের কাজী মো: আরিফুল ইসলাম। সভায় সভাপতিত্ব করেন বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার। সহসভাপতি কাজী আশরাফুল আলম, মজিবর রহমান স্বপন, নাজমুল আলম ভূঁইয়া (জুয়েল) ও শাহিদ-উল-মুনির সভায় উপস্থিত ছিলেন।

আসুসের ওয়্যারলেস-এন গিগাবিট রাউটার বাজারে

আসুসের আরটি-এন১৬ মডেলের ওয়্যারলেস-এন গিগাবিট রাউটার এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। এতে রয়েছে ১টি গিগাবিট ওয়্যান পোর্ট, ৪টি গিগাবিট ল্যান পোর্ট এবং ২টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট। রাউটারটি আইট্রিপলই৮০২.১১বি/জি/এন ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক স্ট্যান্ডার্ড সমর্থন করে এবং সর্বোচ্চ ৩০০ মেগাবিট পার সেকেন্ড ডাটারেটে কাজ করে। এর শক্তিশালী সিপিইউ এবং ১২৮ মে.বা. ডিডিআর২ ভিডিও মেমরি একাধারে নেটওয়ার্কের অনেকগুলো কাজ বা নির্দেশনা বিরতিহীনভাবে অনায়াসে সম্পাদন করতে পারে। দাম ৯৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫-৪৭৬৩৫৩, ৮১২৩২৮১।

অবৈধ ভিওআইপির শীর্ষে টেলিটক

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ আন্তর্জাতিক কল আদান-প্রদানে অবৈধ ভিওআইপি ব্যবসায় সবার উপরে রয়েছে রাষ্ট্রায়ত্ত মোবাইল সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান টেলিটক। দ্বিতীয় বাংলালিংক। যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক বৈদেশিক কল শনাক্তকারী প্রতিষ্ঠান মিউচি সলিউশন ও বিটিআরসির তথ্যে এ অবস্থান উঠে এসেছে।

প্রতিবেদন অনুযায়ী গত বছরের মে মাস থেকে চলতি বছরের ২২ নভেম্বর পর্যন্ত ১৯ মাসে দেশে ১৫ লাখ ২০০০০ বৈদেশিক কল এসেছে। এর মধ্যে ৩৫ দশমিক ৬৯ শতাংশ কলই আসে অবৈধ পথে। অবৈধ ভিওআইপির মাধ্যমে আসা ৫ লাখ ৩৪৪২৯ কলের মধ্যে ৩ লাখ ১৬৪০৮টি কল এসেছে টেলিটক সংযোগের মাধ্যমে। এ ছাড়া বাংলালিংকের মাধ্যমে ৯০১১৫টি, এয়ারটেলের মাধ্যমে ৭৯২৪১টি, রবির মাধ্যমে ৩৯৬২১টি, গ্রামীণফোনের মাধ্যমে ৩৬৪৪টি, সিটিসেলের মাধ্যমে ১৩৬০টি ও বিটিসিএলের মাধ্যমে ৩৩৬৭টি আন্তর্জাতিক কল এসেছে।

ওয়েবে মনীষীদের মন্তব্য

বিখ্যাত মনীষীদের নানা মন্তব্য নিয়ে একটি ওয়েবসাইট প্রকাশিত হয়েছে। বিষয়ভিত্তিকভাবে সাজানো সাইটটিতে ৩৩০ বিষয়ে প্রায় ১৮০০০ মন্তব্য রয়েছে। ওয়েবসাইট : www

দেশে নোমাডিক্স অ্যাকসেস গেটওয়ের কার্যক্রম শুরু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ বিডিকম অনলাইন লিমিটেড ও নোমাডিক্স অ্যাকসেস গেটওয়ে বাংলাদেশে বিলিং সলিউশন বিপণনের জন্য চুক্তিবদ্ধ হয়েছে। এখন থেকে বিডিকম বাংলাদেশে নোমাডিক্স এবং ইন্টুসার্ভের সব ধরনের বিপণন, কারিগরি এবং গ্রাহকসেবা বাংলাদেশ থেকেই দেবে। এ লক্ষ্যে ১৫ ডিসেম্বর রাজধানীর একটি হোটেলে সেমিনার ও প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করা হয়।

এর আগে ১৪ ডিসেম্বর জাতীয় প্রেসক্লাবে এক

সংবাদ সম্মেলনে জানানো হয়-হোটেল, বিপণিবিতান, বিমানবন্দর, রেলস্টেশনসহ যেকোনো ওয়াইফাই হটস্পট সেবার ক্ষেত্রে নোমাডিক্স অ্যাকসেস গেটওয়ে বিশ্বে সবচেয়ে জনপ্রিয়। এ গেটওয়ের মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের কমপিউটারে কোনো ধরনের সেটআপের প্রয়োজন হয় না।

সংবাদ সম্মেলনে নোমাডিক্স অাইডিএস শ্রীলঙ্কার এমডি ও সিইও জেরেমি ফার্নান্দো, বিডিকম অনলাইনের এমডি সুমন আহমেদ সাব্বির, সিওও জি. ফারুক আলমগীর আরমান ও জিএম গাজী জেহাদুল কবীর উপস্থিত ছিলেন।

স্যামসাংয়ের মনোমুগ্ধকর পার্টনার মিট অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ রাজধানীর রেডিসন ওয়াটার ব্লু গার্ডেন হোটেলে ৭ ডিসেম্বর ব্যবসায়িক অংশীদারদের নিয়ে এক বিশেষ অনুষ্ঠানের আয়োজন করে স্যামসাং। সারা দেশ

থেকে স্যামসাংয়ের ৬ শতাধিক ব্যবসায়িক অংশীদার এতে অংশ নেন।

বক্তৃতা করেন স্যামসাংয়ের ঢাকা শাখার এমডি ক্যাহেন লি। তিনি বলেন, বাংলাদেশি ক্রেতাদের তথ্যপ্রযুক্তি পণ্যের চাহিদা পূরণ করছে দেশের ক্রমবর্ধমান তথ্যপ্রযুক্তি ক্ষেত্রকে এগিয়ে নিতে স্যামসাং বদ্ধপরিকর। এ লক্ষ্যে আন্তর্জাতিক বাজারে কোনো পণ্য আসার সাথে সাথে বাংলাদেশি ক্রেতাদের কাছে পৌঁছে দেয় স্যামসাং বাংলাদেশ।

মনোমুগ্ধকর স্যাক্সোফোন বাজানোর মধ্য দিয়ে অনুষ্ঠান শুরু হয়। এরপর নৃত্য পরিবেশন করেন নাদিয়া ও লিখন। জুয়েল আইচের জাদু প্রদর্শনী এবং সংগীতশিল্পী আলিফ আলাউদ্দিনের সংগীত পরিবেশনাও ছিল।

ক্যাসিও থ্রিডি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর এনেছে ওরিয়েন্টাল

ক্যাসিও এক্সজে-এম ১৪০ এলইডি এবং থ্রিডি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর এনেছে ওরিয়েন্টাল সার্ভিসেস এভি বিডি. লি.। এতে রয়েছে ৪০০০ এএনএসআই লুমেন্স ব্রাইটনেস, কন্ট্রাস্ট রেশিও ১৮০০:১ এবং ২০০০০ ঘণ্টা ল্যাম্প লাইফ। সাধারণ প্রজেক্টরের মতো এটিতে ল্যাম্প পরিবর্তনের ঝামেলা নেই। থ্রিডি সাপোর্ট করে। যোগাযোগ : ০১৭১৫-৩৪৭০৪৮।

১২-১৪ জানুয়ারি রাজধানীতে ল্যাপটপ মেলা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ ১২-১৪ জানুয়ারি রাজধানীতে অনুষ্ঠিত হচ্ছে কিউবি ল্যাপটপ মেলা। প্যান প্যাসিফিক সোনারগাঁও হোটেলে এবারের মেলার স্লোগান 'জ্বালো প্রযুক্তির আলো'।

অনুষ্ঠান ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠান মেকার কমিউনিকেশন মেলার আয়োজন করেছে। ২৮ ডিসেম্বর বেসিস মিলনায়তনে এক সংবাদ সম্মেলনে এসব তথ্য জানান মেলার সমন্বয়ক আসিফ খান এবং মিডিয়া কো-অর্ডিনেটর মোহাম্মদ খান। কিউবির হেড অব ব্র্যান্ডিং সৈয়দ আশিকুর রহমান এ সময় উপস্থিত ছিলেন।

তারা বলেন, মেলায় ১২টি প্যাভিলিয়ন ও ৬০টি স্টলে বিভিন্ন ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ পাওয়া যাবে। পাশাপাশি বেশ কয়েকটি নতুন মডেলের ল্যাপটপ এ মেলায় উন্মোচিত হবে। মেলার সব তথ্য ফেসবুকে পাওয়া যাবে। এ জন্য www.facebook.com/qubeelaptopfair ফ্যানপেজটিতে লাইক করতে হবে। কিউবি এ বছরের ল্যাপটপ মেলার টাইটেল স্পন্সর। আর সহ-পৃষ্ঠপোষকতায় রয়েছে এসার, আসুস, এইচপি ও স্যামসাং। মেলার ওয়েব পৃষ্ঠপোষক বিডি জবস ডটকম ও এখনি ডটকম এবং রেডিও পার্টনার এবিসি রেডিও। মেলা প্রতিদিন সকাল ১০টা থেকে রাত ৮টা পর্যন্ত চলবে। প্রবেশ মূল্য ২০ টাকা।

বেসিস ফ্রিল্যান্সার অ্যাওয়ার্ডের নিবন্ধন শুরু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ ফ্রিল্যান্সারদের জন্য বেসিস আয়োজন করেছে ফ্রিল্যান্সার অ্যাওয়ার্ডের। যারা নিজস্ব মেধা ও দক্ষতার মাধ্যমে তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পে সারা বিশ্বে বাংলাদেশের সুনাম অক্ষুণ্ণ রাখার সাথে সাথে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে সহায়তা করছে এবং তরুণদের মাঝে প্রেরণা যোগাচ্ছে তাদের সম্মাননা জানানোই এই অ্যাওয়ার্ডের উদ্দেশ্য। ২৬ ফেব্রুয়ারি গ্র্যান্ড অ্যাওয়ার্ড নাইটের মাধ্যমে ১০ জন ফ্রিল্যান্সারকে এই পুরস্কার দেয়া হবে। আগ্রহীদের ২৫ জানুয়ারির মধ্যে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। ওয়েবসাইট : www.sdlexpo.com.bd

আসুসের জি৫৩এসডব্লিউ ল্যাপটপ বাজারে

গেমারদের জন্য বিশেষ ল্যাপটপ আসুসের জি৫৩এসডব্লিউ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। এতে রয়েছে দ্বিতীয় প্রজন্মের ইন্টেল কোর আই৭-২৬৩০কিউএম কোয়াড কোর প্রসেসর, এনভিডিয়া জিফোর্স জিটিএক্স ৪৬০ এম গ্রাফিক্স ইঞ্জিন, ১.৫ গি.বা. জিডিডিআর৫ ভিরাম, সাড়ে ১৫ ইঞ্চি এলইডি ব্যাকলাইট ফুল এইচডি ডিসপ্লে, ১ টেরাবাইট ৭২০০ হার্ডড্রাইভ, ২.০ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা প্রভৃতি। দাম ১২৫০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯৪২।

ডেল ওয়্যারলেস ফটো প্রিন্টার বাজারে

ডেলের ভি৫১৫ডব্লিউ ওয়্যারলেস অলইনওয়ান ইঙ্কজেট ফটো প্রিন্টার এনেছে ইনজেন ইন্ডাস্ট্রিজ লি.। ৬৪ মে.বা. মেমরিসমৃদ্ধ এই প্রিন্টার ৪৮০০×১২০০ ডিপিআই রেজ্যুলেশনে ৩৩ পিপিএম গতিতে সাদাকালো এবং ৩০ পিপিএম গতিতে রঙিন প্রিন্টিং করতে পারে। এ প্রিন্টারে স্বাচ্ছন্দে কপি, স্ক্যান ও ফ্যাক্স করা যায়। এ ছাড়া আছে ওয়্যারলেস ডিভাইস, মেমরিকার্ড, ইউএসবি ও পিক্টব্রিজ থেকে প্রিন্টিংয়ের সুবিধা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-০৪৮২৯৪।

উইন টপ এই১৯২০ এনেছে ইউনিক

বিশ্বের সবচেয়ে স্লিম অলইনওয়ান উইন টপ এই১৯২০ এনেছে ইউনিক বিজনেস সিস্টেমস লি.। এতে রয়েছে ইন্টেল অ্যাটম ৫২৫ প্রসেসর, ১৯ ইঞ্চি ডব্লিউএক্সজিএ ১৬:৯ এলসিডি ডিসপ্লে, ২৫০ গি.বা. হার্ডড্রাইভ, ২ গি.বা. র‍্যাম, এসডি কার্ডরিডার, ফোরইনওয়ান স্পিকার, ওয়েবক্যাম এবং টাচ স্ক্রিন। এটি বিদ্যুৎসাশ্রয়ী। যোগাযোগ : ০১৭৩৩-০৩৭৩৪৯

গুলশান লিঙ্ক রোডে ওরিয়েন্টালের নতুন শাখা

আইসিটি ও অডিও ভিজ্যুয়াল পণ্যের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণ এবং গ্রাহকসেবা বাড়াতে রাজধানীর গুলশান লিঙ্ক রোডে নতুন শাখা উদ্বোধন করেছে ওরিয়েন্টাল সার্ভিসেস এভি বিডি লি.। এটি উদ্বোধন করেন হিটাচি হোম ইলেকট্রনিক্স এশিয়া লিমিটেডের এমডি মাসানরি ইভানাগা। এ সময় ওরিয়েন্টালের পরিচালক শাহরিয়ার রনি, হিটাচি হোম ইলেকট্রনিক্স এশিয়ার ডিজিএম তরুণ জৈন ও বাংলাদেশ জোন ম্যানেজার প্রকাশ উপস্থিত ছিলেন। এর আগে রাজধানীর শান্তিনগর এবং চট্টগ্রামে আরো দুটি শাখা চালু করা হয়। প্রতিষ্ঠানটি হিটাচি, ক্যাসিও ও অপটিমা প্রজেক্টর, এভার মিডিয়ার ডকুমেন্ট ক্যামেরা, ইমেশনের এক্সটারনাল ডিভিডি রাইটার এবং অনফিনিটির ইন্টার‍্যাক্টিভ হোয়াইট বোর্ডের মতো পণ্য বাজারজাত করছে।

সিলেটে নারীদের জন্য সাইবার ক্যাফে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ সিলেটে নারীদের জন্য প্রথম সাইবার ক্যাফে চালু হয়েছে। সম্প্রতি জাতীয় মহিলা সংস্থার চেয়ারম্যান মমতাজ বেগম ক্যাফের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন। তিনি বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয়ে ভিশন ২০২১ বাস্তবায়নে নারীদের বঞ্চনা দূর করে সমান অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে হবে। মেয়েরা তথ্যপ্রযুক্তিতে এগিয়ে এলে সমতা আসবে। জেলা পর্যায়ে নারীভিত্তিক কমপিউটার প্রশিক্ষণ (দ্বিতীয়) প্রকল্পের আওতায় মহিলা ও শিশুবিষয়ক মন্ত্রণালয়ের জাতীয় মহিলা সংস্থার মাধ্যমে এটি পরিচালিত হবে।

শাহজালাল উপশহরে সংস্থার জেলা কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন নারীনেত্রী রবি ফাতেমা ইসলাম। বক্তৃতা করেন সংরক্ষিত নারী আসনের এমপি সৈয়দা জেবুন্নেছা হক, জাতীয় মহিলা সংস্থার নির্বাহী পরিচালক (যুগ্ম সচিব) নাজনীন বেগম ও জেলাভিত্তিক নারী কমপিউটার প্রশিক্ষণ প্রকল্পের নির্বাহী (উপসচিব) নাসরিন বেগম।

২১ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটকে দিল্লি আদালতের সমন

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ আপত্তিকর বিষয় প্রকাশের অভিযোগে ২১টি সামাজিক যোগাযোগ তথা সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটের বিরুদ্ধে দিল্লির একটি আদালত সমন জারি করেছে। সাইটগুলোর মধ্যে রয়েছে ফেসবুক, অরকুট, টুইটার, ইউটিউব, গুগল প্লাস ইত্যাদি। দিল্লির মেট্রোপলিটন ম্যাজিস্ট্রেট সুদেশ কুমার কেন্দ্রীয় সরকারকে ১৩ জানুয়ারির মধ্যে এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় তদন্ত করে ব্যবস্থা নেয়ার নির্দেশ দিয়েছেন।

ম্যাজিস্ট্রেট বলেছেন, সাইটগুলোতে বিভিন্ন ধর্ম, বর্ণ ও ব্যক্তি সম্পর্কে আপত্তিজনক মন্তব্য এবং ছবি রয়েছে। কিন্তু সেগুলো আটকানোর কোনো পথ নেই। সাংবাদিক বিনয় রায়ের করা আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে আদালত ওই নির্দেশ দেন।

ডেলের দ্বিতীয় প্রজন্মের ডেস্কটপ পিসি বাজারে

ডেলের অপটিপ্লেক্স ৩৯০ মডেলের সেকেন্ড জেনারেশন কোর আই ৩ এবং কোর আই ৫ ডেস্কটপ পিসি এনেছে ইনজেন ইন্ডাস্ট্রিজ লি.।

এতে রয়েছে ইন্টেল জি৬১ চিপসেট, ৩.১০ গি.হা. গতির কোর আই ৩ এবং কোর আই ৫ প্রসেসর, ২ গি.বা. ডিডিআর ৩ র‍্যাম, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, গিগাবিট ল্যান, ডিভিডি রাইটার, বিল্টইন ইন্টেল গ্রাফিক্স, ৮টি ইউএসবি পোর্ট, আরজে-৪৫, ভিজিএ ও এইচডিএমআই পোর্ট, বিল্ট-ইন অডিও, ১৮.৫ ইঞ্চি এলইডি মনিটর, ইউএসবি কিবোর্ড ও মাউস প্রভৃতি ফিচার। দাম ৪১০০০ এবং ৪৭৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩০-৪৮৫৯৪, ০১৭৫৫-৫০৯০০০

শুরু হচ্ছে মাইক্রোসফট ইমাজিন কাপ

প্রতিবছরের মতো ফের শুরু হতে যাচ্ছে বিশ্বের অন্যতম বড় সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট প্রতিযোগিতা মাইক্রোসফট ইমাজিন কাপ। ২০০৩ সাল থেকে এ প্রতিযোগিতা শুরু হয়। এ বছর জুলাই মাসে দশমবারের মতো অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে আয়োজিত হবে মাইক্রোসফট ইমাজিন কাপ ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ফাইনাল। মাইক্রোসফট বাংলাদেশ এ বছর দ্বিতীয়বারের মতো বাংলাদেশে আয়োজন করতে যাচ্ছে সফটওয়্যার ডিজাইন প্রতিযোগিতা, যেখানে বাংলাদেশে বসবাসরত ১৬ বছরের বেশি যেকোনো শিক্ষার্থী এক থেকে সর্বোচ্চ চার সদস্যের দল করে এই প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবে। চ্যাম্পিয়ন দলকে মাইক্রোসফট বাংলাদেশের পক্ষ থেকে আন্তর্জাতিক ফাইনালে অংশ নেয়ার ব্যবস্থা করা হবে। ওয়েবসাইট : www.imagincup.com.bd

কণিকা মিনোল্টার ডিজিটাল কপিয়ার বাজারে

কণিকা মিনোল্টার বিজহাব ১৬৪ মডেলের নতুন ডিজিটাল কপিয়ার এনেছে সেফ আইটি সার্ভিসেস লি.। এটি ব্যবহার ও পরিবেশবান্ধব, বিষাক্ত গ্যাস উদগিরণ মাত্রা ৩০ শতাংশ কম। প্রিন্টিং, কপি এবং স্ক্যান করা যায়। রয়েছে হ্যান্ডি আইডি কপি ফিচার। ওজন সাড়ে ২৩ কেজি। দাম ৭৫০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৯২৭৩

সময় বাড়ল আবিষ্কারের খোঁজে ২০১২ প্রতিযোগিতার

বেসিস সফট এক্সপো-২০১২ উপলক্ষে বেসিসের আইটি ইনোভেশন সার্চ প্রোগ্রাম 'আবিষ্কারের খোঁজে ২০১২' প্রতিযোগিতার সময় ৩১ জানুয়ারি পর্যন্ত বাড়ানো হয়েছে। তথ্যপ্রযুক্তির নতুন উদ্ভাবনমূলক প্রতিযোগিতা 'আবিষ্কারের খোঁজে' তথ্যপ্রযুক্তির প্রতি তরুণ প্রজন্মের আগ্রহ সৃষ্টির লক্ষ্যে এই আয়োজন হয়ে আসছে। প্রাথমিক পর্বে নির্বাচিত পাঁচজনকে ২২ থেকে ২৬ ফেব্রুয়ারি অনুষ্ঠেয় মেলায় সরাসরি প্রকল্প উপস্থাপনের জন্য সুযোগ দেয়া হবে। ওয়েবসাইট : www.softexpo.com.bd

আইপিভি ৬ প্রয়োগবিষয়ক কর্মশালা সমাপ্ত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ রাজধানীর ইঞ্জিনিয়ার্স ইনস্টিটিউশন মিলনায়তনের ইঞ্জিনিয়ার্স বিক্রিয়েশনসেন্টারে ১৮ ডিসেম্বর থেকে শুরু হওয়া তিন দিনব্যাপী আইপিভি ৬ প্রয়োগবিষয়ক কর্মশালা শেষ হয়েছে। কর্মশালার সমাপনী ও সার্টিফিকেট বিতরণী অনুষ্ঠানে বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান উপস্থিত ছিলেন। ইন্টারনেট সোসাইটি বাংলাদেশ ঢাকা চ্যাপ্টার এবং এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র তথা এপনিকের যৌথ আয়োজনে এ কর্মশালায় প্রশিক্ষক ছিলেন এপনিকের ইন্টারনেট রিসোর্স এনালিস্ট নুরুল ইসলাম রোমান।

আইপিভি সংস্করণ ৬ ব্যবহারের ক্ষেত্রে নানা খুঁটিনাটি কারিগরি জ্ঞান বৃদ্ধির লক্ষ্যে এই কর্মশালার আয়োজন করা হয়। কর্মশালায় মোবাইল সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান, ইন্টারনেট সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান, বিশ্ববিদ্যালয় এবং আন্তর্জাতিক গেটওয়ে অপারেটরের প্রায় ৬০ প্রতিনিধি অংশ নেন।

ব্যয়সাশ্রয়ী ডেল লেজার প্রিন্টার এনেছে ইনজেন

ডেলের ব্যয়সাশ্রয়ী ১১৩০ সাদাকালো লেজার প্রিন্টার এনেছে ইনজেন ইন্ডাস্ট্রিজ লি.। ৮ মে.বা. মেমরিসমৃদ্ধ এই প্রিন্টার ৬০০×৬০০ ডিপিআই রেজ্যুলেশনে ১৯ পিপিএম গতিতে প্রিন্টিং করতে পারে। এটি লিগ্যাল সাইজসহ সব আকৃতির কাগজ এবং ট্রান্সপারেন্সি, ফটো পেপার, গ্লসি পেপার, এনভেলপ, লেভেল ও স্টিকারেও প্রিন্ট করতে পারে। দাম ৭৮০০ টাকা।

চুক্তি স্বাক্ষর

বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে কমপিউটার সেবা দেবে স্মার্ট ও বিসিসি

সম্প্রতি বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল তথা বিসিসির সাথে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেডের বিশেষ চুক্তি হয়। ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রকল্প বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে সারা দেশের বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে কমপিউটার সেবা পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে বিসিসি এবং স্মার্ট টেকনোলজিস একত্রে কাজ করবে। 'এক্সপানশন অব আইসিটি ইন সেকেন্ডারি অ্যান্ড হায়ার সেকেন্ডারি ইনস্টিটিউট' প্রোগ্রামের মাধ্যমে সারা দেশের প্রায় ৬৮০টি শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে কমপিউটার ও কমপিউটার সামগ্রী সরবরাহ করবে স্মার্ট। বিসিসি অফিসে আয়োজিত চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বিসিসির নির্বাহী পরিচালক ড. জামেন্দ্র নাথ বিশ্বাস, ডেপুটি ডিরেক্টর এসএকে আজাদ, স্মার্টের এমডি জহিরুল ইসলাম, মহাব্যবস্থাপক আবুল বাশার মোহাম্মদ ও এসারের কান্ট্রি ম্যানেজার শেখর কর্মকার এবং প্রকল্প পরিচালকরা।

ব্রাদার ডিলার সম্মেলন এবং নতুন পণ্য পরিচিতি অনুষ্ঠান সম্পন্ন

রাজধানীর একটি রেস্টুরেন্টে ২১ ডিসেম্বর গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.র আয়োজনে অনুষ্ঠিত হয় 'ব্রাদার ডিলার সম্মেলন এবং নতুন পণ্য পরিচিতি' অনুষ্ঠান। ব্রাদার প্রিন্টারের বাংলাদেশের প্রায় সব ডিলার প্রতিষ্ঠানের ব্যক্তিরা এতে অংশ নেন। ব্রাদার ইন্ডাস্ট্রিজের ইতিহাস, কার্যক্রম এবং পণ্য পরিচিতি তুলে ধরেন ব্রাদার ইন্টারন্যাশনালের (গালফ) আঞ্চলিক বিক্রি ব্যবস্থাপক অমিত আলী। এ সময় ব্রাদারের কয়েকটি নতুন মডেলের প্রিন্টার অবমুক্ত করা হয়। এগুলো হলো– এইচএল-২১৩০, এইচএল-২২৪০ডি, এইচএল-২২৭০ডিডব্লিউ, এমএফসি-৭৩৬০, এমএফসি-৭৮৬০ডিডব্লিউ, ডিসিপি-৭০৫৫, এমএফসি-জে৬৫১০ডব্লিউ। পণ্যগুলোর সার্বক্ষণিক বৈশিষ্ট্য তুলে ধরেন ব্রাদারের পণ্য ব্যবস্থাপক গোলাম সারোয়ার। অনুষ্ঠানে র‍্যাফেল ড্রর মাধ্যমে ডিলারদের মধ্যে তিনজনকে পুরস্কৃত করা হয়। পুরস্কার তুলে দেন গ্লোবালের এমডি রফিকুল আলেয়ার ও পরিচালক জসিম উদ্দিন খন্দকার।

ব্ল্যাকবেরি ফোনে বিক্রয়োত্তর সেবা দেবে সোর্স

ব্ল্যাকবেরি মোবাইল ফোনে এক বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা দেবে কমপিউটার সোর্স। ঘোষিত পলিসি অনুযায়ী বিক্রির প্রথম মাসেই কোনোরকম ত্রুটি দেখা দিলে মোবাইল ফোনসহ প্যাকেজ রিপ্লেসমেন্ট, দ্বিতীয় ও তৃতীয় মাসে মোবাইল ফোন রিপ্লেসমেন্ট এবং ১২ মাস পর্যন্ত বিক্রয়োত্তর সেবা দেয়া হবে। সম্প্রতি এক সংবাদ সম্মেলনে সোর্সের পরিচালক এসএম মুহিবুল হাসান এসব কথা জানান। পরিচালক এইউ খান জুয়েল, আসিফ মাহমুদ, ব্ল্যাকবেরির পণ্য বিপণন ব্যবস্থাপক শাহরিয়ার আহমেদ এবং রেডংটন বাংলাদেশের অ্যাবাসিক প্রতিনিধি রাফাত রহমান বক্তৃতা করেন।

সোর্সের আনা মডেলগুলো হলো– কার্ভ ৮৫২০ (২০৯৯০ টাকা), কার্ভ ৯৩০০ (২৭৯৯০ টাকা), বোল্ড ৯৭৮০ (৪২৯৯০ টাকা) এবং টর্চ ৯৮০০ (৫৩৯৯০ টাকা)।

কণিকা মিনোল্টার নতুন লেজার প্রিন্টার এনেছে সেফ আইটি

জাপানের কণিকা মিনোল্টা ব্র্যান্ডের পেজপ্রো ১৩৫০ডব্লিউ মনোক্রম এবং ১৩৮০ এমএফ অলইনওয়ান মনোক্রম লেজার প্রিন্টার এনেছে সেফ আইটি সার্ভিসেস লি.। ১৩৫০ডব্লিউর প্রিন্টস্পিড ২০ পিপিএম, রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই, রেসপন্স টাইম ১৩ সেকেন্ডের কম, মাসিক ডিউটি সাইকেল ১৫ হাজার পৃষ্ঠা, মেমরি ৮ মে.বা.। দাম ৮০০০ টাকা।

১৩৮০এমএফ অলইনওয়ান মনোক্রম লেজার প্রিন্টারটি একাধারে প্রিন্টার, কপিয়ার এবং স্ক্যানার। এতে রয়েছে ২০ পিপিএম প্রিন্ট ও কপি স্পিড, ৬০০ বাই ৬০০ ডিপিআই রেজ্যুলেশন, ৩২ মে.বা. মেমরি, মাসে ১৫০০০ পেজ প্রিন্ট, ২৪ বিট কালার স্ক্যান ১২০০ ডিপিআই রেজ্যুলেশন। দাম ১৯০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৯৫৭৩।

স্যামসাংয়ের নতুন ক্যামেরা বাজারে

স্যামসাংয়ের এসটি৯৩ মডেলের নতুন ডিজিটাল ক্যামেরা এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। ১৬.১ মেগাপিক্সেলের এই ক্যামেরায় রয়েছে ৫এক্স অপটিক্যাল জুম এবং ২.৭ ইঞ্চি এলসিডি ডিসপ্লে। ক্যামেরাটির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে প্যানোরামা ছবি তোলার সুবিধা। ১ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ দাম ১৫০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩১৭৭৪৮।

ই-টেন্ডার শুরু করেছে চার প্রতিষ্ঠান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ই-টেন্ডার শুরু করেছে সরকারের প্রধান চারটি প্রতিষ্ঠান সড়ক ও জনপথ বিভাগ, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ, পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড এবং বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড। ইলেকট্রনিক-গভর্নমেন্ট প্রকিউরমেন্ট তথা ই-জিপির মাধ্যমে পরীক্ষামূলক টেন্ডার আহ্বান করেছে সরকারের এ চারটি প্রতিষ্ঠান। একই সাথে সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলোর অনলাইন ক্রয় প্রক্রিয়া মনিটরিংয়েরও ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে।

বিশ্বব্যাংকের সহযোগিতায় পাবলিক প্রকিউরমেন্ট রিফর্ম প্রজেক্ট-২ বাস্তবায়নের আওতায় ক্রমান্বয়ে সরকারি সব প্রতিষ্ঠানেই ই-টেন্ডার শুরু করা হবে। সরকারি ক্রয় প্রক্রিয়ায় আরো স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে এ প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। এর আওতায় স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক এজেন্সির পারস্পরিক সহযোগিতায় সরকারি ক্রয় ব্যবস্থাপনায় সক্ষমতাও বৃদ্ধি করা হচ্ছে। এ জন্য সংশ্লিষ্ট সরকারি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের প্রায় ১ হাজার

স্মার্টের চট্টগ্রাম করপোরেট শাখার উদ্বোধন

চট্টগ্রামের আগ্রাবাদ কমার্শিয়াল এলাকায় আল-মদিনা টাওয়ারের পঞ্চম তলায় ২২ ডিসেম্বর স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেডের চট্টগ্রাম করপোরেট শাখার উদ্বোধন করা হয়। শাখার উদ্বোধন করেন প্রতিষ্ঠানের এমডি মোহাম্মদ জহিরুল ইসলাম। এ সময় স্মার্টের চট্টগ্রাম শাখা ব্যবস্থাপক মাজহারুল ইসলামসহ করপোরেট ব্যক্তিত্বরা উপস্থিত ছিলেন।

উইমেন ইন টেকনোলজির এজিএম অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ নারী তথ্যপ্রযুক্তি পেশাজীবী ও উদ্যোক্তাদের সংগঠন বাংলাদেশ উইমেন ইন টেকনোলজি তথা বিডব্লিউআইটির প্রথম বার্ষিক সাধারণ সভা তথা এজিএম সম্প্রতি রাজধানীতে অনুষ্ঠিত হয়। লুনা শামসুদ্দোহার সভাপতিত্বে এক বছরের কার্যবিবরণী তুলে ধরেন বিডব্লিউআইটির সাধারণ সম্পাদক রিজোয়ানা খান। আর্থিক হিসাব বিবরণী উপস্থাপন করেন অর্থ সম্পাদক রুমেসা হোসেন।

লুনা শামসুদ্দোহা জানান, স্বল্প সময়ে সংগঠনটি তথ্যপ্রযুক্তি খাতে নারীর অবস্থান সুদৃঢ় করতে ও নারীর অংশগ্রহণ বাড়াতে কাজ করেছে। গত বছরের ২৯ ডিসেম্বর ১৩ সদস্যের কার্যনির্বাহী সদস্য নিয়ে এ ফোরাম প্রতিষ্ঠিত হয়।

ডেলের এক্সপিএস সিরিজের গেমিং ল্যাপটপ বাজারে

ডেলের এক্সপিএস সিরিজের এল৫০২এক্স মডেলের ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। টার্বো বুস্ট প্রযুক্তির এবং হাই-এন্ড গ্রাফিক্সের এই ল্যাপটপটি গেমারদের জন্য আদর্শ। এতে রয়েছে ২.৩ গি.হা. গতির দ্বিতীয় প্রজন্মের ইন্টেল কোরআই৫ প্রসেসর, এনভিডিয়া জিফোর্স জিটি ৫৪০এম গ্রাফিক্স ইঞ্জিনের ২ গি.বা. ডিডিও মেমরি, ১৫.৬ ইঞ্চির প্রশস্ত ডিসপ্লে, ৪ গি.বা. ডিডিআর৩ র‍্যাম, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস ল্যান, ব্লুটুথ, ৫.১ অডিও, ২০ ওয়াট সাব-উফারসহ স্পিকার, ওয়েবক্যাম, মেমরি কার্ডরিডার প্রভৃতি। দাম ৮৮০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৫, ৮১২৩২৮১।

কমপিউটারাইজড সেবা চালু করেছে রাকাব

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ রাজশাহী কৃষি উন্নয়ন ব্যাংক তথা রাকাব গ্রাহকদের জন্য আধুনিক সেবা নিশ্চিত করতে কমপিউটারাইজড ব্যাংকিং কার্যক্রম চালু করেছে। ব্যাংকের সৈয়দপুর শহর শাখায় ২৬ ডিসেম্বর প্রধান অতিথি হিসেবে এ কার্যক্রমের উদ্বোধন করেন রাকাবের জোনাল ব্যবস্থাপক মহিদুল হক। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন রাকাবের সৈয়দপুর শহর শাখার ব্যবস্থাপক মো. আছিমুদ্দিন। এ সময় স্থানীয় শিল্পোদ্যোক্তা, ব্যবসায়ী ও ব্যাংকের বিপুলসংখ্যক গ্রাহক উপস্থিত ছিলেন।

আসুসের থ্রিডি ভিশন গেমিং গ্রাফিক্সকার্ড বাজারে

আসুসের ইএনজিটিএক্স৫৬০ডিসি২টপ মডেলের নতুন গেমিং গ্রাফিক্সকার্ড এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। এনভিডিয়া জিফোর্স জিটিএক্স৫৬০ গ্রাফিক্স ইঞ্জিনের এই গ্রাফিক্সকার্ডটিতে থ্রিডি গেম বা অ্যাপ্লিকেশন চালানোর জন্য রয়েছে এনভিডিয়া থ্রিডি ভিশন ফিচার, ১ গি.বা. জিডিডিআর৫ ডিডিও মেমরি, ৯২৫ মেগাহার্টজ ইঞ্জিন ক্লক, ৪২০০ মেগাহার্টজ মেমরি ক্লক, কুলিং ফিচার হিসেবে রয়েছে ডাইরেক্টসিইউ২ এবং সুপার অ্যালয় পাওয়ার টেকনোলজি, ১টি ডি-সাব, ২টি ডিভিআই, ১টি এইচডিএমআই পোর্ট। দাম ২০০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯৩৮, ৮১২৩২৮১।

গিগাবাইট রোড শো অনুষ্ঠিত

মাল্টিপ্ল্যান সেন্টারে ১০-১২ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হয় গিগাবাইট রোড শো। স্মার্ট টেকনোলজিসের উদ্যোগে রোড শোতে গিগাবাইট ব্র্যান্ডের সর্বাধুনিক সব মডেলের মাদারবোর্ড ও গ্রাফিক্সকার্ড প্রদর্শন করা হয়। এ ছাড়া আগ্রহী দর্শনার্থীদের গেমিং অভিজ্ঞতা নিতে একাধিক গেমিং পিসির ব্যবস্থা রাখা হয়। পাশাপাশি কুইজ প্রতিযোগিতার মাধ্যমে বিজয়ীদের মধ্যে পুরস্কার দেয়া হয়।

স্বাস্থ্যসেবার সফটওয়্যার মেলা অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বেসিস আয়োজিত এক দিনের স্বাস্থ্যসেবাবিষয়ক সফটওয়্যার মেলা অনুষ্ঠিত হয়েছে। ২০ ডিসেম্বর বেসিস মিলনায়তনে মেলার উদ্বোধন করেন মাহবুব জামান। এ সময় বেসিসের স্ট্যান্ডিং কমিটি অন লোকাল মার্কেট ডেভেলপমেন্টের চেয়ারম্যান উত্তম কুমার পাল, সদস্য সাইদুল ইসলাম মজুমদার ও বেসিসের সিনিয়র সহ-সভাপতি একেএম ফাহিম মাশরুর উপস্থিত ছিলেন। দিনব্যাপী মেলায় আটটি প্রতিষ্ঠান স্বাস্থ্যসেবাবিষয়ক সফটওয়্যার প্রদর্শন করেছে।

একজন রোগী হাসপাতাল বা ক্লিনিকে ভর্তি হওয়ার পর থেকে শুরু করে সেবা নেয়ার শেষ দিন পর্যন্ত নানা ধরনের তথ্য সফটওয়্যারের মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হচ্ছে। এসব সফটওয়্যার তৈরি করছে

কক্সবাজার ও ফরিদপুরে কমপিউটার সোর্সের যাত্রা শুরু

কক্সবাজারে ৩০তম এবং ফরিদপুরে ৩১তম শাখার যাত্রা শুরু করেছে কমপিউটার সোর্স। গত মাসে কক্সবাজারের সৈকত সংলগ্ন ঝাউতলার গ্রিনভ্যালি কমপেক্সের নিচতলায় কমপিউটার

সোর্সের প্রথম প্রশাসনিক কর্মকর্তা আলী নূর তালুকদার ফিতা কেটে নতুন শাখার উদ্বোধন করেন। এ সময় প্রতিষ্ঠানটির চট্টগ্রাম শাখা ব্যবস্থাপক এসএম আউয়াল পাশা মুন, স্থানীয় নিটা কমপিউটার্সের স্বত্বাধিকারী এবং স্থানীয় প্রযুক্তিবিদ

ও ব্যবসায়ী প্রতিনিধিরা উপস্থিত ছিলেন। নতুন এ শাখার ব্যবস্থাপক আরিফুল ইসলাম খান নিরব।

ফরিদপুর শহরের দক্ষিণ আলীপুরে সোর্সের ৩১তম শাখা উদ্বোধন করেন আলী নূর তালুকদার। এ সময় বিজনেস ম্যানেজার তৌহিদ হোসেন, প্রোডাক্ট ম্যানেজার সাইফুল ইসলাম, স্থানীয় পণ্য পরিবেশক এবং প্রযুক্তিবিদ ও ব্যবসায়ী প্রতিনিধিরা উপস্থিত ছিলেন। এ শাখার ব্যবস্থাপক খন্দকার মুহাম্মদ বেলাল হোসেন টিপু।

সাফা পুরস্কার পেল গ্রামীণফোন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ গ্রামীণফোন তাদের ২০১০-এর বার্ষিক প্রতিবেদনের জন্য সাউথ এশিয়ান ফেডারেশন অব অ্যাকাউনট্যান্টস তথা সাফা আয়োজিত আইসিটি ক্যাটাগরিতে 'বেস্ট প্রেজেন্টেড অ্যাকাউন্ট ও করপোরেট গভর্ন্যান্স ডিসক্লোজার অ্যাওয়ার্ড ২০১০' পুরস্কার পেয়েছে। শ্রীলঙ্কা টেলিকমও যৌথভাবে এই পুরস্কার পায়।

প্রতি বছর সাফা সার্ক অঞ্চলের তালিকাভুক্ত কোম্পানির মধ্যে স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা এবং করপোরেট শাসন উন্নীত করে থাকে। আঞ্চলিক পর্যায়ে স্বাধীন এবং বিশেষজ্ঞ দল একটি যথাযথ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বিজয়ীদের নির্বাচন করে।

সম্প্রতি গ্রামীণফোনের ডেপুটি সিইও এবং সিএফও রাজহান শামসী বিমান ও পর্যটনমন্ত্রী ফারুক খানের কাছ থেকে এই পুরস্কার নেন

ঢাকা চট্টগ্রাম যশোরে আইসিটি মেলায় গ্লোবালের অংশগ্রহণ ও ছাড়

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ রাজধানীতে ২৬ ডিসেম্বর থেকে ৪ জানুয়ারি অনুষ্ঠিত বিসিএস কমপিউটার সিটির বার্ষিক মেলা 'সিটি আইটি ২০১১-১২'-এ অংশ নেয় গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। মেলায় আসুসের বিভিন্ন মডেলের ২৮০০০ টাকা থেকে ১৫৮০০০ টাকার ল্যাপটপ ও ই-পিসি নেটবুক ছিল। উপহার দেয়া হয় জ্যাকেট ও মগ।

১৯-২৬ ডিসেম্বর এলিফ্যান্ট রোডের মাল্টিপ্ল্যান সেন্টারে অনুষ্ঠিত 'ডিজিটাল আইসিটি ফেয়ার ২০১১'-এ বিভিন্ন পণ্য নিয়ে অংশ নেয় গ্লোবাল। মাল্টিপ্ল্যান সেন্টার দোকান মালিক সমিতির আয়োজনে এই মেলায় আসুসের সব ল্যাপটপ ও ই-পিসি নেটবুকে উপহার ছিল উইন্টার টি-শার্ট। এছাড়া দেয়া হয় নানা ছাড়।

গ্লোবাল ব্র্যান্ড চট্টগ্রামের আগ্রাবাদে আরএফ জহুরা টাওয়ারে ১-১০ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত 'ক্যাম্পারফি আইটি ফেয়ার'-এ অংশ নেয়। তাদের পক্ষে অংশগ্রহণকারী পার্টনার ছিল চট্টগ্রামের আইটি প্রতিষ্ঠান কমপিউটার ভিলেজ। উপহার ছিল টি-শার্ট ও মূল্যছাড়।

যশোর পৌর কমিউনিটি সেন্টারে ৫-৯ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত 'বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ড যশোর ২০১১' শীর্ষক মেলায় গ্লোবাল আসুস পণ্যসামগ্রী নিয়ে অংশ নেয়। মেলার অন্যতম গোল্ড স্পন্সর ছিল আসুস। এছাড়া গ্লোবাল ব্র্যান্ডের পক্ষে অংশগ্রহণকারী পার্টনার ছিল যশোরের আইটি প্রতিষ্ঠান রাম কমপিউটার এবং জান কমপিউটার। মেলায় ২৭০০০ টাকা থেকে ১৫৮০০০ টাকার মধ্যে পাওয়া যায় ই-পিসি নেটবুক এবং ল্যাপটপ। উপহার দেয়া হয় টি-শার্ট।

গ্যালাক্সি ওয়াই পাওয়া যাচ্ছে স্যামসাং ব্র্যান্ডশপে

গ্যালাক্সি ওয়াই এখন পাওয়া যাচ্ছে স্যামসাং ব্র্যান্ডশপে। আকর্ষণীয় এই মোবাইল ডিভাইসটিতে রয়েছে অ্যান্ড্রয়েড ২.৩ (জিঞ্জারব্রেড) অপারেটিং সিস্টেম, ৩.০ ইঞ্চি ডিসপ্লে, ৮৩২ মে.হা. প্রসেসর, ২ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা, ২ গি.বা. ফ্রি মেমরি, যা ৩২ গি.বা. পর্যন্ত বর্ধনযোগ্য, অ্যাকটিভ সিঙ্কসহ ই-মেইল সুবিধা, ডকুমেন্ট ভিউয়ার, ওয়াইফাই, ইউএসবি ২.০ এবং প্রায় ২৫০০০০ অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপস। দাম ১২৯৯০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩১৭৭৬৪

ক্ষুদ্রাকৃতির পেনড্রাইভ অ্যাপাসার এএইচ১৩৪ বাজারে

বিশ্বের সবচেয়ে ক্ষুদ্রাকৃতির পেনড্রাইভ অ্যাপাসার এএইচ১৩৪ এনেছে কমপিউটার সোর্স। এক ইঞ্চি লম্বা এবং অত্যন্ত পাতলা পেনড্রাইভটির তথ্য ধারণক্ষমতা ৮ গি.বা.। দেখতে চাবির মতো পেনড্রাইভটিতে অন্তত দুই হাজার গান সংরক্ষণের পাশাপাশি ভ্রমণে গাড়ির মিডিয়া প্লেয়ারের ইউএসবি পোর্টে ব্যবহার করা যায়। দাম ৮৫০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-০৪৪৭০৩

লজিটেকের নতুন মাউস বাজারে

লজিটেকের নতুন একটি মাউস এনেছে কমপিউটার সোর্স। যে কোনো অবতলে একজোড়া ব্যাটারিতে টানা এক বছর চলবে এমঙ৩৫ মাউসটি। তিন বছরের রিপ্লেসমেন্ট ওয়ারেন্টিযুক্ত মাউসটিতে রয়েছে রাবারের একটি স্ক্রল হুইল, ২.৪ গি.হা. গতির ন্যানো রিসিভার। দাম ১৫৫৯ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-০৪৪৭০৩

যশোর মেলায় গোল্ড স্পন্সর স্মার্ট টেকনোলজিস

[illegible] গোল্ড স্পন্সর ছিল স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। মেলায় তোশিবা, স্যামসাং, এইচপি, টিম, টুইনমস, গিগাবাইট, আভিরা ও কুইকহেল ব্র্যান্ডের পণ্যসামগ্রী প্রদর্শন করেছে প্রতিষ্ঠানটি।

বিসিএস যশোর মেলায় স্মার্ট টেকনোলজিসের প্রতিনিধিত্ব করেছেন পণ্য ব্যবস্থাপক আবদুল হান্নান। তিনি বলেন, যশোরের মতো শহরে এই ধরনের মেলা আয়োজন এখানকার তরুণ প্রজন্মকে যথেষ্ট অনুপ্রাণিত করবে।

এডেটার সলিড স্টেট ড্রাইভ বাজারে

এডেটার এস৫১১ মডেলের সলিড স্টেট ড্রাইভ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। সাটা ৬ গি.বা. সেকেন্ড ইন্টারফেসের হার্ডডিস্কের ডাটা রিডের সর্বোচ্চ গতির ৫৫০ মেগা বাইট/সেকেন্ড, ডাটা রাইটের সর্বোচ্চ গতি ৫১০ মেগা বাইট/সেকেন্ড। এটি মাল্টি লেভেল সেল ফ্ল্যাশ ডিস্ক, যা কম্পনহীন এবং কম বৈদ্যুতিক পাওয়ার অপচয় করে। কমপিউটার ব্যবহারকারী যারা বিশাল সাইজের বিপুল পরিমাণের ইমেজ, ভিডিও ফাইল অথবা অন্যান্য মিডিয়া ফাইল নিয়মিত আদান-প্রদান করেন, তারা অনায়াসে এর মাধ্যমে প্রয়োজনীয় কাজ সম্পাদন করতে পারেন। ১২০ গি.বা. হার্ডডিস্কের দাম ১৭০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪

আসুসের টাচ স্ক্রিনের অলইনওয়ান পিসি এনেছে গ্লোবাল

আসুসের ইটি১৬১১ পিইউটি অলইনওয়ান টাচ স্ক্রিন ডেস্কটপ পিসি এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। এতে রয়েছে সাড়ে ১৫ ইঞ্চি ডিসপ্লে, অ্যাটম ডি৪২৫ ১.৮ গি.হা. সিঙ্গেল কোর প্রসেসর, ২ গি.বা. ডিডিআর৩ র‌্যাম, ২৫০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, বিল্টইন স্পিকার, গিগাবাইট ল্যান, ওয়েবক্যাম, ৪টি ইউএসবি পোর্ট, ইউএসবি কিবোর্ড, মাউস প্রভৃতি। দাম ৩২০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫-৪৭৬৩৫৫, ৮১২৩২৮১

এসএলআই টেকনোলজির এমএসআই গ্রাফিক্সকার্ড এনেছে সোর্স

গ্রাফিক্স প্রফেশনাল ও হার্ডকোর গেমারদের জন্য দুর্দান্ত পারফরম্যান্সের এমএসআই লাইটিং এক্সট্রিম সিরিজের নতুন গ্রাফিক্সকার্ড এনেছে কমপিউটার সোর্স। থ্রি-ওয়ে এনভিডিয়া এসএলআই টেকনোলজির এন৫৮০জিটিএক্স মডেলের গ্রাফিক্সকার্ডটিতে রয়েছে ৩ গি.বা. গ্রাফিক্স মেমরি, ভি-চেক পয়েন্ট। দাম

গুলশানে রবি ডে কেয়ার সেন্টার চালু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ঃ মোবাইল ফোন অপারেটর রবি আজিয়াটা লি. তাদের কর্মীদের সন্তানদের জন্য চালু করেছে 'রবি ডে কেয়ার সেন্টার'। গুলশান-১ নম্বরে রবি করপোরেট হেড অফিসের কাছের একটি ভবনে ১৪ ডিসেম্বর এর উদ্বোধন করেন প্রতিষ্ঠানের এমডি ও সিইও মাইকেল কুনার। এ সময় তার সাথে ছিলেন রবির চিফ হিউম্যান রিসোর্সেস অফিসার মতিউল ইসলাম নওশাদ। ডে কেয়ার সেন্টারে ৩৫টি শিশুকে রাখা যাবে। ৬ মাস থেকে ৬ বছর বয়সী শিশুরা সেখানে অবস্থান করতে পারবে। অনুষ্ঠানে জানানো হয়, বিশেষত নারী কর্মীদের কাজের সুবিধাজনক পরিবেশ নিশ্চিত করার জন্য এই সেন্টার চালু করা হয়েছে।

অ্যালোহা আইশপের হলিডে অফার

অ্যাপলের ম্যাকবুক ল্যাপটপ কিনে কক্সবাজারের ওশান প্যারাডাইস হোটেলে ৪ রাত পর্যন্ত ফ্রি থাকার সুযোগ দিয়েছে অ্যালোহা আইশপ। বিজয়ের ৪০ বছর পূর্তিকে সামনে রেখে ডিসেম্বর মাসে যারা ম্যাকবুক ল্যাপটপ কিনেছেন তারা সবাই ৩০ মার্চ পর্যন্ত তাদের সুবিধাজনক সময়ে এ সুযোগটি পাচ্ছেন। যোগাযোগ : ০১৭১৩-০০৪৯৫৯

স্মার্ট টেকনোলজিসের বনভোজন অনুষ্ঠিত

গাজীপুরের বাসরীতে ১৬ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হয় স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেডের বনভোজন। চেয়ারম্যান মাজহারুল ইসলামসহ স্মার্ট পরিবারের প্রায় ৬০০ সদস্য এতে অংশ নেন। বিবাহিত বনাম অবিবাহিত সদস্যদের ফুটবল খেলার মাধ্যমে বনভোজনের কার্যক্রম শুরু হয়। পুরো সকাল জুড়ে সংগীত পরিবেশন করেন একদল বাউল। বিকেলে ক্লোজআপ ওয়ান শিল্পী আতিক ও শশী সংগীত পরিবেশন করেন।

বনভোজনে আয়োজিত স্মার্ট এলাইন্সের প্রতীকী বিক্ষোভ মিছিল

তবে গান গেয়ে শ্রোতাদের সবচেয়ে বেশি আনন্দ দিয়েছেন স্মার্ট টেকনোলজিসের অপেশাদার সংগীত শিল্পী ও ড্যান্সাররা। স্মার্ট শিল্পীদের সংগীতচর্চায় নেতৃত্ব দেন মানবসম্পদ ব্যবস্থাপক একেএম শফিকুল হক। মাহফুজুর রহমান পাটওয়ারী ও সারওয়ার হোসেন রতনের নেতৃত্বে 'আনমেরিড স্মার্ট এলাইন্স'-এর পক্ষ থেকে একটি প্রতীকী বিক্ষোভ মিছিলের আয়োজন ছিল মেলার সবচেয়ে ব্যতিক্রমধর্মী বিনোদন।

স্মার্টের এমডি জহিরুল ইসলাম বলেন, আপনাদের সবার অক্লান্ত পরিশ্রমের কারণেই স্মার্ট বর্তমানে দেশের সর্ববৃহৎ একটি তথ্যপ্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানে পরিণত হয়েছে।

গুণিজনদের নিয়ে ওয়েবসাইট চালু

গুণিজনদের নিয়ে একটি ওয়েবসাইট চালু হয়েছে। এতে রয়েছে দেশের বিভিন্ন ক্ষেত্রে গুণিজনদের বেড়ে ওঠার গল্প, তাদের আলোকচিত্র, অডিও সাক্ষাৎকার, তথ্যচিত্র ইত্যাদি। এ ছাড়া রয়েছে 'গুণিজন সংবাদ' যেখানে গুণিজনদের নানারকম উদ্যোগ, জন্মবার্ষিকী, মৃত্যুবার্ষিকী এবং সম্মাননাপ্রাপ্তির সংবাদ ইত্যাদি প্রকাশিত হচ্ছে। ওয়েবসাইট www.gunijan.org.bd

স্যামসাংয়ের নতুন লেজার প্রিন্টার বাজারে

স্যামসাংয়ের এমএল ১৬৬৬ডব্লিউ মডেলের সাদাকালো লেজার প্রিন্টার এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। ৩০০ মে.হা. প্রসেসরসম্পন্ন এই প্রিন্টারে রয়েছে ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই, প্রিন্ট স্ক্রিন ফাংশন এবং ৬৪ মে.বা. র‍্যাম। প্রিন্টারটির মাধ্যমে প্রতি মিনিটে ১৮ পৃষ্ঠা এ৪ সাইজের কাগজ প্রিন্ট করা যায়। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩১৭৭৬৬

এডেটার এক্সপিজি গেমিং সিরিজের ডিডিআর৩ র‍্যাম বাজারে

এডেটার এক্সপিজি গেমিং সিরিজের ১৬০০ বাসের ডিডিআর৩ র‍্যাম এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। মূলত গেমারদের উদ্দেশ করে এই সিরিজের র‍্যামকে ডিজাইন করা হলেও এটি মূল্যসাশ্রয়ী এবং সব ধরনের পিসি ব্যবহারকারীর জন্যও উপযোগী। অ্যালুমিনিয়াম হিটসিঙ্ক সংযুক্ত এই র‍্যামটি পিসিতে গেম খেলার সময় সিস্টেমের শক্তি সাশ্রয় করে, যা অত্যন্ত নির্ভরযোগ্য কমপিউটিংয়ের নিশ্চয়তা দেয়। ২ গি.বা. র‍্যামের দাম ১৬০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪, ৮১২৩২৮১

বুয়েটে আইপি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র চালু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বুয়েটে ইন্টারনেট প্রটোকল তথা আইপি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র স্থাপন করেছে টেলিযোগাযোগ অবকাঠামো সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান হুয়াওয়ে টেকনোলজিস। এতে শিক্ষার্থী, সাধারণ মানুষ ও আইপি ব্যবসায় জড়িতরা প্রশিক্ষণ নিতে পারবেন। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী ইয়াফেস ওসমান ১৯ ডিসেম্বর এর উদ্বোধন করেন। উপস্থিত ছিলেন শিক্ষা মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সভাপতি রাশেদ খান মেনন, বুয়েটের উপাচার্য এসএম নজরুল ইসলাম, চীন দূতাবাস ঢাকার রাজনৈতিক কাউন্সিলর ইয়াং জুয়াও এবং হুয়াওয়ে বাংলাদেশের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা ওয়াডার ওয়াং। প্রশিক্ষণ কেন্দ্র তৈরিতে ব্যয় হয়েছে ৪০ হাজার ডলার

রাজধানীতে বিজ্ঞানমেলা অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ঢাকা কলেজ বিজ্ঞান ক্লাবের আয়োজনে ৪ থেকে ৭ জানুয়ারি এই কলেজেই অনুষ্ঠিত হয় সায়েন্স এক্সপো-২০১২। এটি আন্তর্জাতিক স্বীকৃতিপ্রাপ্ত একটি উৎসব। মিলসেট নামের একটি আন্তর্জাতিক বিজ্ঞান সংস্থা এ উৎসবের অংশীদার হিসেবে কাজ করে। ক্লাবের সভাপতি যাফির শফিক চৌধুরী জানান, উৎসবে দেশি বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের পাশাপাশি বিভিন্ন আন্তর্জাতিক শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান অংশ নেয়। এর মধ্যে ভারত, ইন্দোনেশিয়া ও ফিলিপাইন রয়েছে। উৎসবে বিভিন্ন প্রযুক্তিকেন্দ্রিক প্রকল্প প্রদর্শন করা হয়। এ ছাড়া গণিত, পদার্থ, রসায়নসহ বিজ্ঞানের বিভিন্ন বিষয়ে অলিম্পিয়াড ও কুইজ প্রতিযোগিতা ছিল

আসুসের কোরআই৫ প্রসেসরের ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল

আসুসের এ৪৩ই মডেলের নতুন ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.। এতে রয়েছে ২.৪ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল দ্বিতীয় প্রজন্মের কোরআই-৫ প্রসেসর, ২ গি.বা. র‍্যাম, ৬৪০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চির ডিসপ্লে, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস ল্যান, গিগাবিট ল্যান, ব্লুটুথ, ওয়েবক্যাম, বিল্ট-ইন স্পিকার, মাইক্রোফোন, ৩টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট, ১টি এইচডিএমআই পোর্ট, মেমরি কার্ড রিডার প্রভৃতি। দাম ৫১০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯৪২, ৮১২৩২৮১

সাশ্রীয় ফুজিৎসু লাইফবুক বাজারে

ফুজিৎসুর কোরআই থ্রি প্রসেসরনির্ভর সাশ্রয়ী দামের দুটি ভিন্ন মডেলের লাইফবুক এনেছে কমপিউটার সোর্স। ইন্টেল ৩০০০ এইচডি গ্রাফিক্সকার্ডসম্পন্ন এলএইচ৫৩১ মডেলের লাইফবুকের দাম ৪৬৮০০ এবং এক গি.বা. এনভিডিয়া গ্রাফিক্সকার্ডসম্পন্ন এলএইচ৫৩১ভি লাইফবুকের দাম ৫৫০০০ টাকা। ১৪ ইঞ্চি প্রশস্ত পর্দার লাইফবুক দুটিতে রয়েছে ২ গি.বা. ডিডিআর থ্রি র‍্যাম, ইন্টেল এইচএম৬৫ এক্সপ্রেস চিপসেট। সাড়ে চার ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপ দিতে সক্ষম লাইফবুক দুটির ওজন ২ কেজি। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩৩৬৭৫১

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার স্বয়ংক্রিয় আপডেট হবে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ চলতি মাসে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার স্বয়ংক্রিয়ভাবে নতুন সংস্করণে আপডেট হবে। তবে যারা ব্রাউজার আপডেট করতে চান না তারা অপশনটিকে বন্ধ করে দিতে পারবেন অথবা আন-ইনস্টল করতে পারবেন। মাইক্রোসফট জানিয়েছে, তারা এই প্রকল্পটি হাতে নিয়েছে লাখো মেশিনের নিরাপত্তা ব্যবস্থা আরও সুসংগঠিত করার লক্ষ্য নিয়ে।

মাইক্রোসফটের আইই প্রধান রায়ান গেভিন বলেন, আমরা তথ্য সংগ্রহ করে দেখেছি বেশিরভাগ সাইবার অপরাধী পুরনো এবং অপ্রচলিত সফটওয়্যার ব্যবহারকারীদেরকে লক্ষ্য করে তাদের কার্যক্রম পরিচালনা করে

ওয়েবে বৃত্তির তথ্য মিমডোর ডটকমে

ব্রুনাই দারুসসালাম সরকারি বৃত্তি ২০১২-১৩, যুক্তরাজ্য সরকার শেভনিং স্কলারশিপ ২০১২-১৩, দ্য সুইডিশ ইনস্টিটিউট স্টাডি স্কলারশিপ ২০১২-১৩, হংকংয়ের লিংন্যান বিশ্ববিদ্যালয় নন-লোকাল স্কলারশিপ ২০১২-১৩ আন্ডার গ্রাজুয়েট, গ্রাজুয়েট, পোস্ট গ্রাজুয়েট পর্যায়ে বাংলাদেশি শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে বৃত্তির আবেদন আহ্বান করেছে। বৃত্তির যাবতীয় তথ্য পাওয়া যাচ্ছে মিমডোর ডটকমে। এ ছাড়া ঘরে বসে অর্থ আয়, ব্যাংকিং সেবা, বিদেশে উচ্চশিক্ষা, শিক্ষকতা, ফেলোশিপসহ অন্যান্য তথ্য রয়েছে। ওয়েবসাইট : www.mimdoor