

বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

কমপিউটার

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY
COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

জগৎ

দাম ৳ ৫০

JULY 2012 YEAR 22 ISSUE 03



মরহুম অধ্যাপক
আবদুল কাদেরের
নবম মৃত্যুবর্ষিকী
উপলক্ষে
আবীর হাসান,
গোলাপ মুনীর ও
জুনায়েদ আমিন
সম্প্রদায় স্মৃতিচার

লন্ডন অলিম্পিকে প্রযুক্তির ছোঁয়া

এই সময়ে সাইবার সিকিউরিটি

Cyber World
The New Fantasy
World For Children

মাসিক কমপিউটার জগৎ
একটি হাজার টাকার উপর (সিঙ্গল)

দেশ/অঞ্চল	১৫ পৃষ্ঠা	২৪ পৃষ্ঠা
বাংলাদেশ	৯০০	১২০০
আফ্রিকার অন্যান্য দেশ	৯০০	১২০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	৯০০	১২০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	৯০০	১২০০
মধ্যপ্রাচ্য/ককেশাস	৯০০	১২০০
আস্ট্রেলিয়া	৯০০	১২০০

এছাড়া বাকি বিশ্বের দেশে মাসিক বা বার্ষিক ক্রেতার "কমপিউটার জগৎ" লগ্নি করে পাওয়া যায়।
সিঙ্গল ক্রেতার জন্য ১৫ পৃষ্ঠার উপর ১০% ডিসকাউন্ট প্রযোজ্য।

ফোন : ৯৬০৪৪৪৪, ৯৬০৪৯৯৯, ৯৬০৫০০০
৯৬০৫১১১, ৯৬০৫২২২
ফ্যাক্স : ৯৬০-৯-৯৬০৪৭১০
E-mail : jagat@comjagat.com
Web : www.comjagat.com

সূচিপত্র

১৭ সম্পাদকীয়

১৮ ওয় মত

২০ লন্ডন অলিম্পিক গেমের আইসিটিয় হোয়া
লন্ডনে অনুষ্ঠিতব্য ৩০তম অলিম্পিক গেমের অলিম্পিক কর্তৃপক্ষের আইসিটি পরিকল্পনার কয়েকটি দিকের ওপর আলোকপাত করে প্রাক্তন প্রতিবেদন তৈরি করেছেন গোলাপ মুনীর।

২৬ এই সময়ে সাইবার সিকিউরিটি
আন্তর্জাতিক পর্যায়ে সাইবার ঘটনা, ডিজিটাল বাংলাদেশের সাইবার সিকিউরিটি চ্যালেঞ্জ, কারিগর হিসেবে সাইবার সিকিউরিটি ইত্যাদি বিষয় তুলে ধরে দ্বিতীয় প্রাক্তন প্রতিবেদন তৈরি করেছেন মহিন উদ্দীন আহমদ।

৩৫ ব্রিজি হাটুর অসীকার রক্ষা করুন
২০১২ সালের মধ্যে ব্রিজি প্রযুক্তির পাইসেল নিয়ে লিখেছেন মোহাম্মদ জাকার।

৩৭ নতুন প্রযুক্তির সাথে যা
নতুন প্রযুক্তির সাথে জ্ঞান নেয়ার আপদ নিয়ে লিখেছেন আবীর হাসান।

৩৯ হাইটেক পার্ক
হাইটেক পার্কের সাম্প্রতিক অবস্থার ওপর রিপোর্ট তৈরি করেছেন ইমদাদুল হক।

৪১ তথ্যপ্রযুক্তির গবেষণার বেশকিছু অমূল্য
রিপোর্টসহ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছেন ড. মো: সাইদুর রহমান।

৪২ ডেভিড স্যারগিরি একএম ৯৯.২

৪৭ বিরলরূপ এক কর্মবীর

৪৮ তোমার শূন্যতা আজো টের পাই
স্মৃতিতে অমর প্রফেসর আবদুল কাদের

৪৯ ইল্যাবে ফ্রিগ্যাংগিং : শুরু করবেন যেভাবে
ইল্যাবে ফ্রিগ্যাংগিং করার দ্বিতীয় পর্ব নিয়ে আলোচনা করেছেন মুনাস কাউন্সিলার দীপ।

৫৩ English Section
* The New Fantasy World For Children

54 Newswatch
* Casio XJ-M155 3D Projector Now in Bangladesh
* HP Gives a Splash of Reasons to Enjoy this Monsoon
* Acer Launches Slim Range of Notebooks and Ultrabooks
* ASUS Products Win Six Computex 2012 Best Choice Awards

৬৩ পবিত্রের অঙ্গিগদি
পবিত্রের অঙ্গিগদি শীর্ষক ধারাবাহিক সেবার পবিত্রদাসু এভাবে তুলে ধরেছেন মাজার সংখ্যা-সহীকরণসহ কিছু বিষয়।

৬৪ কমপিউটারের ইতিহাস
কমপিউটারের ইতিহাসের তৃতীয় পর্ব নিয়ে লিখেছেন মেহেরী হাসান।

৬৬ সফটওয়্যারের কারকাজ
কারকাজ বিভাগের টিপসগুলো পাঠিয়েছেন যথাক্রমে মো: পক্ষিভূজামান, পারভেজ ও তৈয়বুর রহমান।

৬৭ পিসির খুঁটিকামেলা
পিসির বিভিন্ন সমস্যার সমাধান নিজেই কমপিউটার জগৎ ট্রাবলশিটার রিম।

৬৯ উইজোজ ৭ নেটওয়ার্ক ট্রাবলশিটার
নেটওয়ার্ক অপারেশন সঙ্গল রাখতে উইজোজ ৭-এ ট্রাবলশিটার উইজোজের ব্যবহার দেখিয়েছেন কে এম আলী রেজা।

৭০ ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের কিছু টিপস
ইন্টারনেট ও কমপিউটার ব্যবহারকারীদের উদ্দেশ্যে কিছু টিপস নিয়ে লিখেছেন মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।

৭৫ মাইক্রোসফট সোশ্যাল : সামাজিক যোগাযোগ ক্ষেত্রের কি নতুন কিছু?
মাইক্রোসফটের নতুন নেটওয়ার্কিং সাইট social নিয়ে সঙ্গক্ষেপ লিখেছেন হাসান আহমদ।

৭৭ জেনে দিন জেড ৭৭ মাসারবোর্ড সম্পর্কে
ইউসেপের নতুন টিপসেট জেড৭৭ কেড মে মাসার নিয়ে লিখেছেন মো: হোমিনুল ইসলাম।

৭৯ পোর্টেবল ডিসপ্রে টেকনোলজি
বিশ্বজের পোর্টেবল ডিসপ্রে টেকনোলজি নিয়ে লিখেছেন পাহিন রহমান।

৮০ ফটোশপ দিয়ে ড্রেমিং কাল ইফেক্ট
ফটোশপ দিয়ে ড্রেমিং কাল ইফেক্ট তৈরির কৌশল দেখিয়েছেন আহমদ ওজাইদ মাসুদ।

৮২ সহজ ভাষায় থোথোমিং সিসি++
সি প্রোগ্রামিংয়ে স্মিগলের বাকি কয়েকটি পছন্ট নিয়ে আলোচনা করেছেন আহমদ ওজাইদ মাসুদ।

৮৩ গেমের জগৎ

৮৭ ক্যানোনিক্যাল আনল উনুই অ্যাকম্প্রিনমেট
লিনাক্সের ক্যানোনিক্যাল উনুই অ্যাকম্প্রিনমেট অ্যাপ নিয়ে লিখেছেন মো: আহমদুল ইসলাম সজীব।

৮৯ ইন্টারনেট এবং মেয়েদের নিরাপত্তা
মেয়েদের ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহারে সতর্ক করে লিখেছেন মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী।

৯০ মাইক্রোসফট ট্রি টুল সিকিউরিটি
মাইক্রোসফটের ট্রি টুল সিকিউরিটি এনালিসিস নিয়ে লিখেছেন লুকমুনো রহমান।

৯১ যেভাবে ডিভেদে জালাল ফ্রিগ্যাংগিং সাইট
জালাল ফ্রিগ্যাংগিং সাইট স্টোর কৌশল দেখিয়ে লিখেছেন মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী।

৯২ ওয়ার্ড থেকে সর্বোত্তম সুবিধা
মাইক্রোসফট ওয়ার্ড থেকে সর্বোত্তম সুবিধা আদ্যের কৌশল দেখিয়েছেন তাসলুমা মাহমুদ।

৯৪ ডাটা নিরাপত্তার ব্যাকআপের ১০ টিপ
ডাটা নিরাপত্তার ব্যাকআপের ১০ টিপ তুলে ধরেনে তাসনীম মাহমুদ।

৯৯ কমপিউটার জগতের খবর

Advertisers' INDEX

A & A Smart Web	88
Alphashoppe	56
Anando Computer	96
Businessland Ltd.	72
Ciscovalley	78
Comijagat.com	50
Computer source (Dell)	71
Corvalley Ltd.	112
Corvalley Ltd.	113
Digi Solution	8
Dirk ICT	114
Dot com Systems	43
Eccas	10
Eccas	11
Executive Technologies Ltd.	2nd Cover
Flora Limited (Epson)	03
Flora Limited (Nikon)	04
Flora Limited (PC)	05
General Automation Ltd	95
Genully Systems (Training)	58
Genully Systems (Call Center)	59
Globa comm Systems & Solutions	73
Global Brand (Pvt.) Ltd (Brother)	20
Global Brand (Pvt.) Ltd. (A Data)	21
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Dell Servers)	33
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Dell)	19
Global Brand (Pvt.) Ltd. (SMC)	32
Global Brand (Pvt.) Ltd. (vivitek)	22
HP	Back Cover
I.O.H (Copier)	61
IBCS Primex Software	115
In Gen Industries Ltd.	9
Index It Ltd.	57
Intergrated Business Systems	117
Internet a AI	90
J.A.N. Associates Ltd.	55
Mastermind Bangladesh	97
Multlink Int Co. Ltd.	06
Multlink Int Co. Ltd.	07
Oriental Services Av(Bd.) Ltd.	116
Print World	110
Printcom Technology	31
REVE Systems	34
Safe IT	98
Sat Com Computers Ltd.	13
Smart Technologies (Toshiba)	108
SMART Technologies (HP Note book)	14
SMART Technologies (Samsung Printer)	118
Smart Technologies Gigabyte (Intel)	60
Smart Technologies Gigabyte Laptop	12
Smart Technologies Ricoh Photo copier	119
Spectrum Engineering Consortium Ltd.	111
Star Host	107
Sumsang (Camera)	45
Sumsang (Laptop)	44
Sumsang (LCD Monitor)	46
Techno BD	74
Unique Business System	109
United Computer Center	62

উপসভা:
ড. জামিনুর রেজা চৌধুরী
ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম
ড. মোহাম্মদ কাদেরবাব
ড. মোহাম্মদ আলমগীর হোসেন
ড. মুসাফু কুদ্দুস সাঈদ

সম্পাদক উপসভা: অধ্যাপক ডা. এ. কে. এম. শহীদ উদ্দিন
ডা. এস. এম. মোহাম্মদ হোসেন জামিল

সম্পাদক: গোলাপ মুন্সীর

সহযোগী সম্পাদক: মঈন উদ্দিন মাহমুদ

সহকারী সম্পাদক: এম. এ. হক অমু

কারিগরি সম্পাদক: মো: আবদুল ওয়ালেদ তমাস

সহকারী পরিচালক সম্পাদক: মুনসারর আক্তার

সম্পাদনা সহযোগী: সাঈদ উদ্দিন মাহমুদ

বিশেষ প্রতিষ্ঠিত:

জার্মান উদ্দিন মাহমুদ: আমেরিকা

ড. খান মনজুর-এ-হোসেন: কানাডা

ড. এস. মাহমুদ: ব্রিটেন

নির্দেশক ডক্টর চৌধুরী: অস্ট্রেলিয়া

মাহমুদ রহমান: জাপান

এস. হাদ্দাভি: ভারত

আ. ম. মো: সামসুজ্জোয়া: সিঙ্গাপুর

নূরির উদ্দিন খানজোব: মধ্যপ্রদেশ

গ্রন্থক: এম. এ. হক অমু

ওয়েব মাস্টার: মোহাম্মদ হারুনুজ্জামান উদ্দিন

কন্সাল্টার ও অফিসার: সার মৃগা

মো: মাহমুদ রহমান

মুদ্রণ: হাইটস (প্র.) লি.
৪৪টি/২, জামিনুর রোড, ঢাকা-১২০৫

অর্থ সহায়ক: সালেদ আলী বিশ্বাস

বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক: শিমুল শিকদার

ভন্দার: ড. হারুনুজ্জামান হোসেন, নাজমীন মাহমুদ মাহমুদ

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর-১১, বিনিসএস কমপিউটার সিটি
গোবর্ডার সার্ভিস, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৯১২৫০৮০৭, ৯০১৬৭৪৬, ০১১১০৪০৬০১৮
ফ্যাক্স : ৯৮-০২-৯৬৪৪৭৪৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com
যোগাযোগের ঠিকানা :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিনিসএস কমপিউটার সিটি
গোবর্ডার সার্ভিস, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৯১২৫০৮০৭

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

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

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

হাইটেক পার্কে অনিশ্চিত অর্থায়ন

আইসিটি মন্ত্রণালয়ের দুটি প্রকল্পে বিশ্বব্যাংকের প্রতিশ্রুত এক হাজার কোটির বেশি টাকা পাওয়া এখন অনিশ্চিত হয়ে পড়েছে। সংশ্লিষ্ট একটি সূত্র মতে, যাবতীয় প্রক্রিয়া শেষে গত ফেব্রুয়ারি মাস থেকে টাকা ছাড় করার কথা ছিল। এ বিষয়ে মন্ত্রণালয়ের পক্ষ থেকে বিশ্বব্যাংকের সাথে যোগাযোগ করা হলে জানানো হয়েছে, বিষয়টি সম্পর্কে পরে জানানো হবে। এদিকে অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ তাই আইনগতভাবে বিশ্বব্যাংকে নোঁদিকভাবে জামিয়ে দিয়েছে, বিশ্বব্যাংকে আপাতত ওই দুটি প্রকল্পে অর্থায়ন করছে না। আইআরডি'র দায়িত্বশীল সূত্র এ বিষয়টি নিশ্চিত করলেও বর্তমান আইসিটি মন্ত্রী সৈয়দ আবুল হোসেন বলেছেন, বিষয়টি চূড়ান্ত পর্যায়ে প্রক্রিয়াধীন। তবে তিনি বিস্তারিত কিছু জানাননি।

ধরের প্রকাশ, বেসরকারি খাত উন্নয়ন সহায়তা প্রকল্প তথা পিসএডিএসপি'র আওতায় হাইটেক পার্কে চলাচল সুবিধার জন্য ঢাকা-কালিয়াকৈর শাটল ট্রেনপথ নির্মাণসহ অবকাঠামো উন্নয়নে বিশ্বব্যাংকে ৫৫০ কোটি টাকা দেয়ার প্রতিশ্রুতি দিয়েছিল। সে অনুযায়ী দুই পঞ্চের মধ্যে আনুমানিক সব প্রকৃতি শেষ হলেও চূড়ান্ত পর্যায়ে গত মার্চ মাসে বিশ্বব্যাংক বেঁকে গেছে। বিষয়টির আর্থিক অনুমোদনের জন্য বিশ্বব্যাংকের বোর্ড সভায় উত্থাপনের কথা থাকলেও শেষ পর্যন্ত তা করা হয়নি। উল্টো বিশ্বব্যাংক থেকে জানানো হয়েছে— এ বিষয়ে পরে জানানো হবে। দুই বছর মেয়াদি এই প্রকল্প নতুন অর্থবছর থেকে শুরু হওয়ার কথা ছিল। কিন্তু এই সময়ের বাস্তবতা হচ্ছে, বিশ্বব্যাংক এই প্রকল্পে অর্থায়ন স্থগিত করে দিয়েছে।

অপরদিকে 'গ্লোবাইজিং আইসিটি' ফর গ্রোথ আমন্ত্রণমেট 'আড্ড গার্ন্যান্স' প্রকল্পের আওতায় বিশ্বব্যাংকে ২০০৭ সালে সরকারের সাথে ৫০৯ কোটি টাকা আর্থিক সহায়তা দেয়ার প্রতিশ্রুতি দেয়। এরই ধারাবাহিকতায় প্রকল্প প্রস্তাব অনুমোদনসহ যাবতীয় প্রকৃতি সম্পন্ন করা হয়। প্রকল্পের বিপরীতে প্রতিশ্রুত টাকা ছাড়ের অনুমোদন করার সময় বিশ্বব্যাংক বোর্ড সভায় তা উত্থাপন করার হয়নি। এ প্রকল্পের কথা শুধু হওয়ার কথা ছিল গত ফেব্রুয়ারিতে। কিন্তু গত মার্চ মাস থেকে বিশ্বব্যাংক এ ব্যাপারে 'ধীরে চলে নীতি' অবলম্বন শুরু করে। বিশ্বব্যাংক এখন পর্যন্ত এ ব্যাপারে বাংলাদেশের সাথে কোনো ধরনের যোগাযোগ করেনি। তবে আইআরডি'র মাধ্যমে আইসিটি মন্ত্রণালয় জানতে পেরেছে, বিশ্বব্যাংক এসব প্রকল্পে আর বিনিয়োগ করতে আগ্রহী নয়।

উল্লেখ্য, পাঁচ বছর মেয়াদি এ প্রকল্পের আওতায় ৩০ হাজার মানুষকে প্রযুক্তিজ্ঞান-সম্পন্ন করা, আইসিটি ক্ষেত্রে বিশ্বের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ১১৩ থেকে আরো উন্নত করার পরিকল্পনা ছিল এ প্রকল্পের লক্ষ্য। ইউএনডিপি আইসিটির ক্ষেত্রে নিদেশিকা নির্ধারণ করে। এ ছাড়া পাঁচ বছর পর পর আইসিটি খাত থেকে প্রতিবছর ৫০ কোটি টাকা আয়ের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছিল এই প্রকল্পের সুবিধা হিসেবে।

কলার অপেক্ষা রাখে না, উল্লিখিত প্রকল্প দুটি বাস্তবায়িত হলে সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পরিকল্পনা অনেকটা এগিয়ে যেত। কিন্তু বিশ্বব্যাংক কার্যত এই প্রকল্পে অর্থায়ন বন্ধ করে দিয়েছে। বৃহত্তম অসুবিধা হয় না, পল্লী সেতু সম্পর্কিত বিতর্কিত সুশীতির ঘটনার সাথে এই দুই প্রকল্পের অর্থায়নের বিষয়গত সংশ্লিষ্ট করেই বিশ্বব্যাংক এই ধীরে চলে নীতি অবলম্বন করেছে। প্রকল্প দুটিতে এভাবে প্রতিশ্রুত অর্থায়ন বন্ধ করা বিশ্বব্যাংকের উচিত হয়নি। শুধু এই দুটি প্রকল্পই নয়, বাংলাদেশে বিশ্বব্যাংকের অর্থায়নে আরো ৩৫ প্রকল্প চালু রয়েছে। পল্লী সেতুর সাথে এসব প্রকল্পকে মোটেও জড়ানো ঠিক হবে না।

অমরা চাই, আলোচ্য প্রকল্প দুটি বাস্তবায়নে বিশ্বব্যাংকের অর্থ সহায়তা অব্যাহত থাকুক। এ প্রকল্প বাস্তবায়ন না হলে উপজেলা পর্যায়ে ইন্টারনেট সংযোগ স্থাপনে শতভাগ সাফল্য অর্জন সম্ভব হবে না। কেন্দ্রীয় সরকারের ২৮০ কোটি টাকা ব্যয়ে উপজেলা ইন্টারনেট কানেকটিভিটি প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। এই কানেকটিভিটি কাজে লাগাতে প্রযুক্তিজ্ঞান-সম্পন্ন মানুষ দরকার। বিশ্বব্যাংকের অর্থায়ন ছাড়া তা সম্ভব নয়।

এ ব্যাপারে সরকারের প্রতি আমাদের তাগিদ, বিশ্বব্যাংকের সাথে জোর কূটনৈতিক তৎপরতা চালিয়ে উল্লিখিত প্রকল্প দুটির অর্থ ছাড়ের পক্ষে যাবতীয় বাধা দূর করার জোরদার উদ্যোগ নিতে হবে। এক্ষেত্রে অবশ্যো প্রশ্রণের কোনো অবকাশ নেই। মনে রাখতে হবে, বর্তমান অচলাবস্থা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার ক্ষেত্রে একটি বড় ধরনের গাছ। এ গাছ সামালিয়ে আমাদেরকে কাম্বিন্ড লক্ষ্যে পৌঁছাতেই হবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ে তোলার লক্ষ্য থেকে বিচ্যুত হওয়া যাবে না কিয়তই।

সবশেষে আরেকটি তত্ত্বপূর্ণ বিষয়। এবারো আইসিটি'র নীতিমালা অনুযায়ী আইসিটি খাত প্রয়োজনীয় বাজেট বরাদ্দ পাননি। এর পরও যদি পল্লী সেতু স্থানীয়ভাবে অর্থায়ন প্রক্রিয়ায় অংশ হিসেবে আইসিটি খাতের বাজেট বরাদ্দ যেনো কাটাছাট না হয়, তবে তাগিদ আগে থেকেই দিয়ে রাখলাম।



কমপিউটার অপারেটরদের দাবি

The Computer Personnel Recruitment Rules-1985 অনুযায়ী কমপিউটার অপারেটর পদে লোক নিয়োগ করা হয়। নিয়োগবিধিতে পদোন্নতির সুযোগ থাকলেও সিনিয়র পদ ক্রিয়েট না হওয়ায় কমপিউটার অপারেটররা পদোন্নতির সুযোগ থেকে বঞ্চিত হচ্ছেন। এমনকি টেকনিক্যাল পারসন হিসেবেও কমপিউটার অপারেটররা অতিরিক্ত ইনক্রিমেন্ট কিংবা সিলেকশন গ্রেড কোনোটাই পাচ্ছেন না। এসএসসি পাস এমএলএসএস ও এইচএসসি পাস অফিস সহকারী/হিসাব সহকারী পদোন্নতি পাচ্ছেন, সীটিলিপিকার/ সীটমুদ্রাক্ষরিকরা অতিরিক্ত ইনক্রিমেন্ট ও সিলেকশন গ্রেড পাচ্ছেন। সচিবালয়ে কর্মরত কমপিউটার অপারেটররা পদোন্নতি পেয়ে ব্যক্তিগত কর্মকর্তা/প্রশাসনিক কর্মকর্তা হচ্ছেন। কিন্তু সচিবালয়ের বাইরে কর্মরত কমপিউটার অপারেটররা পদোন্নতি/সিলেকশন গ্রেড/অতিরিক্ত ইনক্রিমেন্ট-কোনোটাই পাচ্ছেন না। বিষয়টি খুবই দুঃখজনক ও বৈষম্যমূলক। এ অস্বাভাব্য সশ্রুতি কর্তৃপক্ষের কাছে নিরূপিত দাবিগুলো পেশ করছি-১. শিক্ষাগত যোগ্যতা বিবেচনা করে কমপিউটার অপারেটরদের পদবি পরিবর্তন অর্থাৎ আইসিটি অফিসার করা। ২. টেকনিক্যাল পারসন হিসেবে অতিরিক্ত ইনক্রিমেন্ট ও সিলেকশন গ্রেড প্রদান করা। ৩. সারা দেশে অভিন্ন নীতিমালা (নিয়োগ-পদোন্নতি) প্রণয়ন করা।

মোঃ সালাহউদ্দিন খান
হাবিবাব, ঢাকা

ইন্টারনেটের ওপর থেকে ভ্যাট প্রত্যাহার করা হোক

বর্তমান ক্ষমতাসীন আওয়ামী সরকারের নীচেনীচী ইশতেহারে উল্লেখ ছিল ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনের বা বিপুল জনসমর্থন লাভে ও বিপুল ব্যবসায় বিঘ্নী হওয়ার ক্ষেত্রে অন্যতম প্রধান নিয়ামকের ভূমিকা পালন করে। এ সময় বর্তমান সরকারের ঘোষণা ছিল ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠন করা এবং ২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে একটি মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত করা।

সরকার তার লক্ষ্য পূরণের জন্য কিছু কিছু কাজ করেছে টিকই, তবে তা প্রত্যাশিত মাত্রায় নয়। কেননা ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনের অন্যতম প্রধান অনুষঙ্গগুলোর মধ্যে একটি হল ইন্টারনেটের ব্যবহার বাড়তে হবে এবং তা বিকৃত করতে হবে দেশবাসী। কিন্তু ইন্টারনেট সুযোগে দেশবাসী বিকৃত করলেই তো হবে না, যা হতে হবে সবার নাগালের মধ্যে। অর্থাৎ ইন্টারনেটে ব্যাডউইডথের দাম কমতে হবে। ইতোমধ্যে অশস্য কয়েকবার ইন্টারনেট ব্যাডউইডথের দাম কমানো হয়েছে। তারপরও তা এখনো দেশের বেশিরভাগ ব্যবহারকারীর নাগালের বাইরে। আর ইন্টারনেট এখনো আমাদের দেশে সর্বসাধারণের নাগালের বাইরে থাকার প্রধান কারণগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি হলো ইন্টারনেটের ওপর ১৫ শতাংশ ভ্যাট।

ইন্টারনেটের ওপর ১৫ শতাংশ ভ্যাট আরোপের ফলে সরকার অত রাজস্ব পায় ভ্যাট প্রত্যাহার করলে দেশ লাভবান হতো তারচেয়ে কয়েক গুণ। অতঃপর সরকার ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর কর আরোপ করে বিশাল অঙ্কের রাজস্ব হারাচ্ছে। এপর বিষয়ে ন্যূনতম ধারণা যদি এনবিআর কর্তৃপক্ষের থাকত তাহলে দেশের ইন্টারনেট ব্যবহারের চিত্রটি আরো ভিন্ন হতো। ইন্টারনেটের ওপর ১৫ শতাংশ ভ্যাট তুলে দেয়া হলে কী পরিমাণ রাজস্ব আসত তা সশ্রুতি কর্তৃপক্ষ তেজে দেখবে- তা আমরা সবাই প্রত্যাশা করি।

হরিকৃষ্ণ দাস দেব সরকার
মহানগর

ডিওআইপি লাইসেন্স দেয়া হোক দলীয় বিবেচনার উর্ধ্বে

আমি কমপিউটার জগৎ গত ১৫-১৬ বছর ধরে নিরন্তর পড়ে আসছি। সেই সূত্রে আমার দৃঢ় বিশ্বাস কমপিউটার জগৎ-এ প্রচলিত প্রতিবেদনসহ অসংখ্য প্রতিবেদন ছাপা হয়েছে ডিওআইপি কথা ভুলে ওভার ইন্টারনেট প্রটোকল বিষয়ে। সশ্রুতি বিঘ্যের ওপর এসব প্রতিবেদনের বেশিরভাগ ছিল ডিওআইপি উন্মুক্ত করার দাবি জানিয়ে।

জুন ২০১২-এর সম্পাদকীয়তে প্রাণ্যনা পেয়েছে ডিওআইপি লাইসেন্স সশ্রুতি বিঘ্যে। সুদীর্ঘকাল থেকে এসেছে সজায় টেলিফোন জোগানায় ডিওআইপি টেলিফোন ছিল অন্যতম সাধারণ। সুদীর্ঘকাল থেকে এসেছেন মানুষের স্বাভাবিক দাবি প্রস্তুত সময়ে ডিওআইপি ব্যবস্থাকে বৈধ ব্যবহারে এনে তা দেশের মানুষের জন্য উন্মুক্ত করা। কমপিউটার জগৎ ডিওআইপিকে উন্মুক্ত করার ব্যাপারে বরাবরই ছিল সোজার।

কিন্তু রাজনীতির মারপাটে স্বার্থবেশী মহল তা হতে দেখেনি। বহুং তারা নিজেদেরাই ডিওআইপি রেখে তাকে করেছে অবৈধ পরস্য কামানোর হাতিয়ার। শোনা যাচ্ছে রাজনৈতিক বিবেচনায় ডিওআইপি লাইসেন্স দেয়ার আয়োজন প্রায় সম্পন্ন করা হয়েছে।

রাজনৈতিক বিবেচনায় ডিওআইপি লাইসেন্স দেয়ার পুরো ক্ষমতাই ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় নিজের হাতে নিয়েছে। নিজেদের

কর্তৃত্ব বজায় রেখে ডিওআইপি লাইসেন্সের জন বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন তখন বিটিআরসি প্রবীত বসড়া নীতিমালা নিজেদের মতো করে তুলেছে করেছে। আর এতে আর্পিআনিয়ে মন্ত্রণালয়কে চিঠি দিয়েছে বিটিআরসি এ নিয়ে মন্ত্রণালয় ও বিটিআরসির মধ্যে এখন কার্যকর চলেই ঠাণ্ডা লড়াই।

অনেকেই মনে করেন, লাইসেন্স প্রক্রিয়া পুরো বিষয়টি মন্ত্রণালয়ের হাতে থাকলে লাইসেন্স পাওয়ার ক্ষেত্রে দলীয় বিবেচনা প্রাধান্য পাবে নিরূপনেহে। আমাদের সুবিশ্বাস রাজনৈতিক বিবেচনার উর্ধ্বে উল্লেখ্য একটি সুষ্ঠু নীতিমালার আওতায় ডিওআইপি লাইসেন্স দেয়া হলে সরকার অর্থনৈতিকভাবে উপকৃত হবে।

আমাদের দাবি, সবকিছু ছুড়ে গিয়ে জাতীয় স্বার্থকে প্রাধান্য দিয়ে মন্ত্রণালয় বিটিআরসি নিজ নিজ ক্ষেত্রে তাদের দায়িত্ব বাধ্যভাবে পালন করবে। এতে দেশ ও জাতি উপকৃত হবে।

প্যা
মোহাম্মদপুর, ঢাকা

কারকাজ বিভাগে লেখা আহ্বান

কারকাজ বিভাগের জন্য গ্লোয়াম, সফটওয়্যার টিপস আহ্বান করা হচ্ছে। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কম্পিউস গ্লোয়ামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২৫ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেবা ৩টি গ্লোয়াম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হবে। এ ছাড়া গ্লোয়াম/টিপস মাসপত্রিক বিবেচিত হলে, তা প্রকাশ করে প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়।

গ্লোয়াম/টিপসের লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সীট অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কারের টাকা কমপিউটার সীট অফিস থেকে সরাসরি করতে হবে। সফটের সময় অবশ্যই পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সরাসরি করতে হবে।

www.comjagat.com

‘কমজগৎ ৩টি কম’ বাংলা ভাষার সবচেয়ে বড় ও তথ্যসমৃদ্ধ ওয়েব পোর্টাল। এতে মাসিক কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত সব তথ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটি বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তিবিভাগ প্রথম ও বহুল প্রচলিত মাসিক পত্রিকা, যা ১৯৯১ সালের মে মাস থেকে নিরন্তরভাবে প্রকাশিত হয়ে আসছে।

লন্ডন অলিম্পিক গেমের আইসিটির ছোঁয়া

গোলাপ মুনির

আগামী ২৭ জুলাই লন্ডনে শুরু হচ্ছে যাচ্ছে ৩০তম অলিম্পিক গেমস ২০১২ এবং ১৪তম প্যারালিম্পিক (Paralympic) গেমস ২০১২। ২০০৫ সালের জুলাইয়ে সিদ্ধান্ত ঘোষিত হয় লন্ডন হবে ২০১২ সালের অলিম্পিক ও প্যারালিম্পিক গেমসের স্বাগতিক নগরী। উল্লেখ্য, অলিম্পিক হচ্ছে সাধারণ ও স্বাভাবিক প্রতিযোগীদের জীভা প্রতিযোগিতার আসর। ৯ সেপ্টেম্বর শেষ হবে এ খেলার আসর। ২০১২ সালের ৭৯ দিনব্যাপী অলিম্পিকে ২০০টি দেশের সাত্বে ১৪ হাজার খেলোয়াড় অংশ নেবে। অলিম্পিক ও প্যারালিম্পিক মিলে টিকেট কেটেই মাঠে উপস্থিত থেকে ১ কোটি দর্শক এ খেলা দেখার সুযোগ পাবে। তাছাড়া এর বাইরে বিভিন্ন দেশে অবস্থান করেও বিপুলসংখ্যক দর্শক এ খেলা উপভোগ করতে পারবে। এসব দর্শকের চাহিদা মেটাতে আয়োজকদের সামনে রয়েছে বড় ধরনের টেকনোলজিক্যাল চ্যালেঞ্জ। দর্শকদের চাহিদা অনুযায়ী প্রতিটি প্রতিযোগিতার ঘটনাবলি উপস্থাপন থেকে শুরু করে খাবাসদ্বয় স্প্রুতকর্ম সময়ে গোটাবিধে এর ফলাফল ছড়িয়ে দেয়ার নিয়মিত নিশ্চিত করতে একদম সহায়ক হচ্ছে প্রযুক্তি। আর তা নিশ্চিত করতে প্রয়োজন প্রযুক্তিকে কাজে লাগানোর একটি সর্ব্ণ পরিকল্পনা। কী সেই পরিকল্পনা নিয়ে এগিয়ে যাচ্ছে অলিম্পিক আয়োজকরা। এ দেখায় আমরা অলিম্পিক কর্তৃপক্ষের সেই আইসিটি পরিকল্পনার কয়েকটি নিচের ওপর আলোকপাত করার প্রয়াস পাব।

পেছনের কথা

আগেই উল্লেখ করা হয়েছে, ২০০৫ সালের জুলাইয়ে সিদ্ধান্ত নেয়া হয় ২০১২ সালের অলিম্পিক ও প্যারালিম্পিক অনুষ্ঠিত হবে লন্ডনে। এই প্রতিযোগিতার ফলাফল ব্যবস্থাপন সঠিকভাবে স্প্রুত নিরীক্ষণের কাছে পৌঁছে দেয়ার জন্য প্রযুক্তি হবে গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার। সফলভাবে এই অলিম্পিক প্রতিযোগিতা সম্পাদনকে প্রযুক্তির সুবিধা কম গুরুত্ববহন নয়। এজন্য অপরিসংখ্যকভাবে চ্যালেঞ্জ ফেলন অরগানাইজিং কমিটি অব দ্য অলিম্পিক গেমস (LOCOG)-কে মনোনিবেশ করতে হবে। এ ক্ষেত্রেই হচ্ছে: কমিউনিকেশন অ্যান্ড প্রকটিস্টিং, সিকিউরিটি, টিকেটিং অ্যান্ড

অ্যাক্সেস এবং ইম্পেট অব আইসিটি। এ কমিটি পরিকল্পনা নিয়েছে স্পন্দরশিপ, টিকেট বিক্রি, মার্চেন্টাইজিং, লাইসেন্সিং ও মিডিয়া স্বত্ব থেকে ২০০ কোটি পাউন্ড পর্যন্ত আয় করার। লন্ডন অলিম্পিকের জন্য প্রযুক্তি বাস্তবের বাজেট বরাদ্দ ৫০ কোটি পাউন্ড পর্যন্ত। এর মোটামুটি অর্ধাংশ তোলা হবে স্পন্দর কনট্রিবিউটরদের কাছ থেকেই। এসব স্পন্দর কনট্রিবিউটররাই অলিম্পিক গেমসের জন্য প্রয়োজনীয় মুখ্য প্রযুক্তির যোগান দেবে। এর সবচেয়ে জটিল নিকটি হচ্ছে রেজাণ্ট সার্ভিস। উল্লেখ্য, LOCOG বাজেটচুক্তি সে দেশের সরকারের সেরা ৯০০ কোটি পাউন্ড থেকে আসলো। এর মধ্য থেকে ৫৩০ কোটি পাউন্ড খরচ

অলিম্পিক আইসিটি অবকাঠামোর ডিজাইন ও স্থাপনের বিঘটিত সেখানো করেছ LOCOG। যাবতীয় সমস্যা সাধান এই আয়োজক কমিটিই নাড়িবে। বিটি স্থাপন করবে এর বেশিরভাগ অবকাঠামো। ATOS Origen-এর দায়িত্ব হচ্ছে সিস্টেম ইন্টিগ্রেশনের। এগার যোগান দিচ্ছে কমপিউটার ইন্সটিটিউটের। আইসিটি অবকাঠামো টেস্টিংয়ের কাজটিও গুরুত্বপূর্ণ।

এই অবকাঠামোর ভেতরে থাকছে একটি অতি নিরাপদ নেটওয়ার্ক। এটি নিরাপত্তা নেবে জীভাউনটান চলার সময় ও জীভার আনুষ্ঠানিক ফলাফল সংরক্ষণের ব্যাপারে। রিয়েল টাইম ডিভিডে লেগার অফিসিয়াল ওয়েবসাইটে গ্রন্থপন করা হবে। এই নিরাপদ নেটওয়ার্ক অন্যান্য কাজেও ব্যবহার করা হবে। যেমন এটি ব্যবহার হবে জীভাবিন, কোচ ও কর্মকর্তাদের অ্যাক্রিভিটেশন কাজে। বাকি অন্যান্য ক্ষেত্রে ব্যবহার হবে দ্বিতীয় আরেকটি নেটওয়ার্ক। অলিম্পিক কমিউনিকেশন ইনফ্রাস্ট্রাকচার 'অলিম্পিক পরিবার'-এর সামনে হাজির করবে। ব্রডব্যান্ড ও গ্যারান্টিয়েস ইন্টারনেট অ্যাক্সেসের সুযোগ, ফলাফল তথ্য থেকে পরিবহন যোগাযোগের তথ্য পর্যন্ত বিস্তৃত হবে এই তথ্য ব্যবস্থা। উল্লেখ্য, এখানে 'অলিম্পিক পরিবার'



করবে অলিম্পিক ডেলিভারি অথরিটি (ODA)। ওডিএ এই অর্থ ব্যয় করবে অলিম্পিক ডেন্য়ু নির্মাণ ও রিজেনারেশন প্রজেক্টগুলোতে।

কমিউনিকেশন

অলিম্পিক গেমসগুলো সাফল্যের সাথে সম্পাদনের জন্য প্রয়োজন হবে একটি ব্যাপকভিত্তিক আইসিটি অবকাঠামো। ব্রিটিশ টেলিকমিউনিকেশনসের (বিটি) এই কাজটিতে ফুন্ডা করছে 'installing a whole new town's worker of telecommunications infrastructure is just over three years'-এর সাথে। এই কমিউনিকেশন ইনফ্রাস্ট্রাকচারের ভয়েস ও ডাটা কমিউনিকেশন, টিভি ও ব্রডকাস্ট ট্রান্সমিশন এবং মোবাইল সার্ভিস যোগাতে সক্ষম হবে। সে জন্য পরিকল্পনা নেয়া হয় ১ লাখ ৬৫ হাজার ফিব্রড টেলিফোন এবং ৮০ হাজার ফিব্রড ও ১ হাজার গ্যারান্টিয়েস ইন্টারনেট পয়েন্ট স্থাপনের। যুক্তরাজ্য জুড়ে ১৪টি ডেন্য়ুতে এগেগেট সার্ভিস পাওয়া যাবে। ডান্য়ুতলা সন্ত্য়ু সাত্বে ৪ হাজার দীর্ঘ মাইল কাবলের মাধ্যমে।

কলতে আমরা বুঝব এ গেমের সাথে সর্ণ্ণিট সর্ন্বাহেৎ। এই অলিম্পিক পরিবার পাবে এয়ারওয়েবের সেরা প্রাইভেট রেডিও নেটওয়ার্ক প্রবেশের সুযোগ। এই রেডিও নেটওয়ার্ক ব্যবহারকারীরা কথা বলার সুযোগ পাবে এক বা একাধিক ব্যবহারকারীর সাথে গেমসে প্রতিদিনের ব্যবস্থাপনার ব্যাপারে।

রেডিও স্পেকট্রাম ব্যবস্থাপনার উদ্যোগও নেয়া হয়েছে স্বাধাভাব্যে। রেডিও তরঙ্গের মাধ্যমে যোগাযোগের একটি মাত্রা হচ্ছে 'রেডিও স্পেকট্রাম'। বলা বাহুল্য, অলিম্পিক গেমসে রেডিও স্পেকট্রাম ব্যবহারের একটি চাহিদা থাকবে। যেমন ব্রডকাস্টার ও ইমার্জেন্সি সার্ভিসে নিয়োজিতদের চাহিদা রয়েছে রেডিও স্পেকট্রামের। সেহেতু এরই মধ্যে ব্রিটেনে, বিশেষ করে লন্ডনে স্পেকট্রামের জোরালো চাহিদা রয়েছে, তাই রেডিও স্পেকট্রাম ব্যবস্থার ব্যাপারটি লকোপ-এর জন্য একটি বড় চ্যালেঞ্জই হ্বে। কিন্তু অলিম্পিক গেমের ব্যতির অলিম্পিক পরিবারের চাহিদা অনুসারে সরকার

অলিম্পিক গেমের আইসিটি'র প্রভাব

লন্ডন অলিম্পিকের আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিবেচ্য হচ্ছে, এই গেম যেমন পরিবেশের ওপর সবচেয়ে কম মাত্রায় বিরূপ প্রভাব ফেলে। সেজন্য আইসিটি নেটওয়ার্ক এবং বেশির এনার্জি ইনটেনসিভ ডাটা সিস্টেমগুলোকে এ আয়োজনের সহায়তায় লাগানো হয়েছে।

০১. টেলিভিশনে লন্ডন অলিম্পিকের ত্রিভূজ প্রতিযোগিতা উপভোগ করবে ৪০০ কোটির বেশি দর্শক—অন্য কয়েকটি পৃথিবীর দুই-তৃতীয়াংশ মানুষ টেলিভিশনে এ খেলা দেখতে পারবে।
০২. টেকনোলজি অপারেশন সেবায় সেবাশোনা করবে খেলার ফলাফল, আইটি সিকিউরিটি এবং ৯৪টি আইটি ভেন্যুর বিদ্যুৎ ও টেলিযোগাযোগের বিষয়টি।
০৩. টেকনোলজি অপারেশন সেবায়ের ৪৫০ জন স্টাফ সঙ্গরে প্রতিনিয়ত রাত-দিন কাজ করবে অলিম্পিক কেন্দ্রগুলো চালু রাখার জন্য।
০৪. খেলা শুরু হওয়ার আগে পর্যন্ত আইটি সিস্টেম পরীক্ষা চলবে ২০০,০০০ খণ্ডীয় বায়ু চলে।
০৫. কমেটেন্টরোরা এই প্রথমবারের মতো ব্যবহার করবে ট্যাক-ক্রিন কমেটেন্টর ইনফরমেশন টেকনোলজি সিস্টেম'।
০৬. বেইজিং অলিম্পিকের উদ্বোধনী অনুষ্ঠান সূত্রেই যাতে পণ্য করে নিতে না পারে, সেজন্য সেবার আকাশে ওয়েদার রকট ফোঁড়া হয়েছিল। লন্ডন অলিম্পিকের অবহাওয়া শুধু রাখার ব্যবস্থা রাখা হয়েছে।
০৭. লন্ডন অলিম্পিক হবে আরো পরিবেশবান্ধব ও টেকসই অলিম্পিক। একটি বিশেষ সারফাস থেকে নেয়া হবে বিদ্যুৎ সরবরাহ।
০৮. লন্ডন অলিম্পিকের টেকনোলজি অপারেশন সেবায়ের প্রযুক্তির ক্ষেত্রে বেইজিং অলিম্পিকের তুলনায় ৩০ শতাংশ অগ্রসর মানের প্রযুক্তি ব্যবহার করবে।
০৯. লন্ডন অলিম্পিকে নগদ অর্থ ছাড়াই যোগানদানের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। ওইস্টার কার্ডের মাধ্যমে অর্থ পরিশোধের কাজ চলবে। এ ব্যাপারে ৫ হাজারের বেশি রিটেইলার সাইন আপ করেছে।
১০. লন্ডন অলিম্পিকে ৮৫০ কোটি পিসি, স্মার্ট ফোন ও ট্যাবলেট পিসি ইটারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকবে।

স্পেকট্রাম বরাদ্দের নিশ্চয়তা দিয়েছে। এবং কোনো কি ছাড়াই এ রেডিও স্পেকট্রাম বরাদ্দ করা হবে। এর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত আছে সেইসব ব্রডকাস্টারদের ব্যবহারের রেডিও স্পেকট্রাম, যারা অলিম্পিক কভারেজের 'খুব লাভ করেছে। যেমন বিবিসি সে সুযোগ পাবে। অন্য ব্যবহারকারীদের জন্য তা প্রযোজ্য নয়। যেমন সিকিউরিটি ও ইমার্জেন্সি সার্ভিস, পাবলিক ট্রান্সপোর্ট ও পাবলিক মোবাইল কোম্পানিগুলো সে সুযোগ পাবে না। এসব ব্যবহারকারী তাদের অতিরিক্ত প্রয়োজনীয় স্পেকট্রাম নিশ্চিত করতে হবে বিদ্যমান স্পেকট্রাম বরাদ্দের বিধিবিধানের আওতায়। যুক্তরাজ্য রেডিও স্পেকট্রাম বরাদ্দে দায়িত্বে নিয়োজিত রয়েছে টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রক সংস্থা Ofcom, এই অফকমকেই প্রতিরূপ স্পেকট্রাম বরাদ্দ নিশ্চিত করতে হবে।

ব্রডকাস্টিং

২০১২ সালের লন্ডন অলিম্পিককে বর্ণনা করা হচ্ছে প্রথম '১০০ শতাংশ ডিজিটাল গেম' নামে। যুক্তরাজ্যের দর্শনার্থীরা ডিজিটাল নেটওয়ার্কের মাধ্যমে ডিজিটাল টেলিভিশন ও ইন্টারনেটের মাধ্যমে কমপিউটার উপভোগ করতে পারবে অলিম্পিক গেমের লাইভ ও অন-ডিমাত কভারেজ। বিবিসি সরবরাহ করবে সাতটি ৪ হাজার ঘণ্টার লাইভ ও অন-ডিমাত ফুটেজ। ২০০০ সালে অস্ট্রেলিয়ার সিডনিতে অনুষ্ঠিত অলিম্পিকে ৪০০০ ঘণ্টার ফুটেজের মধ্যে মাত্র ২৫০ ঘণ্টার ফুটেজ পাওয়া গিয়েছিল লাইভ ও অন-ডিমাত। তখন এসব ফুটেজ দেখানো হয় টেলিভিশনাল টেলিভিশনে। অলিম্পিক গেমের লাইভসিগন্যাল কভারেজ নেয়া হচ্ছে একটি লাইভসিগন্যাল ও টেকনোলজিগন্যাল চ্যানেল। বিশেষ করে যখন থেকে অলিম্পিক গেম চলে কয়েক মাস ধরে। আর লন্ডন অলিম্পিক যেখানে উক্তকণ ঘটাতে যাচ্ছে অ্যানালগ থেকে ডিজিটাল সুইচভারেজ, সেখানে তো এ চ্যানেল বড় মাপের হবেই। বেশি জোর দেয়া হবে কাটিং এজ টেকনোলজি ব্যবহারের উপায় অবলম্বন না করে 'মাস কভারেজ' নিশ্চিত করার ওপর। লোকপলসে, বিশ্বের অন্যান্য দেশের স্ট্যাডার্ড ডেফিনিশন চ্যানেলগুলোর জন্য অ্যানালগ ব্রডকাস্টিং কম্পোনেন্টও অব্যাহত থাকবে।

পাবলিক মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক কভারেজ : অলিম্পিক গেম চলার সময় অলিম্পিক পার্ক ও অন্যান্য ভেন্যুতে মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক কভারেজ যথাযথ নয়। তাই লোকপলস বিভিন্ন মোবাইল নেটওয়ার্ক অপারেটরদের কর্মশালায় আয়োজন করে এই কভারেজ ঘাটতি পূরণের উপায় উদ্ভাবনের জন্য। মোবাইল নেটওয়ার্ক অপারেটররা বলছে, কোথাও কোথাও গেম কভারেজের জন্য প্রয়োজন হবে উন্নততর নেটওয়ার্ক কভারেজ। যেমন অলিম্পিক গেম স্টেডিয়াম সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান, সিটি সেন্টারগুলোতে বিবিসি'র বড় বড় ক্রিন ও অলিম্পিক ক্রুট নেটওয়ার্কের জন্য মোবাইল নেটওয়ার্ক উন্নয়ন সরবরাহ হবে।

লন্ডন আভারহাউন্ডে কভারেজ : ব্রিটিশ সরকারের ডিজিটাল ব্রিটেন রিপোর্ট ২০০৮'-এ অপারেটর ও লন্ডনের মেয়রের প্রতি আহ্বান

জানানো হয় অলিম্পিক গেম কভারেজের জন্য লন্ডন আভারহাউন্ডে মোবাইল ব্রডব্যান্ড আয়োগ সুবিধা সৃষ্টি করা। তা সত্ত্বেও ২০০৭ সালে ট্রান্সপোর্ট ফর লন্ডন' ওয়াটারলু সিটি লাইব্রেরীকামুলক মোবাইল ফোন কভারেজ সুবিধা সৃষ্টির টোকা আনা করে। কিন্তু শেষে অলিম্পিককভারেজ নিরীহযোগ্য কোনো টোকার পাওয়ায় এ পরিচালনা বাতিল করা হয়। ডিটানেলে অলিম্পিক গেম কভারেজ দেয়া হবে জটিল ও ব্যয়বহুল। কারণ, এক্ষেত্রে রক্ত প্রকৌশলপন্থক নয়।

দর্শকদের রেকর্ড করা ফুটেজ : ২০১২ সালে দর্শকরা নিয়মিতভাবে তাদের রেকর্ড করা ফুটেজ অনলাইনে শেয়ার করতে পারবে। যেমন, ডিজিটাল ক্যামেরা ও মোবাইল ফোনে ধারণ করা ফুটেজ গ্রাহিকেল টাইমে শেয়ার করা যাবে। অনেক ক্ষেত্রে এ অর্থে হতে পারে, তবে তা নিয়ন্ত্রণ করা খুব মুশকিল হবে। এটিকে কোনো হুমকি হিসেবে দেখিয়ে আয়োজকরা এ থেকে কৌশল ইতিবাচক বিকল্পগুলো তুলে আনার চেষ্টা করবেন। যেমন দর্শকদের উতসাহিত করা হবে তাদের ফটো ডিজিট ও অলিম্পিয়াল সোশ্যাল নেটওয়ার্ক ওয়েবসাইটের মাধ্যমে শেয়ার করতে।

রেডিও স্পেকট্রামের প্রাপ্যতা

কিছু কিছু খাতে গেমের সময় স্পেকট্রামের প্রাপ্যতা নিয়ে আশঙ্কা আছে। ইমার্জেন্সি সার্ভিসেস বহুক্ষেত্রে, এরা বড় কোনো আয়োজনের কোনো কার্যকর ও গ্রহণযোগ্য করতে অতিরিক্ত স্পেকট্রামে গ্রহণ করতে পারে না। এটা এই অলিম্পিকের বেলায়ই নয়, অন্যান্য ক্ষেত্রেও যেমন, এয়ারওয়েজ রেডিও নেটওয়ার্ক নিরাপত্তা যোগাযোগ সুবিধা নেয় পুলিশ ও ইমার্জেন্সি সার্ভিসগুলোকে। এটি বিভিন্ন পুলিশি আয়োজনে যোগাযোগ সুবিধা সৃষ্টি করে। যেমন ২০০৮ সালে সৌদি হিল কার্নিভালে এটি এই সেবা জোগান দিয়েছে। ব্রিটিশ স্বরষ্ট্রমন্ত্রী বলেছে ২০১২ সালের অলিম্পিক অনুষ্ঠানের সময়েরেখে এই কমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক আবেদনসম্পন্ন করা হবে। ২০০৯ সালের অক্টোবর ৩৯০ কোটি পাউন্ডের চুক্তি স্বাক্ষর করা হয়েছে অতিরিক্ত ৮ হাজার ব্যবহারকারীর চাহিদা মেটানোর লক্ষ্যে নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণের জন্য অফকম শেখকিছু কৌশল নিয়েছে অলিম্পিক গেমের জন্য অতিরিক্ত চাহিদা মেটাতে।

অলিম্পিক গেমের অতিরিক্ত স্পেকট্রাম চাহিদা মেটানোর জন্য অফকম বেশ কয়েকটি কৌশল অবলম্বন করেছে। এর একটি হচ্ছে 'নিরাপত্তাভিত্তিক টেম্পোরারি ইউজ অব স্পেকট্রাম ফ্রম সিলিকি অ্যাড পাবলিক সেবায় হেডটারস' যেমন, প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয় থেকে ডিজিটাল সুইচভারেজের মাধ্যমে রিলিজ করা স্পেকট্রাম ব্যবহার করা হবে। তা সত্ত্বেও ব্রডকাস্টারদের ব্যবহারের কিছু সাজ-সরঞ্জাম বিভিন্ন ফ্রিকুয়েন্সিতে কাজে ফিরিয়ে আনতে হবে। আরেকটি কৌশল হচ্ছে, স্পেকট্রাম চাহিদা কমিয়ে দেয়া। উদাহরণ টেনে বলা যায়, অফকম একটি পরামর্শ দিয়েছে ব্রডকাস্ট ইউজারে বাইরের ইউজারদেরকে লন্ডনের চারপাশে নেটওয়ার্ক তুন্ডে নেয়া। এতে করে এই-পাওয়া

ওয়ার্ল্ডস কমিউনিটেশনের চহিন্দা কমনবে।
 আরেকটি কৌশল, বিভিন্ন ফ্রিকুয়েন্সিতে কাজ করার জন্য অপারেটরদের উপস্থিতি করা। যেমন, ধরে নেয়া যায় বেশিরভাগ ওয়ার্ল্ডস কমিউনিটেশন একই ফ্রিকুয়েন্সিতে (২-৪ গিগাহার্টজ) বেতার সময় কাজ করতে চাইবে। অফকম তাই ব্রডকাস্টারদের এমন কোনো ক্যামেরা ব্যবহার করতে বলবে, যেগুলো চলে আসবে বেশি ফ্রিকুয়েন্সিতে (৭ গিগাহার্টজ)। জাপানে তা ব্যবহার হয়। তা সত্ত্বেও এ ফ্রিকুয়েন্সি কমানোর অর্থ হচ্ছে, কিছু নতুন যন্ত্রপাতি কেনার প্রয়োজন হবে।
 যেকোনো নির্দিষ্ট ফ্রিকুয়েন্সির জন্য ব্যবহারকারীদের প্রয়োজন হবে একটি লাইসেন্স। অফকমের দেয়া লাইসেন্স নিয়ে এসব ইকুইপমেন্ট বৈধভাবে ব্যবহার করা যাবে। অফকম পেশাজীবী ব্যবহার তদারকি করবে। ফলে অসিল্পিক অনুমোদিত স্পেকট্রাম কেউ ব্যবহার করতে পারবেন না। অফকম ও লকোপ বৈধভাবে বিঘাটী তদন্ত করে ইকুইপমেন্ট বন্ধ করে দেবে।

নিরাপত্তা

ব্রিটিশ সরকার অসিল্পিক গেম সম্পর্কিত 'সেফটি অ্যান্ড সিকিউরিটিজ স্ট্র্যাটেজি' নিরাপত্তা হুমকিকে ৪টি ভাগে ভাগ করেছে: ০১. সন্ত্রাসবাদ, ০২. মারাত্মক অপরাধ, ০৩. অভ্যন্তরীণ চরমপন্থা ও বিশৃঙ্খলা এবং ০৪. প্রাকৃতিক বিপর্যয়। সিকিউরিটি অ্যান্ড কাউন্টার টেরোরিজম অফিসের আওতায় 'অসিল্পিক অ্যান্ড প্যারাসিল্পিক সিকিউরিটি ডিরেক্টর (৩এসডি)' অসিল্পিক গেম ও এ গেম স্ট্রেটজি অনুষ্ঠানে নিরাপত্তা পরিকল্পনা করা ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব পালন করছেন। অসিল্পিক সিকিউরিটি ডিরেক্টর (৩এসডি) মনে করেন, সন্ত্রাসী কর্মকাণ্ডই সর্বোচ্চ অসিল্পিক গেমের জন্য সবচেয়ে বড় নিরাপত্তা হুমকি হয়ে দাঁড়াতে পারে। অসিল্পিক সিকিউরিটি স্ট্র্যাটেজি ঘনিষ্ঠভাবে সরকারের সন্ত্রাসবিরােদী কৌশল Contest-এর সাথে সমন্বিত। এক্ষেত্রে প্রযুক্তির যৌগা প্রণে বলা যায়, সিকিউরিটি অফিসে ব্যবহৃত সব প্রযুক্তি (আইসিটি অবকাঠামো, যন্ত্রপাতি, সার্জ-সরঞ্জাম, সফটওয়্যার) হবে নির্ভরযোগ্য ও সুপরিষ্কৃত। লকোপ বলছে, টেকনোলজি সিস্টেম ও সার্ভিসের ক্ষেত্রে উন্নয়নের সুবিধা হবে এখানে সীমিত। শুধু মেসব প্রযুক্তি বাণিজ্যিকভাবে পাওয়ার উপযোগী ও সুস্বাদিত কার্যকরিতাসম্পন্ন, শুধু সেগুলোই এখানে ব্যবহার করা হবে। ২০১০ সালের প্রথম চতুর্ভুকে মেসব প্রযুক্তি ব্যাপারে সিন্চিত হওয়া গেছে, সে প্রযুক্তিই এখানে ব্যবহার হবে। এটি পরিচিত ২০১০ 'টেকনোলজি ফ্রিজ' অ্যান্ড 'দক ডাউন' নামে। অসিল্পিকের জন্য প্রয়োজনীয় প্রযুক্তিপূর্ণ যন্ত্রপাতি স্থাপন ও অবকাঠামো গড়ে তোলার বিঘাটী দুঃসাহসিক। বিশেষ করে উইফলডনের মতো কয়েকটি জেন্যুতে এ কাজটি সম্পন্ন করা যায়নি। একদম শেষ মুহূর্তের আগে। যন্ত্রপাতি পরীক্ষার কাজ শুরু হয় ২০১০ সালের শুরুতে। এ কাজটি সমবে ব্যবহার, এমনকি খেলা চলার সময়েও। দুর্ভাগ্যবশত চলে 'টেকনিক্যাল রিহাঙ্গন' যা চমকে সব জেন্যুতে। এর ফলে অসিল্পিকের জন্য গড়ে তোলা সার্ভিক কাঠামো হবে একটি সুপ্রতিষ্ঠিত আইসিটি কাঠামো।

যথার্থতা বিচারে থাকবে বায়োমেট্রিকস, পরিসীমা নিয়ন্ত্রণের জন্য থাকবে সিসিটিভি, অনুপ্রবেশকারী টেকনোলজি ও যান চলাচল নিয়ন্ত্রণেও ব্যবহার হবে সিসিটিভি।

নিরাপত্তাসংশ্লিষ্ট প্রযুক্তি

সাইবার সিকিউরিটি: আশঙ্কা আছে অসিল্পিক গেমের জন্য গড়ে তোলা আইসিটি অবকাঠামো ইলেকট্রনিকভাবে হামলার শিকার হতে পারে। হামলাকারী হতে পারে কোনো ব্যক্তিবিশেষ, কিংবা কোনো সংগঠন অপরাধীচক্র। সন্ত্রাসীরা ইলেকট্রনিক পদ্ধতিতে হামলা চালাতে পারে, এমন সন্ত্রাসীরা অবশ্য কম। তবে একটি সফল হামলা অসিল্পিক খেলার অনুষ্ঠানকে বিপর্যয়ের মুখে ঠেলে নিতে পারে। ঘটতে পারে ফলাফল বিঘাটী। বাধাগ্রস্ত করতে পারে মর্শকনের তথ্যে প্রবেশকে। তবে আশার কথা পূর্ববর্তী অসিল্পিকগেমের এ ধরনের

তার আলোমত দেখা গেছে। অপরাধীরা পাবলিক মেঘারদের অর্থ কিংবা ব্যক্তিগত তথ্য ছুরির পদক্ষেপ নিয়েছে। লন্ডন অসিল্পিক ২০১২-এর অফিসিয়াল ওয়েবসাইটে দেয়া রয়েছে 'সিট নেইফ অনলাইন' নির্দেশনা। হামলাকারী নিম্নলিখ ধারণ করতে পারে।

* নকল টিকেট ওয়েবসাইট: শুধু ইউরোপেই দেয়া কোটি জ্ঞার হাতিয়ে নিজেইল সাইবার অপরাধীচক্র বেঞ্জি অসিল্পিক গেমের আসে।

* স্প্যাম ই-মেইল: লন্ডন অসিল্পিক ২০১২ স্ট্রেটজি স্প্যাম ই-মেইল পাঠানো হতে পারে এমন দাবি করে যে এগুলো আয়োজকদের পকে থেকে পাঠানো হয়েছে। যেমন এসব ই-মেইলের মাধ্যমে প্রতীতাকে ছুয়া পুরস্কার পাওয়ার কথা জানিয়ে তার কাছ থেকে অর্থ কিংবা ব্যক্তিগত তথ্য দাবি করতে পারে। লকোপ এরই মধ্যে এ ধরনের ই-মেইল



লন্ডন অসিল্পিকের ১ নং স্টেডিয়াম খেলায় ব্যবহার করা হয়েছে আধুনিক প্রযুক্তি

হামলা তেমন কোনো সফলতা পায়নি। আশা করা হচ্ছে, এবারো তা হবে না। ২০০৬ সালে অনুষ্ঠিত ছুরিন উইনার গেমের ৫০ লাখেরও বেশি সতর্কতা সঙ্কেত পাওয়া গিয়েছিল, যার বেশিরভাগই ছিল মুদু সতর্ক সঙ্কেত। মার্চ ২০টি ছিল জটিল ধরনের। তবে এর কোনোটিই ত্রীভা অনুষ্ঠান বাধাগ্রস্ত করতে পারেনি।

মালিসিয়ান্স অ্যাট্রেন্স ও কমপিউটার আইরাস ছড়িয়ে দেয়া টেকনোলজি মাস আর্শ মাসের পদক্ষেপের দেয়া হাফাও ত্রীভা পরিচালনা ও ফলাফল সংরক্ষণের জন্য একটি অতিরিক্ত নেটওয়ার্ক চালু করা হয়েছে। এটি তৌতভাবে অন্যান্য নেটওয়ার্ক থেকে পুরোপুরি আলাদা। এটি ভাটা সফল করতে পারবে না, তবে ইটারনেট খেলার ফলাফল পাঠাতে পারবে। সিস্টেম ইন্টিগ্রেশনের দায়িত্বে নিয়োজিত 'আটোস অরিজিন' বলছে, অসিল্পিক গেমকে বাধাগ্রস্ত করতে হামলাকারীদের কোনো হামলাই সফল হতে দেয়া হবে না।

পাবলিক সিকিউরিটি অনলাইন: বড় বড় ত্রীভা অনুষ্ঠানেই অনলাইন স্ক্রামের উপস্থিতি ঘটে। ইতোমধ্যেই লন্ডন অসিল্পিককে সামনে রেখে

জানিগতি রেকর্ড করেছে।

রেজাল্টি টেকনোলজি

প্রতিযোগিতার কোন প্রতিযোগী কতটুকু সফলতা পেলেন তা জানার জন্য ফলাফল যথাযথভাবে ধারণ খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এ জন্য প্রযুক্তির সহায়তা অবশ্যই। ২০১২ সালের অসিল্পিক যে রেজাল্টি টেকনোলজি পূর্ববর্তী অসিল্পিক প্রতিযোগিতাতুলনায় অবশিষ্ট টেকনোলজির ওপর ত্রিটি করেই ব্যবহার হবে। তবে এর কিছু পরিশোধন ও উন্নয়ন ঘটানো হয়েছে। এবার প্রতিটি অসিল্পিক ব্যবহৃত রেজাল্টি ডিভাইসগুলোর উন্নয়ন ঘটানো হয়েছে। যেমন নৌড়ে ইলেকট্রনিক টাইমিং ডিভাইস ও সঁাতারে টাচ প্যাড টেকনোলজির ব্যবহার হয়েছে। এবার এগুলোই আুরো উন্নততার সংরক্ষণ ব্যবহার হবে। সময় ও ক্ষোর নিরাপত্তাবে জমা করে তা তথ্য প্রবাহের জন্য বিতরণ করা হবে। যদিও সময় ও ক্ষোর রেকর্ড করার হস্তগতো ব্যবহার পরীক্ষা করে এগুলোর যথার্থতা নির্ধারণ করেছে, তবু গণমাধ্যমে বিতরণের ক্ষেত্রে লন্ডন অসিল্পিক কতৃপক্ষ বেশ জটিলতার মুখোমুখি।

এই সময়ে সাইবার সিকিউরিটি

মইন উদ্দীন মাহমুদ

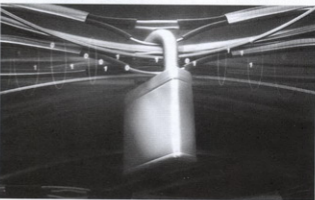
সাইবার হামলার শিকার হইনি কখনো এমন দেশ মনে হয় একটিও খুঁজে পাওয়া যাবে না। তাই সাইবার হামলা থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য অর্থাৎ সাইবার হামলা প্রতিরোধ করার জন্য সতর্ক হয়ে উঠেছে যুক্তরাষ্ট্র, ইউরোপসহ বিশ্বের অনেক দেশ। সাইবার হামলা থেকে কিভাবে রক্ষা পাওয়া যায়, তা নিয়ে সমগ্র বিশ্ব এখন আশঙ্কিত। কেননা, ইদানীং সাইবার হামলাগুলো অতীতের যেকোনো সময়ের চেয়ে অনেক বেশি ব্যাপক ও ধ্বংসের।

নেটওয়ার্ক, কমপিউটার, গোগ্রাম এবং ডাটাকে বাইরের হামলা, ক্ষতিকর বা অনাকাঙ্ক্ষিত অ্যাক্সেস থেকে রক্ষার জন্য যে প্রযুক্তি, সরঞ্জাম এবং প্র্যাকটিকসকে ডিজাইন করা হয়, তা হলো সাইবার সিকিউরিটির বডি বা ভিত্তি। বর্তমান কমপিউটিং প্রেক্ষাপটে সিকিউরিটি পদবাচ্যটি পরোক্ষভাবে সামনে নিয়ে আসে সাইবার সিকিউরিটিকে। প্রকৃতপক্ষে আমাদের ব্যক্তিগত তথ্য বা কমপিউটারে স্টোর করা ডিজিটাল ফর্মের যেকোনো সম্পদ অথবা যেকোনো ডিজিটাল মেমরি ডিভাইসগুলোকে প্রোটেক্ট তথা নিরাপদ রাখাই হচ্ছে সাইবার সিকিউরিটি।

সাইবার সিকিউরিটির সমস্যাদায়ক উপাদানগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি হলো সিকিউরিটির স্ক্রিকার স্বভাব বা ধরন প্রত্যগতিতে এবং অবিরতভাবে বিকশিত হচ্ছে। পতানুপাতিক ধারার সিকিউরিটির জন্য অ্যাম্প্রোচগুলো ফোকাস বা লক্ষ্য ছিল তত্ত্বাবধানে সিস্টেম কম্পোনেন্টের ওপর, যা প্রতিরোধ করতে পারে পরিচিত বস্তু ধরনের হুমকি। কিন্তু এতে কিছু কম তত্ত্বাবধানে ও অপরিহার্য সিস্টেম কম্পোনেন্ট অর্ধক্ষিতভাবে থেকেই যায়। তাই এ ধরনের অ্যাম্প্রোচ বর্তমান পরিবেশ পরিষ্কৃতিতে তেমন কার্যকর নয়। অসল দিন দিন বাড়ছে তথ্যের নিরাপত্তার হুমকি। আর এ কারণে সচেতন হয়ে পড়ছেন বিশ্বের বিভিন্ন দেশের তথ্যপ্রযুক্তি সন্ত্রস্ত শীর্ষস্থানীয় নীতি-নির্ধারক থেকে শুরু করে রাষ্ট্রাধিকারক। সাইবার সিকিউরিটির ওজন অনুবাহন করে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট বারাক ওবামা বলেন, আমাদের সাইবার নেটওয়ার্কে হামলা দিন দিন বেড়েই চলেছে। তিনি মোশ্যাক সেন, সাইবার গ্রেট হলে অন্যতম প্রধান এক কর্মকর্তা, যা আমাদের জাতীয় অর্থনীতি ও নিরাপত্তাকে এখন সবচেয়ে বেশি ভয়াবহ করে তুলেছে।

সাইবার সিকিউরিটি কী?

আমাদের প্রতিদিনের জীবনের অনেক কিছুই নির্ভর করে ইন্টারনেট এবং কমপিউটারের ওপর, যেখানে সম্পূর্ণ রয়েছে কমিউনিকেশন (ই-মেইল, সেলফোন), ট্রান্সপোর্টেশন (ট্রাফিক কন্ট্রোল সিগন্যাল, উড্ডায়নযায় নেভিগেশন), গভর্নমেন্ট সেক্টর (জন্ম/মৃত্যু রেকর্ড, সোশ্যাল সিকিউরিটি, লাইসেন্সিং, ট্যাক্স রেকর্ড), ফিন্যান্স (ব্যাংক অ্যাকাউন্ট, সঞ্চ, ইলেকট্রনিক পে-চেক), মেডিসিন (ইকুইপমেন্ট, মেডিক্যাল রেকর্ড) এবং এডুকেশন (ভার্চুয়াল ক্লাসরুম, অনলাইন রেকর্ড



কার্ড, রিসার্চ) ইত্যাদি আরো অনেক কিছু। সুতরাং, কী বিশাল পরিমাণের ডাটা আপনার কমপিউটারে বা অন্য কোনো সিস্টেমে স্টোর করা আছে। যেখানে আপনার ডাটা এবং সিস্টেম স্টোর করে রাখা আছে, তা কতটুকু নিরাপদ? আর এখানেই সাইবার সিকিউরিটির বিষয়টি উঠে আসে, যেখানে গ্রাহকরা পার আমাদের প্রাথমিক জীবনে ব্যবহার হওয়া তথ্য ও সিস্টেমের রক্ষার বিষয়টি। তাই প্রথমেই আমাদেরকে জানতে হবে সাইবার সিকিউরিটির মূল নীতিগুলো সম্পর্কে।

সাইবার সিকিউরিটির মূল তিন নীতি হলো: ডাটার কনফিডেন্সিয়ালিটি বা গোপনীয়তা, ইন্টিগ্রিটি বা বিতর্কতা এবং এভেইলিবিটি বা প্রাপ্যতা।
কনফিডেন্সিয়ালিটি : সংবেদনশীল বা ব্যক্তিগত তথ্যগুলোকে অবশ্যই অবিকৃত ও ব্যাখ্যাভাবে ব্যক্তির কাছে শেয়ার করতে হবে।

ইন্টিগ্রিটি : তথ্যের বিতর্কতা অবশ্যই ধরে রাখতে হবে এবং কোনো অবস্থাতে ডকুমেন্টের পরিবর্তন বা বিকৃতি করা যাবে না।

এভেইলিবিটি : তথ্য ও তথ্য ব্যবস্থাকে অবশ্যই পর্যায় হতে হবে, যাতে সবাই প্রয়োজনের সময় পার।

সাইবার সিকিউরিটির স্ট্যান্ডার্ড

সম্প্রতি প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে সাইবার সিকিউরিটি স্ট্যান্ডার্ড। কেননা, সংবেদনশীল বেশিরভাগ ডাটাই আজকাল নিয়মিতভাবে স্টোর

করা হয় কমপিউটারে, যা ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত। এ ছাড়া আপনার সম্পাদিত অনেক কাজও ইদানীং কমপিউটারে নিয়ে আসা হচ্ছে। সুতরাং এসব কাজের নিরাপত্তার জন্য সরকার ইনফরমেশন অ্যাসুরেন্স তথা এআই এবং সিকিউরিটি। তাই আইডেন্টিটি চোরাদের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ গড়ে তুলতে সাইবার সিকিউরিটি তত্ত্বাবধানে। ব্যবসায় ক্ষেত্রেও সাইবার সিকিউরিটি সরকার, কেননা ব্যবসায়ীদের সরকার তাদের ব্যবসায়ের তথ্য গোপন রাখা, বিশেষ করে প্রোগ্রাইটরি ইনফরমেশন তথা মেডিকেল তথ্য এবং প্রতিষ্ঠানের ক্লায়েন্ট ও কর্মীদের পলাতকরণ তথ্য।

সিকিউরিটি স্ট্যান্ডার্ড হিসেবে বর্তমানে সবচেয়ে বেশি ব্যবহার হচ্ছে আইএসও/আইইসি ২৭০০২ স্ট্যান্ডার্ড, যা চালু হয় ১৯৯৫ সালে। এই স্ট্যান্ডার্ড প্রস্তুত হয় দুটি মৌলিক অংশে।

নিয়ে। যেমন বিএস ৭৭৯৯ পোর্ট-১ এবং বিটায়র অ্যাকশন বিএস ৭৭৯৯ পোর্ট-২। ব্রিটিশ স্ট্যান্ডার্ড ইনস্টিটিউট তথা বিএসআই এ দুটি স্ট্যান্ডার্ড তৈরি করে। বর্তমানে এই স্ট্যান্ডার্ড আইএসও ২৭০০১ নামে পরিচিত। সি ইন্টারন্যাশনাল সোসাইটি অব অটোমেশন তথা আইএসও ইন্ডাস্ট্রিয়াল অটোমেশন কন্ট্রোল সিস্টেম তথা আইইএসিএসের জন্য ডেভেলপ করে সাইবার সিকিউরিটি স্ট্যান্ডার্ড, যা ম্যানুফ্যাকচারিং ইন্ডাস্ট্রিতে ব্যাপকভাবে প্রয়োগযোগ্য। আইএসএন ইন্ডাস্ট্রিয়াল সাইবার সিকিউরিটি স্ট্যান্ডার্ড আইএসএ-৯৯ হিসেবে পরিচিত, যা অন্যান্য ক্ষেত্রে সম্ভাব্যপরিচি ত হচ্ছে।

আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কিছু উল্লেখযোগ্য সাইবার ঘটনা

২০১০ সালে অবিশ্রুত হয় স্ট্যান্সনেট (Stuxnet) নামের কমপিউটার ওয়ার্ম। এটি সম্ভবত সবচেয়ে দুর্ভেদ্য সাইবার হামলাগুলোর মধ্যে অন্যতম। কোনো কোনো পর্যবেক্ষক স্ট্যান্সনেট হামলাকে একটি সাইবার যুদ্ধের ঘটনা মনে করেন। স্ট্যান্সনেটের লক্ষ্য তমু মাইক্রোসফট উইন্ডোজভিত্তিক সিমেন্টের ইন্ডাস্ট্রিয়াল সফটওয়্যার। এ ধরনের সফটওয়্যার ব্যবহার করে হামলার চালানোর মূল লক্ষ্য হলো। স্ট্যান্সনেট ওয়ার্মের অনুস্থান নিয়ে বেশ গভীরে জন্ম দেয় এর লক্ষ্যবস্তুর কারণে। এই কমপিউটার ওয়ার্ম ব্রুসেল নিউক্লিয়ার রিয়েক্টরের ল্যান্ডপাটপলোকে সক্রিয় করে। এর ফলে ইরানের প্রথম নিউক্লিয়ার প্রাণ্টের চালু করা কার্যক্রমে ব্যাহত করে অর্থাৎ পিছিয়ে দেয়। প্রথমেই এই ওয়ার্ম ম্যানুয়াল করে নেয় অনুশূ হয়ে থাকার উপায়। এই ওয়ার্ম শনাক্ত হওয়ার পর ব্যাপকভাবে গভীর হুড়িয়ে পড়ে যে এই ওয়ার্ম যুক্তরাষ্ট্র ও ইসরায়েলের নিরাপত্তা বাহিনীর তৈরি। পেশা যায়, ইরানের বিতর্কিত পারমাণবিক কর্মসূচির তথ্য জানার জন্য সাইবার গোয়েন্দা হিসেবে তারা এই ওয়ার্ম তৈরি করেছে। এটি অন্যান্য ওয়ার্ম থেকে বৈশিষ্ট্যসূচকভাবে অস্বাভাবিক এবং রহস্যময়, কেননা এটি আক্রান্ত করে সিস্টেমে যোগাযোগ কোনো ক্ষতি করে না। প্রথম নিকে মনে করা হতো, স্ট্যান্সনেট তৈরি করা হয় গোয়েন্দাগিরির জন্য। কিন্তু এটি তৈরি করা হয়েছে ধ্বংস করার জন্য। এতে স্পষ্ট বুঝা যাচ্ছে, স্ট্যান্সনেট ডেভেলপারদের টার্গেট সিস্টেমে ভর করে থাকে, কোনোভাবে অবিশ্রুত না হয়ে সেখানেই অবস্থান করবে দীর্ঘ সময় ধরে এবং আড়াল থেকে প্রেসেপকে পরিচালনা করতে থাকবে তার কোনো ক্ষতি না করে। এই ম্যানুফ্যাকচার স্যাবোটাজ বা ধ্বংস করে না তমু ড্রিকোরেলি কনজার্ট করে।

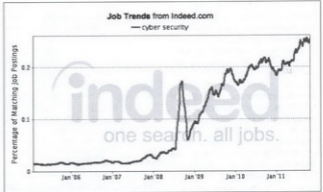
ইরানভিত্তিক কোম্পানি Farano Paya বা ফিন্যান্স ডিভিড Maccon কোম্পানি দুটি থেকে নির্দিষ্ট অ্যাপ্লিকেশনে ১০৭ হার্টজ এবং ১২১০ হার্টজ গতির মধ্যে ফ্রিকোয়েন্সি চালিত হয়। সিমেন্টের অত্যন্ত সতর্কতার সাথে পর্যবেক্ষণ করে নেবে, স্ট্যান্সনেটের টার্গেট ছিল ইরানের নিউক্লিয়ার রিয়েক্টর, কিন্তু তারা তা প্রকাশ করেনি। স্ট্যান্সনেট আক্রান্ত হার্ডওয়্যারে তার পথ খুলে দেয় নেটওয়ার্কে।

একই ধরনের ঘটনা ঘটে ২০০৮ সালে

ইউএস সেন্ট্রাল কমান্ড (CENT COM)-এ। ইউএস সেন্ট্রাল কমান্ডে ইউএসবি ট্র্যান্স ড্রাইভের মাধ্যমে Agent.btz নামের এক ভাইরাসে হুড়িয়ে পড়ে কমপিউটারে। এটি কোনো ক্ষতি করতে পারেনি বা বিশেষ ধরনের তথ্যকে অনাকাঙ্ক্ষিত আবেগের জন্য দুয়ার উন্মুক্ত করে নেয়নি। সাধারণত বিশেষ ধরনের ডাটাসম্পর্কিত ল্যান্ডপাটের সাথে সূক্ষ্ম ইন্টারনেট সংযোগ থাকে। এই ভাইরাস কোনো ক্ষতি করতে না পারলেও রহস্যময় হিসেবে চিহ্নিত হয়ে আছে এবং এর উৎস এখনও জানা যায়নি।

সম্প্রতি ফ্রান্সেও ভাইরাস শনাক্ত হয়েছে, যা সম্ভবত রহস্যময়ত থেকেই পারে। বিশেষ সূত্রে জানা যায়, ভাইরাস এবং এর কিলপার হলো 'logging pilot' যা প্রতিটি কিস্ট্রেকে

সাইবার হামলা। এই হামলাগুলোকে মেটামিউটাবে বর্ণনা করা হয় Tian Rain-এর অন্তর্গত নামে। ২০০৩ সালে যুক্তরাষ্ট্রের সমশ্রেণীভুক্ত কমপিউটার নেটওয়ার্কে বেশকিছু সাইবার হামলা হয়। এসব হামলার হ্যাকারেরা হুড়িয়ে নেয়ার চেষ্টা করে গুরুত্বপূর্ণ সব ফাইল, ডেটাবেলা একে পরেছে। হ্যাকারদের লক্ষ্য ছিল দেশের মিলিটারি সংশ্লিষ্ট সংবেদনশীল গুরুত্বপূর্ণ তথ্য, প্রতিরক্ষা ট্রিকারার এবং অ্যারোপেস সশস্ত্রি। এ আইডেণ্টি হ্যাকারদের এখন পর্যন্ত শনাক্ত করা যায়নি। তবে সবাই স্বীকার করেন, এই হামলাগুলো ছিল চমককার সমর্থনপূর্ণ। একেই হ্যাকারেরা ব্যবহার করে বিশেষ এক টুল, যা ডিজাইন করা হয়েছে গোয়েন্দাগিরি কাজের জন্য। একে বলা হয় সাইবার



আফগানিস্তান ও অন্যান্য ওয়ার্ল্ডব্যানের মিশনে উড়ে যায়। কিন্তু Agent.btz আক্রান্ত 'ইউএস সেন্ট্রাল কমান্ড' কমপিউটারের ক্ষেত্রে ভাইরাস ইন্টারনেট থেকে আসেনি। Predator এবং Reaper ব্যবহার করে রিমুভেবল হার্ডড্রাইভ হাতে মাপ আপডেট লোড করে এবং মিশন এক মেশিন থেকে আরেক মেশিনে ডিভিড ট্রান্সফার করে। বিশেষজ্ঞেরা মনে করেন, এই ভাইরাস রিমুভেবল হার্ডড্রাইভের মাধ্যমে বিকৃত হয়েছে। সুতরাং এখন প্রশ্ন হলো-এ ভাইরাস ট্রান্সফারের নেটওয়ার্কে বিলম্বমান থেকে নেটওয়ার্কে বাইরে কাটকে তথা পাঠাতে পারবে কি? এটি সম্ভবহজনক হলেও এমন ব্যাপার খট্টেই, কেননা ট্রান্সফারের নেটওয়ার্কে সূক্ষ্ম ইন্টারনেট সংযোগ থাকে। একেই সক্রিয়কৃত ট্র্যান্স ড্রাইভের ভাইরাস খুব সহজেই নেটওয়ার্কে এন্টার করতে পারে। তবে সেতারের সাথে ভাইরাসের যোগাযোগ রক্ষা করার ব্যাপারটি সঠিক ও অবিশ্বাস্য। ট্র্যান্স ড্রাইভ তাই কমপিউটার নেটওয়ার্কে ম্যালওয়্যার নিয়ে আসতে পারে। এগুলোও সিকিউরিটি বুকিতে আছে। ট্র্যান্স ড্রাইভ গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হ্যাঙ্গারের কারণ হয়ে দাঁড়াতে পারে, যদি গুরুত্বপূর্ণ ডাটা ট্র্যান্স ড্রাইভে স্টোর করা হয়।

যুক্তরাষ্ট্রের জাতীয় পর্যায়ে আরেকটি উল্লেখযোগ্য সাইবার হামলা হলো, যুক্তরাষ্ট্রের ইনস্টিটিউশনের বিরুদ্ধে পরিচালিত সিরিয়াল

প্লিরনেজ। এখানে উদ্ভিচিত সব সাইবার হামলার কমন বা সাধারণ বিষয় হলো-ওগলোর সবই আক্রান্ত মিডিয়ায় অস্থানভাবে বিলম্বমান থেকে তাদের উদ্দেশ্য হাসিলের জন্য। ২০০৭ সালের এশে হামলার সাইবার হামলাটি ছিল একই ভিত্তি। এই হামলাটি শীর গোয়েন্দা হামলা ছিল না। এতে নিয়ন্ত্রিত হ্যাকারেরা সরকারের মন্ত্রণালয়, রাজনৈতিক মন্ত্র, সংবাদপত্র, ডিক্যাল করে কোম্পানি ওয়েবসাইটগুলো ডিক্যাল করে ফেলে। একেই নাটো সক্রিয় হয়ে ওঠে এবং সিদ্ধান্ত নেয় Tallion নামের একজন সাইবার টেকনোলজি বিশেষজ্ঞ পরিচালিত। একজন প্রো-কোম্পানি দেশপ্রেমিক যুবক এই সাইবার হামলার সাহায্যের স্বীকার করে বলেন, এটি তার ব্যক্তিগত প্রতিবাদ।

কোনো কোনো সোর্সের ধারণা এই সাইবার হামলার জন্য দায়ী ছিল ২০০৫ ও ২০০৭ সালের Rio de Janeiro-এর অশে প্রাকমাউট। তবে এর কোনো সত্যতার প্রমাণ পাওয়া যায়নি। যদিও সাইবার হামলার জন্যই প্রাকমাউট হয়েছিল বলে ধারণা করা হয়। তাদের মতে এটি দুর্ভাগ্যজনক এবং অনাকাঙ্ক্ষিত ঘটনা যে, এ ধরনের হামলার জন্য রাষ্ট্রের একজন আধিকারী তথা কর্মচারী জড়িত। বাংলাদেশের সরকারি ওয়েবসাইটের এক হামলা হয় ২০১০ সালের ২০ মার্চ। দেশের ১৯ জেলার ওয়েবসাইটে

এই সাইবার হামলা শেষে ব্যাপক আলোচনা সূচী করে। অবশ্য এতে দেশের গুরুত্বপূর্ণ তথ্য হাতিয়ে নেয়ার মতো ঘটনা ঘটেনি।

সাইবার স্পেস থেকে নিরাপত্তার ছমকি

যদি সমগ্র বিশ্ব ইন্টারনেটের মাধ্যমে সংযুক্ত থাকে, তাহলে হো সাইবার হামলা শুধু একটি জাতীয় ছমকি হিসেবে গণ্য করা যায় না। কমপিউটার ভাইরাস, ওয়ার্ম ও টুইন্টেড ইত্যাদি বিশ্বজুড়ে কমপিউটারকে আক্রান্ত করতে পারে, বিশেষ করে যেগুলো ইন্টারনেটে যুক্ত। সুতরাং বিশ্বের সব দেশের সরকার ও কোম্পানিকে ইলেকট্রনিক ডাটা প্রসেসিং ব্যবহার করে তাদের কর্মে ভাঙা নিরাপদ রাখার উপায় বের করতে হবে।

সাইবার সিকিউরিটি সম্পর্কে ভাবার আগে আপনাকে মধ্যযুগযুগে নির্ধারণ করতে হবে কেননতগোকে নিরাপদ রাখতে হবে। এই নিরাপদ রাখার পরিমাণ বা মাত্রাকে সাধারণ টার্মে অভিহিত করা হয় সাইবার সিকিউরিটি হিসেবে। কমপিউটার ও নেটওয়ার্কে অনাকাঙ্ক্ষিতভাবে অ্যাক্সেসকে সাইবার অটাক বা সাইবার হামলা বলা হয়। এখন প্রশ্ন হচ্ছে, সাইবার স্পেসের মাধ্যমে অনাকাঙ্ক্ষিত বাস্তবী কিভাবে ইন্টারনেট নেটওয়ার্ক ও প্রসেসে অ্যাক্সেস পায়। এক্সট্রানাল ও কমপিউটার নেটওয়ার্কে অ্যাক্সেসের সহজ ও সরলতম উপায় হলো সিকিউরিটি গ্যাপ বা জটিকে কাজে লাগানো। এই সিকিউরিটি গ্যাপ থাকতে পারে সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানে ব্যবহার হওয়া সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যারের মধ্যে। তবে সবচেয়ে বড় সিকিউরিটি ঘটনিত বা জটী হলো সিস্টেম অ্যাক্সেসনিষ্টেশনে যা ব্যবহারকারীকে সিস্টেমে অ্যাক্সেস করার অনেক বেশি সুযোগ দেয়। যেসবু ব্যবহারকারী সিস্টেমে অ্যাক্সেসের অনেক বেশি সুযোগ পায়, তাই ঝুঁকিও অনেক বেশি। যদি ম্যালওয়্যার ইমেইলে যুক্ত থাকে অথবা এক্সট্রানাল সোর্সেজ ডিভিডস মেনে ইউএসবি ড্রাইভ জুড়িতে থাকে, তাহলে অর্ধেক অনুরূপশকারীরা সহজে সিস্টেমে অ্যাক্সেস করতে পারবে এবং চুরি করতে পারবে গুরুত্বপূর্ণ ডাটা অথবা ডাটা ম্যানুপুলেট করতে পারবে।

গ্রাইডেট বা সাধারণ ব্যবহারকারীরা ছমকির মুখে

সাইবার অপরাধীদের প্রধান টার্গেট সাধারণ জনগণ। কেননা সাইবার অপরাধীদের টার্গেট অলাইন ব্যাংকিং, আকটউ, ইমেইল আকটউসে অ্যাক্সেস করার মাধ্যমে অর্থ হাতিয়ে নেয়া বা জেভিট কার্ড প্রতারণা করা। কখনো কখনো সাধারণ ব্যবহারকারীরা প্রতারকার বিশ্বাসী অনেক পেরিতে বুকতে পারেন, আবার অনেককে একেবারেই বুকতে পারেন না। বাংলাদেশের সাধারণ ব্যবহারকারী ও কোম্পানির জন্য অন্যতম প্রধান ছমকি হলো স্ক্যাম। স্ক্যাম হচ্ছে ইমেইল মাধ্যমে প্রতারণা করা। সাধারণত স্ক্যাম পঠিকল্পনাকারীরা তার সন্তোষ শিকারকে ইমেইলের মাধ্যমে প্রলোভন দেখায় যে, ব্যবহারকারী লটারিতে বিজয়ী হয়েছেন বা ফলস্বাপন পেয়েছেন বা গ্রিনকার্ড পেয়েছেন বলে ব্যবহারকারীকে জেভিট কার্ড নব্ব বা ব্যাংক আকটউ নথ্যার দিতে বলে। এবং তথ্য জেনে নিয়ে এরা প্রতারণা

করে। প্রতারকের এভাবে স্ক্যামের মাধ্যমে কোটি কোটি ইউএস ডলার হাতিয়ে নিয়েছে। বাংলাদেশেও স্ক্যামের মাধ্যমে প্রতারণা ব্যাপকভাবে বেড়ে গেছে এবং এটি এখন এক বড় সমস্যা হিসেবে চিহ্নিত হচ্ছে। এদের সন্তোষ শিকার বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র-ছাত্রী, যারা পড়াশোনার জন্য বিদেশে যেতে চায় বা ফলস্বাপনসের জন্য ওঠা করবে বা চাকরির জন্য গ্রিনকার্ড প্রতারণা করবে বা তথ্যের প্রতারণা।

রহস্যময় সাইবার গোয়েন্দা

সাইবার গোয়েন্দারা কোনো কোম্পানির জন্য তেমন কোনো ছমকি নয়। সরকার ও এর কৌশলগত গুরুত্বপূর্ণ বিষয় সাইবার গোয়েন্দাদের টার্গেট। সাধারণত বেশিরভাগ দেশের সাইবার গোয়েন্দারা কাজ করে নিজ দেশের সরকারের পক্ষ অবলম্বন করে। তাই সাইবার গোয়েন্দারা অন্য দেশের সরকারকে নেটওয়ার্কে অ্যাক্সেস করে গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হাতিয়ে নেয়ার চেষ্টা করে সেবাবিষয়ে সাধারণত সরকার দেশের জনসাধারণের সামনে উপস্থাপন করে না।

নেটওয়ার্কে অ্যাক্সেসের সহজতম উপায় হলো ট্রোজান সিকিউরিটি ব্যবহার করা, বিশেষ করে যদি নেটওয়ার্কে সিকিউরিটি সফটওয়্যার না দুর্বলতা থাকে। যদি নেটওয়ার্কে সিকিউরিটি সফটওয়্যার দুর্বলতা থাকে তাহলে ব্যবহারকারী উপলব্ধই ইমেইল গপনে করা মারাই ট্রোজান হলেপি সিকিউরিটি উঠতে পারে। সাইবার গোয়েন্দারা বিকল্পভাবে ফিশিং মেইল সেন্ড করতে পারে যা দেশে মনে হতে পারে বিশ্বাসযোগ্য কোনো সেকার পরিচ্ছেদে। জুন ২০১১-এ ওয়াশ স্ট্রিট জার্নালে প্রকাশিত এক নিবন্ধ থেকে জানা যায়, এ ধরনের ঘটনা ঘটেছে কুমপিউটার এক কেবিনেট সন্যাসের ক্ষেত্রে। তিনি যখন ট্রোজান হর্ন সফটওয়্যার এক ইমেইল অ্যাক্সেসেট গপনে করেন, এর ফলে সেই মাসে তার সব ইমেইল কমিউনিকেশনে অনাকাঙ্ক্ষিতভাবে অর্ধেক বাস্তবী অ্যাক্সেস পেয়ে যায়।

প্রায় সমস্ত ধারণা করা হয়, চীন হলো সবচেয়ে বড় সাইবার গোয়েন্দা হামলাকারী দেশ। ১৯৯৮ সালে পেট্রোলিয়ামের কমপিউটার নেটওয়ার্ক কয়েক দিনের জন্য সাইবার গোয়েন্দা হামলার আক্রান্ত হয়েছিল। সুতরাংই সরকারের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রমগুলো বন্ধে, চীন এ হামলার জন্য দায়ী। অবশ্য চীন তা অস্বীকার করে।

ডিজিটাল বাংলাদেশের সিকিউরিটি চ্যালেঞ্জ

ডিজিটাল বাংলাদেশের লক্ষ্য পূরণের জন্য ফলস্বাপনীয় আয়োমী শীল সরকার বিধাঙ্গ করে বাংলাদেশকে সম্পূর্ণরূপে ডিজিটলাইজ করতে হলে দেশের সব বিশ্ববিদ্যালয়, স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, হাসপাতালসহ সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলোকে ২০২১ সালের মধ্যে ইন্টারনেটে সাথে যুক্ত করতে হবে। একই সাথে কোম্পানিগুলোকে অফার করতে হবে বেশি থেকে বেশি অনলাইন সার্ভিস, যাতে অনলাইন শপিং বা কেনাকাটা, অনলাইন ব্যাংকিং এবং ইমেইল কমিউনিকেশন আরো ব্যাপকতা পায় এবং এর ফলে আরো বেশি গুরুত্ব পাবে বাংলাদেশের ডিজিটলাইজ কার্যক্রম। তবে অনলাইন কার্যক্রম দ্রুত বাড়বে তার সাথে সাথে বাড়বে এদেশে ডিজিটাল অপরাধের মাত্রা। অপরাধীরা ডিজিটাল বিশ্বে তাদের পদ বের করে নেবে। ডিজিটলাইজ দেশে

ফিশিং, হ্যাকিং, ব্যক্তিগত ডাটা চুরি হওয়ার ঘটনা নিত্যনৈমিত্তিক ব্যাপার। শুধু তাই নয়, সরকারি প্রতিষ্ঠান ও কোম্পানিগুলোও ছমকির মুখে পড়ছে যা পুরো দেশে জনগণের দুর্ভাগিন জীবনকে প্রভাবিত করে। এর ব্যতিক্রম বাংলাদেশেও দেখা যায় না।

আমাদের দেশে সাইবার সিকিউরিটি কিভাবে সম্ভব, যেখানে শতকরা ৯০ ভাগ সফটওয়্যারই পাইরেটেড। পাইরেটেড সফটওয়্যারের সাথেই আসে ট্রোজান-হর্ন বা অন্যান্য ধরনের ম্যালওয়্যার। পাইরেটেড সফটওয়্যার ও উইডোজের পাইরেটেড ভার্সনের থাকে প্রচুর দুর্গুণ হলে, যা হ্যাকারদের প্রধান অস্ত্র। অবশ্য হাইস্কোপের জন্য সফটওয়্যার কিন্ত সাইবার সিকিউরিটির মূল্য সেই। তবে নেটওয়ার্কে নিরাপদ রাখার জন্য আপ-টু-ডেইট সফটওয়্যার ও সফটওয়্যার প্রোটেকশন বুথই গুরুত্বপূর্ণ। সমগ্রভাবে পাইরেটেড উইডোজ ভার্সন ব্যবহারের নিরূপকরণে করার জন্য মাইক্রোসফট রুল অউট করে উইডোজ রেনুইনস অ্যাকভান্টেজ (WGA) সিস্টেম, যা উইডোজ প্রটাকলে পাইরেসি রোমে লড়াই করে যায়। তাহলে উইডোজের পবনবী আপডেট আরো খারাপভাবে ব্যবহারকারীর অভিজ্ঞতাকে প্রভাবিত করতে পারে, যেমন চীন উইডোজ অপারেটিং সিস্টেমকে অধৈতভাবে কপি করে ব্যবহারকারীকে দিচ্ছে। সেই অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করে ব্যবহারকারী 'black screen'-এ মুগ্ধমুগ্ধি হচ্ছে। তাই যদি কম বাজেটেও আপডেট সফটওয়্যার পাওয়া সম্ভব হয়, তাহলে তা ব্যবহার করা উচিত। এক্ষেত্রে লিনাক্স ব্যবহার করা যেতে পারে।

সমগ্রতি বাংলাদেশে স্যোলে নামের ল্যাপটপ উৎপাদন ও বাজারভুক্ত করছে, তা স্মৃতি দিনআল্ল অশারেটিং সিস্টেম বা ওপল অ্যান্ড্রয়েডে চলিত। যদি অন্যান্য সফটওয়্যার ক্রয়কর্তার বাইরে থাকে, তাহলে বিকল্প হিসেবে লিনাক্স ব্যবহার করা যেতে পারে। এটি গপনে সোর্স সফটওয়্যার। অবশ্য এই সফটওয়্যার ব্যবহার করতে চাইলে নেটওয়ার্ক ও সিকিউরিটি সম্পর্কে গভীর জ্ঞান থাকা দরকার কারণ, এক্ষেত্রে প্রথম গুরুত্বপূর্ণ ধাপ হলো সাইবার সিকিউরিটি সম্পর্কে ভালো জ্ঞান থাকে। তাই নেটওয়ার্ক ও সফটওয়্যার সম্পর্কে ভালো জ্ঞান থাকলে সাইবার ছমকি থেকে নেটওয়ার্কে রক্ষা করা সম্ভব। অনুরূপভাবে স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ে কমপিউটার শিক্ষার সময় গ্রাইডেট কোম্পানির নিয়মকানুন সম্পর্কেও শিক্ষা দেয়া বুথই দরকার। যাতে কমপিউটার ব্যবহারের শুরুতে বৈধ-অবৈধ সফটওয়্যার সম্পর্কে সবাই সচেতন হতে পারে।

বাংলাদেশের বেধিরভাগ প্রতিষ্ঠান এখনো অফলাইনচিহ্নিত। বর্তমান সরকারের লক্ষ্য ২০২১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা করা। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা তার এ লক্ষ্য পূরণের জন্য মেঘাণা দেশ-বাংলাদেশকে প্রতিটি অংশে আনা হবে ই-গভর্ন্যান্সের আওতাধ, ডিজিটাল ডিভিড অক্সানের জন্য টেলিকমিউনিকেশন সিস্টেমকে আধুনিকায়ন করা হচ্ছে। একই সাথে দেশের সবাই যদি তাদের ব্যক্তিগত সব তথ্য কমপিউটারে রাখা করে, তাহলে গ্রাইডেট একটি ইস্যু হতে পারে।

আর তা সাইবার অপরাধীদের মধ্যেই আক্রান্ত হতে পারে। সরকারকে যেমন তার নাগরিকদের চাচা করা করতে হবে, তেমনি সরকারকেও সাইবার গোয়েন্দা ও সমাধিদের হাত থেকে তার নিজের চাচা ও কমিউনিকেশনকে রক্ষা করতে হবে।

বাংলাদেশে ইলেকট্রনিক জোটিং মেশিন ব্যবহারের ক্ষেত্রে সাইবার সিকিউরিটি আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কেননা, বিশ্বের অন্যায় দেশের ইলেকট্রনিক জোটিং মেশিন ব্যবহারের অস্বাভাবিক সেবা পেয়ে যে, ইলেকট্রনিক জোটিং মেশিন থেকে সমস্যা সৃষ্টি করতে পারে এবং নির্বাচনের ফলাফল দিতে পারে। জার্মানিভিত্তিক হ্যাকার অ্যাসোসিয়েশন-ক্যাওরাস কমপিউটার ক্লাব তথা সিসিই ইলেকট্রনিক জোটিং মেশিন বিভিন্ন করার দাবি জানিয়েছে। সিসিই প্রকাশ করেছে এর পূর্বানুপূর্ণ এক জরিপের ফলাফল। এই জরিপের তথ্যানুযায়ী জানা যায়, ইলেকট্রনিক জোটিং মেশিনে গোপনীয়তা রক্ষার ব্যাপারে অনেক ত্রুটি রয়েছে এবং খুব সহজেই ম্যানিপুলেট হতে পারে।

বাংলাদেশের ব্যাংক খাতের সাইবার সিকিউরিটি আরেকটি মারাত্মক হুমকির মুখে রয়েছে, যা বাংলাদেশের অর্থনীতির মারাত্মক ক্ষতি করতে পারে। বাংলাদেশের অনলাইন ব্যাংকিং এবং ক্রেডিট কার্ডের ব্যবহার তেমন ব্যাপক হয়নি। তবে গ্লোবলাইজড বিশ্বে অনলাইন ফিন্যান্সিয়াল ট্রানজেকশন এবং ব্যাংকিংয়ের গ্রহণযোগ্য ক্রেডিট কার্ডের চরমু ও এর ব্যবহার দিন দিন বেড়েই যাচ্ছে বিভিন্ন কোম্পানিতে এবং তাদের গ্রাহকদের কাছে।

ইলেকট্রনিক গেমেন্ট মেসেজের প্রসারের সাথে সাথে অনলাইন সিকিউরিটি ও ব্যাংক প্রসারের মুহাব্বতে বেড়ে ব্যাপকভাবে। বিশেষ করে যদি সাইবার অপরাধীদের ব্যাংক অ্যাকাউন্ট খুলি করে ফেল বা চুরি হওয়া ক্রেডিট কার্ডের তথ্যের অপব্যবহার হয়, তার জন্য দায়ী সাইবার অপরাধীদের।

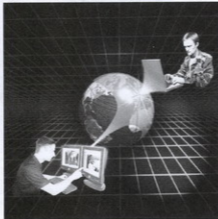
বাংলাদেশের সাইবার সিকিউরিটির অবস্থা উন্নত করার গুরুত্বপূর্ণ ধাপ হলো ডিজিটলাইজড ডাটা ও নেটওয়ার্ক সুরক্ষা নিশ্চিত করা। তবে তা বাস্তবায়ন করা সবার সাধারণ মধ্যে নয়, কেননা এজন্য সৌম্যপন করতে হয় এক টাঙ্কফোর্স, যার লক্ষ্য হবে সাইবার সিকিউরিটি বাস্তবায়ন ও সাইবার হামলাকে অ্যানালাইসিস করা। একই সাথে জনগণকে সাইবার হুমকি সম্পর্কে ব্যাপকভাবে সচেতন করতে হবে এবং প্রমাণ করতে হবে বাংলাদেশ সাইবার হামলা থেকে নিরাপদ।

লক্ষণীয়, ইন্টারনেট সংযোগ ও কমপিউটার শিক্ষা বেড়ে যাওয়ার সাথে সাথে সাইবার অপরাধী যেমন বাড়ছে, তেমনি সাইবার অপরাধীদের হামলার কৌশলও অনেক নিখুঁত ও ভয়াবহ হয়ে উঠছে। সুতরাং এই বিঘাতকে গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করে আমাদেরকে এগিয়ে যেতে হবে।

কার্যনিয়ম হিসেবে সাইবার সিকিউরিটি যুক্তরাষ্ট্রের ইউজনেই ইউনিয়নের দেশগুলোর বিভিন্ন কোম্পানি যেকোনো ধরনের সাইবার হামলা প্রতিহত করার জন্য নিজ নিজ

কোম্পানিতে ব্যাপকভাবে নিয়োগ দিচ্ছে সিকিউরিটি ইঞ্জিনিয়ার ও অ্যানালিস্টদের। যেহেতু প্রযুক্তি বিশ্বের মূল নিয়ন্ত্রক এখনো যুক্তরাষ্ট্র, তাই এ লেখা অবতারণা করা হয়েছে যুক্তরাষ্ট্রের প্রযুক্তির বাজারে আইসিটি পেশাজীবীদের সাম্প্রতিক চাহিদা ও নিয়োগদান প্রবণতার আলোকে। বিশেষজ্ঞরা মনে করেন, এ ধারা পরিচালিত হচ্ছে বিশ্বের অন্যান্য দেশেও।

সাইবার সিকিউরিটি প্রফেশনালদের চাহিদা এমনভাবে বেড়ে গেছে যে যুক্তরাষ্ট্র সরকারকে খুব শিপিণ্ডি এ সেটের জন্য ন্যূনতম দশ হাজার বিশেষজ্ঞ ভাড়া করতে হবে এবং প্রাইভেট সেটের জন্য ভাড়া করতে হবে চারগুণ বেশি। বিশেষজ্ঞদের মতে, সাইবার সিকিউরিটির ক্ষেত্রে এ সংখ্যা যুক্তরাষ্ট্রের জন্য খুবই নগণ্য, তাদের



দরকার আরো অনেক বেশি বিশেষজ্ঞ। যুক্তরাষ্ট্রের শিক্ষা ও ওয়ার্ল্ডফোর্সের ওপর জর্জটউন ইউনিভার্সিটি সেন্টারের গবেষণাকর্ম সেবা যায়, শতকরা ছয় ভাগ কলেজ গ্র্যাডুয়েটের রয়েছে কমপিউটার এবং গণিতের ওপর ডিগ্রি। সেখানে সরাসরি সাইবার সিকিউরিটি সংশ্লিষ্ট বিষয়ে গ্র্যাডুয়েটের সংখ্যা শতকরা দুই ভাগ মাত্র।

বিশেষজ্ঞরা মনে করেন, হাই স্কুল শিক্ষা কার্যক্রমে প্রাক্টিক, প্রযুক্তি এবং বিজ্ঞানের পাশাপাশি সাইবার সিকিউরিটি বিষয়ে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা রাখা দরকার। যুক্তরাষ্ট্রের ন্যাশনাল সায়েন্স ফাউন্ডেশন তথা এনএসএফ পরিকল্পনা করে ২০১৬-র মধ্যে ১০ হাজার কমপিউটার সায়েন্স ক্লাসের জন্য অর্থ সমর্থন দেবে।

হ্যাটট্রিক্ট, সাইবার অপরাধী এবং বাইরের প্রতিদ্বন্দ্বী কোম্পানিগুলো গুরুত্বপূর্ণ তথ্য হাতিয়ে নেয়ার জটিল সবসময়ই লিগ্ড থাকে। তাই যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান সাইবার সিকিউরিটি বিশেষজ্ঞ ভাড়া করতে ব্যাপকভাবে এবং সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে চাহিদা অসীতরে যেকোনো সময়ের চেয়ে অনেক বেড়ে গেছে।

প্রায় সব ইন্ডাস্ট্রিতে সাইবার সিকিউরিটির বিশেষজ্ঞদের চাহিদা বেড়েই চলেছে। যেমন ফিন্যান্সিয়াল সার্ভিস, ম্যানুফ্যাকচারিং সেটের থেকে শুরু করে হেথক্যেয়ার এবং রিটেইল

মাঝেই পর্বত সবক্ষেত্রেই। যুক্তরাষ্ট্রের প্রধান কোম্পানিগুলোতে সাইবার সিকিউরিটি প্রশিক্ষণ ব্যাপকভাবে লোক নিয়োগদান প্রবণতা পরিচালনা করে বেড়ে গেছে। ইউএস সেক্সোরেল গর্ভনমেন্ট মার্কেটে সাইবার সিকিউরিটি বিশেষজ্ঞদের চাহিদা গুরু।

এদিকে আইটি সংশ্লিষ্ট পেশাজীবীদের জন্য গয়েবসাইট Dice.com-এ তালিকাবদ্ধ হয়েছে বেশ কিছু সাইবার সিকিউরিটি সংশ্লিষ্ট পেশা এবং এ সংখ্যা গত বছরের তুলনায় অনেক বেড়েছে। তাই গয়েবসাইটের তথ্যানুযায়ী সেবা যায়, আইসিটি সংশ্লিষ্ট পেশাগুলোর মধ্যে বর্তমানে সবচেয়ে বেশি চাহিদা হলো সাইবার সিকিউরিটি বিশেষজ্ঞদের। সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের কোম্পানিগুলো তাদের নিয়োগের জন্য হ্যাণ্ড কয়েক হাজার হাজার নেটওয়ার্ক সিকিউরিটি, ইনফরমেশন সিকিউরিটি এবং অ্যাপ্রিকেশন সিকিউরিটি বিশেষজ্ঞ।

আইটি সংশ্লিষ্ট পেশাজীবীদের জন্য গয়েবসাইট Dice.com-এ শীর্ষ পাঁচ চাহিদাসম্পন্ন সাইবার সিকিউরিটি সংশ্লিষ্ট পেশা হলো-

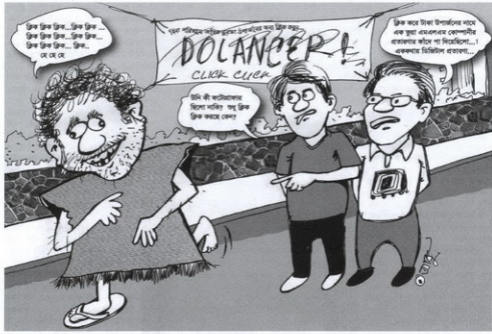
০১, সাইবার সিকিউরিটি অ্যানালিস্ট, ০২, সাইবার সিকিউরিটি ইঞ্জিনিয়ার, ০৩, সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ার, ০৪, সিস্টেম ইঞ্জিনিয়ার ও ০৫, সিনিয়র সাইবার সিকিউরিটি অ্যানালিস্ট।

উত্তর আমেরিকার Dice.com সাইটের সিনিয়র ভাইস প্রেসিডেন্ট টম সিলভার বলেন, প্রতিবছরই সাইবার হুমকি বাড়ছে, আর তাই কোম্পানিগুলোকে নিরাপত্তা বিধানের জন্য বিনিয়োগ বাড়তে হচ্ছে।

Dice.com সাইটের তথ্যানুযায়ী জানা যায়, সম্প্রতি ইনফরমেশন সিকিউরিটি পেশা সর্বকালের মধ্যে সর্বোচ্চ পর্যায়ে পৌঁছে গেছে। এই সাইটে আরো উল্লেখ করা হয়েছে যে সিকিউরিটি পেশাদারেরা প্রতিরোধ করতে নিরাপত্তার বৌদ্ধি, নিরাপত্তা সংশ্লিষ্ট শৃঙ্খলান পূর্ববের জন্য কনসীড কাজগুলো করবে এবং যথাস্থ পরামর্শ দেবে কার্যকর পদক্ষেপ নেয়ার জন্য।

কিছু কিছু প্রবণতা চলিত করে সাইবার সিকিউরিটি বিশেষজ্ঞের চাহিদা। অনেক কোম্পানির নেটওয়ার্ক দিন দিন জটিল থেকে জটিলতর হয়ে পড়ছে, কেননা এসব কোম্পানিকে আগের যেকোনো সময়ের চেয়ে এখন অনেক বেশি ট্রানজেকশনকে গ্রহণ করতে হবে, হাতেল করতে হয় অনেক বেশি ডাটা। এসব কোম্পানি ব্যবহার করে ক্লাউড অ্যাপ্রিকেশন যেমন-সেলসফোর্স (Salesforce) এবং ট্যালো (Taleo)। এর ফলে তাদের নেটওয়ার্কের বাইরে তথ্যের নিরাপত্তার জন্য তাদের প্রয়োজনকে সম্পূর্ণরূপে করতে হয়। ১৩৭ তাই নয়, তাদেরকে কাজ করতে হয় বিপুলসংখ্যক মোবাইল ডিভাইস ব্যবহারকারী যেমন স্মার্টফোন এবং ট্যাবলেট গিপি ডাটা।

ফোর্স গ্রুপ (Force 3) কন্সালটিং সার্ভিসেস এবং প্রজেক্ট ম্যানেজমেন্টের ভাইস প্রেসিডেন্ট স্



ভেরমা বলেন, সাইবার সিকিউরিটি দক্ষতার জন্য তিন বছর আগে যা দরকার ছিল, তা এখনকার দুশৃঙ্গট থেকে সম্পূর্ণ ভিন্ন। জফটন এমটি একজন সরকারি কন্সাল্টার, তার সিকিউরিটির টিমের জন্য তাকে করেন কয়েকজন সিনিয়র ইঞ্জিনিয়ার, সলিউশন অর্কিটেক্ট এবং অ্যানালিস্ট। ভেরমা আরো বলেন, তিন বছর আগে এক্ষেত্রে আইপ্যাড ছিল না। কিন্তু এখন আমাদেরকে তাকে করতে হচ্ছে সেসব বিশেষজ্ঞকে যারা আপনার ডিভাইস এবং কনফিগারেশন ড্রইভকে বুঝতে পারবে। তিনি আরো বলেন, এখন সব কিছুই ব্রাউজ ও মোবাইলে শিফট করেছে। তাই আইটি সেটের নিরাপত্তার জন্য এখন ফায়ারওয়াল ম্যানোজিমেন্টের কথা ভেদন গুরুত্ব পায় না। কেননা আইসিটি সেটের নিরাপত্তার বিষয়টি ফায়ারওয়াল ম্যানোজ করাতেও ছাড়িয়ে গেছে। এখন এন্টারপ্রাইজ এনভায়রনমেন্টে তথ্যের নিরাপত্তার প্রস্তুত আরো সম্পূর্ণ হয়েছে ব্রাউজ অ্যাপ্রিকেশন এবং ডাটাবেস।

আইটি স্ট্যান্ডিং এজেন্সি ইয়োহর (YoH) সিনিয়র ভাইস প্রেসিডেন্ট ডন হ্যানসন বলেন, সাইবার সিকিউরিটি Fighth ভঙ্গের কারণে এককভাবে যুক্তরাষ্ট্রের মেথাম্বু সম্পূর্ণ চুরি হয় বছরে ৪০০ বিলিয়ন ডলারে বেশি। তিনি পর্যবেক্ষণ করে দেখেন, সেসব ডেভেলপারের চাহিদা রয়েছে যারা সিকিউরিটি অ্যাপ্রিকেশন তৈরি করতে পারেন, সিকিউরিটি সার্টিফিকেশনসহ নেটওয়ার্ক ইঞ্জিনিয়ার এবং নিরাপন সিস্টেম ও প্রসেস কিভাবে করতে হয় তা বোঝাতে সক্ষম এমন অর্কিটেক্ট। তিনি

আরো বলেন, সেসব আইটি পেশাজীবীর দরকার আছে যারা সিকিউরিটি মনিটরিংয়ের কাজে লিপ্ত থাকেন, তথ্যের নিশ্চয়তা দেন এবং রেডলেটেরি কমপ্রায়স। তিনি আরো বলেন, সবচেয়ে বেশি দরকার হলো কাটিং এজ টেকনোলজি নিয়ে কাজ করা। হ্যানসন বলেন, বর্তমানে অনেক ধরনের মোবাইল ডিভাইস রয়েছে। সুতরাং গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো মোবাইল ডিভাইস ম্যানোজমেন্টের জন্য একটি লেয়ার যুক্ত করা এবং এই বাড়তি লেয়ার কিভাবে কাজ করে তা বোঝা।

হ্যানসন আরো বলেন, বিভিন্ন কোম্পানি সে ধরনের আইটি পেশাজীবীদের অনুসন্ধান করছে, যারা সিকিউরিটি ইনফরমেশন ইন্ডেস্ট ম্যানোজমেন্ট, অথবা অনুপ্রবেশকারীদের শনাক্ত এবং ডাটা হারানো প্রতিরোধ করার পাশাপাশি নীতিগতভাবে হ্যাংকিং সর্ভশ্রুটি সার্টিফিকেশনসহ ডিজিটাল ফরেনসিককে দক্ষ।

শেষ কথা

প্রতিদিন নিত্য-নতুন ডিজিটাল পথ আমাদের জীবনের অংশ হয়ে উঠেছে এবং সাইবার স্পেস থেকে আক্রান্ত হওয়ার জন্য আমাদেরকে ভালোবাবের করে ফেলছে। বর্তমানে জাতীয় নিরাপত্তার জন্য সাইবার হামলা ভেদন ছাড়কি নয়। কেননা বেশিরভাগ ক্ষেত্রে সাইবার হামলার কারণে অর্থিক ক্ষতি হয় বা ব্যক্তিগত ডাটা হারিয়ে যায় বা ক্ষতিগ্রস্ত হয়। যতদূর মনে হয় রাষ্ট্রীয় অকার্যম্য এমন কোনো সাইবার হামলা হয়নি, যা অন্য কোনো দেশ বা স্বাস্থ্যী সংগঠন সম্পাদন করে যার জন্য আমাদের জাতীয় নিরাপত্তা হুমকির মুখে পড়বে।

সাইবার সিকিউরিটি বলতে বুঝায় ডাটা ব্রক করার সক্ষমতাকে, যেগুলো রক্ষা করা দরকার। যদি ব্যবহারকারী, কোম্পানি এবং সরকার ব্যক্তিগত ও গুপ ডাটা নির্দিষ্ট করতে এবং একই সাথে বিভিন্ন নিরাপত্তা উদ্যোগ নিতে বাধ্য হয়, তাহলে খুব সহজেই ডাটায় অবৈধ অ্যাক্সেস হবে বলা যায়। আগেই বলা হয়েছে, গ্রাইডেট ইউজারের সাইবার অপরাধীদের হামলার হুমকির মুখে আছে। সুতরাং সাইবার হামলার বা ব্যক্তিগত ডাটা হারানো সম্পর্কে দেশের জনগণকে অবহিতকরণ ও সচেতন করার দায়িত্ব সরকারের। একই সময় দেশের মধ্যে সাইবার হুমকির মাত্রা নির্দিষ্ট করতে হবে সরকারকে সাইবার সুরক্ষার মুখোমুখি হওয়ার জন্য বেছে নিতে হবে যথাযথ পদক্ষেপ।

সাইবার অপরাধ প্রতিরোধে সহায়তার জন্য সরকারি উদ্যোগে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশনের অধীনে বাংলাদেশ কমপিউটার সিকিউরিটি ইনসিডেন্ট রেসপন্স টিম তথা বিটি-সিএসআইআরটি গঠন করা হয়েছে। এর ওয়েবসাইটে চালু করা হয়েছে। যেকোনো ধরনের সাইবার অপরাধের শিকার হলে পরবর্তী পর্যায়ে সমস্যা অনুযায়ী পরামর্শ দেয়। এই ওয়েবসাইটের মাধ্যমে সাইবার অপরাধের বিরুদ্ধে জনগণকে সচেতন ও যথাযথ পরামর্শ দেয়া হয়। তাছাড়া আক্রান্তদের নিরাপত্তা ও গোপনীয়তা রক্ষা করতে সহায়তা করে। অন্যাক্ষিকত সমস্যা হেনো না ঘটলে তার জন্য পরামর্শ দিয়ে সচেতন করা হয়। ওয়েবসাইট www.esirt.gov.bd

চিত্রব্যাক : mahmood@comjagat.com

থ্রিজি চালুর অঙ্গীকার রক্ষা করুন

মোস্তাফা জকবর

বাংলাদেশ সরকারের টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী রাজিউদ্দিন রাহু ২০১২ সালের মাঝেই থ্রিজির লাইসেন্স দেয়ার অঙ্গীকার করেন। গত ২৪ জুন জাতীয় সংসদে তিনি এই অঙ্গীকার করেন। ২৪ জুন রাতে প্রচারিত বাংলাদেশ টেলিভিশনের খবরে বলা হয়, সংসদে প্রস্তাবের পূর্বে রাজিউদ্দিন রাহু জানান, এখন তার মন্ত্রণালয় বিটিআরসি'র দু'বা গাইডলাইন পরীক্ষা-নিরীক্ষা করছে। ছয় শিপটির এই গাইডলাইনটি নিয়ে সর্বশ্রেষ্ঠ স্ট্যান্ডার্ড যোগাযোগের সাথে আঙ্গোচনা করা হবে এবং এরপর সেই গাইডলাইনটি বিটিআরসি'র ওয়েবসাইটে প্রকাশ করা হবে। এই গাইডলাইন অনুসরণ করে ২০১২ সালের মাঝেই থ্রিজি প্রযুক্তির লাইসেন্স দেয়ার কাজ সম্পন্ন করা হবে বলে তিনি জাতীয় সংসদে প্রতিশ্রুতি দেন।

টিআরসি মন্ত্রীর সসেনীয় অঙ্গীকারের কলে শেষ পর্যন্ত বাংলাদেশের মানুষ তমু নতুন প্রজন্মের মোবাইল ফোনের যুগেই পা নিচ্ছে না বরং দ্রুতগতির প্রভাব্যক্ত ইন্টারনেটের যুগেও পা নিতে যাচ্ছে। এর আগে বিটিআরসি থ্রিজি লাইসেন্স দেয়ার গাইডলাইন প্রস্তুত করে সেটি অনুমোদনের জন্য রাজিউদ্দিন রাহুর মন্ত্রণালয়ে পড়ায়। সেই পরিকল্পনা মতে, চলতি বছরের নভেম্বর মাসে এটি মোবাইল অপারেটরকে থ্রিজি, ফোরজি এবং এলটিই লাইসেন্স দেয়ার কথা। তবে বিটিআরসি'র গাইডলাইন অনুসারে নভেম্বরই লাইসেন্স দেয়া যাবে কি না, তা নিয়ে এরই মাঝে সংশয় দেখা দিয়েছে। কারণ, বিটিআরসি'র গাইডলাইনটি টিআরসি মন্ত্রণালয়ে খসখস ভঙ্গব্দ পেয়েছে বলে মনে হয় না।

গত ৩ এপ্রিল সৈনিক সংবাদের খবরে বলা হয়, থ্রিজি লাইসেন্স দেয়ার জন্য প্রথমে লাইসেন্সের নিলাম হবে এবং নিলামের পর লাইসেন্স ইস্যু করা হবে। লাইসেন্স দেয়ার শর্ত হিসেবে লাইসেন্স ইস্যুর ৬ থেকে ১২ মাসের মধ্যে এটি বিভাগীয় শহরে, ১৬ থেকে ২৪ মাসের মধ্যে ৩০টি জেলায় এবং ৩৬ মাসের মধ্যে পুরো দেশে এই সেবা চালু করতে হবে। এর অর্থ নড়াবো, চলতি বছরের ডিসেম্বরেও যদি লাইসেন্স দেয়া হয়, তবে ২০১৩ সালের জুনের মাঝেই বিভাগীয় শহরের মানুষ প্রথম থ্রিজির যুগে

পা রাখতে পারবে। ২০১৩ সালে সব বিভাগীয় শহর এর আওতায় আসতে পারে। ২০১৫ সালের মধ্যে পুরো দেশ এই যুগে পা রাখবে এবং ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের অঙ্গত হয়ে বছর আগেই আমরা ডিজিটাল যুগের সার্বজনীন সংযুক্তির জগতে বসবাস করব।

উল্লেখ করা প্রয়োজন, থ্রিজি প্রযুক্তি চলতি শতকের শুরুতে উদ্ভব হয়। এটি ফ্লিপফন্টের একটি নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা। এর ফলে মোবাইল ফোনে কথা বলার পাশাপাশি তথ্য, ছবি ও সাউন্ড প্যারামিটার দ্রুতগতির হয় এবং এর প্রভাবে যোগাযোগের ক্ষেত্রে একটি অত্যধুনিক ডিজিটাল ধারা গড়ে ওঠে। মোবাইল ফোন, স্মার্ট ফোন, ট্যাবলেট পিসি, নেটবুক ও কমপিউটারের

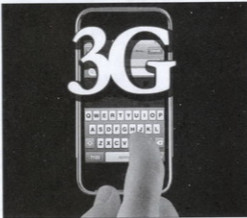
মন্ত্রণালয়ে জমা দিয়েছে। ষ, খসড়া অনুসারে চলতি বছরের ৭ মে থেকে নিলাম প্রক্রিয়া শুরু হওয়ার কথা ছিল। আবেদনের সময় আনুমানী ১২ জুলাই পর্যন্ত থাকার কথা ছিল। ১৯ জুলাই যোগা আবেদনকারীর নাম ঘোষণা করার কথা ছিল। ৩ সেপ্টেম্বর নিলাম হওয়ার কথা হয়েছে।

বিটিআরসি'র গাইডলাইন অনুসারে লাইসেন্সের আবেদন কি ৫ লাখ টাকা এবং লাইসেন্স ফি ১০ কোটি টাকা রাখার প্রস্তাব করা হয়েছে। লাইসেন্সের প্রস্তাবিত নবায়ন ফি হবে বার্ষিক ৫ কোটি টাকা। রেকর্ডেইট শেরারিং ৫.৫ শতাংশ এবং সামাজিক দায় ফি শতকরা ১ শতাংশ থাকবে। মোট ৫টি লাইসেন্স দেয়া হবে। ১৫ বছরের জন্য লাইসেন্স দেয়া হবে।

লাইসেন্স দেয়ার শর্ত হিসেবে এই প্রযুক্তি প্রচারের একটি সময়সীমা থাকবে, যার সর্বোচ্চ মেয়াদ হবে তিন বছর।

আমরা লক্ষ করছি, এরই মাঝে বিটিআরসি'র সময়সীমার বেশ কয়েকটি ডেডলাইন পার হয়ে গেছে। বিশেষ করে মে-জুন মাসের সময়সীমা তো অতিক্রান্ত হয়েই গেছে। জুলাই-আগস্ট ও সেপ্টেম্বর মাসের সময়সীমার পাশাপাশি এই বছরের অন্য যেসব সময়সীমা রয়েছে, সেগুলোও মেনে চলা হবে কি না সেটি নিশ্চিত করে বলা যায় না। তমু আশার আলো হচ্ছে, জাতীয় সংসদে মন্ত্রী ২০১২ সালের সময়সীমাটি ঘোষণা করেছেন এবং এটি মেনে চলা হলেও থ্রিজির জন্য আমাদের পিছিয়ে পড়তী তত বেশি হবে না।

তবুও প্রথমত বিটিআরসিকে ধন্যবাদ, শেষ পর্যন্ত এমন একটি প্রজ্ঞাবনা মন্ত্রণালয় পর্যন্ত পৌঁছিয়েছে। যদি প্রজ্ঞাবনা অনুসারে এরা কাজটি সম্পন্ন করতে পারে, তবে আমরা তাদের কাছে আমাদের কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করব। তবে আমরা খর পোড়া গল, সিঁদুর মেখ দেখলেই ভয় পাই। ১৯৯২ সালে আমাদের যে সাবমেরিন ক্যাবল পাওয়ার কথা ছিল সেটি আমরা ২০০৬ সালে পেয়েছি। এরই মাঝে আমাদের যে বিকল্প সাবমেরিন সংযোগ পাওয়ার কথা, সেটি এখনও পাইনি। এমনকি যে টেলিফ্রিয়ারল সংযোগ হয়েই গেছে বলে প্রচারিত হচ্ছে, সেটিও এখনও কার্যকর হয়নি। যে দেশটি ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচি হাতে নিয়েছে, তার জন্য এমন অবস্থা মোটেই গ্রহণযোগ্য নয়।



সহায়তায় আমাদের পারস্পরিক যোগাযোগ খুবই সহজ ও প্রযুক্তিপণ্ড উৎকর্ষের যুগে পৌঁছে।

এই প্রযুক্তি প্রথমে ইউরোপে ও পরে এশিয়ার জাপান, কোরিয়াসহ উন্নত দেশগুলোতে এবং এখন আফগানিস্তান ছাড়া দক্ষিণ এশিয়ার সব দেশেই চালু আছে। ২০০৬ থেকে ২০০৯ সালের মধ্যে এই অঞ্চলের সব দেশেই থ্রিজি প্রযুক্তি প্রচলিত হয়েছে। আমাদের নিক থেকে এটি নিশ্চয়ই জাবার বিদ্যে, প্রযুক্তিপণ্ড বিদ্যে আমরা আফগানিস্তানের কাছাকাছি থাকব কি না?

থ্রিজি লাইসেন্স দেয়ার ক্ষেত্রে অগ্রগতির বিদ্যে সৈনিক সংবাদের খবরটির মূল বক্তব্য এখানে তুলে ধরা যায় : ক, এ ধরনের লাইসেন্স দেয়ার জন্য একটি নীতিমাল্লা তৈরি করে বিটিআরসি গত ২৮ মার্চ ২০১২ টিআরসি

আমরা আমাদের হাত গুটিয়ে বসে আছি। জাতিরা বর্ধিত আয়ের ও হিসাবগুলো বলে আরও ওলটপালট হয়ে যাবে কি না। হতে পারে, বিটিআরসি সেসব অর্থ নির্ধারণ করেছে তা গ্রীক থাকবে না বা সেই অর্থ নির্ধারণ বা অন্য কোনো অধ্যুবেদে সেসব সময় বিটিআরসি নির্ধারণ করেছে তাও গ্রীক থাকবে না। টিম্যাডটি মন্ত্রণালয় থেকে হয়েছে বিটিআরসির প্রস্তাবনাকে আরও পর্য্যালোচনা করার জন্য বলা হবে। আমরা কোনো জানি এমন পঞ্চ পঞ্জি, প্রিজি যাতে ফ্যামাসে বা দ্রুত চালু না হয় তার জন্য কারও না কারও প্রয়াস রয়েছে এবং এই কাজটি বহুরের পর বছর ধরেই চলে আসছে। যদি সফটওয়্যার লোকজনকে বলা হয়, কোনো সেটা হচ্ছে, তবে আমাদেরকে বলা হবে, এটি কি সোজা কাজ? এবং কাজ করতে গেলেই হবে। কিন্তু তাদের এটি বোঝানো যায় না, কয়েকজন আমাদের বিলয়ের জন্য একটি শেষ এবং একটি জটিল পঞ্জি দিয়ে যায়।

টিম্যাডটি মন্ত্রণালয়ের এমনসব কাজকর্ম নিয়ে আমরা জটিলতারভাবে যথেষ্ট চুপচুপি এবং দুঃখি। বিদ্যমান মোবাইল অপারেটরদের লাইসেন্স নবায়ন, নীতিমালা প্রণয়ন, ফি নির্ধারণ, ব্যাডউইডথের নাম কমানো; এসব নিয়ে ব্যক্তিগত পনি কম খোলা করা হয়নি। শেষ পর্যন্ত কাজগুলো হলেও যত স্বাভাবিকভাবে এসব হওয়ার কথা ছিল, তা মোটেই হয়নি। সেসে মোবাইলের প্রযুক্তি আকর্ষণীয়ভাবে বেড়ে গেলেও প্রভাব্যত কাস্টমারটির হিসেবে যে চরম নৈরাশ্য তার কোনো উন্নতি এখন পর্যন্ত হয়নি। সেসে দুটি ওয়াইম্যান্স অপারেটর কাজ করলেও বছরের পর বছর অপেক্ষা করেও কাজ করার মতো প্রভাব্যত সংযোগ এখনও বিরল। ঢাকা বা বিভাগীয় শহরে ওয়াইম্যান্স সংযোগ পাওয়া যায়। কোনো কোনো জেলাতেও ওয়াইম্যান্স সংযোগ নেয়া হয়। কিন্তু কোনো গ্যাকেজ কী পিন্ডত লেখা থাকবে এবং বাস্তবে সেটি কি পাওয়া যাবে, তার কোনো গ্যারান্টি কেউ দিতে পারে না। বহু এমন অনেক সময় থাকে যখন সাধারণত টুজি কাস্টমারকে যে ধরনের পিন্ডত থাকা উচিত, তাও পাওয়া যায় না।

এই সরকার যখন ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার ঘোষণা দেয় তখন আমরা বিলাসে ২০০৯ সালে পাব বলে আশার বুক বেঁধেছিলাম। সেটি ২০১০ বা ১১ সালেও পাইনি। সর্বশেষ ২০১২ সালের স্বাধীনতা দিবসে বিটিসিএলের প্রিজি উদ্বোধন হয়ে বলে ঘোষণা পেয়েছিলাম। এরই মাঝে সেই সময় পার হয়েছে, বিটিসিএলের কোনো বাস্তবশব্দও পাইনি।

চলতি বছরের জুন মাসের চতুর্থ সপ্তাহে বিটিসিএলের নাম প্রকাশে অনিশ্চয় কিন্তু কর্মকর্তা জানিয়েছেন, তারা জাতীয়ভাবে লাইসেন্স দেয়ার আগেই পরীক্ষামূলকভাবে প্রিজি চালু করার বিষয়ে একটি প্রকল্পের কাজ করছেন। এদের কাছে এই প্রযুক্তির যন্ত্রপাতি পৌঁছেছে। এরা এসব যন্ত্রপাতি বণিয়ে বেফেলছেন। একজন জানিয়েছেন, এরা এমনকি প্রিজির স্টেট কলও করছেন। এরা আশা করেন, যেকোনো সময়ে তাদের পক্ষে প্রিজি চালু করা

সম্ভব হবে। অবশ্য এরা স্বীকার করেন, এই কাজটি আরো আগে হওয়ার কথা ছিল।

যতটুকু মনে পড়ে, সর্বশেষ তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আমলে বিটিআরসি'র পঞ্চ থেকে প্রিজি লাইসেন্স দেয়ার বিঘটিত প্রায় চূড়ান্ত করা হয়েছিল। সংস্কার প্রচেষ্টামান নিজে অতি দ্রুত প্রিজির লাইসেন্স দেয়ার ঘোষণা দিয়েছিলেন। কিন্তু নানা অধ্যুবেদে তখন লাইসেন্স দেয়ার কার্যক্রমটি শুরু করা হয়নি। আশা করেছিলাম, নতুন সরকার ক্ষমতায় এসেই এটি করার আগে সম্পন্ন করবে। কিন্তু তিন বছরের বেশি সময় এই বিষয়টিতে আমরা শুধু হতাশাই দেখে এসেছি। একটি নীতিমালা বা বাস্তবায়ন তৈরি করে তার ভিত্তিতে লাইসেন্স দেয়াটাই বিটিআরসি'র কাজ ছিল। দুনিয়ার অনেক দেশ এমন নীতিমালা বাস্তবায়ন করেছে। দক্ষিণ এশিয়াতেও এটি সাধারণ বিষয়ে পরিণত হয়েছে। পাকিস্তান, শ্রীলঙ্কা, নেপাল, ভুটান ও ভারত অনেক আগেই লাইসেন্স দিয়ে প্রিজি চালু

একটি অতি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে টিম্যাডটি ও বিটিআরসি'র দৃষ্টি আকর্ষণ করতে চাই। এরা ২০১২ সালে যে কাজটি করেছে সেটি যদি ২০০৯ সালে করত তবে ৫টি অপারেটর থেকে ৫০ কোটি টাকা লাইসেন্স ফি এবং অন্তত ৫ কোটি টাকা করে বছরে ২৫ কোটি হিসেবে তিন বছরে আরও ৭৫ কোটি টাকার বাড়তি লাইসেন্স ফি পেত। এতে সরকারের রাজস্ব ক্ষতি হয়েছে ১২৫ কোটি টাকা।

এসব দেশ অতি দ্রুত প্রিজির যুগে পা দিয়ে দেশকে ডিজিটাল রূপান্তরের ক্ষেত্রে ব্যাপকভাবে সামনে এগিয়ে গেছে। এক সময়ে আমরা মোবাইল প্রযুক্তিতে এসব দেশের চেয়ে প্রযুক্তিপতভাবে কোনোভাবেই পেছনে ছিলাম না। বহু অনেক ক্ষেত্রে আমাদের অগ্রগতি বেশি ছিল। কিন্তু প্রিজির প্রব্লেই আমরা প্রথম এসব দেশ থেকে পেছনে পড়ে গেলাম।

একটি অতি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে টিম্যাডটি ও বিটিআরসি'র দৃষ্টি আকর্ষণ করতে চাই। এরা ২০১২ সালে যে কাজটি করেছে সেটি যদি ২০০৯ সালে করত তবে ৫টি অপারেটর থেকে ৫০ কোটি টাকা লাইসেন্স ফি এবং অন্তত ৫ কোটি টাকা করে বছরে ২৫ কোটি হিসেবে তিন বছরে আরও ৭৫ কোটি টাকার বাড়তি লাইসেন্স ফি পেত। এতে সরকারের রাজস্ব ক্ষতি হয়েছে ১২৫ কোটি টাকা। একটি সাথে সরকার রেজেনিট শেয়ারিং পেত ও বছরের। এই অঙ্কের

পরিমাণটা আমি জানি না। তবে এতে হাজার কোটি টাকারও বেশি হতে পারত। এছাড়া দেশের জনগণ শতকরা ১ ভাগ সামাজিক মাহবুতকার টাকায় প্রযুক্তির উর্ধ্ব স্কেতে পেতে। যখন খুব স্বাভাবিকভাবেই এটি তাদের কাছে জানতে চাওয়া যায় না, প্রিজি লাইসেন্স নিতে দেটা করার ফলে জাতির প্রযুক্তিপত ক্ষতির পাশাপাশি যে অর্থিক ক্ষতি হলো তার দায় কার?

আমরা জানি, এসব বিষয়ে জবাবদিহিতা বলতে কিছুই আমাদের রষ্ট্রি কর্তৃপক্ষকে নেই। '১২ সালে সাংবিধানিক সংস্কার না পাওয়ার ফলে যে ক্ষতি হলো সে প্রায় আমরা কাটকে করতে পারি না। এমনকি করে নাহেতুও যদি আমরা প্রিজির লাইসেন্স না পাই তবে কাটকে জবাবদিহি করতে হবে না।

অর্থ অর্থমন্ত্রী এবার তার বারোটি বক্তৃতেই অর্থনৈতিক প্রযুক্তিতে প্রভাব্যত ইটারনেটের অবদান সম্পর্কে বলেছেন। দুনিয়ায়ছে এটি মনে করা হয়, সেসে প্রভাব্যত ইটারনেটের প্রয়াস যদি শতকরা ১০ ভাগ হয় তবে প্রযুক্তি বাড়ে শতকরা ২ ভাগ। উন্নত দেশগুলোতে এটি ১ ভাগের ওপরে হলেও আমাদের মতো দেশে এই হার কখনো ২-এর বেশি হয়ে যায়। ফলে প্রিজির অবদান যতই বিলম্ব হবে, আমাদের ক্ষতির পরিমাণ ততই বেশি হবে।

তাই সেপের একজন অতিসাধারণ মানুষ হিসেবে আমি প্রস্তাভা করি, যত বিলম্ব হওয়ার তা হচ্ছে, কিন্তু এখন বিটিআরসি যে শিডিউলটি তৈরি করেছে সেটি যেসে মেনে চলা হবে। অন্তত সংসদের মতো স্থানে প্রতিশ্রুতি দেয়ার পর সেটি যেসে ভঙ্গ করা না হয়। সম্ভবত এটি আমাদের অনুভব করা দরকার, প্রোগ্রাম বা বক্তৃতা নিয়ে মানুষকে উত্থু করার পাশাপাশি যদি আমরা ইটারনেট সত্যতার মধ্যে প্রভাব্যত ইটারনেট কাস্টমারমো তৈরি করতে না পারি, তবে ডিজিটাল বাংলাদেশ আশান্বাপনি হবে না। আমি বহুরের সাধারণ তরুণ-তরুণীদের কাছ থেকে তসে আশি, আর কিছু না হোক দ্রুতগতির প্রভাব্যত এবং তার স্বল্পমুখ্য যদি নিশ্চিত করা যায় এবং যদি ডিজিটাল ডিজাইস পরিচালনার জন্য নিরবিচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ পাওয়া যায় তবে দেশের মানুস্ব নিজেই আসবেক, দেশ ও জাতিকে জাননিষ্ঠক সমাজে পৌঁছাতে পারবে। রষ্ট্রি যদি অন্তত এই সুযোগটিও সৃষ্টি না করে তবে ডিজিটাল বাংলাদেশ একটি ফঁকা বুলিতে পরিণত হবে। বিলম্ব সাড়ে তিন বছরে আমাদের পর্যভলা কোনো কোনো ক্ষেত্রে প্রস্তুতিক বা আশানুরূপ না হলেও অনেকটাই গ্রহণযোগ্য পর্যায়ের বলে মনে আছে। হতে পারত আমরা এর চেয়ে আরও দ্রুতগতিরে সৌভাগ্যে পারতাম। আমরা প্রিজির যুগে বেতে পারতাম আরও অনেক আগে। সেদিন অর্থমন্ত্রী দেশ টিটির এক অস্থলীক বলেছেন, দুর্নীতি ও অদক্ষতার জন্য প্রিজি চালু হয়নি। আমরা কামনা করব, অর্থমন্ত্রীর পর্যবেক্ষণকে অতিক্রম করে আমরা প্রিজির জন্য ২০১২ সালের পর আর অপেক্ষা করব না।

ফিডব্যাক: mastafajbar@gmail.com

নতুন প্রযুক্তির সাথে যা নেই...

আবীর হাসান

নতুন প্রযুক্তি কি নতুন ধারণার জন্য দেয়? এ প্রশ্নের উত্তরে নির্দিষ্টার বলা যায়—সে হ্যাঁ দেয়ই। আর সেখানেই মানবসভ্যতা নতুন নতুন মোড় নেয়। বিশেষ করে সেসব প্রযুক্তি পেশাগত উপকরণ হয়ে ওঠে, সেগুলো বিভিন্ন যুগের মানুষকে নতুন করে আবিষ্কারে এবং নতুন করে কিছু ধারণা নিয়ে চলার জন্য উদ্যমী করেছে। তাই ইতিহাস সৃষ্টি হয়েছে। ইতিহাস আসলে কী? নিম্ন মানব-অভিজ্ঞতা। আর সেই অভিজ্ঞতা অর্জনের প্রক্রিয়া খেমে নেই। প্রক্রিয়াটি চলমান থাকার সৃষ্টি হয়ে চলেছে নতুন নতুন ইতিহাস।

আরো একটা মজার ব্যাপার হচ্ছে, সব যুগেই সব মানুষ যেহেতু অভিজ্ঞান প্রক্রিয়ার মধ্যেই থাকে সেহেতু সে ইতিহাস সৃষ্টি করে করেই চলে। কিন্তু সব মানুষের এ বিষয়ে সচেতনতা থাকে না। সেই অনেক আগে মনুষ্যের প্রারম্ভিক পর্যায়ে যখন বলায় আবিষ্কার হয়েছিল, তখন ব্যাকসের আবিষ্কার নিজেই জানতেন না যে, তিনি ইতিহাস সৃষ্টি করেছেন। উঠে এক পিঠা চাষাতে গিয়ে সেখানে প্রাণটাই নিয়েছিলেন তিনি। তবে ওই বাকল থেকেই অন্যান্য বিজ্ঞানের ধারণা নিয়ে কাজ করতে করতে মানুষ পৌঁছে নিয়েছিল কামান, বন্দুক, ডিনামাইট এসবের প্রযুক্তি মতো। এই ডিনামাইটের কথাই ধরুন—পাহাড় কেটে কেটে বনিক্স আতঙ্কের পরে পরিপ্রসারের কাজকে হানিকটা সহনীয় করতে আলফ্রেড নোবেল আবিষ্কার করেন ডিনামাইট। কিন্তু তার জীবনসময়েই সেই ডিনামাইট যুদ্ধ ব্যবহারের চক্র হয় এবং উন্নত এই বিস্ফোরকে 'হলে' বদলে যায় ইউরোপের মানচিত্রটিই। ব্যাপক গ্রাণহানি ঘটে। আলফ্রেড নোবেল মর্মান্বিত হয়েছিলেন, বিভিন্ন দেশের সরকার আর জাতি-ওণী মানুষকে অনেক আয়োজন-উপহার করেছিলেন, কিন্তু কোনো কাজ হয়নি। কেউ শোনেনি তার কথা। শেষ পর্যন্ত সৃষ্টি আর মানবসভ্যতায় জাগরণের অবদান রাখার জন্য প্রপলন করেন পুরস্কারে, যা তখন পৃথিবীর সবচেয়ে সম্মানজনক পুরস্কার।

তার আগে কামান আর মাঝাই বন্দুকও কম খেলা দেখাননি। কামানের কল্যাণে ভারতবর্ষে ইতিহাস বদলে গেছে। বাবর তার মেঘল বংশের জন্য যেমন শেয়েছিলেন ছাটী রিকান, তেমনি ভারতও প্রবেশ করেছিল ইতিহাসের অন্য এক পর্যায়ে। ওই কামান আর বন্দুকই নতুন পৃথিবীর বিস্তারীদের (দুই আমেরিকা মহাদেশ) শক্তি যুগিয়েছে, যা ইউরোপীয় রাজতান্ত্রিক শক্তিগুলোকে বিতাড়িত করেছে সাতজনক উপনিবেশগুলো থেকে।

এরপর অটোরোডম শতকের মাঝামাঝি থেকে আবার প্রযুক্তিগত উদ্ভাবন আর পরিবর্তন। যেগুলোর বেশিরভাগই ঘটেছে 'নতুন খাবার' যুক্তরাষ্ট্র নামের দেশটিতে। নতুন প্রযুক্তি যে নতুন

ধারণা নিয়ে চলেতে সাহস ও শক্তি জোগায় তার প্রমাণ সের্ষিক যুক্তরাষ্ট্র। যতই আমরা যুদ্ধবাজির জন্য মেশিনকে 'হিসো' করি না কেনো, ওদের ধারণাটিই এখন হয়ে উঠছে বাকি বিশ্বের ধারণা। পরমাণু শক্তি নিয়ে যা শুরু হয়েছিল, এখন তা এসে ঠেকেছে কম্পিউটারে। কম্পিউটারভিত্তিক কর্তৃত্ব আর ব্যাপক বহুমাত্রিক উদ্ভাবনগুলোকে আমাদের মূল্যবোধে স্থানানি ছাড়া অন্য কিছু বলায় সুযোগ নেই। সত্যিই অন্য কোনো দেশ হলে ওই স্থানাত্মিক পাত্রা দিত না। যেমন উনিশবে শতাব্দীতে চার্লস বারোজকে পাত্রা দেয়নি ইংল্যান্ড। অথচ ওই শতকেই যুক্তরাষ্ট্র আদমতমারির সহায়তাকরী যন্ত্র আবিষ্কারের জন্য পুরস্কার যোগ্য করা। ১৯৪৪ সালে মার্ক-ওয়ান যে আকারের ছিল অন্য দেশ হলে তাকে কাজে লাগানো বা নতুন ধারণা নিয়ে কাজ করা দুঃসহ হতো নিশ্চয়শেয়ে।

এমন কথাকে ব্যাণ্ডবন্দর মনে হতে পারে, কিন্তু কম্পিউটারায়ন—ডিজিটাল বাংলাদেশ ইত্যাদি নিয়ে যারা ভাবেন তাদেরকে বলছি—আর একটু জড়ুন। হ্যাঁ, নতুন ধারণা নিয়ে আপনারা ভাবছেন বলেই ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা বলছেন, কিন্তু সেটা কতটা নতুন ধরনের আনুভূতিক? এ প্রশ্নের কারণ এখন পর্যন্ত বিশেষায়িত হতে কর্তব্য দেখা যাচ্ছে, তা অনেকটাই আনুভূতিক। যুগে যুগের কথা বললেই সবকিছু আনুভূতিক হতে পারে না। গত সাত্বে তিন বছরে কাজটা যে হানি, সেটা খুব প্রকটভাবেই চোখে পড়ছে। প্রবলতা দেখা মেটা যাচ্ছে তাহলে তৃণমূল পর্যায় পর্যন্ত কিছু পণ্য এবং আরও কম সার্ভিস পৌঁছানোর চেষ্টা। কিন্তু প্রত্যটি অর্থাৎ ডিজিটাল বাংলাদেশ রূপকল্প ২০২১'-বিষয়ক ধারণার বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া যখন থেকে শুরু হয়েছিল কিংবা তারও আগে ১৯৯৬ সালের পর তৎকালীন অর্থমন্ত্রী শাহ এ.এম.এস কিরিয়য়া কম্পিউটার আমদানির ওপর থেকে শুধু প্রস্তাবের পর যে ধরনের আনুভূতিক সমাজ প্রতিষ্ঠার দিকনির্দেশনা দিয়েছিলেন সে ধরনের কর্মকাণ্ড পরিচয় খুব একটা দুশামান নয়। এ ছাড়া ২০০৩ সালে জেনেভায় বিশ্ব তথ্যপ্রযুক্তি সম্মেলনে যে লক্ষ্য নির্ধারণিত হয়েছিল তার আঙ্গুকেও অপ্রাণিত খুব একটা লক্ষণীয় নয়।

বর্তমান বিশ্বে ঐতিহাসিক বা মানব-অভিজ্ঞতার প্রক্রিয়া পুরোপুরি কম্পিউটারনির্ভর। এ কারণেই হঠাৎ তথ্য দেখা-দেয়া এবং আনুভূতিক বিষয়গুলো কম্পিউটারনির্ভর হয়ে পড়ছে। এ যুগের যা কিছু শুধু তথ্য এবং কল্যাণকামী ঐতিহাসিক প্রক্রিয়া, সবই নিবন্ধিত ও প্রচারিত হচ্ছে কম্পিউটারভিত্তিক বিভিন্ন প্রযুক্তির মাধ্যমে। মৌলিক চাহিদার অন্যান্য বিষয়ের অনেক কাছাকাছি পৌঁছে গেছে কম্পিউটার। রঙায়িতভাবে যে বিষয়গুলো নিয়ন্ত্রণ করা হয়, সেগুলো এবং ব্যবসায়-ব্যবসায়ের বিশেষ প্রক্রিয়া এখন কম্পিউটারের আওতাধর এসে গেছে। এক কথায়

বলা যায় 'সাইবারনেটিকসের' আদি প্রত্যয়ের বাস্তবায়ন হঠাৎ অনেকেই করে দেখেছে কম্পিউটার এবং এ সম্পর্কিত প্রযুক্তি। এই প্রত্যয়টিতে বলা হয়েছিল 'এক সময়ে মানবকর্মের সবকিছুই নিয়ন্ত্রণ করবে কম্পিউটার'। এখন পর্যন্ত ওই সবকিছুই অর্বেকিতও হঠাৎ কম্পিউটারের নিয়ন্ত্রণে আসেনি কিন্তু প্রক্রিয়াটি চলমান। এই প্রক্রিয়ায়-বাংলাদেশের রঙায়িত নিয়ন্ত্রণ ইতিহাসক এবং অনেকেইই আশাবাদী হওয়ার মতো, কিন্তু এখন সমস্যা দেখা গিয়েছে বাস্তবায়ন প্রক্রিয়াটি নিয়ে। নির্দেশনার ভাষা-সংস্কৃতিকভিত্তিক নতুন কিছু আমাদের চাই-ই চাই।

আমরা দেখতে পাচ্ছি, কম্পিউটার প্রযুক্তি এ যুগের মানুষের পেশাগত উপকরণ হয়ে উঠেছে এবং বিভিন্ন দেশের মানুষ ভাবছে কেমন করে প্রযুক্তিটিকে সঠিকভাবে ব্যবহারসহ মানব উন্নয়নে ব্যবহার করা যাবে। সঠিক ব্যবহার কেমন হবে তা নিয়ে সচরাচর বিতর্ক তৈরী হয় না আমাদের দেশে। যারা বিষয়গুলো নিয়ে কথাবার্তা বলেন, তারা বেশিরভাগ ক্ষেত্রে খুব সহজ ভাষায়ই বাতলে দেন—'তৃণমূল পর্যায়ে পৌঁছানো'।

প্রকৃতপক্ষে 'তৃণমূল' শব্দটা যতটা অসংগত উদ্ভ্রক ধরে তৃণমূলের বাসব অস্বাভাৱী স্তরত আমাদের দেশে খুব একটা এই প্রযুক্তিভাষ্য নয়। উল্টো দিক থেকে দেখতে গেলে কর্তব্য বলে মনে করতে পারেন অনেক এবং সত্যিই আসল বিষয়টা উল্টোই। এতদিন সরকার প্রযুক্তিভাষ্য কি না, এই নিয়েই আমরা বিতর্ক করছি, কিন্তু এখন ওই বিতর্কটি অন্যর হয়ে গেছে বোঝা মনে হয়। কারণ, সরকার চাচ্ছে তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে মানব উন্নয়ন ঘটা। কিন্তু ঘটনা কে? ঘটনাতে হ্যাঁ জনসংগঠন। অথচ আমরা দেখতে পাচ্ছি যেভাবে যা ঘটানোর সরকার, তৃণমূলসহ জনসংগঠন তা ঘটানো না বা ঘটতে পারছে না। এর কারণ অনুসন্ধান করতে গিয়ে দেখা যাবে জনসংগঠন তাদের কাছ থেকে নির্দেশনা পেতে পারে, তাদের কাছ থেকে ঠিকমতো নির্দেশনা পাচ্ছে না। অথবা বলা যায় তাদের সে ধরনের ক্ষমতাই নেই, তিহাই নেই। সরকার একটা লক্ষ্য ঠিক করে নিয়েছে, কিন্তু সুবিধার সেটা শুধু করতে পারে। কিন্তু আমরা দেখতে পাচ্ছি পণ্য অর্থাৎ কম্পিউটার নামের যন্ত্রটা দিকে দিকে পৌঁছানোর প্রাণাত্মকর চেষ্টা চালাচ্ছেন এক ধরনের ব্যবসায়ী মানুষ। প্রকৃতকরী হ্যাঁ কেউ সেই-আদানিনিবেশক, অ্যাসেম্বলার আর রিসপোর্টার চাচ্ছেন সরকার আরও 'এমন কিছু' করে দিক, যাতে তাদের নিজে-বাটা-বাড়ে। বিভিন্ন সেবা যারা নিয়ে আসার চাচ্ছেন সরকার তার রূপকল্প ২০২১ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে এমন কিছু করুক যাতে সাধারণ মানুষ মুক্তি-মুক্তির মতো না হোক, কলম-পেন্সিলের মতো কম্পিউটারের সার্ভিস কিনবে। কিন্তু সমস্যা হচ্ছে ডিজিটাল এবং সার্ভিস বিক্রি হলেই যে আমদানি কিছু হয় না, তার প্রমাণ▶

মোবাইল অপারেটররা। পরিবহনের শুভকরনের হিসাব অনেক নতুন কিছু জানা যাচ্ছে তার কতটা সঠিক? অর্থাৎ সিম বিক্রির যে তথ্য আমরা পাচ্ছি, তার কত শতাংশ ব্যবহার হচ্ছে তা কী আমরা ঠিককরে জানি? আমরা কী জানি কী পরিমাণ সেট এ পর্যন্ত বিক্রি হয়েছে?

লাভজনক পরিচয়গো মোবাইল অপারেটররা যে চালাতে পারবে না, সেটা বিজ্ঞান দেখেই বোঝা যায়। অর্থাৎ কথা বলারলি ছাড়া অন্য সার্ভিস যেমন-এসএমএস, এমএমএস, ভয়েস মেইল এগুলো ঠিককরে চালাবে না, চালানোর জন্য নানা ধরনের অক্ষর নেয়া হচ্ছে।

আমাদের সমস্যাটা এই বিষয়টাকে ধরেই মূল্যায়ন করতে পারি। মোবাইল সিম-সেট ব্যান্ডের কাছে আছে তারা সিমই এসএমএস ব্যবহার করতে পারে না। এসএমএস করা তো সুবে থাক, এসএমএস খুলে পড়তে পারার সম্ভাবনাও বেশিরভাগ মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীর নেই। কথা বলা আর শোনার কাজই করেন বেশিরভাগ ব্যবহারকারী, এমনকি সেভ করার প্রক্রিয়াটাও অনেকের জানা নেই। এসব সমস্যার কারণে অনেকে সেট-সিম কিনে ব্যবহার করছে না। সংঘাটা বেশ ভয়াবহ রকমেরই-যে পরিমাণ সিম বিক্রি হয়েছে বলে বিভিন্ন মহল থেকে হিসাব দেয়া হয় সে হিসাবটা আসলে ব্যবহার্য সিমের নয়। অব্যবহৃত সিমের সংখ্যা নাকি ভয়াবহ রকমের কম। সে কারণে হারহামেশা সোয়া হয় বন্ধ সিম চালু করে ফ্রি সার্ভিস পাওয়ার বিজ্ঞাপন।

এ থেকে একটি সিদ্ধান্তে আসা যায়-সিদ্ধাটা তাত্ত্বিক অর্থাৎ যন্ত্র ও প্রযুক্তির সাথে সাথে জ্ঞান না পৌঁছানোতেই সৃষ্টি হয়েছে এ সমস্যা। যারা ছুঁতে হোক বা অন্যকো ব্যবহার করতে দেখে হোক, সিম-সেট কিনেছিলেন কিন্তু যন্ত্র ও প্রযুক্তিগতগো ব্যবহারের জ্ঞান না থাকায় বন্ধ করে রাখতে বাধ্য হয়েছেন। অনেক বলাতে পারেন একাধিক সিম যারা কিনেছেন তাহাই কোনো কোনো সিম বন্ধ রেখেছেন। অধীকার করছি না। এরকম ব্যাপারও আছে কিন্তু শহরে ও গ্রামাঞ্চলের যন্ত্র আয়ের মানুষ প্রযুক্তির সাথে ব্যবহারিক জ্ঞান না থাকায় তাদের কাছে প্রযুক্তিটাকে নিষ্কর বিবেচনা বলে মনে হচ্ছে।

কমপিউটারের ক্ষেত্রেও এই সমস্যাটা দেখা যাচ্ছে। এজন্য গ্রামে-গঞ্জে যেতে হবে না, রাজধানী শহরের বিভিন্ন অফিস-আদালতে গেলেও এর প্রমাণ পাওয়া যাবে। কমপিউটার আছে, ইন্টারনেট সংযোগ আছে কিন্তু তার ব্যবহার নেই। কোথাও কোথাও লোক রাখা আছে মুলাবালি কেড়ে পরিষ্কার রাখে। ওই পর্যন্তই। স্যারেরা তা ব্যবহার করেন না। কোনো কোনো স্যার অভ্যন্তরীণ ফেসবুক ব্যবহার করছেন। কোনো কোনো স্যারে অভ্যন্তরীণ তৈরি হয়েছে শোনারবাছারের খবরাখবর রাখার। কেউ কেউ একজন অপারেটর রেখেছেন যারা টাইপরাইটারের বদলে টাইপ করেন কমপিউটারে, কেউ কেউ অন্যের ই-মেইল নামিয়ে দেন। এর চেয়ে বাজে ব্যাপার চলছে ঘরবাড়িতে, কমপিউটার আছে ড্রইংরুমে, ব্যবহার হয় মুঠি লেখতে বা গান শুনে। গেমিংয়ের জ্ঞান পর্যন্ত নেই বাড়ির ছেলেকমেদের, কারণ তারা ডোরেমন

বা সিমাইডি দেখে বিনোদনে মগ্ন হয়ে

এই সমস্যাটা প্রযুক্তির প্রসারকে টেকিয়ে দিয়েছে। সমস্যাটাকে কি চিহ্নিত করতে পেরেছেন? প্রযুক্তি ব্যবহারের জ্ঞান এবং উপযোগিতার স্বার্থী পৌঁছানি দেশের বেশিরভাগ লোকের কাছে।

কেনো পৌঁছান না? দারিদ্র্যতা বর্জন্য কার ওপর? সিম-সেটের মতো যন্ত্র ও সার্ভিসের ব্যবসায় যারা করছেন, তাদের কাছে মনে হতে পারে সরকারের উৎসি খ্যাখ্যা ব্যবস্থা নেয়া। এখন সমস্যা হচ্ছে সরকার তো আর নৈর্ব্যক্তিক কিছু নয়। ওখানে জ্ঞান-বুদ্ধিসম্পন্ন লোকজন থাকবেই কথা এবং নতুন প্রযুক্তি তাদের মনে নতুন ধারণা সৃষ্টি করবে এটাই স্বাভাবিক। কিন্তু আমাদের সমস্যা হচ্ছে ওই স্যারদের নিয়ে। আর কমপিউটার তথা তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি জ্ঞানের প্রবাহ সৃষ্টি করতে পারে কি না এবং পারলেও তা কেনমতে সে সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান তাদের নেই। তাহাই আবার গল্পই নীতি এবং কেনাকাটার সিদ্ধান্ত দেন কিংবা নেয়ার ক্ষেত্রে অবদান রাখেন। এদের বেশিরভাগই ভাষাভাষাভাবে জানেন কমপিউটারের ক্ষমতা অনেক, কিন্তু স্বাভাবিক জ্ঞানে এরা দেখেনে অধিনে টাইপরাইটারের বিকল্প আর মেইল সেটা-নেয়ার মাধ্যম আর ব্যক্তিগত ফেসবুক, ডিভিও আর অডিও ব্যবহারের ব্যবহার। তথ্যের ক্ষমতা বা তথ্যের সর্বজনীনতা নিয়ে তেমন কোনো ধারণা এরা কখনও পাননি। শিক্ষা প্রতিষ্ঠান থেকেও যেমন পাননি তেমনি কর্মক্ষেত্রে প্রশিক্ষণ থেকেও পাননি।

সম্ভল পরিবারের সন্তান কিংবা অভিজাতদেরকে যেমন বোঝানো হয়েছে কমপিউটার অনেক কাজ নিজে নিজেই করে দিতে পারে, যন্ত্রটা জ্ঞানও দিতে পারে, তাই একটা যন্ত্র সজায়ে রাখা যেতে পারে। তেমনি বেসরকারি সংস্থা ব্যাংক-বীমার কর্মীরা ছাড়া অন্যদেরও ওরকমই বোঝানো হচ্ছে। অনেকে কিনেছেন, বাজার স্থানিকটা বাতুলে, কিন্তু কমপিউটারের মালিকানা আছে এমন অনেকেরই জ্ঞান নেই কতটা শক্তি ধরে কমপিউটার।

এই সময়েও বাংলাদেশে অনেকেই কমপিউটারভিত্তিক কর্মকাণ্ডকে বিলাপীতা মনে করছেন। তাদের আশপাশে যন্ত্রটা আছে কিন্তু জ্ঞান নেই। শিক্ষা ব্যবস্থা এটা ঠিককরে দিতে পারছে না, দিতে পারছে না পেশাগত প্রতিষ্ঠানগুলো। এই জানোটা যদি আমাদের না হয় তাহলে অন্য নতুন জিনিস নিয়ে আমরা ভাবতে পারব না। মনে রাখতে হবে প্রযুক্তির সাথে সাথে দিতে হবে জ্ঞান, জানোতীনা প্রযুক্তিকে অঙ্গার করে তোলে।

আরেকটা বিষয়কে খুবই গুরুত্বের সাথে দিতে হবে, স্বস্তর যারা বুকেমনে তাদের। বিঘ্নীতা হচ্ছে এই আইসিটিকে ব্যবহারে কিছু নতুন ধারা আমাদের সৃষ্টি করতে হবে। এই প্রযুক্তি নিয়ে নিজেদের কিছু কনট্রিবিউশন রাখা দরকার। না হলে আমাদের সমস্যাগুলো সমাধান হবে না। সমস্যার অনেক ধরন আমরা প্রতিদিন দিতে পারি। একই সমস্যার পুনরাবৃত্তিও ঘটতে পারে, কিন্তু তাই বলে হাত গটিয়ে বলে থাকার কোনো সুযোগ নেই। সমস্যা যা আছে তা মোকাবেলা করাই, যুগ্মত, স্বস্তর এই ডিজিটাল যুগের। আর সে কারণেই তৃণমূলর দিকে আইসিটি এবং তার সেবা পৌঁছানোর পাশাপাশি

উচ্চতর স্তরে প্রোগ্রামিক ধরনের কিছু তরুণদের সুযোগ সৃষ্টি করা প্রয়োজন। আমাদের গবেষণাগার বাজার সেবাগুলো যে ঠিককরে সর্বক্ষেত্রে কাজ করছে না, তা বলাই বাহুল্য। এমনকি প্রাচীন আইকনভিক অ্যাট্রিকশনগুলোও দুর্ব্যেখতার বেড়াজাল অতিক্রম করতে পারবে না। এজন্য প্রয়োজন আমাদের নিষ্কর ভাষা ও সংস্কৃতিভিত্তিক কিছু সফটওয়্যার। এগুলো উদ্ভাবন ও বিকশিত হবে উচ্চতর পর্যায়ে, কিন্তু সূক্ষল কলাবে তৃণমূল পর্যায়ে। দারিদ্র্য নিরাসনে টেকসই উদ্ভাবন মূল্যে এখন আমাদের পেতে হবে এবং তা হতে হবে অবশ্যই আইসিটিভিত্তিক। নতুন প্রযুক্তিনির্ভর নতুন ধারণা নিয়ে কাজ করার জন্য এদেশের তরুণরা স্বস্তর হচ্ছে তাদের জন্য সঠিক নির্দেশনা দিতে হবে, গবেষণার সুযোগ দিতে হবে-ব্যাপমি ধরনের কিছু যদি হয় তাকেও জানাতে হবে স্বাগত।

কিতব্যাক : abir59@gmail.com

আলো আধারিতে টেকনোলজি পার্ক

ইমদাদুল হক

তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পের গুরুত্বপূর্ণ অংশীদার হিসেবে আইটি পার্ক বা হাইটেক পার্ককে বিবেচনা করা হয়। ১৯৯৯ সালে দেশের একমাত্র হাইটেক পার্ক তৈরির প্রকল্প হাতে নেয়া হয়। ২০১.৬ একর জমি অধিগ্রহণ করতে সময় নেগেছে প্রায় ১০ বছর। শেষ পর্যন্ত বিপত তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আমলে জমি অবৈধ দখলদারদের প্রকল্প প্রশাসনিক ভবন তৈরি করা হয়েছে। তবে এরপর ফের মছর হয়ে এসেছে এর পতি। এর পাশাপাশি চলতি বছরেই শুরু হয়েছে নতুন আরেকটি প্রকল্প। উদ্যোগ নেয়া হয়েছে কারওয়ান বাজারের জনতা টাওয়ারকে সফটওয়্যার পার্ক রূপান্তরের কাজ। অপরদিকে আঞ্চলিক উন্নয়ন সমন্বয় করতে খুলনার ফুলতলায় ও একর, মগেরের বারানদিয়ায় ২.২১ একর জায়গা কেনা হচ্ছে। একই সাথে রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় এলাকায় টেকনোলজি পার্ক তৈরির জন্য জায়গা খোঁজা হচ্ছে।

এক মুগ কেটে গেছে, তবুও চালু হইনি পাণ্ডীপুরের কালিয়াটেকের নির্মাণময় দেশের প্রথম হাইটেক পার্ক। টেডার যোগ্যতার দুই বছর পেরিয়ে গেলেও পার্ক নির্মাণের ট্রিকাদারি প্রতিষ্ঠান নিয়োগ প্রক্রিয়া এখনো খুলে আছে। প্রকল্পের কার্যক্রম প্রলম্বিত হওয়ার স্বাভাবিকভাবেই প্রশ্ন সেধা দিয়েছে, কালিয়াটেকের প্রকল্প বাস্তবায়নে হাইটেক পার্ক কর্তৃপক্ষের কর্মকাণ্ড নিয়ে। সংবাদকর্মীদের কাছে তথ্য প্রকাশেও তাদের মুকোড়ি এবং অসহযোগী মনোভাবে পুরো প্রক্রিয়াটি এখন ধুমুজালে আচ্ছন্ন। প্রকল্পটির দাফতরিক গুণাবলিও স্টুটি উঠিয়ে এর উদ্যোগ।

তবে নানা সংশয়ের সোলাচন শেষে দ্রুততার সাথে এগিয়ে চলছে রাজধানীর কারওয়ান বাজারের জনতা টাওয়ারকে সফটওয়্যার পার্ক রূপান্তরের কাজ। চলতি বছরের বিজয় নিবন্ধে (১৬ ডিসেম্বর) প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা পাণ্ডী উদ্বোধন করবেন বলে জানা গেছে। আর সে লক্ষেই সুনির্দিষ্ট কর্মপরিকল্পনা হাতে কাজ শুরু করেছে স্মৃতিবদ্ধ ট্রিকাদারি প্রতিষ্ঠান টেকনো পার্ক বাংলাদেশ লিমিটেড।

হাইটেক পার্কের পটভূমি

তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক একুশ শতকের এই বিশ্বে অনেক দেশই তাদের অর্থনীতিকে প্রযুক্তিনির্ভর করতে দেশের মধ্যে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক আলাদা জোন গড়ে তুলেছে। তথ্যপ্রযুক্তি একই জোনে বিশ্বের নামি-নামি সব প্রযুক্তি কোম্পানি তাদের ব্যবসায়-বাণিজ্য সম্প্রসারণ করতে বিনিয়োগ করে থাকে। এতে একদিকে যেমন স্বাণ্ডিতিক দেশের অর্থনৈতিক ভিত্তি মজবুত হয় অন্যদিকে দেশে কর্মসংস্থান সৃষ্টি, প্রযুক্তি সংকুচিতির প্রসার, দেশীয় শিল্পের দ্রুত বিকাশ, দক্ষ জনশক্তি তৈরি

এরকম নানা ক্ষেত্রে নিব্রণ সন্নিহিত হয়। আমাদের দেশে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক শিল্প-কারখানা স্থাপনের জন্য একটি বিশেষ জোন স্থাপনের দাবি ছিল দীর্ঘদিনের। এই দাবির সাথে একাত্মতা প্রকাশ করে ১৯৯৯ সালে বিজ্ঞান এবং আইসিটি মন্ত্রণালয় দেশে একটি হাইটেক পার্ক স্থাপনের প্রাথমিক পর্যায়ে কাজ শুরু করে। মন্ত্রণালয় তখন ব্যুত্বের বিআরটিসিকে (দ্যুরো অব রিসার্চ, টেস্টিং অ্যান্ড কনসালটেশন) বাংলাদেশে হাইটেক পার্ক প্রতিষ্ঠার জন্য একটি রিপোর্ট জমা দিতে দায়িত্ব দেয়। বিআরটিসি ২০০১ সালে অধ্যাপক জামিপুর রেজা চৌধুরীকে প্রধান করে একটি টিম তৈরি করে। তারা ভারত, সিঙ্গাপুর, মালয়েশিয়া যুরে

আইসিটি ইনকিউবেটরের 'ফ্রিফ্রা' শীর্ষক মতবিনিময় সভা অনুষ্ঠিত হয়। এতে মূল বিষয় উপস্থাপন করেন বেলিঙ্গের হাইটেক পার্ক সেক্টর প্রজেক্ট কমিটির আহ্বায়ক মুশফিকুর রহমান। আলোচনার পাশে দেশ ভারতের বিভিন্ন গ্রুপে দেশে এমনকি ভূটানে হাইটেক পার্ক রয়েছে বলে উল্লেখ করে বাংলাদেশে হাইটেক পার্ককে তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পের উপযোগী করে অবিলম্বে গড়ে তোলার প্রয়োজনীয়তার গুণ গুরুত্ব আরোপ করা হয়। পাশাপাশি সফটওয়্যার ও তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর শিল্পের বিকাশ ও রক্ষতানি আয় বাড়ানোর লক্ষে ঢাকা শহরে একাধিক সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক অথবা সেন্টার এবং বর্তমান আইসিটি



কালিয়াটেকের হাইটেক পার্কের নির্মিতব্য অফিস

হাইটেক পার্কের পরিকল্পনা, অপারেশনের নিকসমূহ এবং ব্যবস্থাপনার ধান-ধারণা কী হতে পারে সে বিষয়ে প্রতিবেদন পেশ করে।

সফটওয়্যার পার্কের স্বপ্ন বুনা

২০১০ সালের ২৫ জুলাই। বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশনের অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস তথা বেলিঙ্গের উদ্যোগে তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পের বিকাশে আইসিটি শিল্প উদ্যোক্তাদের এক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় কালিয়াটেকের হাইটেক পার্কে। এতে প্রধান অতিথি ছিলেন তৎকালীন বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইছাফেস ওসমান। বিশেষ অতিথি ছিলেন স্থায়ী সংসদ সদস্য আ ক ম মোজাম্মেল হক। মধ্যাহ্ন ভোজের পর হাইটেক পার্কের এ মং ড্রাকে স্টেড শতাধিক বেরিসকেল ও কর্টাল গাছের চারা রোপণ করেন বেলিঙ্গ সদস্যরা। এছাড়া বেলিঙ্গ সভাপতি মাহবুব জামান অ্যাসোসিয়েশনের পক্ষে বৃক্ষরোপণ করেন।

বৃক্ষরোপণ শেষে 'আইসিটি শিল্পের বিকাশে হাইটেক পার্ক, সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক ও

ইনকিউবেটরের আদলে নতুন নতুন উদ্যোক্তাদের উপোহিত করতে আইসিটি ইনকিউবেটর প্রতিষ্ঠার গুণ গুরুত্ব আরোপ করা হয়।

পাশাপাশি মন্ত্রণালয়ের অনুমোদন পেলে বেশ কয়েকটি বেলিঙ্গ সদস্য কোম্পানি হাইটেক পার্কে তাদের গবেষণা ও উন্নয়ন কেন্দ্র চালু করবে বলেও আলোচনার উল্লেখ করা হয়। স্টেডইন প্রথম কালিয়াটেকের পাশাপাশি ঢাকার কারওয়ান বাজারে অবস্থিত জনতা টাওয়ার, মিহনপুরে বিলিঙ্গের ইলেক্ট্রনিক্স পার্ক এবং সায়েন্স হাবারেটরিকে সফটওয়্যার টেকনোলজি সেন্টার হিসেবে গড়ে তোলার আহ্বান জানানো হয়।

‘জনতা টাওয়ার’
সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক :
অমিত সন্দ্বানার এক দিগন্ত রেখা

প্রায় তিন দশক ধরে পরিচ্যক্ত সম্পত্তির মতো নষ্ট হইল শতকোটি টাকার জনতা টাওয়ার। সাহেব রষ্টপতি হুসেইন মুহম্মদ এরশাদের সময়ে রাজধানীর কারওয়ান বাজার এলাকায় নির্মিত হয় টাওয়ারটি। অশির দশকের শেষের দিকে তৎকালীন রষ্টপতি হুসেইন মুহম্মদ

এরূপের স্ত্রী রতনন এরূপের ব্যক্তিমাণিকানাধীন প্রতিষ্ঠান মেসার্স জনতা পাবলিশার্স কর্তৃক জনতা টাওয়ার নির্মাণ করা হয়।

উত্তরা পাবলিকের স্থানীয় শাখা থেকে মেসার্স জনতা পাবলিশার্স লিমিটেড তখন ৬ কোটি টাকা ক্রয় নিয়ে জনতা টাওয়ারের নির্মাণকাজ শুরু করে। কিন্তু কাজ শেষ হওয়ার আগেই ক্ষমতা হানাদ এইচএম এপ্রশাদ। কিন্তু ক্ষমতা হানাদোর সাথে জনতা পাবলিকেশনের জন্য নির্মিত ভবনটি নিয়ে এরূপের সব পরিকল্পনা ভেঙে যায়। উল্টো অবৈধভাবে জায়গা দখল করে ভবন তৈরির দায়ে ১৯৯১ সালে তার বিরুদ্ধে মামলা হয়। মামলার সাজাজোপের জন্য এরূপশাদ ২০০১ সালের নির্বাচনে অযোগ্য হয়ে যান। আদালতের রায়ে জনতা টাওয়ার বাজেয়াপ্তের ঘোষণা দেয়া হয়। ভবনের সেখাশোনার দায়িত্ব দেয়া হয় পূর্ণপূর্ত বিভাগকে। সেই থেকে জনতা টাওয়ারটি সরকারি সম্পত্তিতে পরিণত হয়।

এরপর চারদলীয় জেটি সরকারের আমলে ২০০৬ সালের ২৭ এপ্রিল ভবনটি পুনঃসেচ্চার এবং অসম্পূর্ণ কাজ সম্পূর্ণ করার জন্য টেন্ডার দেয়া হয়। প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং স্টারলাইট সার্ভিস লিমিটেড নামে দুটি কোম্পানি যৌথভাবে কাজ পায়। কাজ শুরু পর রতনন এরূপশাদ কাজ বন্ধ রাখতে উকিল নোটিস দেন। সেই সময় ভবনটি মালিকানা স্বত্ব বাজেয়াপ্ত করা নিয়ে সুপ্রিমকোর্টের আপিল বিভাগে মামলা প্রত্যাহারিত থাকার নির্মাণকাজ বন্ধ রাখা হয়। কাজ বন্ধ থাকার অধিকৃতভাবে ক্ষতিগ্রস্তের কারণ দেখিয়ে পূর্ণপূর্ত বিভাগের নামে মামলা করে টিকাদারি প্রতিষ্ঠানটি। ৪২ লাখ ৪৬ হাজার ৪৩৭ টাকা আর্থিক ব্যয় ধরে পূর্ণপূর্ত বিভাগের কাছে ক্ষতিপূরণ দাবি করে। এরপর টিকাদারি প্রতিষ্ঠানটি, ৪২ লাখ ৪৬ হাজার ৪৩৭ টাকা আর্থিক ব্যয় ধরে পূর্ণপূর্ত বিভাগের কাছে ক্ষতিপূরণ দাবি করে। এরপর টিকাদারি প্রতিষ্ঠানটি, ৪২ লাখ ৪৬ হাজার ৪৩৭ টাকা আর্থিক ব্যয় ধরে পূর্ণপূর্ত বিভাগের কাছে ক্ষতিপূরণ দাবি করে।

অবশেষে ২০১০ সালের ৫ অক্টোবর জাতীয় আইনটি টাওয়ারের সত্তা জনতা টাওয়ারকে প্রথম সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক হিসেবে ঘোষণা দেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। সে পরিপ্রেক্ষিতে এটি তৎকালীন বিজ্ঞান ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়কে বরাদ্দ দেয়ার সিদ্ধান্ত হয়। কিন্তু প্রয়োজনীয় বাজেট বরাদ্দ না থাকায় এর উন্নয়ন কাজে বিলম্ব ঘটে। তখন কারিগরিকদের প্রকল্পটি আশা জাগাতে না পারলেও জনতা টাওয়ারকে সফটওয়্যার পার্কে (এসটিপি) রূপান্তরের কাজ শুরু দাবিতে গোষ্ঠার হয়ে ওঠে দেশের সফটওয়্যার ও আইটিইএস শিল্পের শীর্ষস্থানীয় বণিজ্য সংগঠন বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস তথা বেসিস।

এরপর টাওয়ারটিতে পারফিক্স-গ্রাইডেট পার্টনারশিপে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক তথা এসটিপি হিসেবে গড়ে তোলার জন্য Expression of Interest (Eoi) এবং তারপর Request for Proposal (RFP) আবেদন করা হয়। বিগত কয়েক মাসে গ্রাণ্ড অফারসমূহ

যথাযথ প্রতিক্রিয়া যাচাই বাছাই করে এবং যাবতীয় Verification করে একটি কোম্পানিকে নির্বাচন করা হয়। প্রতিওয়েস্ট কল অনুযায়ী তা আইন মন্ত্রণালয়ের তেতিয়াই (অনুমোদন) জনা পাঠানো হয়। চলতি বছরের ৯ ফেব্রুয়ারি ডিজিটাল টাওয়ারের নির্বাহী কমিটির সভায় বিশ্বয়টি উল্লেখিত হয় এবং অবিলম্বে কার্যদেশ প্রদান করে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্কের সমুদয় কার্যক্রম সম্পন্ন করে চলতি বছরের সেপ্টেম্বর মাসের মধ্যে চালু করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়।

এরপর গত ১৫ ফেব্রুয়ারি তথ্য ও



কাজের বাজারে জনতা টাওয়ার এখন হতে হচ্ছে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক

যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী আবুল হোসেনের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত হাইটেক পার্ক অধিরিতির সভায় মার্চ মাসের প্রথম সভায়ের মধ্যে কার্যদেশ দেয়া এবং সেপ্টেম্বর মাসের মধ্যে এটিকে সম্পূর্ণরূপে চালু করার জন্য আইন মন্ত্রণালয়ের অনুমোদনের জন্য পাঠানোর সিদ্ধান্ত হয়। এরই ধারাবাহিকতায় গত ১৬ ফেব্রুয়ারি তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রী নির্বাহী কমিটি পরিষদ করলে এবং এর কার্যক্রম নির্বাহিত সময়ের মধ্যে সম্পন্ন করার জন্য সের্ভিটরসের পরামর্শ দেন। অবশেষে গত ২২ ফেব্রুয়ারি বেসিস সফটওয়্যারের উদ্যোগী অনুমোদন অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আব্দুল মুহিত আনামী ৬ মাসের মধ্যে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক কার্যক্রম করার অঙ্গীকার ব্যাক করেন।

চড়াই-উৎস্রাহ

দীর্ঘ তের বছর পর পার্কটি যখন আলোর মুখ দেখতে শুরু করে তখন ফের সামান্য ছোট্ট ব্যাং প্রকল্পটি। গত ১ মার্চ এক সন্ধ্যা সন্ধ্যানে জনতা টাওয়ারে দেশের প্রথম সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক নিজেদের হাতছাড়া হতে বলে অভিযোগ করেন বেসিসের সাবেক সভাপতি মাহবুব জামান। তখন তিনি জানিয়েছিলেন, 'হুড়াক পর্বীয়ে জনতা টাওয়ারে মন্ত্রণালয়ের

কার্যালয় স্থাপন ও অন্যান্য সরকারি-বেসরকারি অফিস স্থাপনের প্রস্তাব দিয়ে মন্ত্রণালয় থেকে প্রধানমন্ত্রীর কাছে সারসংক্ষেপ পাঠানোর উদ্যোগ চলবে। এর ফলে বিগত ২০ মাসের সব প্রক্রিয়া ন্যায় হয়ে যাওয়ার অপস্কা সৃষ্টি হয়েছে এবং দেশের প্রথম সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক স্থাপন আশিষ্ট হয়ে পড়েছে।' এমন পরিপ্রেক্ষিতে তারা প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার শরণাপন্ন হন। অবশেষে গত ১০ জুন বাংলাদেশ হাইটেক পার্ক কর্তৃকপূর্ণ ও টেকনোপার্ক বাংলাদেশ লিমিটেডের মধ্যে পার্ক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত চুক্তি সম্পন্নিত হয়। এতে দুটি প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনা পরিচালনা চুক্তিতেই সহী করেন। বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল ভ্রমণে মুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তিমন্ত্রী সৈয়দ আবুল হোসেন।

বিশ্বজি গণমাধ্যমকে জানাতে গত ১২ জুন দেশের তথ্যপ্রযুক্তি শিল্পের তিনটি সংগঠনের উদ্যোগে সাংবাদিক সন্ধ্যানের আয়োজন করা হয়। এতে দিখিত বক্তব্য পাঠ করেন টেকনোপার্কের ব্যবস্থাপনা পরিচালক শওকত আলী। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি ফজলেউল্লাহ খান, আইএসবি অ্যাসোসিয়েশনের সভাপতি আকরুলজামান মজুমদার এবং বেসিস সভাপতি মাহবুব জামান, টেকনোপার্কের চেয়ারম্যান অতিকুর রহমান এবং তাদের বিনিয়োগ সহযোগী যুক্তরাজ্যিক প্রতিষ্ঠান গ্রীনফিল্ড ডেভেলপারের চেয়ারম্যান এনামুল হক, তথ্যপ্রযুক্তিবিদ মোস্তাফা জকর এবং মুনির হাসান এ সন্ধ্যানে বক্তব্য রাখেন। এরপর গত ২১ জুন নিজ কার্যালয়ে আমদ সন্ধ্যাপ করে বেগম।

যা থাকছে হাইটেক পার্কে

হাইটেক পার্ক কর্তৃকপূর্ণের সাথে সম্পন্নিত মুক্তি অনুসারে আনামী ছয় মাসের মধ্যে জনতা টাওয়ারকে একটি এসটিপিতে পরিণত করবে টেকনোপার্ক লিমিটেড। সফটওয়্যার শিল্প বিকাশে বিনিয়োগ সহায়তার পাশাপাশি নিরবধি বিদ্যুৎ ও ইন্টারনেট সুবিধা নিশ্চিত করতে তৈরি করা হবে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক। ১২ তলা জনতা টাওয়ারকে সফটওয়্যার পার্ক হিসেবে রূপান্তরের প্রাথমিক পর্বীয়ে ভবনের পঞ্চম তলা থেকে নবম তলা পর্যন্ত স্টোয়ার্টারি, কারবাইন ও ডাটা সেন্টার থেকে শুরু করে ইন্টেরিয়র ও এক্সটেরিয়রের কাজ হাতে নেয়া হয়েছে। এ জন্য ভবনে একাধিক ব্রেডব্যান্ড ও ওয়াইফাই ইন্টারনেট সংযোগ, ৩ হাজার কেজিএ ক্ষমতার সেনাটোর স্থাপন করা হবে। পরিশেষেই হাইটেক পার্ক গড়ে তুলতে পুরো ভবনকে বিশেষভাবে রূপান্ত করা হবে। স্থাপন করা হবে ৫০ ডিগ্রিওএসটি ক্ষমতার সোলার প্যানেল। ভবনের প্রতিটি ফ্লোরে এসটিপি উপযোগী করে সজ্জিত করা হবে।

স্থাপন করা হবে লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক

কাজ শেষ হলে এটি একটি আন্তর্জাতিক মাসের সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক হবে বলে (১৫ মার্চ ০৬ পৃষ্ঠা)

টেকনোলজি পার্ক

(৪০ পৃষ্ঠার পর)

জানিয়েছেন পার্ক স্থাপনের দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান টেকনোপার্ক বাংলাদেশ লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক শওকত আলী। একান্ত আলাপচারিতায় তিনি জানান, ভবনের দ্বিতীয়, তৃতীয় এবং চতুর্থ তলায় চারটি সরকারি দফতর থাকার আশ্রিত পদ্ধতি তলা থেকে কাজ শুরু করা হচ্ছে। যখনই কোনো ফ্রেম পুরোপুরি প্রস্তুত হবে তখনই এটি প্রাপ্য সফটওয়্যার কোম্পানিকে বুকিয়ে দেয়া হবে বলে তিনি জানান।

শওকত আলী জানান, ভবনটিকে সফটওয়্যার পার্কে রূপান্তরের কাজ চলাকালেই এর ভাড়া বরাদ্দ নিশ্চিত করতে একটি বিশেষ কমিটি গঠন করা হবে। কমিটি প্রয়োজনীয় সব কাগজপত্র নিবন্ধীকরণ পর সফটওয়্যার ফার্মগুলোর মধ্যে তাদের প্রাপ্য স্থান বুকিয়ে দেবে। দীর্ঘ ও স্বল্প মেয়াদ উভয় ক্যাটাগরিতেই বরাদ্দ দেয়ার ব্যবস্থা থাকবে। জানা গেছে, ইতোপূর্বে যেসব সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান হাইটেক পার্ক অর্থরিটির কাছে স্থান বরাদ্দের আবেদন করেছে তাদের আবারও বরাদ্দ কমিটির কাছে আবেদন করতে হবে।

এক প্রশ্নের জবাবে টেকনোপার্ক বাংলাদেশ লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক জানান, বর্তমানে ভবনটির দ্বিতীয়, তৃতীয় ও চতুর্থ তলায় পার্বত্য চট্টগ্রাম কমিশন, যৌথ নদী কমিশন, মিরপুর টেলিফোন এক্সচেঞ্জ এবং পিডব্লিউটির দফতর রয়েছে। সরকারি এ দফতরগুলোর স্থান বরাদ্দ না হওয়া পর্যন্ত তারা এই সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্কেই থাকবে। জানা গেছে, পার্ক ভবনের ষষ্ঠ ও সপ্তম তলায় থাকবে সফটওয়্যার আউটসোর্সিং। দ্বিতীয় ও তৃতীয় তলায় মাঝামাঝি থাকবে ফুড কোর্ট। চতুর্থ তলায় থাকবে জিম। এসব কাজ শেষ হবে আগামী নভেম্বরের মধ্যেই। এছাড়া দ্বিতীয় ফেজে দুই ও তিন তলা খালি হলে ভিডিও ক্যাফে ছাড়াও আইউসোসিং কাজের উপযোগী করে তোলা হবে। এগারো তলায় থাকবে ডাটা সেন্টার। ■

গত ২৬ জুন বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার বিভাগ ও কৌশল বিভাগের 'বাংলাদেশ-কোক্রিয়া ইনভেস্টমেন্ট অ্যান্ড রিসার্চ সেন্টার'-এ অনুষ্ঠিত হলো 'CodeCrafters Investortools Research Grant for CSE BUET'-এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠান। আমেরিকার নাগরিক Ellis Miller প্রতিষ্ঠিত বাংলাদেশের একটি সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট কোম্পানি CodeCrafters International Ltd. ও তার আমেরিকার সহযোগী কোম্পানি Investortools Inc. মৌখিকভাবে এই গবেষণা অনুদান চালু করে। এর আওতায় বুয়েটের সিএসই বিভাগের শিক্ষক, গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীদের গবেষণা প্রবন্ধ বিদেশের খ্যাতনামা সম্মেলন ও কর্মশালায় উপস্থাপনের জন্য অর্থ সাহায্যতা ও পূর্বকালীন স্নাতকোত্তর ছাত্রদের অন্বেষণ করা হবে এবং প্রয়োজনে গবেষণা প্রকল্পের জন্য খোক বরাদ্দ

তথ্যপ্রযুক্তির গবেষণায় বেসরকারি গবেষণা অনুদান

ড. মো: সাইদুর রহমান

অনুদান দেয়া হয়, তা মূলত গবেষণার অবকাঠামো তৈরিতে ব্যয় করা হয়। কিন্তু দুঃখজনক হলো সত্য, সেই অবকাঠামো ব্যবহার করে পরবর্তী পর্যায়ে ফলপ্রসূ গবেষণা করা হয়েছে এমন নজির খুঁজে পাওয়া খুবই কঠিন। স্নাতকোত্তর পর্যায়ে ছাত্র-ছাত্রীদের গবেষণায় উৎসাহিত করার প্রয়োজনীয় প্রয়োজনীয় অভাব এর অন্যতম একটি কারণ।

গবেষণা অনুদান নিয়ে থাকে। গবেষণা সাহায্যক অনুদান দিতে বেসরকারি প্রতিষ্ঠানগুলোর এ প্রচলন বাংলাদেশে খুব একটা দেখা যায় না। কোম্পানি বা সাংস্কৃতিক অঙ্গনে অনেক Sponsor গ্রহণে পড়ে, কিন্তু বিজ্ঞান গবেষণায় স্পন্দন পাওয়া খুবই দুষ্কর। Therap Services, Vizit-এর মতো হাতেখড়ি করেকিটি প্রতিষ্ঠান গত কয়েক বছর যাবত তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ক আন্তর্জাতিক ওয়ার্কশপে স্পন্দন করে আসছে। এজন্য তাদের ধন্যবাদ জানাই। CodeCrafters International Ltd., Therap Services, Vizit-এর মতো অন্য তথ্যপ্রযুক্তিবিদিক কোম্পানিগুলো বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তির গবেষণাকে শক্তিশালী করতে এগিয়ে আসবে বলে আশা করি।

ফিডব্যাক: dmsrahman@gmail.com



অনুষ্ঠানে বাঁ থেকে অধ্যাপক ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ, অধ্যাপক ড. মো: সাইদুর রহমান, অধ্যাপক ড. এএসএম লতিফুল হক, এলিস মিলার, জুয়েল ইওয়ানিপি এবং এম. এ. হক অনু

দেয়া হবে। ২০১২-১৩ অর্থবছরে শুধু অর্থ সাহায্যতা দেয়া হবে এবং ভবিষ্যতে অন্যতমো ব্যবহারিত হবে বলে আশা করা যায়। গবেষণা অনুদানের বিস্তারিত www.codecraftersintl.com/researchgrant.html-এ পাওয়া যাবে। বুয়েটের সিএসই বিভাগের বিভাগীয় প্রধান অধ্যাপক ড. এএসএম লতিফুল হকের সভাপতিত্বে এই অন্তর্ভুক্তির অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন কোডক্র্যাফটারসের ডিরেক্টর এলিস মিলার, ইনভেস্টটরটুলসের সিনিয়র সফটওয়্যার প্রকৌশলী জুয়েল ইওয়ানিপি এবং কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু। অনুষ্ঠানে অধ্যাপক ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ সিএসই বিভাগের গবেষণা কার্যক্রম তুলে ধরেন। এই গবেষণা অনুদান চালুর জন্য ইনভেস্টটরটুলসের হেড অব ডেভেলপমেন্ট ডায়ালগিক্যাল প্রকৌশলী জুয়েল ইওয়ানিপি উপস্থিত ছিলেন।

জানামতে, বেসরকারি পর্যায়ে এই ধরনের গবেষণা অনুদান কার্যক্রম বাংলাদেশে এটাই প্রথম এবং বাংলাদেশের শ্রেষ্ঠাঙ্গণে খুবই আশ্চর্যজনক। গবেষণার মানসম্মত বাংলাদেশের বিশ্ববিদ্যালয়গুলো এখনও অনেক পিছিয়ে আছে, যা বিশ্বের বিশ্ববিদ্যালয়গুলোর ব্যাচিং থেকে সহজেই অনুমেয়। গবেষণায় পিছিয়ে পড়ার অনেক কারণের মধ্যে গবেষণা অনুদানের অপ্রতুলতা অন্যতম। সরকারি পর্যায়ে যে সীমিত

স্নাতক পর্যায়ে পর্যন্ত ছাত্র-ছাত্রীরা তাদের অভিজ্ঞতাবাদের ওপর নির্ভর করে। কিন্তু স্নাতকোত্তর পর্যায়ে একজন ছাত্র-ছাত্রীর অভিজ্ঞতাবাদের ওপর নির্ভরশীল হওয়া চলে না। ফলে স্নাতকোত্তর পর্যায়ে পড়াশোনা বেশিরভাগ ক্ষেত্রে শক্তকালীন হয়ে দাঁড়ায়। আর শক্তকালীন ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য গবেষণায় মনোনিবেশ করা সম্ভব হয়ে ওঠে না। তাই ছাত্র-ছাত্রীরা যাতে পূর্বকালীন গবেষক হিসেবে গবেষণায় মনোনিবেশ করতে পারে, তার জন্য প্রয়োজন পর্যায় অন্বেষণের ব্যবস্থা করা। যুগোপযোগী গবেষণার জন্য আন্তর্জাতিক কর্মফারেল ও ওয়ার্কশপে অংশ নেয়া খুবই প্রয়োজনীয়, যেখানে একজন গবেষক তার গবেষণাসম্পন্ন ফলাফল প্রকাশ করতে পারেন এবং সঠিক বিখ্যের খ্যাতনামা গবেষকদের সাথে তার গবেষণার বিষয় নিয়ে আলোচনার সুযোগ পান। কিন্তু বাংলাদেশের ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য আন্তর্জাতিক সম্মেলন ও কর্মশালায় অংশ নেয়ার জন্য আর্থিক অনুদান নেই বললেই চলে। বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তির গবেষকদের এই অসুবিধা অনুভব করে কোডক্র্যাফটারস ইনভেস্টটরটুলস রিসার্চ গ্রান্ট চালু করার জন্য সফটওয়্যার খণ্ডন।

উন্নত দেশগুলোতে বিশ্ববিদ্যালয়গুলোর গবেষণা কার্যক্রম শক্তিশালী করতে সরকারি সংস্থার পাশাপাশি বেসরকারি প্রতিষ্ঠানও প্রচুর



সবার কথা বলে রেডিও সাগরগিরি এফএম ৯৯.২

ভাস্কর ভট্টাচার্য

যোগাযোগের একটি শীতল বন্ধ মাধ্যম রেডিও। কমিউনিটি রেডিও এখন এক সম্প্রচার বাবস্থা, যা কোনো নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর উদ্দেশ্যে প্রতিষ্ঠিত, তাদের মাধ্যমে পরিচালিত এবং তাদের কল্যাণে ব্যবহার হয়। এই জনগোষ্ঠী হতে পারে নারী, শিশু-কিশোর, প্রতিবন্ধী কিংবা গ্রামের কৃষক। কমিউনিটি রেডিওর সাথে জাতীয় পর্যায়ে রেডিওর পার্থক্য হলো: প্রচলিত রেডিওর অনুষ্ঠানগুলোতে সমাজের উচ্চবিত্তরাই শুধু অংশেন। এমনকি প্রতিষ্ঠান পরিচালনা ও অনুষ্ঠান প্রচার ভারাই করে থাকেন যেখানে পরিবেশনায় জাতীয় পর্যায়ে বিশ্বরঙসো গ্রাহ্যন পেয়ে থাকে। অন্যদিকে কমিউনিটি রেডিওতে স্থানীয় পর্যায়ের যেকোনো ইস্যু বা জনগোষ্ঠীকে বেশি গুরুত্ব এবং স্ববর্ণনের জনগণের সর্বোচ্চ অংশ নেয়া নিশ্চিত করা হয়। এর আরেকটি আকর্ষণীয় দিক হলো, কমিউনিটি রেডিওর সব অনুষ্ঠান স্থানীয় ভাষায় পরিবেশিত হবে যেমনে জনগণ সহজেই বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে সন্ধ্যা ধারণা পেতে পারে।

সীতাকুণ্ডের প্রত্যন্ত অঞ্চলে ইপসা উদ্যোগসমূহের সঞ্চালিত প্রয়াসে রেডিও কল সাইন S21AV, রেডিও লিসেন্স ট্রাব, প্রোডা সংঘ গঠন ও পরিচালনা ইত্যাদি গুরুত্বপূর্ণ পরিকল্পনা ও উন্নয়ন কার্যক্রম নেয়া হয়। এই কার্যক্রমের ধারাবাহিকতায় ১৯৯৭ সালে প্রাথমিক জনগোষ্ঠীর দাবি আদায় ও অধিকার বাস্তবায়নের মাধ্যমে আইসিটি বিষয়কে কেন্দ্র করে

ইপসা শব্দ দেখে কমিউনিটি রেডিওর। এলাকার যুবদের তথ্যপ্রযুক্তি সম্পৃক্ত করার জন্য ছোট পরিমণ্ডে একটি কর্মশিটটার ও ইন্টারনেট প্রশিক্ষণ সেন্টার চালু করে, যাতে যুবরা বিশ্বের সাথে ভাল মিলিয়ে কর্মশিটটার শিক্ষা প্রশিক্ষণ, নেটওয়ার্কিং ও বিজ্ঞান প্রযুক্তিতে তাদের অভিজ্ঞতার পথ প্রশস্ত করতে পারে। এছাড়াও নিচে উল্লিখিত কার্যক্রমগুলো পরিচালিত হয়:

- * রিয়েক্ট অ্যান্ড আইসিটি সার্কেল; * করাল নলেজ সেন্টার (আরকেসি); * কর্মশিটটার প্রশিক্ষণ; * ফেছাসেসবি দল গঠন; * অশেগ্রহণমূলক ভিডিও টিম গঠন; * ডুকমেটেশন প্রশিক্ষণ; * অশেগ্রহণমূলক ফোম থিয়েটার; * ট্রিম ক্যাম্প; * ডিজিটাল স্টোরি ও ডিজিটাল ট্যাকিং বুক; * সীতাকুণ্ড তৃণমূল সাংবাদিক দল গঠন; * কমিউনিটি রেডিও সেক্টর মতামত সভা; * সরকারি-বেসরকারি বিভিন্ন বিভাগের সাথে মতবিনিময়; * সংস্থার বিভিন্ন প্রকল্পে রেডিও সাগরগিরির অনুষ্ঠান নির্মাণ; * উন্নয়ন বিষয়ক যুগ্মপদ তৈরীমালী সোশ্যাল অ্যাকশন প্রকাশ।

সীতাকুণ্ডে কমিউনিটি রেডিও স্থাপনের লক্ষ্য ইতোমধ্যে সংস্থার ওয়াইসিএমসির মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের কার্যক্রম পরীক্ষামূলক সম্পাদনা করা হয়। যার মধ্যে অন্যতম হচ্ছে স্টুডিও কক্ষ তৈরি, স্থানীয় কাবল অপারেটরদের সাথে চুক্তি, অনুষ্ঠান নির্মাণ ও কাবল লাইনের মাধ্যমে সম্প্রচার। ইতোমধ্যে সংস্থার স্টুডিওর কক্ষ থেকে প্রতিভার সন্ধানে নামে সংগীত ও নাচের

অনুষ্ঠান দুটি সরাসরি সম্প্রচার করা, বিভিন্ন বিষয়ে টক শো নির্মাণ এবং বিভিন্ন ইস্যুতে তথ্য সম্প্রচার অন্যতম। উক্ত অনুষ্ঠান সম্প্রচারের পর থেকে এলাকার জনগণের মধ্যে কমিউনিটি রেডিও কার্যক্রম সম্প্রচার বিষয়ে বেশ সাদা পাওয়া যাচ্ছে। আর এরই ধারাবাহিকতার আভ্যন্তরীণ সফল পরিণতি হচ্ছে রেডিও সাগরগিরি এফএম ৯৯.২।

এ বিষয়ে স্থানীয় সাংবাদিক এবং রেডিও সাগরগিরির ফোকাল পারসন লিটন চৌধুরী বলেন, 'রেডিও সাগরগিরি এফএম ৯৯.২-এর মূল উদ্দেশ্য হলো সম্প্রচার এলাকার দারিদ্র্য বিমোচনে তথা সার্বিক সমাজ উন্নয়নে জনগণের মাঝে সহজবোধ্য ও স্থানীয় ভাষায় জনগোষ্ঠীর সক্রিয় অংশ নেয়ার মাধ্যমে কৃষি, স্বাস্থ্য, দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনা, জলবায়ু পরিবর্তন, অধিকার, সেবাশ্রয় নানা আর্থ-সামাজিক এবং সংস্কৃতি সংশ্লিষ্ট ও সাম্প্রদায়িক বিনোদনমূলক অনুষ্ঠান সম্প্রচার করা।'

ইপসার প্রধান নির্বাহী অরিফুর রহমান জানান, 'এই রেডিও এ অঞ্চলের প্রাথমিক ও বৃদ্ধিপর্যবর্তী জনগোষ্ঠী তথা প্রতিবন্ধী, স্ত্রী ও নৃতাত্ত্বিক জনগোষ্ঠী এবং কিশোর-কিশোরীদের অনুষ্ঠান তৈরি ও সম্প্রচার করছে। সর্বাঙ্গিক স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান, শিক্ষা ও সামাজিক প্রতিষ্ঠান ও সরকারি-বেসরকারি সেবাগুলোর সমন্বয়ে ও সহযোগিতায় তথ্য অধিকার নিশ্চিতকরণে নিরন্তর কাজ করছে।'

সীতাকুণ্ডে ইপসার মানবসম্পদ উন্নয়ন কেন্দ্রের চতুর্থ তলার রেডিও স্টেশনটি স্থাপন করা হয়েছে। প্রোডায়া এই কেন্দ্র থেকে ১৭ কিলোমিটারে রেডিওতে যেকোনো মোবাইল ফোনসে অথবা রেডিওতে প্রতিদিন দুপুর ১২টা থেকে বিকেল ৫টা পর্যন্ত অনুষ্ঠান জনতে পাচ্ছেন।

এ প্রসঙ্গে বিএনএমআরসির প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এএইচএম বজলুর রহমান বলেন, 'গ্রামের মানুষের কাছে তথ্য পৌঁছাতে দেশের বিভিন্ন এলাকায় ১৪টি কমিউনিটি রেডিওর অনুমতি নিয়েছে সরকার। এসব বেতার কেন্দ্র দেশের উপকূলবর্তী অঞ্চল এবং অনগ্রসর জনপদ থেকে সম্প্রচার কার্যক্রম চালাবে। সর্বশ্রেষ্ঠ অঞ্চলের মানুষের জীবনমান উন্নয়ন ও বাস্তবায়িতক বিভিন্ন বিষয়ে সচেতনতা বাড়াণোই কমিউনিটি রেডিওর মূল লক্ষ্য।'

উন্নয়ন বিভাগের মধ্যে প্রথম সীতাকুণ্ড উপজেলায় একটি কমিউনিটি রেডিও চালু করার অনুমতি নিয়েছে সরকার। প্রাথমিকভাবে সীতাকুণ্ড উপজেলার ৭ টি, মীরসরাই উপজেলার ২টি ইউনিয়নের আংশিক এবং সীতাকুণ্ড পৌরসভার প্রায় সাড়ে চার লাখ শ্রোতা এ রেডিওর অনুষ্ঠান জনতে পাচ্ছেন।

গত ২৪ অক্টোবর, ২০১১ সালে রেডিও সাগরগিরি এফএম ৯৯.২-এর পরীক্ষামূলক সম্প্রচার শুরু হয় যা অনুষ্ঠানিক রূপ পায় ২৪ মার্চ, ২০১২-তে। বাণিজ্য মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সর্বশ্রেষ্ঠ স্থায়ী কমিটিতে সভাপতি আলহাজ এ বি এম আবুল কাশেম এমপি 'রেডিও সাগরগিরি

(ফটো অংশ ৪) পৃষ্ঠায়

রেডিও সাগরগিরি

(৪২ পৃষ্ঠার পর)

এফএম ৯৯.২' আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন। উদ্বোধনী বক্তব্যে সংসদ সদস্য বলেন, 'কমিউনিটি রেডিও বর্তমান সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণে একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ। এর মধ্য দিয়ে জনমানুষের নিজের ভাষায় নিজের মতো করে তথ্যপ্রাপ্তির অধিকার নিশ্চিত করা সম্ভব হবে।'

স্থানীয় উপজেলা চেয়ারম্যান আব্দুল্লাহ আল বাকের খুঁইয়া বলেন, 'রেডিও সাগরগিরি জনগণ ও স্থানীয় জনপ্রতিনিধিদের মাঝে তথ্য দান ও প্রাপ্তির সেতুবন্ধ রচনা করছে। সহজে জনপ্রতিনিধিরা যেমন জনগণের কাছে পৌঁছতে পারছেন তেমনি জনগণও তাদের বার্তা জনপ্রতিনিধিদের কাছে পৌঁছে দিতে পারছেন।'

বিশ্বের অনেক দেশেই কমিউনিটি রেডিও ব্যবহার করে সুশাসনে জনগণকে সম্পৃক্ত করার সাথে সাথে সমাজের প্রান্তিক জনগোষ্ঠীকে সিদ্ধান্ত গ্রহণের উপযুক্ত করার প্রয়াস লক্ষ করা গেছে। বাংলাদেশও সেই পথে হাঁটছে। ইপসা ও রেডিও সাগরগিরি এই অগ্রযাত্রার শাব্দিক হয়েছে। আগামীতে কমিউনিটি রেডিওকে সমাজের সুবিধাবঞ্চিতদের উপকারে এবং সবার জন্য তথ্য প্রবাহের গ্রহণযোগ্য মাধ্যম হিসেবে প্রতিষ্ঠা করাই হবে রেডিও সাগরগিরি ও ইপসার প্রত্যাশা ও লক্ষ্য। ■

<http://sagorgiri.gpsa.org/?p=125#more-125>

ফিডব্যাক : vashkar79@hotmail.com

বিরলপ্রজ এক কর্মবীর

আবীর হাসান



অধ্যাপক আবদুল কাদের

সেই দিনগুলোকে আর ফেরানো যাবে না। না ফেরার সশেষ যিনি চলে গেছেন তাকেও আর ফেরানোর ক্ষমতা আমাদের নেই। কিন্তু তার কৃতিত্ব আর শৃঙ্খলিত দায়িত্ব করার ক্ষমতা কিছুটা হলেও তো আমাদের আছে।

অধ্যাপক আবদুল কাদের এমন একটা সময়ে তার মেহাজে এই জাতির জন্য কাজে লাগিয়েছিলেন যখন বাংলাদেশের সরকার পর্যন্ত বুঝতে পারছিল না, আইসিটি নিয়ে কী করবে?

কমপিউটার তখন অফলাইনে। বাংলাদেশে বসে অধ্যাপক আবদুল কাদের তখন যা বলতেন মনে হতো স্বপ্নেরই কথা। তারপর অনেক দিন কেটেছে, অনেক পণ্য পাঠি দিয়েছি আমরা, কিন্তু সেই স্বপ্নের কথা যে আর কেউ বলে না এখন। অনেক অতিক্রম এখন আমাদের চারপাশে। কিন্তু ঠিক কী করলে সমৃদ্ধ একটা বাংলাদেশ আমরা পাবো, তা যেনো আমরা জানি না। নেতিবাচক কিছুতেই বিশ্বাস করতেন না অধ্যাপক আবদুল কাদের, তিনি বলতেন মানুষই করবে, বিশেষত করবে এ দেশের তরুণ সমাজ। তাদেরকে পথনির্দেশ আর উপদেষ্টা দিতে পারলেই দেশ এগিয়ে যাবে। আর এই এগোনার হাতিয়ারটা অবশ্যই কমপিউটার। কমপিউটার যা আইসিটির প্রতি তার এই টান আবেগের কিছু ছিল না। তবে প্রযুক্তির প্রতি তার কৌতূহলী আগ্রহ ছিল, যদিও ছাত্র হিসেবে মুক্তিকা বিজ্ঞানের।

এসময়ে যখন কমপিউটারের প্রসারিত ব্যবহার শুরু হলো বিশেষ করে 'ফোর প্রাস-পার্সোনাল' কমপিউটার যখন কিছু প্রতিষ্ঠান ব্যবহার করা শুরু করল তখন অনেকটা মোহাবিষ্টের মতোই তিনি যুঁকে পড়লেন প্রযুক্তিটার দিকে। দ্রুতই নিজে আয়ত্ত করলেন প্রযুক্তির জ্ঞান। কিন্তু এতে সন্তুষ্ট এলো না। কারণ অধ্যাপক আবদুল কাদের বুঝেছিলেন কমপিউটারের অমিত শক্তি মানুষকে শক্তিশালী করতে পারে আর মূলত 'ল' মেনে কমপিউটার হচ্ছে ক্রমাগত শক্তিশালী আর সস্তা।

বাংলাদেশে প্রথমে দেশে কমপিউটার নিয়ে চিন্তাভাবনাও তখন বিলাসিতার মতো, সেই ১৯৮৯ সালে আজিমুজ্জামান মাসিক খুললেন কমপিউটার প্রশিক্ষণ কেন্দ্র—'কমপিউটার লাইন'।

কমপিউটারের জনগণের তালুক তখন বিস্তার ঘটতে বাসেই। নব্বইয়ের দশকের শুরুতে অধ্যাপক আবদুল কাদেরের পরিকল্পনায় এলো দেশের তরুণদের কমপিউটার সম্পর্কে সচেতন করার কথা। নানাভাবে যোগাযোগ আর আলাপ-আসোচনার অনেকটা মাঝপন্থেই নিঃসৃত নিয়ে বসলেন 'মাসিক কমপিউটার জগৎ' প্রকাশের। তখন তো ডেভটপ পার্সিপিং এত উন্নত হইনি, তবু সীমিত সুযোগ সন্ধানের করেই বিভাবিক মাসিক পত্রিকাটি প্রকাশিত হলো ১৯৯১ সালে।

একটা পত্রিকা থেকে সে মাসিক, তাও আবার পুরো বিজ্ঞান বিষয়ক নয়, একটুমাত্র স্বত্বপরিচিতি বিষয়ভিত্তিক। এর জন্য লেখা সজায় করাই তখন ছিল প্রায় দুঃসাপ্য ব্যাপার। কিন্তু অসম্ভব বলে কিছু আছে, তা হয়ত মানতেন না অধ্যাপক আবদুল কাদের। নিজের

পেশাগত কাজের ফাঁকে ফাঁকে পত্রিকা অফিস, ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠানে হানা দিতেন। পেশাজীবী, শিক্ষক আর সাবাদিক তার সাথে কিছু তরুণ কর্মী নিয়ে বেশ কয়েক-সুটাই এগিয়ে নিলেন মাসিক কমপিউটার জগৎকে।

সে সময় নানারকম মজার ঘটনা ঘটত, দায়িত্বশীল লোকজন বিশেষত মন্ত্রী-অমাত্য-বিশ্বনাথীরা কমপিউটার নিয়ে ব্যস্ত-বিস্ত্রপ করতেন। এমন না যে তারা কমপিউটার কিভাবে কাজ করে, তা তারা জানতেন। অথচ জীতি স্বভাবতেন, কমপিউটার ব্যবহার শুরু হলে লোকজন ছাফকি হারায়ে। কেউ বলতেন 'শ্যতাসের বাজ'। ইন্টারনেটের সাবমেরিন ক্যাবলের কথা বললে এক মন্ত্রী তো বলেই বসেছিলেন, 'দেশের সব গোপন তথ্য পাচার হয়ে যাবে—অতএব ওসব চলবে না।'

মাসিক কমপিউটার জগৎ এসে ঘটনাকীর সাক্ষী এবং প্রত্যুত্তরদাতাও বটে। আইসিটির পক্ষে জনমত গড়ে তুলতে কমপিউটার জগৎ পুরো নব্বইয়ের দশকে ছিল দারুণ সোজার। আর অনেকটা সে কারণেই পত্রিকাটিকে ঘিরে একদল লেখক-কাম-আইসিটিস্টের দেখা মিলল। সেই সব আইসিটিস্টের অনেকেই এখন আইসিটি পেশাজীবী, কেউ কেউ ব্যবসায়ী কেউবা বিশেষজ্ঞ। কেন্দ্রে তখন ছিলেন অধ্যাপক আবদুল কাদের। শিক্ষকতার পেশা থেকে একসময় চলে আসতে হলো সরকারি দফতরের পরিচালনার কাজে, দায়িত্ব বাতুল—নাসিক নিজেই বাংলাদেশ। শিক্ষাজগৎগুলোকে কমপিউটারায়নের প্রাথমিক ধারণাটা তো প্রথম তিনিই দিয়েছিলেন। শুধু ধারণা দেয়া নয়, যে কাজগুলো করা সরকার—সেগুলোর প্রাথমিক পদক্ষেপও আরই নেয়া। শিক্ষক প্রশিক্ষণ থেকে শুরু করে ডিজিটাল ট্রাস, অনলাইন উপকরণ ব্যবহার, ইন্টারনেট দুর্ভলতা কাটানো এসব বিষয়কেও বুঝে শুরু দিয়েছিলেন তিনি।

পত্রিকার বাইরে ছিল এসব কাজ।

আর পত্রিকা নিয়ে যে কাজগুলো করেছিলেন সেগুলোও কম গুরুত্বপূর্ণ নয়। বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে সেমিনার-কর্মশালা তো হতেই, মাঝে মাঝে বিভিন্ন ধরনের আইসিটিবিষয়ক প্রতিযোগিতার আয়োজনও করতেন। অনেক মেহাবী তরুণকে আমরা গোল্ডেনল্যাম অনেকটা অগ্রহাশিতভাবেই, এককিচক বিম্ববালকও যুঁজে পেয়েছিলেন অধ্যাপক আবদুল কাদের।

মাসিক কমপিউটার জগৎ আসলে হয়ে উঠেছিল এসেশের আইসিটির কেন্দ্রশক্তি। কী ব্যবসায়ী মহল, কী একাডেমিক পর্যায়—সর্বত্র পত্রিকাটি আস্থার জায়গা করে নিয়েছিল। কমপিউটারের ওপর থেকে শুধু রহিত করার আন্দোলনে কেন্দ্রীয় মুক্তি ছিল এ পত্রিকাটিরই। আর অধ্যাপক আবদুল কাদের এমন অনেক কিছুই সাথে নিজেকে সম্পৃক্ত করেছিলেন—যা শুধু তার পক্ষেই সম্ভব। এর প্রমাণ পাওয়া যাবে তার লেখা সম্পাদকীয়গুলো পড়লে। আর এসময়ে প্রথম ইন্টারনেট সজায় পালন এবং গোল্ডেনল্যাম প্রতিযোগিতার উদ্যোগও তো তিনি। শহর ছাড়িয়ে মফস্বলেও গেছেন বহুবার। আর মুক্তি জিগার বিষয়গুলোকে অবলীলায় প্রকাশের। এসে ফেলার

(কি অংশ ৪৩ পৃষ্ঠায়)

বিরলপ্রজ এক কর্মবীর

(৪৭ পৃষ্ঠার পর)

দুর্নীতি এক কন্নতা ছিল মিতসাহী এই ব্যক্তিটির। আবার নিজের চিন্তাকে অন্যদের মাঝে ছড়িয়ে দেয়ারও এক বিরল প্রতিভা ছিল তার। অল্প কথা বলেও যে যোগাযোগকে কার্যকর করে ফেলা যায় তার গ্রামাণ আমি পেয়েছিলাম অধ্যাপক আবদুল কাদেরের কাছ থেকে। এটা আমার জন্য একটা বড় শিক্ষা-যা আমার কর্মজীবনের জন্য হয়েছে সহায়ক।

কিন্তু গ্রন্থটা আবারও তুলতে হচ্ছে-গ্রাম্য মর্বাদা বা সন্ধান কী পেয়েছেন অধ্যাপক আবদুল কাদের। নিজের চেয়ে বড় করে তোলা তার কীর্তি আর তার ঘাটা উপকৃত হওয়া এই দেশ কি ন্যায়সঙ্গত মূল্যায়নটাও করবে না? ❦

তোমার শূন্যতা আজো টের পাই

গোলাপ মুনীর

প্রিয়-শ্রেয় অধ্যাপক আবদুল কাদের। তোমার সান্নিধ্যে আসার ম্যার করে কয়েক বছরের মধ্যে তুমি যেনো অনেকটা হঠাৎ করেই আমাদেরকে পরম শূন্যতায়ে ভাসিয়ে নিয়ে মরহুম হয়ে গেলে। ২০০৩ সালের ৩ জুলাই তোমার মৃত্যুর মধ্য দিয়ে যে শূন্যতার সূচনা ঘটেছিল, সে শূন্যতার অবসান যেনো আজো ঘটেনি। এ শূন্যতা যেমনি মাসিক কমপিউটার জগৎ পরিবার ও তোমার নিজস্ব পরিবারের জন্য, তেমনি এ শূন্যতা এ দেশের গোটা তথ্যপ্রযুক্তি জগতের জন্য। তোমার মতো স্বপ্নবান রাশাজাতীজনেরা পৃথিবী থেকে বিদায় নিলে যেমনটি হয়, ঠিক তেমনিই ঘটছে তোমার চলে যাওয়ার বেলায়। ২০০৩ সালের ৩ জুলাই তোমার চলে যাওয়ার সাথে সাথে ইতি টেনে গেলে তোমার ৫৩ বছর ৬ মাস ৩ দিনের এক কর্মমুখর যাপিত জীবনের। আজ টের পাই তোমার সেই যাপিত জীবনকে সবার কাছে সুন্দর ও অনুসরণীয় করে রাখার জন্য তুমি বরাবর ছিলে সচেতন-স্রষ্টা। তোমার কাজের মধ্য দিয়েই তুমি হয়ে উঠেছিলে এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের এক অসামর্যবাহী উদাহরণ। তাই তো আজ তুমি এ দেশের 'তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকূ' অভিনায় আখ্যায়িত হচ্ছে সবার মাঝে। সে স্বীকৃতি নাইবা এতো রত্নীয় কোনো

অনুষ্ঠানিক বা দার্শনিক পর্যায়ে। তোমার তুলনা যে তুমি নিজে, তা তো কেউ অস্বীকার করে না। এ দেশের সবাই জানে—তুমি মনে করত একটি পত্রিকাই হতে পারে একটি আন্দোলনের হাতিয়ার। সেই উপলক্ষে নিয়ে আজ থেকে একুশ বছর আগে তুমি নানা ধরনের ঝুঁকি মাথায় নিয়ে সূচনা করেছিলে 'মাসিক কমপিউটার জগৎ'-এর প্রকাশনা। আজ এর নিরবচ্ছিন্ন প্রকাশনার ২২ বছর চলাছে। এর প্রথম ১২ বছরের প্রকাশনার মুগে এর প্রতিটি পাতায় ছিল তোমার সমদ্র প্রায়ের ছাপ। এর প্রতিটি লেখালেখি যেনো এক অজানা তাগিদ নিয়ে হাজির হতো সত্যসিদ্ধির কাছে। সে তাগিদ কেউ কানে তুলত, আবার কেউ কেউ ভুলেও না পোনার ভান করত। ভাসের ঘুম ভাঙলে তোমাকে কখনো কখনো প্রতিক্রিয়া সাংবাদিকতার ছক ভেঙে অবলম্বন করতে হতো কিছু পদ। কখনো কখনো তোমাকে আয়োজন করতে করত্বত্বপূর্ণ বিষয়ে সেমিনার-সিম্পোজিয়াম। কখনোবা ভাকতে হতো বিচার-অবৈতিকরণের জন্য সুবাদ সম্মেলন। এসব আয়োজনের মধ্য দিয়ে জাতি জাতক তথ্যপ্রযুক্তির নতুন নতুন অঙ্গার সন্ধানকার কথা। আবার এমনও দেখা গেলো, বৈশাখী মেলায় তুমি নিয়ে গেছো কমপিউটার পন্থা। এভাবেই কাণ্ডে আনো অনেককে নিয়ে সূচনা করছে এ দেশের প্রথম কমপিউটার মেলায়।

আমরা জানি, বিজ্ঞান ও তথ্যপ্রযুক্তির প্রতি এক অসাধারণ টান তোমার স্বভাবভিত্তিক। সেই ভুল্লের ছায়া থাকে অবছায় তোমার সম্পাদনা ও প্রকাশনার ১৯৬৪ সালে প্রকাশ করেছিলে এসেদেশের বাংলাভাষায় প্রকাশিত প্রথম ছোটদের বিজ্ঞান পত্রিকা 'উদ্যোক্তা'। যদিও সে পত্রিকাটি দীর্ঘায় পাঠনি, তবুও তা ছিল এ দেশে বাংলাভাষায় বিজ্ঞান পত্রিকা প্রকাশে আমাদের জন্য একটি প্রেরণার উৎস। তবে বলতেই হবে 'উদ্যোক্তার' প্রকাশনা অধ্যাহত রাখার ব্যর্থতা তোমাকে বরাবর আঘাত দিয়েছে। আর এ ব্যর্থতাকে সফলতার রূপ দিতেই হতো মাসিক কমপিউটার জগৎ প্রকাশনার মেলায় হাত দেয়া। এবার বলতেই হবে, এ ক্ষেত্রে তুমি যোগ্যতাসা সফল। কারণ, বাংলাদেশের মতো একটি উন্নয়নশীল দেশে



নেপালে অধ্যাপক আবদুল কাদের

মাসিক কমপিউটার জগৎ আজ ২২ বছর ধরে নিয়মিত পঠকদের কাছে পৌঁছাতে পেরেছে। এটি এসেদেশের সর্ববিক পঠিত আইসিটি পত্রিকা। এর মাধ্যমে তুমি যে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের ব্যা সূচনা করে দিয়েছিলে, সে ব্যা আমরা ধরে রাখতে পেরেছি বলে সপর্ক দাবি করে যেয়েছিল।

তোমার জীবনপর্য তোমারই একান্ত অনুরোধে অত্যন্ত তীরমনে আমাকে দায়িত্ব নিতে হয়েছিল মাসিক কমপিউটার জগৎ সম্পাদনার। হঠাতে সেদিন ভেবেছিলাম—ভয় কী? তুমি তো পাশেই আছো। কিন্তু ২০০৩ সালের ৩ জুলাই হঠাৎ করেই তুমি যেমনি বিদায় নিলে, সেদিন যেনো মাথার আকাশ ভেঙে পড়ল। তোমার মৃত্যু সুবাদ যখন আসে, তখন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর শেষ কর্মটি ছাপা হচ্ছিল। তোমার মৃত্যু সুবাদে সর্বকিছুই যেনো এলোমেলো হয়ে গেল। নির্ধারিত প্রচ্ছদ প্রতিবেদন বাস দিয়ে আমাকে নতুন করে প্রচ্ছদ প্রতিবেদন তৈরি করতে হলো তোমার ওপর। কারণ, কমপিউটার জগৎ পরিবার মনে করে সারা জীবন প্রচারবিমুখ তুমি চলে গেছো অন্যতমভাবে। তুমি এখন পৃথিবী সব চাওড়া-পাওড়ার উর্ধে। তোমার অবদান জাতির সান্নিধ্যে হারতেই হবে। অনেকের কাছ থেকে পেলাম তোমার প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়ে নানাবধী

অনুশ্রুতিমূলক লেখা। সবার লেখা ছাড়াগা সোয়াটাও হয়ে ওঠে মুশকিল। ফলে সে সংখ্যার ছাড়া হলো মার ৯ জন বিশিষ্টজনের লেখা। অনেকগুলো ছাপতে ছাপতে সবার কয়েকটি সংখ্যায়।

সে ছাড়া সামলে এবার মনোযোগ দিতে হলো অন্যান্য সারগণ সংখ্যাগুলো প্রকাশের ব্যাপারে। পায়ে পায়ে ভয়, তুমি তোমার বর্ধমানে সদ্ধ প্রায়সে যে মানে কমপিউটার জগৎকে রেখে গেছো, আমরা কি পারব সে মান

ধরে রাখতে? সেই মান বজায় রাখতে আমরা আজো টের পাই তোমার শূন্যতা। তবে তোমার রেখে যাওয়া আর্শনিক তাগিদ ছিল আমাদের পাতায়। সে তাগিদ বাস্তবায়নে আমরা ছিলাম বরাবর সচেতন। ফলে চারপাশে বলতে শুনেছি—মরহুম আবদুল কাদের সঠিকভাবেই কমপিউটার জগৎ পরিবারকে গড়ে গেছেন। তাই কমপিউটার জগৎ আজো জাতির কাছে, সমাজের কাছে সেরা প্রতিষ্ঠিত যথার্থ অর্থেই পূরণ করে এর অধ্যায়। অব্যাহত রেখেছে। ধরে রেখেছে সর্ববিক পঠিত, নিয়মিত প্রকাশনা ও আন্দোলনের হাতিয়ার হওয়ার বরাবরের গৌরব। আজ তোমার এই 'স্বপনের' দিনে নতুন করে প্রতিষ্ঠিত দিতে চাই— আমরা চাইছি তোমার সেখানে আর্শনিক পন্থা দিয়ে কমপিউটার জগৎকে আমরা নিজস্ব একটি পত্রিকা প্রকাশের উদ্যোগ হিসেবে ভাববো না। আমাদের উপলক্ষিত্যে থাকবে, কমপিউটার জগৎ দেশকে এগিয়ে নেয়ার আন্দোলনের মন। আর সে আন্দোলনের অনুমুখ হচ্ছে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি।

তোমার চাওড়া-পাওড়ার তথ্যপ্রযুক্তিসমৃদ্ধ বাংলাদেশ প্রসিদ্ধিকে এগিয়ে যাচ্ছে। আজ সরকারি পর্যায়ে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যেমনি প্রত্যয় ঘোষিত হচ্ছে, তেমনি কিছু কিছু উদ্যোগও নোয়া হচ্ছে। যদিও প্রত্যয়িত মাত্রায় সর্বকিছু এগিয়ে যাচ্ছে না। তবুও তোমাকে আজ আশ্বস্ত করতে চাই, তোমার স্বপ্নের তথ্যপ্রযুক্তিসমৃদ্ধ বাংলাদেশ পড়ায় আমরা সফল হবো, এমন আশা আমরা করতেই পারি। সে সফলতার শীর্ষ পর্যায়ে পৌঁছানোর জন্য আজো এ দেশে অনেক বাধা কাজ করছে। সেসব বাধা অপসারণে তোমার স্মৃতি তাগিদ আমাকে আমরা জাতি রেখেছি কমপিউটার জগৎ প্রকাশনার মধ্য দিয়ে। সাংবাদিকতাবিকৃত উদ্যোগ

(কেউ বলে ৪৩ পৃষ্ঠায়)

তোমার শূন্যতা আজো টের পাই

(৪৩- পৃষ্ঠার পর)

হিসেবে তোমার স্মৃতিত সন্ধান সন্ধান, সেমিনার-সিম্পোজিয়াম ও কর্মশালার আয়োজন এবং পোলটেকনিক আলোচনা অনুষ্ঠান ইত্যাদিও জারি রেখেছি আমরা। আবাবো তোমাকে প্রতিশ্রুতি দিতে চাই, কমপিউটার জগৎ আপামী দিনেও হবে তোমারই আদর্শের ধারক-বাহক। দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের আন্দোলনের সক্রিয় ইতিবাচক হাকিয়ার। আগ্রাহ তোমার ও আমাদের সবার সহায় হোন, যাতে তোমার শূন্যতার মাঝেও পথ না হারাই। ■

স্মৃতিতে অমর প্রফেসর আবদুল কাদের

মিয়া মো: জুনায়েদ আমিন মানী

গত জুলাই ২০১২ ছিল প্রফেসর আবদুল কাদেরের নবম মৃত্যুবার্ষিকী। সঙ্গত কারণে বলতেই হয়, প্রফেসর আবদুল কাদের ইচ্ছেকাল করেছেন। কিন্তু আবদুল কাদেরের মতো মানুষ স্মৃতিতে অমর। এদের মৃত্যু নেই। এরা কাজের মধ্যে শিক্ষাদানে, কর্মশালায় ও সর্বোপরী আমাদের মাঝে বেঁচে থাকেন। বাংলাদেশের প্রতিটি ঘরে, অফিস-আদালতে, ছুলা-কলেজে প্রফেসর আবদুল কাদেরের নাম শীরবে-নিমুতে উচ্চারিত হয় সমাজ সচেতন সব মানুষের মুখে। তিনি যেনো সবাইকে হাতছানি দিয়ে সামনে এগিয়ে যেতে বলছেন। বিজ্ঞানের চরম উৎকর্ষ পথ তিনি দেখিয়ে গেছেন দেশ ও সমাজকে। কর্মপিটটারকে সাধারণ মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়ার ক্ষেত্রে তার অবদান অস্বীকার্য। তার সম্পর্কে যারা জানেন, তারা নিঃসন্দেহে প্রফেসর আবদুল কাদেরকে এক্ষেত্রে সর্বোচ্চ মর্যাদার স্তরে স্থান দেবেন। বিজ্ঞানমনস্ক এই ক্ষণজন্মা মানুষটিকে খুব কাছে থেকে দেখার সৌভাগ্য আমার হয়েছে। একজন উচ্চপদস্থ সরকারি কর্মকর্তা হলেও পেশাগত জীবনে ছিলেন অতি সং ও সাহসী। সহকর্মীদের গ্রিহ পাঠ প্রফেসর আবদুল কাদের একটু বেশি আগেই যেনো চলে গেছেন। সাদালাপী প্রচত ব্যক্তিসুসম্পন্ন প্রফেসর কাদের এ দেশকে কী নিয়ে গেছেন, দেশবাসীর কাছ থেকে কী পেয়েছেন, সে অল্প কথা দরকার নেই। দেশের প্রতি তার ছিল গভীর শ্রদ্ধা ও ভালোবাসা। অসামান্য দেশপ্রেম ছিল তার মাঝে। কিভাবে সরকারি অফিস-আদালতে কর্মপিটটারের ব্যবহার ব্যাপকতর করা যায়, সে বিষয়ে তিনি রীতিমতো আন্দোলন চালিয়ে গেছেন অনবরত। মনে পড়ে, তিনি তৎকালীন শিক্ষামন্ত্রী ব্যারিস্টার জমির উদ্দিন সরকারের কাছে এ বিষয়ে একটি প্রস্তাব নিয়ে গিয়েছিলেন। আইটি ও সাবমেরিন ক্যাবলের ব্যাপারে তিনি সরকারকে বিভিন্নভাবে পরামর্শ দিয়েছেন। কিন্তু দুর্ভাগ্যের বিষয় তিনি সে সময় সরকারের কোনো সহযোগিতাই পাননি। তবু তিনি যেমে থাকেননি। তিনি ‘কর্মপিটটার জগৎ’ পরিকল্পনা নিয়ে রীতিমতো যুগে যেমে গেছেন। তার জাগ্রিত ছিল, উন্নাত দেশের মতো আমাদের দেশ কর্মপিটটারের মাধ্যমে সমাজের প্রতিটি স্তরে অর্থাৎ বিদ্যালয় থেকে শুরু করে বিশ্ববিদ্যালয় ব্যবসায়-বাণিজ্য শিল্প-সাহিত্যসহ সবক্ষেত্রে কর্মপিটটার ব্যবহার নিষিদ্ধ করতে হবে। নিজের দুই হেলেনসহ আত্মীয়স্বজন, পাড়া-প্রতিবেশীদেরকে সঙ্গি

করলেন এ কাজে। তার দুই হেলে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে বিশ্ববিদ্যালয়ের সর্বোচ্চ ডিগ্রিদারী। তাদের কর্মজীবন এক্ষেত্রেই। অধ্যাপক আবদুল কাদের নৌকা ও জ্যানগাড়িতে করে কর্মপিটটার নিয়ে গ্রামশঙ্কর ছাত্রছাত্রীদের প্রদর্শন করতেন। তাদের বলতেন, আমাদের সাহসিকতার সাথে বর্তমান বিশ্বের সাথে ভাল মিলিয়ে প্রতিযোগিতা



করে যেতে হবে। বিজ্ঞানের এই চরম উন্নতির মুখে কর্মপিটটার ছাড়া আমাদের জীবন অচল হয়ে পড়বে। সে কথটি আন্তিকে জানতে তিনি ভেবেছিলেন। কর্মপিটটার জগৎকে হাতিয়ার করে তিনি গৌড়ামির বিরুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণা করেছেন। প্রতিটি ঘরে কর্মপিটটার পৌঁছে দেয়া-এ মহান কাজে প্রতী হয়ে সারাদেশ চলে বেড়িয়েছেন প্রফেসর আবদুল কাদের। প্রফেসর আবদুল কাদের অনেক আইটি লেখক সৃষ্টি করেছেন। কর্মপিটটার জগৎকে বিশিষ্ট লেখক-গবেষকরা বিজ্ঞান প্রযুক্তির ওপর লিখে নিজেদের সমৃদ্ধ করতে পেয়েছেন। বাংলা ভাষায় এই পরিকল্পনা পেয়েছে বিশ্বমানের অসামান্য মর্যাদা। কর্মপিটটারের ওপর প্রথম নিয়মিত বাংলা পত্রিকা। প্রফেসর আবদুল কাদেরকে একুশে পদক প্রদান করা হচ্ছিল। মরণোত্তর একুশে পদকের কথা বিজ্ঞানসেনারা অনেককি বলে থাকেন। তবে বেলা দাবিদারদের আশা পূরণ হচ্ছে না, তা না হয় না-ই বললাম। বসবস্তু বেঁচে থাকলে প্রফেসর আবদুল কাদেরকে রাষ্ট্রীয়ভাবে তার খ্যাতিযোজ্য জাতীয় স্বীকৃতি হওয়াটা সিকেন। যাক সেটা বড় কথা নয়। প্রফেসর আবদুল কাদের দেশ থেকে কী গেছেন সে হিসাব কসে তাকে খাটো করতে

চাই না। তিনি দেশ ও জাতিকে কী দিলেন এবং আরো কী নিতে চেয়েছিলেন, সেটাই এ দেশের ভবিষ্যৎ প্রজন্ম বিচার করবে-সে আশা অস্বীকৃত নয়।

প্রফেসর আবদুল কাদের ছোটদের খুব ভালো বাসতেন। তার গুকেট সব সময় চকলেট থাকত। ছোটদের উৎসাহ-উদ্বীপনা বাড়ানোর জন্য স্টাটরি করে তাদের মধ্যে চকলেট কণিন করতেন, গল্প করতেন, ছোটদের সাথে তাদের মতো দুটুটি করতেন। আর প্রকৃত মানুষ কিভাবে হতে হয়, সে সব গল্পের ছলে বলতেন। প্রফেসর আবদুল কাদের বেঁচে থাকলে বর্তমান সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন আরো একধাপ এগিয়ে যেত বলে অনেককি মনে করেন।

আমাদের ছদয় নিঃড়োনা ভালোবাসা, শ্রদ্ধা তার প্রতি। সমাজ দেশের মানুষের দোয়ার আরাহ রাকুল আল-আমিন তাকে জগ্নাতবাসী করুন এই কামনা করছি। ■

অবশেষে দেশ ছেড়ে পালালেন ডুল্যান্সারের মালিক

—মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী—

বিগত কয়েক মাস ধরে এমএলএম ডিভিক আউটসোর্সিং (এমএলএম ডিভিক) ব্যাপারে কর্মপট্টটার জগৎ সবাইকে সচেতন করে যাচ্ছে। এ বিষয়ে যে মাসে কর্মপট্টটার জগৎ তাদের প্রাক্কলন প্রতিবেদন ছাপে। এছাড়া বিভিন্ন প্রিন্ট ও ইলেকট্রনিক মিডিয়াতে এ বিষয়ে অনেক বার সবাইকে সতর্ক করা হয়েছে। কিন্তু দুঃখের বিষয়, এত সচেতনতামূলক কর্মকাণ্ডের পরও মানুষের অজ্ঞতা ও লোভকে কাজে লাগিয়ে ডুল্যান্সার তার গ্রাহকসংখ্যা বাড়িয়েছে। আউটসোর্সিংয়ের কথা বললেও মূলত কমিশন প্রচার মাধ্যমে এরা নতুন নতুন গ্রাহক তৈরি করত। একটি নতুন অ্যাকাউন্ট করতে প্রতিজ্ঞার কাছ

থেকে ৭ হাজার টাকা নেয়া হতো। ডিভিকের মাধ্যমে প্রতিমাসে ২১০০ টাকা করে গ্রাহককে নেয়ার কথা থাকলেও গায়ই দেখা যেত তাদের সার্ভার ব্রিক থাকার কারণে গ্রাহকেরা টিকমতো কাজ করতে পারত না। ফলে তারা তাদের বিনিয়োগ করা টাকা তুলে আনতে আরো বেশি করে নতুন নতুন গ্রাহককে ডুল্যান্সারের রেজিস্টার করতে কমিশনের আশায়।

তাদের আরেকটি



রোকান ইউ আহমেদ

প্রচারামূলক সার্ভিস ছিল ওয়েবসাইট লিঙ্ক। তারা ওয়েব সাইট লীজের নাম করে গ্রাহকের কাছ থেকে মোটা অঙ্কের টাকা ছাড়িয়ে নিচ্ছে। এসব সাইটের জনপ্রিয়তা বাড়ানোর নাম করে তাদের কাছ থেকে টাকা নেয়া হতো।

তাদের ব্যবসায়ের বিস্তৃতি শুধু রাজধানী ঢাকাতেই নয়। ঢাকা ছাড়িয়ে তা প্রায় প্রায় পর্বত ছড়িয়ে পড়ে। ফলে তাদের গ্রাহক সংখ্যা দ্রুত ও

লাগ ছাড়িয়ে যায়। অনেকে অতিরিক্ত লাভের আশায় একটিমাত্র অ্যাকাউন্ট খুলে নতুন নতুন গ্রাহক জোগাড় করতে থাকে। এসব গ্রাহকের মধ্যে বেশিরভাগই ছিল বিশ্ববিদ্যালয়ে পড়ুয়া ছাত্র। ছাত্ররা পড়ুয়া থাকা বাদ দিয়ে সহজে বড়লোক হওয়ার এ শোয়ায় নিলেদের সময় ও অর্থ বিনিয়োগ করে। অনেকে আবার বাড়ি থেকে পড়ুয়া থাকা বলে বা বন্ধুদের

কাছ থেকে ধার নিয়েও নতুন

নতুন অ্যাকাউন্ট খুলতে থাকে।

যে কাজে কোনো দক্ষতার দরকার নেই বা দক্ষতা বাড়ানোর সুযোগ নেই তার পেছনে সময় নেয়ার অর্থ সময়ের অপচয়। এ বিষয়ে গত ফ্রেব্রুয়ারি মাসে 'রহস্যময় ডুল্যান্সার ও ফ্রিল্যান্সিং আউটসোর্সিং' একটি নিবন্ধ লিখেছিলাম কর্মপট্টটার জগৎ-এ, যা ব্যাপক জনপ্রিয় হয়। এই সংখ্যায় কোনো ডুল্যান্সার একটি প্রচারামূলক সাইট সে বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা করেছি। কিন্তু তারপরও সহজে অর্থ লাভের আশায় অনেকেই এই প্রচারামূলক ওয়েবসাইট 'ডুল্যান্সার' এর ফাঁদে পা নিচ্ছে।

অবশেষে জুন মাসের মাসিকমি গ্রাহকের আঘাতড়ে ডুল্যান্সারের মালিক, রোকান ইউ আহমেদের উচ্চপদস্থ সবাই বেশ পেলিয়ে পালিয়ে যায়। ধারণা করা হচ্ছে প্রায় কয়েকশ' কোটি টাকা নিয়ে তারা গরিবপুত্রের পালিয়ে যায়। পর্বতবর্তী সময়ে প্রতারণা গ্রাহকেরা ডুল্যান্সার মালিকের স্বত্ববাড়িতে তার স্বত্ব ও শাড়িকে অবলম্বন করে রাখে। পরিস্থিতি বেশি খারাপে দিকে গেলে পুলিশ এসে পরিস্থিতি নিয়ন্ত্রণে আনে।

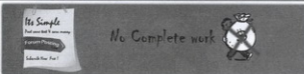
এদের বিরুদ্ধে ফ্রিল্যান্সার সমাজ সব সময় সোচ্চার ছিল। এরা বিভিন্ন প্রটোকর্মে বিভিন্ন সময়ে এসব প্রতারণার বিরুদ্ধে নিজেদের অবস্থান ব্যক্ত করে গেছেন। বিভিন্ন মিডিয়ায় জোরোপাভাবের এর বিরুদ্ধে মানুষকে সচেতন করে গেছে। এরপরও প্রচুর সংখ্যক মানুষ এই প্রতারণার শিকার হলো।

আইনশৃঙ্খলা বাহিনীর সদস্যরা সোচ্চার ব্যক্তিদের আইনের আওতায় এনে প্রতারক চক্রের হাত থেকে রক্ষা করতে পেলেন। তাছাড়া আমাদের নিজেদেরকেও আরো বেশি সচেতন হতে হবে। আমাদের নিজেদেরকেও এসব সহজে বড়লোক হওয়া বা কম পরিিশ্রমে আয় করার চিন্তা বাদ দিয়ে কোনো দক্ষতা অর্জন করে আয় করার দিকে মনোনিবেশ করা উচিত।

ফিডব্যাক: jabedmorshed@yahoo.com

dolancer Revolution in Hiring Talents

Home Login Registration Projects About Us Terms of Use Contact



How it works- 5 easy steps



বেসিস এসব প্রচারামূলক পিটিসি সাইটের একটি তালিকা তৈরি করেছে এবং মানুষকে এসব সাইটের ব্যাপারে সতর্ক করেছে। কর্মপট্টটার জগৎ-এর পাঠকের জ্ঞাতার্থে এ লেখায় তা দেয়া হলো।

- | | | |
|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Dolancer.com | 19. adslink-bd.com | 37. bsource.com.bd |
| 2. Bdfreelancing.com | 20. eyelancer.com | 38. bdslickcenter.com |
| 3. skylancers.com | 21. alertpayclick.com | 39. scamadviser.com |
| 4. skywalker.com | 22. microbiz.com | 40. eclixsense.com |
| 5. lancetech.com | 23. adzconn.com | 41. foxclicks.com |
| 6. adssourcing.com | 24. Uniqueqlancer.com | 42. allitsolution.com |
| 7. newsheration.com | 25. ptcbank.net | 43. world4team.com |
| 8. visionaddworld.com | 26. bestelance.com | 44. dreamkite.com |
| 9. makegemdelic.com | 27. landingfore.com | 45. megatypers.com |
| 10. googleadclick.com | 28. freedescslancer.com | 46. minutelancer.com |
| 11. newsheration.com | 29. intadfoundation.com | 47. 3gclick.com |
| 12. diggnity.com | 30. paradisouseaune.com | 48. affaritrack.com |
| 13. quickearns.com | 31. earningsip.com | 49. clixworld.com |
| 14. workfordollar.info | 32. skywalkerhd.com | 50. microlancer.com |
| 15. adreview.com | 33. unisgot.com | 51. orkit-net.com |
| 16. airypal.com | 34. microlclicker.com | 52. freelancercity.net |
| 17. clicksnetwork.com | 35. onlineadclick.com | 53. scamadviser.com |
| 18. midds.org | 36. onlinenet2work.com | 54. classcadslick.net |

গত সংখ্যার ফোন ডেরিক্রিকেশন পর্যন্ত উপস্থাপন করা হয়েছিল, এই সংখ্যার বাকি অংশের বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

প্রোফাইল তৈরি: অন্য সব মার্কেটপ্লেসে যেভাবে প্রোফাইল তৈরি করতে হয় ইল্যান্সেও প্রোফাইল তৈরি একইভাবে করুন, কিন্তু এক্ষেত্রে কিছু পার্থক্য বুঝে পাবেন। গত সংখ্যার বেসিক প্রোফাইল তৈরি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল, যা ইল্যান্সে আকটাই খোলার পর অবশ্যই করতে হয়।

নিচে ইল্যান্সে প্রোফাইল তৈরি ও ভালো প্রোফাইল তৈরির পছন্দ বর্ণিত হচ্ছে।

০১. Login করার পর Overview-এর ডানে Edit লিখে ক্লিক করুন।

ক. YouTube Video URL অংশে আপনার কোনো ভিডিও ইউটিউবে থাকলে তার লিঙ্ক দিতে পারেন। যদি আগে অন্য কোথাও কাজ করে থাকেন এবং কোনো খনিষ্ঠ ক্লায়েন্ট থাকে তাহলে তাকে বন্ধন আপনার জন্য একটি ছোট ভিডিও তৈরি করতে, যা আপনি অথবা সে ইউটিউবে আপলোড করতে পারেন। ওভরভিউ অথবা অন্য সাইটে একজন ক্লায়েন্টের সাথে কয়েকটি প্রজেক্ট অথবা কয়েক মাস কাজ করার পর অবশ্যই সে আপনার কোনো অনুমতি গ্রহণ করবে। ইউটিউবে ভিডিও রাখলে সেটা আপনার জন্য কাজ উপকারী হবে তা নিয়ে পরে বিস্তারিত আলোচনা করা হবে।

খ. Overview অংশে আপনার কাজ, ফিল্ড, অভিজ্ঞতা এসব বিষয় নিয়ে লিখুন। ভালো হয় যদি এখানে আপনি যে কাজগুলো করবেন সে সম্বন্ধে বিস্তারিত বিবরণ দিলে।

উদাহরণস্বরূপ, আপনি যদি লেখাবোধির কাজ করেন: Article Writing, Web Content Writing, Blogging করতে ইচ্ছুক হলে নিজের মতো করে লিখতে পারেন।

‘I’m so passionate about writing. I’m highly trained and have developed myself to be the very best in what I do. I offer article writing, press releases, eBook writing and web content writing. I have also written articles on a wide variety of topics. I’m skilled in SEO and keyword research and placement, and I’m always very willing and ready to serve your needs.’

ওপরের লাইনগুলো পুরোপুরি কপি না করে, আপনার কথাগুলো নিজের স্টাইলে লিখুন। ওপরের লাইনগুলো অনুসরণ করতে পারেন শুধু।

গ. Service Description অংশে যে কাজগুলো করবেন সেগুলো বিস্তারিত লিখুন। এখানে যত বেশি স্পষ্ট কাজগুলো কিভাবে সম্পাদন করবেন তার বিবরণ লিখুন। তা ছাড়া এখানে কাজ শেষে ক্লায়েন্টকে বাড়তি কী-কী সুবিধা দেনেন তা উল্লেখ করুন। উদাহরণস্বরূপ আপনি যদি ওয়েব ডেভেলপার হন তাহলে প্রজেক্ট শেষ করার পর ক্লায়েন্ট যদি কোনো সমস্যা পড়েন তাহলে আপনি যে তাকে ফ্রিতে তা করে দেনেন তা উল্লেখ করুন। ব্যাপারটা বিক্রয়কারের সেবার মতো। তাই আপনার সেবারও এখানে উল্লেখ করুন।

ঘ. Payments Terms এই অংশে আপনার

সেমেট কিভাবে চান সেটি উল্লেখ করতে পারেন। E-lance-এ দুই ধরনের সেমেট সিস্টেম আছে—Hourly & Fixed Price।

যে-১. Hourly—এই পদ্ধতিতে ক্লায়েন্ট ঘণ্টা হিসেবে পারফরমিউম দেবে, আপনাকে E-lance Tracker নামের একটি Software Download করে ইনস্টল করতে হবে। কাজ শুরু করার সময় এটি অফ করতে হবে আর কাজ শেষ হওয়ার পর এটি অবশ্যই অফ করতে হবে। এই সফটওয়্যারটি প্রতি ১২ মিনিট পরপর আপনার ডেস্কটপের স্ক্রিনশট নেবে, আপনি প্রতি স্ক্রিনশটে কমেট যোগ করতে পারবেন, যা মাধ্যমে ক্লায়েন্ট বুঝবে আপনি ওই সময়ে কী কাজ করছেন। আপনি চাইলে পরে সেই স্ক্রিনশটগুলো দেখতে ও এডিট করতে পারেন। আবার কোনো অবাঞ্ছিত স্ক্রিনশট



শুরু করবেন যেভাবে

মৃণাল কান্তি রায় দীপ

মুছে দিতে পারেন, কিন্তু সেক্ষেত্রে ওই স্ক্রিনশটের অধীনেই সময়চলণা মুছে যাবে।

যে-২. Fixed Price—এই পদ্ধতিতে ক্লায়েন্ট কাজ শুরু করার আগেই Escrow-তে টাকা জমা করবে, যা নিয়ে আপনার সেমেট নিশ্চিত হবে। কাজ শুরু আগে Workroom→Billing & Invoices-এ হুকে Request to Escrow বাটনে ক্লিক করুন, যদি ক্লায়েন্ট কোনো কারণবশত Escrow-তে টাকা জমা না করে থাকে। Escrow-তে টাকা জমা না হওয়া পর্যন্ত কাজ শুরু করবেন না। কাজ শেষ হওয়ার পর ক্লায়েন্ট পুরোপুরি সন্তুষ্ট হলে Workroom→Billing & Invoices-এ হুকে Request Release বাটনে ক্লিক করুন।

কোনো কারণে ক্লায়েন্ট Escrow Release না করলে ডিমা করার কোনো কারণ নেই, Final Deliverable অর্থাৎ কাজ শেষ হওয়ার এক মাস পর Escrow “Auto Release” হয়ে আপনার অ্যাকাউন্টে টাকা জমা হবে। এ ব্যাপারে সন্দেহ থাকলে Elance Customer Care-এ সহায়তা নিতে পারেন।

৩. Keywords এই অংশে আপনার কাজ সম্পর্কিত ৫টি কিওয়ার্ড দিতে পারবেন। ক্লায়েন্টদের নতুন প্রজেক্টে আমন্ত্রণ পেতে এটি ম্যাজিক হিসেবে কাজ করে। যথাসম্ভব আপনার ফিল্ড সম্পর্কিত কিওয়ার্ড দিন।

৪. Save বাটনে ক্লিক করে প্রফেশনাল প্রোফাইল তৈরি সম্পন্ন করুন। পোর্টফোলিও অংশে আপনার কাজগুলো জমা দিতে পারবেন। এটি কাজ পাওয়ার জন্য অনেক সহায়তা করবে। ফিল্ডস অংশে যে বিষয়ে দক্ষ তা উল্লেখ থাকবে। এগুলো নিয়ে নিজে লিপিবদ্ধ করতে পারেন বা Elance-এ পরীক্ষা দেয়ার মাধ্যমে লিপিবদ্ধ করতে পারেন। ওভরভিউর মতো Elance-এও পরীক্ষা ফ্রিতে দেয়া যায়। আপনার নিজের লিপিবদ্ধ করা বিষয়গুলো আকাশি রঙের ও Elance-এর

মাধ্যমে সেয়া পরীক্ষাগুলো কমলা রঙের হয়ে থাকবে। ট্রি মেমোরিশিপে আপনার সেয়া পরীক্ষার মাত্র ৫টি বিষয় অন্যরা দেখতে পারে।

কোনো বিষয়ের ওপর পরীক্ষা দেয়ার জন্য Skills-এর ডান দিকে Edit লিখে ক্লিক করুন। নতুন বিষয়ে পরীক্ষা দিতে চাইলে Add Skills বাটনে ক্লিক করুন।

দুটি রেডিও বাটন দেখতে পাবেন “Take the skills test” এবং “Self-rate” নামে।

Take the skills test সিলেক্ট করুন যদি আপনি অনলাইনে Elance-এর লিপিবদ্ধ আবেদনসম্মতে পরীক্ষা দিতে চান।

Self-rate সিলেক্ট করুন যদি আপনার বিষয় নিয়ে নিজে লিপিবদ্ধ করতে চান কোনো পরীক্ষা ছাড়া।

২য় পর্ব

নিজে নিজে লিপিবদ্ধ করার চেয়ে ইল্যান্সের মাধ্যমে পরীক্ষা নিয়ে আপনার বিষয়গুলোতে লিপিবদ্ধ করা কার্যকর ও গ্রহণযোগ্য। এতে আপনার দক্ষতা প্রমাণিত হয়।

ইল্যান্স গ্রুপ: আপনার প্রোফাইলের ডান দিকে Elance Groups-এ যোগ দেয়ার লিঙ্ক পাবেন। Join Groups লিখে ক্লিক করে আপনার পছন্দের গ্রুপের লিস্ট পেতে পারেন। সব গ্রুপের লিঙ্ক [elance.com/groups/directory](https://www.elance.com/groups/directory).

সব গ্রুপে যোগ দেয়ার জন্য এক বা একাধিক সংশ্লিষ্ট পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হতে হয়। আবার কিছু ক্লায়েন্ট তাদের গ্রুপে Proposal দেয়ার জন্য সব সংশ্লিষ্ট নির্দিষ্ট অফের আমন্ত্রণ দেয় এবং Proposal গ্রহণ করে।

এই পর্বে এই পর্যন্তই। আগামী পর্বে ইল্যান্সের মেমোরিশিপ প্রোগ্রাম, বিশেষ কিছু ফিচার ও কার্যকর Proposal দেবার উপায় নিয়ে আলোচনা করা হবে।

ইল্যান্স সম্পর্কিত যেকোনো প্রশ্ন থাকলে Elance, BD Help নামের ফেসবুক গ্রুপে <https://www.facebook.com/groups/elance.bd.help> যোগদান করে অভিজ্ঞদের সাহায্য নেতে পারেন।

নানা ধরনের বৈশিষ্ট্যে সমৃদ্ধ ইল্যান্স ওয়েবসাইটে প্রতিটি বিষয়ের ওপর রয়েছে বিস্তারিত বর্ণনা, যা একজন নতুন ফ্রিল্যান্সারকে সহজে আকৃষ্ট করবে। মূলত এই সাইটটিতে অন্যান্য ফ্রিল্যান্সিং সাইটের সব ভালো জিনিস কিভাবে সমাধান দেখতে পারেন। তবে ট্রি মেমোরিশিপের জন্য মাসে মাত্র ১৫টি কাস্টম গ্রুপ প্রথম কাজ পেতে কিছুটা অসুবিধার সৃষ্টি করবে। তাই কয়েকটি কাজ করার পর অন্য আরেকটি মেমোরিশিপ প্রোগ্রামে পরিবর্তন করে নেয়াটাই ভালো।

ফ্রিল্যান্সার: mkrdip@yahoo.com

Cyber World

The New Fantasy World For Children

Nipa Saha

Now kids are using the social networking sites for a number of purposes, such as for chatting, playing games, blogging etc. These days, many kids can actually draw little distinction between real life and online life. They may use social websites designed for children: Webkinz or Club Penguin, or social websites designed for adults: Windows Live Spaces, YouTube, MySpace, Flickr, Twitter, Facebook, and others. Whatever they're doing, they should understand that many of these web pages can be viewed by anyone with access to the Internet. Unfortunately, some of the information kids post on their pages can also make them vulnerable to cyberbullying, and Internet predators. Here are several ways you can help your kids can use social websites more safely.

With their limited capacity for self-regulation and susceptibility to peer pressure, children and adolescents are at some risk as they navigate and experiment with social media. Recent research indicates that there are frequent online expressions of offline behaviours: such as bullying, clique-forming, and sexual experimentation, that have introduces problems like cyberbullying, Privacy issues, and "sexting". There are some other problems which include Internet addiction and concurrent sleep deprivation.

Though many parents today are well aware about the advancement of technology and also feel comfortable and capable with the programs and online venues that their children and adolescents are using. Nevertheless, some parents may find it difficult to communicate to their digitally savvy youngsters online for several reasons. Such parents may require a basic perceptive of these new forms of socialization, which are integral to their children's lives. The end result is often a knowledge and technical skill gap between parents and youth, which creates a disconnect in how these parents



and youth participate in the online world together.

Children and the Cyber world

Social media using has become a risk for the children more often than most adults realize. Most risks fall into the following categories: peer-to-peer; inappropriate content; lack of understanding of online privacy issues; and lack of understanding the difference between advertisement and the programme or game contents.

Cyberbullying and Online Harassment

Cyberbullying refers to bullying through information and communication technologies,

mediums such as mobile phone text messages, emails, phone calls, internet chat rooms,

instant messaging – and the latest trend – social networking websites such as MySpace, Facebook and Bebo.

Cyberbullying is deliberately using digital media to communicate false, embarrassing, or hostile information about another person. It is the most common online risk for all teens and is a peer-to-peer risk. Although 'online harassment' is often used interchangeably with the term 'cyberbullying,' it is actually a different entity. Current data suggest that online harassment is not as common as offline harassment, and participation in social networking sites does not put most children at risk of online harassment. On the other hand, cyberbullying is quite common, can occur to any young person online, and can cause profound psychosocial outcomes including depression, anxiety, severe isolation, and, tragically, suicide.

Though the age requirement for creating a facebook account is 13 but there are many parents who are not at all aware of this fact and as a result children ages below 13 are also using facebook by registering with false information. Researchers have proposed a new phenomenon called "Facebook depression," defined as depression that develops when preteens and teens spend a great deal of time on social media sites, such as Facebook, and then begin to exhibit classic symptoms of depression. Acceptance by and contact with peers is an important element of adolescent life. The intensity of the online world is thought to be a factor that may trigger depression in some adolescents. As with offline depression, preadolescents and adolescents who suffer from Facebook depression are at risk for social isolation and sometimes turn to risky Internet sites and blogs for 'help' that may promote substance abuse, unsafe sexual practices, or aggressive or self-destructive behaviours.

Advertisers are targeting the children in order to establish 'brand name preference as early as possible. A very recent study by Cancer Council and the Heart Foundation of Australia of among

12,000 students in years 8 to 11 across 237 schools in 2009 and 2010 shows excessive prevalence of overweight and obesity among students inadequate rates of physical activity, insufficient fruit and vegetable intake and a high proportion of students making food choices based on advertising. The study found food marketing is a driver of adolescents' purchase decisions, with over half of the students indicating they had tried a new food or drink product in response to seeing advertising. Currently advertisers are using many online techniques for the food advertisements. Advergame is the most popular technique which is used by the advertisers to attract children. It is a custom-built online game which is designed to promote a company's brand.



The majority of food brands which previously advertised on television are currently being promoted on internet and often includes online games which are heavily branded, i.e. 'advergames'. Advergame is advertiser-sponsored video games with embedded brand messages in colourful, fun and fast-paced adventures. Advergame is advertiser-sponsored video games with embedded brand messages in colour. Advertisers have chosen this venue because through internet rather than capturing children's attention for 30 seconds, the advertiser may now engage children for several minutes. Some studies suggest, for example, that visitors spend an average of 25 minutes on a gaming site fun and fast-paced adventures. Sites for children are designed in accordance to their taste and highly involving, with "brand immersion" as an essential objective.

Advergame has become a matter of concern as it is targeting children. If children face difficulty in distinguishing advertising messages from the content of television programming where the advertising break is distinct then they will face more difficulty in distinguishing advertising messages

from the content of advergames, when advertising messages are often integrated into the story line of the game.

There is some advertising which obtain the personal information from the children. Some advertisers use the marketing techniques such as incentives, promising free gifts such as T-shirts, mouse pads, and screensavers, in exchange for such personal data as E-mail address, street address, purchasing behaviour and preferences, and information about other family members. And in case of many websites children require to fill up a form as well as the questionnaire to proceed into the site. Disclosures of personal information often are mandatory when a child wants to play a game, join a club, or enter a contest. For example

The KidsCom communications playground, aimed at children 4 to 15, uses such approach. Child is required to put all personal details and it is also mandatory to fill up a questionnaire, which includes questions about his/her favourite TV show, commercial and musical groups, as well as the name of the child who referred him/her to KidsCom. After entering the play ground then the child also has to disclose other personal information in order to win 'KidsCash,' a form of virtual money that can be used to purchase conspicuously-placed products (<http://www.kidscom.com/>).

Things parents can do

The American Academy of Pediatrics has suggested following guidelines for the parents to protect their children from above circumstances.

1. Parents should talk to their children and adolescents about their online use and the specific issues that today's online kids face.
2. Parents should work on their own participation gap in their homes by becoming better educated about the many technologies their youngsters are using.
3. Regular family meetings are also helpful to discuss online topics and checks of privacy settings and online profiles for inappropriate posts.

Supervising online activities via active participation and communication.

Writer : Doctoral Candidate, Faculty of Arts and Social Sciences, University of Technology Sydney Sydney, Australia

Ultrabook With 3rd Generation Intel Core Processors Has Arrived

Aiming to enhance users' computing experience, on June 12, 2012 Intel launched its 3rd Generation Intel Core processor platforms. These processors would process information faster and offer better security features, while consuming lesser power. Rajiv Bhalla, Director, North and East India, Bangladesh, Intel South Asia and Zia Manzur, Country Business Manager for Intel in Bangladesh, introduced this new



Zia Manzur

Rajiv Bhalla

technology of Intel in Bangladesh at Ruposhi Bangla Hotel in Dhaka.

The next wave of ultra sleek Ultrabook systems inspired by Intel is now available. Powered by 3rd generation Intel Core processors, made with the world's most advanced 22nm 3-D tri-gate transistors, these new Ultrabook devices are responsive and more secure to better protect personal information. The new chips also offer increased media and graphics performance, long battery life and more choice in stylish designs.

This wave of Ultrabook devices brings Intel one step closer to delivering on the industry wide, multi-year endeavor to deliver a no-compromise, must-have computing experience.

Just about a month ago, Intel had introduced the quad-core 3rd generation Intel Core processors family, delivering dramatic visual and performance computing gains for gamers, media enthusiasts and mainstream users alike.

Rajiv Bhalla. He also said, "The innovation will continue in the coming years as Intel and the industry aim to raise the bar for personal computing experiences, evolving to more natural and intuitive interactions. Personal computing as we know it today will suddenly seem old fashioned. The new Ultrabooks are expected to have added features like increased durability, touchscreen and additional sensors."

"Ultrabooks, compared to laptops, are not only slimmer and more stylish, but they are also more responsive, protected and mobile. They offer increased media and graphics performance and a long battery life", Zia Manzur added.

Casio XJ-M155 3D Projector Now in Bangladesh



Oriental Services AV (BD.) Limited recently launched Casio XJ-M155 Signature Model LED and 3D compatible multimedia Projector in Bangladesh Market. CASIO developed Hybrid Light Source, which combines Laser and LED technology for amazing high brightness and can last up to 20,000 hours. It has resolution XGA (1024 x 768), Brightness: 3000 ANSI Lumens, Contrast Ratio: 1800:1, Light Source: Laser and LED hybrid Technology can last up to 20000 hrs. It support the latest 3D technology, wireless and USB facilities. The projectors also deliver excellent colour performance with no deterioration of brightness. Its Laser and LED hybrid Technology gives 20000 hrs lamp life which reduce the cost of lamp replacement significantly. For Details: 01715-347048.

HP Gives a Splash of Reasons to Enjoy this Monsoon



HP in last June has announced promotional offer in this monsoon at the beginning of *Ashar* by offering gifts for its valued customers. Under the promotion, with purchase of selected Laserjet, Deskjet, Officejet & All-in-one printers and HP Laserjet & Inkjet Print Cartridges customers will get Water Filter, Dinner Set, Agora Voucher, Umbrella, Polo Shirt, Water Bottle, Water Proof Bag, Branded Glass or Monsoon Audio CD.

Shabbir Shafiullah, Country Manager of HP Bangladesh, IPG, announced the Monsoon Promo in a grand Partner Meet held at a local restaurant in Dhaka. Along with other HP officials, more than 200 HP resellers and premium partners attended the program. In this grand Partner Meet Mr. Shabbir



Shafiullah thanked HP Business partners and resellers for their sincere effort and dedicated drive to make HP as the leading brand in Bangladesh market and the number 1 choice for majority of the users. He said, "HP is continuously providing best products and services to the market with the help of its partners."

Sydur Rahman, Market Development Manager of HP Bangladesh, IPG, focused on the new Ink Advantage Printers. He said, "New HP Ink Advantage Printers are built to give one an affordable printing experience."

The different models of HP Ink Advantage Printers are Deskjet Ink Advantage 2515 AiO, 3525 AiO, 5525 AiO, 4615 AiO, 4625 AiO and 3515 AiO.

Partner Business Manager of HP Bangladesh, IPG Ashaduzzaman, Enterprise Development Manager Md. Abdul Munnaf and Marketing Services Manager Quazi Shamim Hasan announced the HP Reseller Reward Program here.

Acer Launches Slim Range of Notebooks and Ultrabooks



Acer on 24th Jun, 2012 the world's 2nd largest notebook vendor has yet again redefined the market for notebooks with the launch of S, M V3, V5 & E series under its Aspire range. Acer has launched more than 15 models in the new range of notebooks that will meet the diverse requirements of its customers; be it a business executive, a gizmo geek, today's style conscious youth or the diligent learner. The new notebooks will focus on providing excellent performance combined with enhanced entertainment features and classy design.

Unveiling the new range of products, S Rajendran, Chief Marketing Officer, Acer India said, "Being true to our new brand tagline 'Explore Beyond Limits', the new range of notebooks will allow users to discover and experience new age computing. Over the last few quarters, we were focused on strengthening our product portfolio by leveraging the latest in technology. Acer yet again brings a rich suite of technological innovations - some unique to Acer and some unique to the industry, across this range of notebooks. Thus personifying Acer's diligence in blending features and benefits at compelling unmatched value proposition to its customers. Acer once again takes primacy in unleashing a wave of slim and powerful devices for the masses. With this Aspire range, we will comfortably address the requirements of both the premium and the value conscious customer. We expect this new range to significantly contribute to our overall business revenues."

The five new categories launched under the Aspire range including the S, M, V3, V5 & E series.



ASUS Products Win Six Computex 2012 Best Choice Awards



ASUS, a global leader in the new digital era, creates the finest consumer technology products in the world and brings endless possibilities with its incredible innovations. The company focuses on delivering the promise of 'Customer Happiness 2.0' by giving customers an incredible computing experience and is thrilled that its endeavors have been acknowledged by the

Computex Best Choice committee, which has selected several ASUS products for its 2012 honors. The products and the winning categories are -

Golden Award, Computer & System: ASUS Transformer Pad Infinity Series, Golden Award, Smart Handheld Devices Innovation: ASUS PadFone, Green ICT Award: ASUS Nettop EB1033e, Display & Digital Entertainment Award: ASUS P1 Portable LED Projector, Display & Digital Entertainment Award: ASUS O!Play Smart TV Set Top Box, Communication Award: ASUS 3-in-1 Dual-band N450 Ethernet Adapter. By winning these awards, ASUS again proves that, they are pioneer of product quality, innovative IT technology, product design and overall consumer's satisfaction.

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৭৯

মজার সংখ্যা-সমীকরণ

যেকোনো সংখ্যা লিখতে আমরা ০ থেকে ৯ পর্যন্ত ১০টি অঙ্ক ব্যবহার করি। সেখা থেকে এই ১০টি অঙ্ক একবার করে ব্যবহার করে কমপক্ষে ২২টি সংখ্যা-সমীকরণ তৈরি করা যায়। এই সমীকরণের বামপাশে থাকে দুইটি সংখ্যার গুণফল এবং ডানপাশে থাকে একটি মাত্র সংখ্যা। নিচে এই ২২টি সংখ্যা-সমীকরণ উল্লেখ করা হলো :

$৫৬৯৪ \times ০ = ১৭০৮২$	$৯৩০৪ \times ৭ = ৬৫১২৮$
$৬৮১৯ \times ০ = ২০৪৫৭$	$৯৪০৩ \times ৭ = ৬৫৮২১$
$৬৯১৮ \times ০ = ২০৭৫৪$	$৫৯২ \times ২৭ = ১৬০৩৮$
$৮১৬৯ \times ০ = ২৪৫০৭$	$৪৯৫ \times ৩৬ = ১৭৮২০$
$৯১৬৮ \times ০ = ২৭৫০৪$	$৪০২ \times ৩৯ = ১৫৬৭৮$
$৩৯০৭ \times ৪ = ১৫৬২৮$	$৩৯৬ \times ৪৫ = ১৭৮২০$
$৭০৩৯ \times ৪ = ২৮১৫৬$	$৭১৫ \times ৪৬ = ৩২৮৯০$
$৯১২৭ \times ৪ = ৩৬৫০৮$	$৩৬৭ \times ৫২ = ১৯০৮৪$
$৫৮১৭ \times ৬ = ৩৪৯০২$	$২৯৭ \times ৫৪ = ১৬০৩৮$
$৩০৯৪ \times ৭ = ২১৬৫৮$	$৯২৭ \times ৬৩ = ৫৮৯৩১$
$৪০৯৩ \times ৭ = ২৮৬৫১$	$৩৪৫ \times ৭৮ = ২৭২১০$

এখন ০ থেকে ৯ পর্যন্ত ১০টি অঙ্ক থেকে ০-কে বাদ রেখে যাকি ৯টি অঙ্ক দিয়ে যদি একইভাবে সংখ্যা-সমীকরণ করতে চাই, তবেই নিচের সংখ্যা-সমীকরণগুলো পাব :

$১৭৩৮ \times ৪ = ৬৯৫২$	$১৫৭ \times ২৮ = ৪৩৯৬$
$১৯৬০ \times ৪ = ৭৮৫২$	$১৮৬ \times ৩৯ = ৭২৫৪$
$৪৮৩ \times ১২ = ৫৭৯৬$	$১৩৮ \times ৪২ = ৫৭৯৬$
$২৯৭ \times ১৭ = ৫০৪৬$	$১৫৯ \times ৪৮ = ৭৬০২$
$১৯৮ \times ২৭ = ৫৩৪৬$	

সংখ্যার একটি মজার সম্পর্ক

সেখা থেকে, এমন কিছু বিশেষ সংখ্যা-জোড় রয়েছে, যেগুলোর যোগফলের বর্গ সহজভাবে বের করা যায়। জানা গেছে, আসলে সংখ্যা দুটি পাশাপাশি বসিয়ে দিলেই সংখ্যা দুটির বর্গফল পাওয়া যায়। যেমন ২০ ও ২৫ মিলে এমন একটি বিশেষ সংখ্যা-জোড় তৈরি করি, যাদের সমষ্টির বর্গফল পেয়ে যাব ২০-এর পরপরই ২৫ বসিয়ে দিয়ে। অর্থাৎ নির্ণেয় বর্গফল হবে ২০২৫। পরিভের ভায়ে আমরা লিখি : $(২০ + ২৫)^২ = ২০২৫$ । এমনি আমরা আরো বেশ কয়েকটি সংখ্যা-জোড় পেয়েছি। যেমন :

$(২০ + ২৫)^২ = ২০২৫$
$(৩০ + ২৫)^২ = ৩০২৫$
$(৪৯৪ + ২০৯)^২ = ৪৯৪২০৯$
$(২৪৫০ + ২৫০০)^২ = ২৪৫০২৫০০$
$(২৫৫০ + ২৫০০)^২ = ২৫৫০২৫০০$
$(৫২৮৮ + ১৯৮৪)^২ = ৫২৮৮১৯৮৪$
$(৬০৪৮ + ১৭২৯)^২ = ৬০৪৮১৭২৯$
আবার, এমন কয়েকটি সংখ্যা-জোড়ের সম্মান পাওয়া গেছে যেগুলোর বর্গের সমষ্টিফল পাওয়া যায় সংখ্যা দুটি পাশাপাশি বসিয়ে।
$১২^২ + ৩৩^২ = ১২৩৩$
$৮৮^২ + ৩৩^২ = ৮৮৩৩$
$৯৯০^২ + ১০০^২ = ৯৯০১০০$
$৯৪১২^২ + ২৫৫৩^২ = ৯৪১২২৫৫৩$

শেষে ১ এমন দুটি অঙ্কের সংখ্যার বর্গ

এখানে আমরা জানব, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা বর্গফল বের করার একটি বিকল্প নিয়ম, যে সংখ্যাটির শেষ অঙ্ক হবে অবশ্যই ১। আমরা জানি শেষে ১ আছে এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা ৯টি। এগুলো হচ্ছে : ১১, ২১, ৩১, ৪১, ৫১, ৬১, ৭১, ৮১ এবং ৯১। আসলে আমরা এখানে এই ৯টি সংখ্যার বর্গ নির্ণয়ের একটি মজার নিয়ম জানব। নিয়মটি হচ্ছে :

এক : যে সংখ্যাটির বর্গ নির্ণয় করতে হবে, তা দিন।

দুই : সেখা সংখ্যাটি থেকে ১ বিয়োগ করুন।

তিন : পাওয়া বিয়োগফলের বর্গ করুন।

চার : এই বর্গফলের সাথে বিত্তীয় ধাপের বিয়োগফল দুইবার যোগ করুন।

পাঁচ : পাওয়া যোগফলের সাথে ১ যোগ করুন।

ছয় : সর্বশেষ ফলাই হবে আমাদের নির্ণেয় বর্গফল।

উদাহরণ : ০১

এক : ধরি ৬১ সংখ্যাটির বর্গ করতে হবে।

দুই : $৬১ - ১ = ৬০$ ।

তিন : $৬০ \times ৬০ = ৩৬০০$ ।

চার : $৩৬০০ + ৬০ + ৬০ = ৩৭২০$ ।

পাঁচ : $৩৭২০ + ১ = ৩৭২১$ ।

ছয় : অতএব $৬১ \times ৬১ = ৩৭২১$ ।

উদাহরণ : ০২

এক : ধরি ৩১ সংখ্যাটির বর্গ করতে হবে।

দুই : $৩১ - ১ = ৩০$ ।

তিন : $৩০ \times ৩০ = ৯০০$ ।

চার : $৯০০ + ৩০ + ৩০ = ৯৬০$ ।

পাঁচ : $৯৬০ + ১ = ৯৬১$ ।

ছয় : অতএব $৩১ \times ৩১ = ৯৬১$ ।

মজার কার্ড

নিচে মোট ৬টি কার্ডের মতো করে আলাদা আলাদা ৬টি কার্ড তৈরি করুন। কার্ডের সংখ্যাগুলো যেনা সঠিক ঘরে বসে, এ ব্যাপারে সতর্ক থাকুন।

৩	৫	৭	৯	১১	১
১৩	১৫	১৭	১৯	২১	২৩
২৫	২৭	২৯	৩১	৩৩	৩৫
৩৭	৩৯	৪১	৪৩	৪৫	৪৭
৪৯	৫১	৫৩	৫৫	৫৭	৫৯

৩	৬	৭	১০	১১	২
১৪	১৫	১৮	১৯	২২	২৩
২৬	২৭	৩০	৩১	৩৪	৩৫
৩৬	৩৯	৪২	৪৩	৪৬	৪৭
৫০	৫১	৫৪	৫৫	৫৮	৫৯

৫	৬	৭	১৩	১২	৪
১৪	১৫	২০	২১	২২	২৩
২৮	২৯	৩০	৩১	৩৬	৩৭
৩৮	৩৯	৪০	৪৫	৪৬	৪৭
৫১	৫৩	৫৪	৫৫	৬০	১৩

১৭	১৮	১৯	২০	২১	১৬
২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭
২৮	২৯	৩০	৩১	৪৮	৪৯
৫০	৫১	৫২	৫৩	৫৪	৫৫
৫৬	৫৭	৫৮	৫৯	৬০	৩১

৯	১০	১১	১২	১৩	৮
১৪	১৫	২৪	২৫	২৬	২৭
২৮	২৯	৩০	৩১	৪০	৪১
৪২	৪৩	৪৪	৪৫	৪৬	৪৭
৫৬	৫৭	৫৮	৫৯	৬০	১

৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩২
৩৮	৩৯	৪০	৪১	৪২	৪৩
৪৪	৪৫	৪৬	৪৭	৪৮	৪৯
৫০	৫১	৫২	৫৩	৫৪	৫৫
৫৬	৫৭	৫৮	৫৯	৬০	৪৬

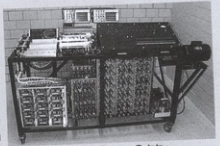
এখন কারো হাতে এই সবকটি কার্ড নিয়ে বলুন এ কার্ডে থাকা যেকোনো একটি নম্বর বেছে নিতে। কোন নম্বরটি তিনি যেনা আপনাকে না জানান। তবে বলুন, তিনি মনে মনে কোন নম্বরটি বেছে নিয়েছেন তা বলে নিতে পারবেন।

এবার তাকে বলুন তার বেছে নেয়া সংখ্যাটি যে যে কার্ডে আছে, সেগুলোর আপনার কাছে ফেরত নিতে। কার্ডগুলো হাতে নিয়ে এমন ভাব দেখান যেনো আপনি পড়ীর চিন্তা করে সেই কাল্পনিক সংখ্যাটি জেনে নিতে চাইছেন। তবে আপনার আসল কাজ হবে আপনাকে সেখা কার্ডগুলোর ডানদিকে ওপরের কোণায় থাকা সংখ্যাগুলো মনে মনে যোগ করে নেয়া। আসলে এই যোগ করে যে সংখ্যাটি মত, লোকটির বেছে নেয়া সংখ্যাটি তাই। এবার সেই সংখ্যাটি প্রকাশ্যে ঘোষণা করে সবাইকে তাক লাগিয়ে দিন। সঠিক উত্তর জানতে পেরে অশ্রীয়া অবশ্যই অবাক হবেন।

পণ্ডিতদাদু

কমপিউটারের ইতিকথা

পর্ব-০৩
মেহেদী হাসান



অ্যাটানাসফ-বেরি কমপিউটার

অ্যাটানাসফ-বেরি কমপিউটার বা এমসি পৃথিবীর প্রথম বৈদ্যুতিক ডিজিটাল কমপিউটার। প্রধান নির্মাণা আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রফেসর জন ভিনসেন্ট অ্যাটানাসফ ও তার ছাত্র ক্রিসফোর্ড বেরির নামানুসারে কমপিউটারটির নামকরণ করা হয়। ১৯৩৭ সালে প্রস্তাবিত কমপিউটারটি ১৯৪২ সালে সফলতার সাথে পরীক্ষামূলকভাবে চালাতে হয়। আধুনিক কমপিউটারের অনেক বৈশিষ্ট্য থাকলেও কমপিউটারটিতে প্রোগ্রাম করার কোনো উপায় ছিল না। আর এখানেই আধুনিক কমপিউটারের সাথে মূল পার্থক্য। কমপিউটারটি তৈরি করা হয়েছিল শুধু একঘাট সমীকরণ সমাধানের জন্য এবং ১৯৪১ সালে এটি একই সাথে ২৯টি সমীকরণ সমাধান করতে সক্ষম হয়। এটির আরেকটি উল্লেখযোগ্য লক্ষণ ছিল এর মেমরি। এটি প্রথম কমপিউটার ছিল যাতে ক্যাপাসিটরে চার্জের মাধ্যমে তথ্য সংরক্ষণ করা যেত, যে পদ্ধতিতে আজও কমপিউটারের প্রধান মেমরি বা ডায়নামিক র‍্যামে তথ্য সংরক্ষিত হয়। কমপিউটারটিতে মেমরি হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছিল একজোড়া ড্রাম, যার প্রতিটিতে ১৬'শ করে ক্যাপাসিটর ছিল। ৬০ হাটজি ব্রুকম্পিডের কমপিউটারটি প্রতি সেকেন্ডে ৩০টি যোগ বা বিয়োগ করতে পারত। আইবিএমের তৈরি পাঞ্চ কার্ডের সাহায্যে ইনপুট নেয়া হতো এবং সফলতার পরে ছোট ভিসপ্রিতে ফল প্রদর্শিত হতো। উভয় প্রক্রিয়া সমাধান হতো ডেসিলে পদ্ধতিতে। এটি নির্মাণের জন্য ব্যবহার করা হয়েছিল ২৮০টি দুয়াল-ট্রায়োড ভ্যাকিউম টিউব এবং প্রায় ১ মাইল দীর্ঘ তার। একটি ডেস্কের আকারের সমান কমপিউটারটির ওজন ছিল প্রায় ৩২০ কেজি। এটি নির্মিত হয়েছিল আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের পার্থিবাল্যা ভবনের নিচতলায়। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের কাজের জন্য অ্যাটানাসফ আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয় ছেড়ে গেলে অর্ধনির্মিত কমপিউটারটির আর অগ্রগতি হয়নি।

কমপিউটারটির আর অগ্রগতি হয়নি। আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের সেই ভবনটিকে শ্রেণীকক্ষে রূপান্তরের সময় এটি নষ্ট হয়ে যায়। ফলে ১৯৬০ সালের আগে পর্যন্ত অ্যাটানাসফ-বেরি কমপিউটারের সম্পর্কে প্রিয় জানা যায়নি। সে সময় এনিয়াক কমপিউটারকেই প্রথম সম্পূর্ণ বৈদ্যুতিক কমপিউটার হিসেবে ধরা হতো। কিন্তু অ্যাটানাসফ-বেরির কাজ প্রকৃতির হস্তাকার পর ধারণা পাঁড়ে যায়। এমনকি ১৯৭৩ সালে এনিয়াকের প্যাটেট স্বত্ব বাতিল করা হয় এই মর্মে যে এনিয়াকের নির্মাতারা তাদের পূর্ববর্তী কাজ অ্যাটানাসফ-বেরি কমপিউটার থেকে নিয়ে নকশা প্রণয়ন করেছে। জন গুস্তাফসনের নেতৃত্বে একদল গবেষক ১৯৯৭ সালে আবার এর একটি রেক্রিক তৈরি করেন। বর্তমানে এটি আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের ডারহাম সেন্টার যার কমপিউটেশন অ্যান্ড কমিউনিকেশন সর্বসাধারণের জন্য প্রদর্শিত হয়।

মূলত বিশ শতাব্দীতেই কমপিউটার প্রযুক্তির সর্বোচ্চ উন্নয়ন ঘটে। আর বর্তমান আধুনিক কমপিউটারের প্রকৃত পূর্বসূরি তৈরি হয়েছে গত শতাব্দীর গ্রিশ ও চতুর্দশের দশকে। সে সময় কমপিউটার শুধুই গণনার কাজে ব্যবহার করা হতো। পরিসংখ্যান বা গবেষণার কাজে কমপিউটারের ব্যবহার শুরু হলেও সাময়িক বাহিনী ছিল সে সময়ের কমপিউটারের প্রধান ব্যবহারকারী। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ ও এর পূর্ববর্তী সময়ে যখন পরাশক্তি দেশগুলোর মাঝে বৈরী সম্পর্ক বিরাজমান তখন যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য ও জার্মানি তাদের যুদ্ধবাজ সাময়িক বাহিনীকে সাহায্য করার জন্য আধুনিক কমপিউটার নির্মাণে মনোনিবেশ করে। কিন্তু তাদের রণকৌশল অনুযায়ী কমপিউটারগুলো উদ্ভাবন ও উন্নয়ন দীর্ঘদিন পর্যন্ত গোপন রাখা হয়। আবার কিছু কিছু কমপিউটার নির্মিত বা অর্ধনির্মিত অবস্থায় যুদ্ধে সক্রিয় হয়। কমপিউটারের ইতিকথার এই পর্বের মূল আলোচনায় যাওয়ার আগে কমপিউটার প্রযুক্তির বিবর্তনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখা এমন তিনটি কমপিউটার (জেড ওয়ান, অ্যাটানাসফ-বেরি ও ফোলোশাস) সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে যেগুলো দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে ধ্বংস হয়েছে বা ধ্বংস করা হয়েছে।



জেড ওয়ান (Z1)

জার্মান কমপিউটার জেড ওয়ানের নকশা এবং নির্মাণ করেন জার্মানি কমপিউটার বিজ্ঞানী কনরড জিউস। ১৯৩৫-৩৬ সালে নকশা করা এই মেকানিক্যাল কমপিউটারটি নির্মাণ করা হয় ১৯৩৬ থেকে ১৯৩৮ সালের মধ্যে। নির্মাণের সম্পূর্ণ ব্যয়ভার মেতার কনরড জিউসের পরিবার। সুইয়ান লজিক ও বাইনারি সংখ্যায় প্রোগ্রাম উপযোগী প্রথম কমপিউটার ছিল জেড ওয়ান। এটি তেমন নির্ভরযোগ্য ছিল না। ফলে ১৯৩৮-এর সেই জেড ওয়ানে কন্ট্রোল ইউনিট, মেমরি ইউনিট, মাইক্রো সিকোয়েন্স, ড্রোপিং পয়েন্ট লজিক ও ইনপুট-আউটপুট ডিভাইসের মতো আধুনিক কমপিউটারের প্রায় সব উপাদান ছিল। পাঞ্চড টেপ ও পাঞ্চড টেপ রিডারের সাহায্যে কমপিউটারটিতে প্রোগ্রাম করতে হতো। ১ হাটজি ব্রুকম্পিডের কমপিউটারটিতে মেমরি ছিল ২২ বিটের ৬৪ শব্দে। ১০০০ কেজির কমপিউটারটি ৫ সেকেন্ডে যোগ আর ১০ সেকেন্ডে গুণ করতে পারত। ১৯৪৩ সালের ডিসেম্বরে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে মিত্রবাহিনীর বিমান হামলায় সব নকশাসহ জেড ওয়ান ধ্বংস হয়ে যায়। ১৯৬২ সালে প্রথমবারের মতো জিউসের কাজগুলো ইংরেজিতে প্রকাশিত হলে কমপিউটার বিশেষ এইচইসি পড়ে যায় এবং আধুনিক কমপিউটারের প্রকৃত উদ্ভাবক কে তা নিয়ে সন্দেহ দেখা দেয়। পরবর্তীতে ১৯৮৮ সালে জিউস পুনরায় জেড ওয়ান তৈরির পরিকল্পনা করেন এবং ১৯৮৯ সালে পুনর্নির্মাণের কাজ শেষ হয়। পুনর্নির্মিত রেক্রিকটি বর্তমানে বার্লিনের জার্মান মিউজিয়াম অব টেকনোলজিতে প্রদর্শিত হচ্ছে।

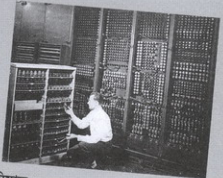


প্রথম কমপিউটার 'বাগ'

মার্ক-১ কমপিউটারের অন্যতম একজন প্রোগ্রামার ছিলেন গ্রেস হপার নামের এক মহিলা। মার্ক-১-এ তিনি প্রথম ক্রটি বা বাগ খুঁজে পান ১৯৪৫ সালে। মজার ব্যাপার হলো তার খুঁজে পাওয়া ক্রটিটি আফরিকি অর্থেই একটি 'বাগ' বা পোক ছিল। মার্ক-১-এর ভেতরে একটি মৃত পোক পাওয়া গিয়েছিল, যার পাখাগুলো পেপার ট্রয়ের ছিদ্রগুলোতে বাধা সৃষ্টি করায় বিভিন্ন স্যোয়া সমস্যা দেখা দেয়। যদিও ১৮৮৯ সাল থেকেই কমপিউটারের ক্রটি নির্দেশ করতে বাগ শব্দটি ব্যবহার হয়ে আসেছিল, কিন্তু হপারের পাওয়া সেই বাগ থেকেই প্রোগ্রামিং ক্রটি সারাতে 'ডিবাগিং' শব্দটির ব্যবহার শুরু হয়েছে।

কোলোশাস কমপিউটার

আটানাসফ-বেরি কমপিউটারে প্রোগ্রামিং করার সুযোগ না থাকায় পৃথিবীর প্রথম বৈদ্যুতিক ডিজিটাল প্রোগ্রামেবল কমপিউটারের খেতাব জ্যেষ্ঠ কোলোশাস কমপিউটারের তাণ্ডে। এর জন্মও হয়েছিল দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে সামরিক বাহিনীর প্রয়োজনেই। সে সময় জার্মান নাৎসি বাহিনী লরেন্স এস জেড ৪০/৪২ মেশিনের সাহায্যে ক্রিপ্টোগ্রাফিক বা সাংকেতিক ভাষার গুজবাবর্তী সেয়া-সেয়া করত। সেই জার্মান ক্রিপ্টোগ্রাফিকবার্তাগুলো ব্রিটিশ সেনাবাহিনীর পোচের আনার জন্য প্রকৌশলী টমি ট্রাওয়ারসের নকশার প্রথম কোলোশাস কমপিউটারটি ডলিস হিলের পোস্ট অফিস কিয়ার স্টেশনে ১৯৪৩ সালে নির্মিত হয়। এগারো মাস সময় ব্যয়ে নির্মিত প্রথম কোলোশাসটির নাম ছিল কোলোশাস মার্ক-১। এরপর আরও ৯টি কোলোশাস নির্মাণ করা হয় যার সবগুলোর নাম সেয়া হয় কোলোশাস মার্ক-২। প্রথম প্রজন্মের এই কমপিউটারগুলো তৈরিতে অ্যাক্টিভ টিউব ব্যবহার করা হয়েছিল। ১০শ' ইলেকট্রনিক ডালভের সাহায্যে নির্মিত কোলোশাস মার্ক-১ অপেক্ষা ২৪শ' বাডের মার্ক-২ ছিল এ ৩৩ বেশি স্রুতটির এবং অনেক বেশি সল। টমি ট্রাওয়ারস অন্য প্রকল্পে স্থানান্তর করা হলে মার্ক-২ প্রকল্পের দায়িত্ব নেন অ্যালেন কুথ। কোলোশাস প্রতি সেকেন্ডে ৫ হাজার অক্ষর প্রক্রিয়া করতে পারত। কোলোশাসগুলো তৈরি হয়েছিল দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে ব্রিটিশ সেনাবাহিনীকে সাহায্য করার জন্য। সর্বোচ্চ গোপনীয়তা মেসে কমপিউটারগুলো নির্মাণ করা হয় এবং যুদ্ধ শেষ হওয়ার পর কমপিউটারগুলো বেশিরভাগ হার্ডওয়ার ধ্বংস করে দেয়া হতে কেউ কোলোশাস সম্পর্কে না জানতে পারে। ফলে যুদ্ধ শেষ হওয়ার পরও বহু বছর কোলোশাস এবং এর নির্মাতারা কমপিউটার ইতিহাসে স্থান পাননি। নকশাসমেত কোলোশাসের অনেক যন্ত্রাংশ ধ্বংস করে দেয়ার পরও অনেক কিছু অবশিষ্ট থেকে যায়। তা ছাড়া নির্মাতাদের ডায়ারি এবং অন্যান্য নোট থেকে কোলোশাসের নির্মাণ প্রক্রিয়া সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। পরে ২০০৭ সালে টমি সোলের নেতৃত্বে একদল গবেষক কোলোশাসের রেক্রি নিৰ্মাণ করেন।



এনিয়াক (ENIAC)

ইলেকট্রনিক ডিউমেরিক্যাল ইন্সটিটিউটের আন্ত কমপিউটার বা সংক্ষেপে এনিয়াক ছিল প্রথম কমপিউটার যা একই সাথে বৈদ্যুতিক, ডিজিটাল এবং সাধারণ কাজের জন্য তৈরি অর্থাৎ পূর্ণসূরি অন্যান্য কমপিউটারের মতো এটি নির্দিষ্ট কাজের জন্য নির্ধারিত নয়। প্রোগ্রামিং করে এনিয়াককে বিভিন্ন কাজে লাগান যেত। কিন্তু এনিয়াক তৈরি করা হয়েছিল মার্কিন সেনাবাহিনীর ব্যালিস্টিক রিসার্চ ল্যাবরেটরিতে আর্টিলারি কমান্ডিং ট্রেনিং তৈরির জন্য। ১৯৪৩ সালের ৫ জুন কমপিউটারটি প্রকল্পের সুইচপত্র স্বাক্ষরিত হয়। প্রথম স্থপতি ছিলেন জন মচলি ও রে. গ্রেসপার একাট। মার্কিন সেনাবাহিনীর অর্থায়নে এনিয়াক গোপনে তৈরি করতে থাকে পেনসিলভানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের দুই ছাত্র অব ইলেকট্রিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং। নির্মাণাধীন অবস্থার কমপিউটারটির ধরনাম ছিল প্রজেক্ট পিএস। সে সময় ৫ লাখ মার্কিন ডলার ব্যয়ে নির্মিত কমপিউটারটি ১৯৪৬ সালের ১৪ ফেব্রুয়ারি জনসম্মুখে উন্মোচিত হলে প্রতিকারসেই এনিয়াক সম্পর্কে বলা হয়েছিল 'আয়াট প্রেইন'। বর্তমানে কমপিউটারের অস্তিত্ব এনিয়াকে প্রতিটি যন্ত্রাংশ ছিল স্বতন্ত্র, যাদের প্রতিটি ভিন্ন ভিন্ন কাজে নিযুক্ত ছিল। যোগ-বিয়োগের পাশাপাশি কমপিউটারটি মশ অরের সাহায্যে সুরক্ষণ করে রাখতে পারত। সুবিধাল আর জটিল পরনের এই কমপিউটারটিতে ১৭ হাজার ৪৬৮ অ্যাক্টিভ টিউব, ৭ হাজার ২০০ ক্রিস্টাল ডায়োড, ১ হাজার ৫০০ রিলে, ৭০ হাজার রেজিস্টর এবং ৩০ হাজার ক্যাপাসিটর ছিল। প্রায় ১ হাজার ৮০০ বর্গফুট আয়তনের কমপিউটারটি ওজন ছিল ৩০ টন এবং চালাতে প্রায় ১৫০ কিলোওয়াট বিদ্যুৎ ব্যয় হতো। এনিয়াকের এমন বিশালত্বের জন্য একটি মজার ভাবব হচ্ছিল যে যখন এনিয়াক চালু করা হতো তখন ফিলডেলফিয়ার বৈদ্যুতিক বাতিগুলোর আলো কমে যেত। এনিয়াকে ইনপুট দেয়ার জন্য আইবিএম কার্ড রিডার এবং আউটপুটের জন্য আইবিএম প্যাঞ্চ কার্ড ব্যবহার করা হতো। তবে কোনো গাণিতিক সমস্যাকে কমপিউটারটির উপযোগী করে ইনপুট নিতে এবং প্রোগ্রাম করতে সজ্জাের পর সজ্জাে লেগে যেত। বিভিন্ন সময় এনিয়াকের সেরামে ও উন্নয়ন করা হলেও দ্বিতীয় কোনো এনিয়াক তৈরি করা হয়নি। ১৯৫৫ সাল পর্যন্ত এনিয়াক বিভিন্ন গাণিতিক সমস্যার সাহায্য করে গেছে। বর্তমানে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও জাদুঘরে এনিয়াকের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ আলাদাভাবে প্রদর্শিত হচ্ছে।

ছিত্রব্যাক : contact@mhassan.net

সফটওয়্যারের কারু কাজ

পুরনো সিডি/ডিভিডি কপি করা

অনেক সময় সিডি/ডিভিডি পুরনো হয়ে গেলে বা বেশি ভালোে ফাইলগুলো নষ্ট হয়ে যায়। তখন সেগুলো আর কপি হয় না।

এখন অবস্থায় একটি সফটওয়্যারের সাহায্যে সেই নষ্ট সিডি/ডিভিডির ফাইলগুলো কপি করতে পারেন। এর জন্য প্রথমে www.recoverytoolbox.com/cd.html টিকনা থেকে মার ৬৫৫ কিলোবাইটের রিকভারি টুলবক্স সফটওয়্যারটি বিনামূল্যে নামিয়ে ইনস্টল করে ওপেন করলে আপনার সিডি/ডিভিডি ড্রাইভটি দেখা যাবে। এখন পরপর দু'বার Next-এ ক্লিক করলে সিডি/ডিভিডির ফাইলগুলো দেখা যাবে। এখন ফাইলগুলো কপি করতে চাইলে বা পাশ থেকে সব বক্সে টিক চিহ্ন দিয়ে Save-এ ক্লিক করুন।

অথবা নির্দিষ্ট কিছু ফাইল কপি করতে চাইলে বা পাশ থেকে নির্দিষ্ট বক্সগুলোতে টিক চিহ্ন দিয়ে Save-এ ক্লিক করলে। ফাইলগুলো কপি হওয়ার পর সি ড্রাইভে CD Restored ফোল্ডারে সেভ হয়েছে এবং সেগুলো ভালো আছে।

অপারোটিং সিস্টেম ট্রিকভাবে কাজ করছে না!

কন্ট্রোল প্যানেলের Add or Remove Programs থেকে কোনো সফটওয়্যার Uninstall করার সময় বা ডুবলশত সি ড্রাইভ থেকে যদি অপারোটিং সিস্টেমের দরকারি কোনো ফাইল ডিলিট হয়ে যায়, কমপিউটার ট্রিকভাবে কাজ করে না বা অপারোটিং সিস্টেমের ফাইল মিসিং দেখায় এবং সমস্যার সূত্রি- এ ধরনের সমস্যা থেকে মুক্তি পাওয়ার জন্য কমপিউটারকে আগের ভালো অবস্থায় নিয়ে যান। অসুখমালিক যে ডারিখে কমপিউটার ভালো ছিল, সেই ডারিখে নিয়ে যান।

আর এটি করতে হলে প্রথমে C:\Windows\System32\Restore-এ গিয়ে restnu.exe-তে ডাবল ক্লিক করে নতুন উইজো এলে সেটাতে Restore my computer to an earlier time নির্বাচন করে Next-এ ক্লিক করুন। ফলে একটি ক্যালেন্ডার আসবে। এখন যে তারিখে আপনার কমপিউটার ভালো ছিল সেই তারিখ নির্বাচন করে (৩মু খোন্ড তারিখগুলো নির্বাচন করতে পারবেন) Next-এ ক্লিক করুন। নতুন উইজোতে আবার Next-এ ক্লিক করুন। ফলে কমপিউটার অটো রিস্টোর্ট নিয়ে কাজ শেষ করার পর সফলতার বার্তা এনেছে। আরা টিক না হলে আবার অন্য কোনো তারিখ নির্বাচন করেও Restore করতে পারেন। এখন করা Restoreটি আবার আপনি Undo ও করতে পারবেন।

মো: শফিকুজ্জামান
বিপ্লবকর, ঢাকা

রিসাইকেল বিন কাস্টোমাইজ করা

রিসাইকেল বিন আইকনে ডান ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করুন রিসাইকেল বিন ফিচার কাস্টোমাইজ করার জন্য। পিসি ব্যবহারকারীরা ভুল করতে পারে এবং তারা

তাদের মতও বলতে পারে। ডিলিট করা ফাইল ও ফোল্ডারের জন্য উইজোজে সমন্বিত রয়েছে এক নিরাপদ ব্যবস্থা। তাই Computer বা My Computer বা উইজোজ কম্প্রাইভেল অ্যাপ্রিকেশনে ফাইল বা ফোল্ডার ডিলিট করলে চলে যায় রিসাইকেল বিন ফর্মে। এখান থেকে কোনো আইটেম রিস্টোর্ট বা স্থায়ীভাবে ডিলিট করতে পারবেন।

উইজোজ ডিভায় রিসাইকেল বিনের জন্য কনট্রোল মেনুতে একটি ফর্ডান পাতা আছে। এতে Delete অপশন রয়েছে যা দ্রুত ডেস্কটপ থেকে রিসাইকেল বিন আইকন অপসারণ করে। ডেস্কটপে রিসাইকেল বিন আইকন রিস্টোর্ট করার জন্য-

* ডেস্কটপে ডান ক্লিক করে Personalize→Change desktop icon সিলেক্ট করুন।

* Recycle Bin-এ টিক দিয়ে Ok করুন। এ প্রসিডিউরের পরে করলে কখনো রিসাইকেল বিন আইকন দেখাযেভাবে ডিসপ্রে করে না যখন এটি পূর্ণ বা খালি থাকে। এ সমস্যা সমাধান করার জন্য-

* ডেস্কটপে ডান ক্লিক করে Personalize→'Change desktop icons' সিলেক্ট করুন।

* সিলেক্ট করুন 'Recycle Bin (full)' আইকন। এরপর 'Restore Default' বাটনে ক্লিক করুন।

* দুই নম্বর ধাপ আবার করুন রিসাইকেল বিন খালি করার জন্য।

* Ok-তে ক্লিক করুন।

একইভাবে এন্ট্রিপিতে পূর্ণ বা খালি আইকন রিস্টোর্ট করতে পারবেন।

* ডেস্কটপে ডান ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করুন।

* Desktop ট্যাবে 'Customize Desktop' বাটনে ক্লিক করুন।

* General ট্যাবে Recycle Bin (full) আইকন সিলেক্ট করে 'Restore Default' বাটনে ক্লিক করুন।

* Recycle Bin (empty) আইকনের জন্য তিন নম্বর ধাপ আবার করুন।

* দুবার Ok-তে ক্লিক করুন।

আপনি রিসাইকেল বিনের তিন নম্বর ফিচার কনফিগার করতে পারবেন উইজোজ ৭, ডিভা এবং এন্ট্রিপিতে ডেস্কটপে ডান ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করার মাধ্যমে।

* কোনো ফাইল ডিলিট করলে 'Are you sure' প্রম্পট আবির্ভূত হয়। এই প্রম্পট বাদ দিলে চাইলে 'Display delete confirmation dialog' অপশনে আনটিক করুন।

* ফাইল বা ফোল্ডার ডিলিট করার সময় শিফট কি চেপে ধরে রিসাইকেল বিন এন্ট্রিতে ফাইল বা ফোল্ডার ডিলিট করতে পারবেন।

পারভেজ
কলসী, ১৪গ্রাম

পাওয়ার ইফেসিয়েন্সি রিপোর্ট পাওয়া

যদি আপনি ল্যাপটপ ব্যবহারকারী হন তাহলে ব্যবহার করতে পারেন ইফেসিয়েন্সি ক্যালকুলেটর যাতে উইজোজ ৭ রেনোভেট করে এর পাওয়ার কনজাম্পশন তথ্য। এই ফিচার দেখাযেভাবে ব্যবহার করলে ল্যাপটপে ব্যাটারির আয়ু ও পারফরমেন্স যথেষ্ট বাড়বে।

এ জন্য আপনাকে অবশ্যই কমান্ড ওপেন করতে হবে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর হিসেবে।

* Start স্ক্রিপ বক্সে cmd টাইপ করে এন্টার করুন।

* cmd আইকনে ডান ক্লিক করে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর হিসেবে Run সিলেক্ট করুন।

* কমান্ড লাইনে Powercfg-energy টাইপ করে এন্টার চাপুন।

* উইজোজ ৭ সিস্টেম স্ক্যান করবে পাওয়ার ইফেসিয়েন্সি উন্নত করার উপায় বের করার জন্য।

* এতে এইচটিএমএল ফাইলে এর ফলাফল প্রকাশ করবে। সাধারণত তা প্রকাশিত হয় System32 ফোল্ডারে। এই পাথ অনুসরণ করে রিপোর্ট খোঁজার জন্য।

সিস্টেম রিস্টোর্ট করা

উইজোজের আশের ভার্শনে সিস্টেম রিস্টোর্ট ব্যবহার করে কিছু ত্রুটিপূর্ণ কাজ করা যায় এখনে জানার কোনো উপায় ছিল না যে কোন্ অ্যাপ্রিকেশন বা ড্রাইভারকে প্রভাবিত করেছে। এজন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করতে হবে-

* Computer-এ ডান ক্লিক করে Properties→System Protection→System Restore→Next-এ ক্লিক করুন এবং বেছে নিলে রিস্টোর্ট পয়েন্ট বা আপনি ব্যবহার করতে চান।

* নতুন 'Scan for affected programs' বাটনে ক্লিক করুন। এর ফলে উইজোজ যত্ন নেবে কোন কোন প্রোগ্রাম এবং ড্রাইভার ডিলিট হবে বা রিকোভার হবে এই রিস্টোর্ট পয়েন্ট সিলেক্ট করার মাধ্যমে।

তৈয়বুর রহমান
মিরপুর, ঢাকা

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা ট্রিকটি লিখে পাঠান। শেষে এক কন্ময়ের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিহাং প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেরা কপি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হবে। সেরা ৩ টিপস হ্যাণ্ডট মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হবে অন্য কন্মদের লিখিত সফটওয়্যার নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিশিষ্ট কমপিউটার সিস্টেম অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিশিষ্ট কমপিউটার সিস্টেম অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংস্থায় প্রোগ্রাম/টিপস-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় হলেই প্রথম থেকে মো: শফিকুজ্জামান, পারভেজ এবং তৈয়বুর রহমান।

ট্রাবলশুটার টিম

সমস্যা : আমার মনে হচ্ছে আমার হার্ডডিস্কের ড্রাম মেমোরি কেমনে সমস্যা রয়েছে। এটি কি পরিবর্তন করা সম্ভব? হার্ডডিস্ক অনেক গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হিল, ডাটাগুলো কোনোভাবে রিকভার করা যাবে কি?

—মেক্সিকান রিগান
সমাধান : আপনার হার্ডডিস্ক সম্পর্কে বিশদভাবে কিছুই লিখেননি। হার্ডডিস্কের মডেল, ধারণক্ষমতা, কতদিন ধরে ব্যবহার করছেন, হার্ডডিস্ক কমপিউটারে শো করে কি না, হার্ডডিস্ক কেমনে শব্দ করে কি না ইত্যাদি আরো ব্যাপার। আমার জানা মতে ড্রাম মেমোরিতে সমস্যা হলে তা ঠিক করা হয় না আমাদের দেশে। আরপণ্ডে আপনি বিসিএস কমপিউটার সার্ভিস, মাস্টিপ্রান বা এলিফ্যান্ট ব্রোডের কমপিউটার সার্ভিস সেন্টারগুলোতে হার্ডডিস্কটি নিয়ে যেতে পারেন। যদি খুব বেশি গুরুত্বপূর্ণ ডাটা হয় তবে তা হার্ডডিস্ক ম্যানুফ্যাকচারার কোম্পানির সাথে যোগাযোগ করতে হবে এবং দেশের বাইরে যেতে তা ঠিক করিয়ে আনতে হবে।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন হচ্ছে—প্রসেসর AMD Bulldozer Fx4100 3.60GHz, মাদারবোর্ড MSI 880Gm E41, 8GB transced1333 bus ddr3 রাম। সেই সাথে অ্যান্ড্রোইড গ্রাফিক্স কার্ড। আমি উইন্ডোজ সেভেন 64 বিট অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করি। কিন্তু আমার KM Player রিকম্বোটা কাজ করে না, মাঝে মাঝে ফায় হয়ে যায় এবং কখনো বেশ শ্রো হয়ে যায়। অন্য ডার্সনি ইন্সটল করার পরও একই সমস্যা হচ্ছে। কি অন্য এমন হচ্ছে? আর আমার কি আলোচনা পরওয়ার সাফ্রাইয়ের দরকার আছে?

—তানভীর শিখর
সমাধান : আপনার পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী আলাদা পাওয়ার সাফ্রাই ইউনিটের দরকার। ক্যালিয়ডের সাথে যে সাধারণ মানের পাওয়ার সাফ্রাই দেয়া থাকে তাকে পিসি চালাতে কোনো সমস্যা হয় না। কিন্তু যখন কোনো কাজ করতে যাবেন এবং পিসির যন্ত্রাংশগুলো পুরোনামে কাজ করবে তখন পিসিতে বাতুটি পাওয়ার সাফ্রাইয়ের দরকার পড়বে। বাড়তি এ শর্তিক জোপান সাধারণ পাওয়ার সাফ্রাই নিতে পারে না। এ ধরনের সমস্যা থেকে মুক্তি পাওয়ার জন্য পিসির কনফিগারেশনের সাথে মিল রেখে ভালোমানের পাওয়ার সাফ্রাই ইউনিট কেনা উচিত। এএমটি প্রসেসর পারফরম্যান্স ভালো নেয় কিন্তু একই বোলি পাওয়ার খরচ করবে। পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী আপনার দরকার হবে ৬৫০-৭৫০ ওয়াট ক্ষমতার পাওয়ার সাফ্রাই ইউনিট। গ্রাফিক্স কার্ডের মডেল উল্লেখ করলে আরো ভালো পরামর্শ দেয়া যেত। যদি গ্রাফিক্স কার্ড বেশ পাওয়ারমূল হয় তবে ৭৫০-৮৫০ ওয়াটের পাওয়ার সাফ্রাই কিনে নিতে হবে।

বাজারে ধার্মাটেক, ভিন্স, পিপাবাইট, এ-টাটা ইত্যাদি আরো কিছু ব্র্যান্ডের পাওয়ার সাফ্রাই পাওয়া যায়। এগুলোর নাম, ব্র্যান্ড ও মডেলগুলো ৫০০০-১৫০০০ হাজারের মধ্যে হবে। পিসির সুরকার অন্য কিছুটা ব্যয় করলেই হবে তা না হলে পরো পিসির জন্য তা বেশ ক্ষতিকর হতে পারে।

সমস্যা : আমি এইচপি এর d6-6107xx মডেলের ল্যাপটপ ব্যবহার করি। অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ সেভেন হোম প্রিমিয়াম (সার্ভিস প্যাক 1)। আমার পিসির হার্ডডিস্ক 6৪০ পিগাবাইট (দুশমান জারপা ৫৯৬.১৭ পিগাবাইট)। সমস্যা হলো আমি সফটবে একদিন লুফেন Disk analyze এবং পরে Defragment করি। C, Recovery(D), NewVolume(F), HP_TOOLS এন্ডের defragment করার পর Run list-এ এন্ডের সবাইকে (defragment) দেখাশোনে SYSTEM-কে defragment করার পর প্রভিমান ১% করে থাকতে থাকতে এখন ৭% fragmented দেখাচ্ছে। আমি কিভাবে আবার ০%-এ ফেরত আসতে পারি তার বিস্তারিত উপায় জানালো উপকৃত হবে। ধন্যবাদ।

—মন্ডুল রায়চন্দ
সমাধান : উইন্ডোজের বিস্ট-ইন ডিফ্র্যাগমেন্ট সিস্টেম খুব শক্তিশালী কোনো প্রোগ্রাম নয়। আপনি ঘাট পার্টি ডিফ্র্যাগমেন্ট সফটওয়্যার ব্যবহার করে দেখতে পারেন। কয়েকটি ভালো মানের ফ্রি ডিফ্র্যাগমেন্ট সফটওয়্যার হচ্ছে—Auslogics Disk Defrag, MyDefrag, Defragler, Smart Defrag, UltraDefrag ইত্যাদি। বেলিক্যান্ড কিছু ডিফ্র্যাগমেন্ট সফটওয়্যার হচ্ছে—Diskeeper, PerfectDisk Pro, O&O Defrag ইত্যাদি। এছাড়া টিউন-আপ ইউটিলিটি সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারেন।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন হচ্ছে—ইন্টেল সেলেসন ২, ৬৬৬ পিগাবাইট প্রসেসর, ১ পিগাবাইট ভিডিওর রাম, এলজি ডিজিটাল হার্ডডিস্ক এবং অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে আছে উইন্ডোজ সেভেন এন্টারপ্রাইজ। আমার সমস্যা হচ্ছে আমি যখন কোনো ডিজিটাল ডিস্ক ড্রাইভে প্রবেশ করাই তখন একটি বক্সে ৩টি অপসন আসে open with- windows media player, vlc media player, take no action, যদি আমি উইন্ডোজ মিডিয়া প্রেয়ার সিলেক্ট করি তখন মিডিয়া প্রেয়ার চালু হয় কিন্তু ডিজিটাল ড্রাইভে পুরি না। নতুন করে পন-আপ কর আসে যাকে দেখা থাকে “solve the problem to internet or close the programme”। এই সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে আমি মাই কমপিউটার থেকে ডিজিটাল ড্রাইভে ঢুক ডিজিটাল ফাইলগুলোকে ডিএলপি প্রেয়ার লিখে ওপেন করে দেখে থাকি। কিন্তু আমার কমপিউটারে শ্বারক্রিসভাবে ডিজিটাল ড্রাইভ চালু হয় না কেন?

—নান্দুল হুদা জালাল
সমাধান : আপনার সমস্যা আপনি খুব সহজেই দূর করতে পারেন k-line কোডের প্যাক ইন্সটল

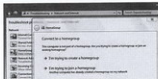
করে। এটি ইনস্টল করা থাকলে মিডিয়া প্রেয়ারে গ্রায় সব ধরনের ডিজিট ফাইল চালাতে পারবেন। এটি মাত্র ১৯-২০ মেগাবাইটের ফাইল এবং এটি বিনামূল্যে ওয়েবসাইটে পাওয়া যায়। ওপলে k-line লিখে সার্চ দিলেই এটি পাবেন। আর যদি আপনার ইন্টারনেট না থাকে এবং আপনি কারো কাছ থেকে কোডের প্যাক সংগ্রহ না করতে পারেন। সেক্ষেত্রে সাইবারলিকে পাওয়ার ডিজিট বা উইন্ডিজিটি প্রেয়ার ইনস্টল করে নিতে পারেন। ডিজিটাল প্রবেশ করালে ওপেন উইন্ড পাওয়ার ডিজিট বা উইন্ডিজিটি অপসন পাবেন। এটি পিলেট করলেই ডিজিটাল পাওয়ার ডিজিট বা উইন্ডিজিটি প্রেয়ারে চালু হবে। মূলত পাওয়ার ডিজিট ও উইন্ডিজিটি প্রেয়ারগুলো ডিজিটাল ড্রাইভের জন্যই ব্যবস্যা হয়েছে। এছাড়া Magic DVD Player, DVD X Player Standard ইত্যাদি ডিজিটাল প্রেয়ারের জন্য বেশ ভালো প্রেয়ার। যেহেতু আপনার পিসি সেলেসন প্রসেসরমূলক এবং পিসির রাম মাত্র ১ পিগাবাইট। তাই সাইবারলিকে পাওয়ার ডিজিট বা উইন্ডিজিটি প্রেয়ারের নতুন অপসন ব্যবহার করতে পারবেন না। এগুলো আপনার পিসিকে শ্রো করে দেবে। তাই সাইবারলিকে পাওয়ার ডিজিট ৬ বা ৭ ব্যবহার করুন যা আপনার পিসির সাথে মানানসই হবে।

সমস্যা : আমার ল্যাপটপের ব্র্যান্ড এইচপি প্রো-বুক ৬420s, এটি ১ বছর আগের কেনা। এটি কনফিগারেশন হচ্ছে— কোর আই ২াই৬ ২.৬৭ পিগাবাইট, ৬ পিগাবাইট রাম, অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ সেভেন অর্বিটেট-সার্ভিস প্যাক ১। আমি ব্রাইডজার হিসেবে ওপল জেএমব্রোকার করি, কিন্তু এটি মাঝে মাঝে পিসি ফ্রাং করে। ওপল জেএম আইএনস্টল করে আবার ইনস্টল করে দেখেছি কিন্তু আমার একই সমস্যা দেখা দিচ্ছে। অপারেটিং সিস্টেম ৮ মাস আগে সেটআপ দেয়া হয়েছে, দয়া করে সমাধান দেন।

—অবলুদ হা অস-মুদন
সমাধান : আপনার অপারেটিং সিস্টেম ৩২ বিট নাকি ৬৪ বিট সেটা জানা অপারেটিং সিস্টেম বাধ্যতামূলক। কারণ ৩২ বিট অপারেটিং সিস্টেম ৪ পিগাবাইটের ওপরের মেমরিমূলক রামকে পুরোপুরি ব্যবহার করে না। যার ফলে ৬ পিগাবাইট লাগানো থাকলেও আপনি ৪ পিগাবাইটের সমান পারফরম্যান্স পাবেন। আর যদি অপারেটিং সিস্টেম ৩২ বিটের হয়, তাহলে এটি পরিবর্তন করে ৬৪ বিটের উইন্ডোজ সেভেন অর্বিটেট ডার্সনি ইন্সটল করে নিন। একেবারে আপা খুব সহজেই ওপল জেএমের সমস্যার সমাধানে। সাধারণত ওপল জেএম খুবই হালকা মনে হলেও যখন এটি

উইন্ডোজ ৭ নেটওয়ার্ক ট্রাবলশুটিং

কে এম আলী রেজা



চিত্র-১: হোমগ্রুপ উইজার্ড আকশন অপশন

দেখে জানাবে নেটওয়ার্ক আডাণ্টার যথাযথভাবে কাজ করছে কি না। নেটওয়ার্ক আডাণ্টারের কোনো সমস্যা ধরা পড়লে তা সমাধানের জন্য ট্রাবলশুটিংর কিছু পরামর্শ দেবে। নেটওয়ার্ক আডাণ্টারকে ত্রিকমত কাজ করানোর জন্য পরামর্শগুলো অনুসরণ করুন।

ইনকামিং সংযোগ ট্রাবলশুটিং: অনেক সময় কমপিউটারে নেটওয়ার্কহুক অন্যান্য কমপিউটার সংযোগ স্থাপন করতে সমস্যা হয়। এমন ক্ষেত্রে আপনার কমপিউটারে অন্যান্য কমপিউটার কর্তৃক রিসোর্স শেয়ারিংয়ের কাজটি সহজ করতে ইনকামিং কানেকশন ট্রাবলশুটিংটি কাজ লাগতে হবে।

ইনকামিং কানেকশন ট্রাবলশুটিংটি চালু করে নেটওয়ার্ক ট্রিক করলে একটি প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে জানতে চাইবে কোন রিসোর্স সংযোগ পেতে বাইরের কমপিউটারের অসুবিধা হচ্ছে। সমস্যা আক্রান্ত রিসোর্সটি এখান থেকে নির্দিষ্ট করে দিতে হবে। রিসোর্স সিলেক্ট করার পরপরই ট্রাবলশুটিং এর কমিফিগারেশন পরীক্ষা করে দেখবে। কমিফিগারেশনে কোনো সমস্যা ধরা পড়লে তা সমাধানের জন্য কিছু পরামর্শ দেবে। এ পরামর্শ অনুযায়ী ব্যবস্থা নিয়ে রিসোর্সের ইনকামিং সমস্যার সমাধান করতে পারেন।

ট্রাবলশুটিং হিন্দ্রি প্রশ্র্নন

প্রতিটি ট্রাবলশুটিং সেশন ডায়াগনস্টিক উইজার্ড রেকর্ড ও সরেক্ষ করে। এ রেকর্ড দেখার জন্য Start → Control Panel → Find and fix problems এ গিয়ে এখন ট্রাবলশুটিং উইজারের বাম দিকের View history লিঙ্কে ক্লিক করলে প্রতিটি ট্রাবলশুটিং সেশনের এন্ট্রিগুলো দেখতে পারবেন।

ট্রাবলশুটিং উইজার্ড রান করার পর View detailed information লিঙ্কে ক্লিক করলে ওপেনিং দেখেনে একই তথ্য দেখতে পারেন। এখানে ইন্ডেক্স ট্রিনিং লগ (ETL) ফাইলটিও অ্যাক্সেস করবে। পারবেন এবং নেটওয়ার্ক সমস্যা সমাধানের জন্য তা কাজে লাগাতে সক্ষম হবেন।

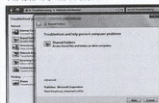
উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেমের নেটওয়ার্ক ট্রাবলশুটিংর উইজার্ড ব্যবহার করে নেটওয়ার্কের যেটাটাটো থেকে কোনো সমস্যা সহজেই সমাধান করা যায়। উইজার্ড অ্যাক্সেস পদ্ধতিও অনেক সহজ করা হয়েছে। ডেভকটপের নেটওয়ার্কিংকেন্দ্র এন্ট্রিতে গিয়ে নেটওয়ার্ক আইকনে ডাবল ক্লিক করে অথবা ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারের এররর (Error) পেজে গিয়ে উইজার্ডটি অ্যাক্সেস করতে পারেন। নেটওয়ার্কের সুনির্দিষ্ট কোনো সমস্যা সমাধানের জন্য উইজার্ডটি আর্শনি কন্ট্রোল প্যানেল বা নেটওয়ার্ক অ্যাড শোরটিং সেন্টার থেকেও অ্যাক্সেস করতে সক্ষম হবেন।

বিভিডাক: kazisham@yahoo.com

সুপারিশ, কোনো সমস্যা নিরূপণ না হওয়া এবং এর ফলে ইন্ডেক্স ট্রিনিং লগ ফাইলের বিস্তারিত তথ্য দেখার অ্যাক্সেস সুবিধা পাওয়া ইত্যাদি।

ট্রাবলশুটিং উইজার্ডের ব্যবহার: উইন্ডোজ ৭-এ ফের ট্রাবলশুটিংর উইজার্ড রয়েছে তার মধ্যে কয়েকটির ব্যবহার এখানে দেখা হয়েছে। শেয়ারড ফোল্ডার ট্রাবলশুটিং: শেয়ারড ফোল্ডারের সমস্যা নিরূপণের জন্য ট্রাবলশুটিং উইজারের Sharing Folders অপশনটি সিলেক্ট করা মার চিত্র-২ উইজার্ডটি আপনার সামনে চলে আসবে।

উইজারের Next-এ ক্লিক করলে নিচের উইজার্ডটি দেখা যাবে। এখানে একটি নেটওয়ার্ক পোকেশনের জন্য লোকাল পাথ (যেমন \networkname\folder) টাইপ করার জন্য বলা হবে। নেটওয়ার্ক সংযোগ ত্রিকমতো কাজ করছে কি না, তা পরীক্ষা করে দেখার কাজ এ তথ্যনি ট্রাবলশুটিংর ব্যবহার করবে। নেটওয়ার্ক সংযোগ স্থাপনে কোনো সমস্যা হলে ট্রাবলশুটিংর সেটি খতিয়ে দেখবে ও সমস্যা নিরূপণের জন্য পরামর্শ দেবে।



চিত্র-২: শেয়ারড ফোল্ডার ট্রাবলশুটিংর উইজার্ড

হোমগ্রুপ সন্ধান সমস্যার ট্রাবলশুটিং: উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেমের কোনো নতুন হোমগ্রুপ তৈরি বা ইতোমধ্যে তৈরি করা হয়েছে এমন কোনো হোমগ্রুপে যুক্ত হতে কোনো সমস্যা হলে এ ট্রাবলশুটিংর কাজে লাগতে হবে।

হোমগ্রুপ ট্রাবলশুটিংর উইজার্ডের Next বাটনে ক্লিক করলে প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে জানতে চাইবে কী ধরনের কাজ করতে চাচ্ছেন। কাজের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে কোনো নতুন হোমগ্রুপ তৈরি ও বিদ্যমান হোমগ্রুপের সদস্য হিসেবে যুক্ত হওয়া। আর্শনিক রিসোর্সের সন্ধানিত উইজার্ডটি চিত্র-৩-এ দেখানো হলো।

নেটওয়ার্ক আডাণ্টার সন্ধান সমস্যার ট্রাবলশুটিং: এর পরের ট্রাবলশুটিং হচ্ছে নেটওয়ার্ক আডাণ্টার সম্পর্কিত। ট্রাবলশুটিংটি ওপেন করে নেটওয়ার্ক বাটনে ক্লিক করলে একটি প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে নেটওয়ার্ক আডাণ্টার সিলেক্ট করতে বলবে। যে আডাণ্টারটি সমস্যা আক্রান্ত হয়েছে বা হতে পারে মনে করেন সেটি প্রশ্নপত্র থেকে সিলেক্ট করুন। সমস্যা আক্রান্ত আডাণ্টার নির্ণয় করতে অসুবিধা হলে সা আডাণ্টার ডায়াগনসিসের জন্য সিলেক্ট করতে পারেন।

নেটওয়ার্ক আডাণ্টার সিলেক্ট করলেই ট্রাবলশুটিংর নেটওয়ার্ক আডাণ্টারের পরীক্ষা করে

আপনার ভার্সনসের সাথে তুলনার উইন্ডোজ ৭-এ নেটওয়ার্ক ট্রাবলশুটিংয়ের কাজ অনেক সহজ। এতে ব্যবহার করা হয়েছে ট্রাবলশুটিংর উইজার্ড। এর সাহায্যে নেটওয়ার্কের বিভিন্ন ধরনের সমস্যা নিরূপণ করে নেটওয়ার্ক অপারেশন সচল রাখতে পারেন। উইন্ডোজ ৭ নিম্নলিখিত সুনির্দিষ্ট বিষয়ে ট্রাবলশুটিং উইজার্ড ব্যবহারের সুবিধা দেয়:

ইন্টারনেট কানেকশন: আপনার কমপিউটার থেকে microsoft.com বা অন্য কোনো পছন্দের ওয়েবসাইট অ্যাক্সেস করার প্রচেষ্টার মাধ্যমে পরীক্ষা করে দেখবে ইন্টারনেট সংযোগ যথাযথভাবে কাজ করছে কি না।

শেয়ারড ফোল্ডার: নেটওয়ার্কহুক কোনো কমপিউটারে রক্ষিত ফোল্ডার শেয়ার করা যাচ্ছে কি না।

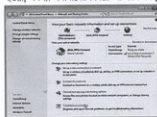
হোমগ্রুপ: হোমগ্রুপের মধ্যে কোনো ইউজার সৃষ্টি করে তাতে যোগদান বা কোনো রিসোর্স শেয়ার করার সুযোগ দেবে।

নেটওয়ার্ক আডাণ্টার: কমপিউটারের নেটওয়ার্ক আডাণ্টারের কোনো সমস্যা সূচিত করতে সাহায্য করবে।

ইনকামিং কানেকশন: বাইরে থেকে আসা ইনকামিং সংযোগ আপনার কমপিউটারে স্থাপনের বিষয়ে ফায়ারওয়াল বা এ ধরনের সিকিউরিটি সফটওয়্যার কোনো সমস্যা সূচিত করলে তা সূচিত করবে।

ওপরে বর্ণিত উইজার্ডগুলো অ্যাক্সেস করার জন্য আপনাকে Network and Sharing Center-এর অধীনে Troubleshoot problems লিঙ্কে ক্লিক করতে হবে (চিত্র-১)।

কমপিউটারে Start → Control Panel → Find and fix problems → Network and Internet-এ ক্লিক করে উইজার্ড অ্যাক্সেস করতে পারেন। এ উইজার্ডগুলো কিছু ইনপুট যেমন সাইট, শেয়ারড ফোল্ডার ইত্যাদি কাজে চাইবে। ইনপুট দেয়ার পর উইজার্ডগুলো সাধারণ উইজার্ডের মতোই দেখাবে। উইজার্ড রান করার এর ফলাফল হিসেবে পেতে পারেন নেটওয়ার্ক সমস্যার স্বয়ংক্রিয়ভাবে সমাধান হওয়া, সমস্যা সমাধানের বিষয়ে অতিরিক্ত কিছু



চিত্র-১: নেটওয়ার্ক এবং শেয়ারিং সেন্টারের মাধ্যমে ট্রাবলশুটিংর নেটওয়ার্ক অ্যাক্সেস করার প্রক্রিয়া

ইন্টারনেট ব্যবহার করতে পছন্দ করেন না এমন ব্যবহারকারী বর্তমানে খুঁজে পাওয়া কঠিন। কারণ, ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে একজন ব্যবহারকারী তার অনেক গুরুত্বপূর্ণ কাজ খুব সহজেই করতে পারেন এবং নিম্নেই একাধিক থেকে অন্যত্রান্তে তথ্য, মেইল, ছবিসহ গুরুত্বপূর্ণ ফাইল পাঠাতে পারেন। তাই ব্যবহারকারীরা প্রায় সময় ইন্টারনেটের ওপর বিভিন্ন টিপ ও ট্রিকসহ বিভিন্ন ধরনের টিউটোরিয়াল খুঁজে থাকেন, বিভিন্নভাবে নিজে থেকে আপগ্রেড করে নেন। ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের জন্য এমন কিছু টিপ ও ট্রিক নিয়ে নিচে আলোচনা করা হয়েছে, যা ব্যবহারকারীর ইন্টারনেট ব্যবহারকে আরো সহজ ও সমৃদ্ধ করাসহ শ্রম ও সময় দুটাই বাঁচাবে। অনেক ব্যবহারকারী আহ্বান, যারা গতানুগতিকভাবে ইন্টারনেট ব্যবহার করছেন বছরের পর বছর। কিছু দরকারি টিপ ও ট্রিক এবং শর্টকাট জানা না থাকায় ইন্টারনেট ব্যবহারে বেশ কিছু সময় ব্যয় করে থাকেন। যেসব ব্যবহারকারীর মধ্যে প্রোগ্রামার রয়েছেন তাদের এসব ট্রিক জানা থাকলে কোডিংয়ের ক্ষেত্রে আপনার সময় ও কষ্ট দুটাই বাঁচবে।

http:// এবং www বাদ দেয়া : আমাদের মধ্যে অনেকেই কোনো ওয়েবসাইট ভিজিট করার সময় http:// এবং www এই দুটি বা যেকোনো একটি ব্যবহার করে ভোমেইন নেম টাইপ করে থাকেন। কিন্তু বর্তমানে ব্রাউজারে তথু ভোমেইন নেম দিয়ে এটার চাপলেই ওই ওয়েবসাইটে প্রবেশ করতে পারবেন। এর জন্য আপনাকে http:// এবং www ব্যবহার করে হতে না। আর যদি ভুলকম কোনো ভোমেইনে ভিজিট করতে চান, তাহলে ভোমেইন নামটি টাইপ করে Ctrl+Enter চাপলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ভোমেইনের অংশ ও পরে http://www এবং .com চলে আসবে। যেমন অ্যাড্রেসবারে google টাইপ করে Ctrl+Enter চাপলে আউটপুট দেখতে পারবেন। এটি তথু .com ভোমেইনের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য।

স্মৃতিস্তার সাথে ফিন্ড ভিজিট করা : ওয়েবসাইটে ভিজিটের ক্ষেত্রে আমরা কিবোর্ডের পাশাপাশি মাউস বেশি ব্যবহার করে থাকি। ফলে এক মেনু থেকে অন্য মেনু বা ফর্মের এক ফিন্ড থেকে অন্য ফিন্ডে যাওয়ার জন্য মাউস ব্যবহার করে থাকি। কিন্তু ব্যবহার মাউস ও কিবোর্ড ব্যবহার সময় নষ্ট করে এবং এটি একটু বিরক্তিকরও বটে। আবার অন্যফিন্ডে যাবার কোনো কারণে মাউস নষ্ট হয়ে যায়, তারা তথু কিবোর্ড ব্যবহার করে ওয়েবসাইট ভিজিট করতে পারেন না। সেক্ষেত্রে ট্যাব কি ব্যবহার করে বিভিন্ন ধরনের আন্ট্রেশনের আইকন, পেজ, ফর্ম ফিন্ড, মেনু থেকে মেনু ভিজিট করতে পারেন। আবার উন্ট্রেশনও ফিন্ডগুলো সিলেক্ট করার জন্য Shift+Tab কি ব্যবহার করতে পারেন।

ইন্টারনেট ব্রাউজার শর্টকাট : ইন্টারনেট ব্রাউজারের জন্য প্রচুর শর্টকাট কি রয়েছে, তবে এর মধ্যে উন্ট্রেশনযোগ্য বেশ কিছু প্রয়োজনীয় শর্টকাট এখানে তুলে ধরা হয়েছে।



ইন্টারনেট ও কমপিউটার ব্যবহারকারীদের জন্য কিছু টিপস

মোহাম্মাদ ইশতিয়াক জাহান

০১. ওয়েবসাইট ভিজিট করার কোনো এক সময় উক্ত উইন্ডোতেই অন্য ইউআরএল টাইপ করার প্রয়োজন হয়ে থাকলে আমরা মাউস ব্যবহার করে অ্যাড্রেস বারটি সিলেক্ট করে নতুন ইউআরএলটি টাইপ করে থাকি। কিন্তু Alt+D কি ব্যবহার করে সহজেই উক্ত অ্যাড্রেস বারকে সিলেক্ট করা যায়। এর জন্য আলাদাভাবে মাউস দিয়ে অ্যাড্রেস বারে ক্লিক করতে হবে না।

০২. পেজের ফন্ট সাইজ বড় বা ছোট করার জন্য "Ctrl+" বা "Ctrl-" ব্যবহার করতে পারি। অথবা Ctrl Key-কে চাপলে মাউসের জল ব্যবহার করেও ফন্ট ছোট-বড় করতে পারি।

০৩. ওয়েবসাইট ভিজিট করার ক্ষেত্রে যদি আগের পেজে ফিরে যাওয়ার প্রয়োজন হয় তাহলে বাক বটমেন ক্লিক করে থাকি। কিন্তু Alt key + left arrow ব্যবহার করেও ব্রাউজারের পেছনের পেজে যেতে পারবেন।

০৪. কাজের প্রয়োজনে ওয়েবসাইট রিফ্রেশ করার প্রয়োজন হতে পারে। তথু F5 কি ব্যবহার করে ওয়েবপেজকে রিফ্রেশ করতে পারেন।

০৫. F11 ব্যবহার করে ইন্টারনেট ব্রাউজারকে ফুল স্ক্রিনে কনভার্ট করা যায়।

০৬. কোনো ওয়েবসাইট বুকমার্ক করার জন্য Ctrl+B চাপুন বা ওয়েবপেজে কোনো কিছু সার্চ করার জন্য Ctrl+F ব্যবহার করুন।

ট্যাব ব্রাউজিং : ব্রাউজারের ক্ষেত্রে এক ট্যাব থেকে অন্য ট্যাবে যাওয়ার জন্য অর্থাৎ এক ট্যাব থেকে সান্বনের ট্যাবে যাওয়ার জন্য Ctrl+Tab চাপুন এবং পেছন দিকের ট্যাব সিলেক্ট করার জন্য Shift+Ctrl+Tab কি ব্যবহার করতে হবে।

ওপেনে কমান্ড উইন্ডো : কাজের প্রয়োজনে অনেক সময় বিভিন্ন কোডারের লোকেশন কমান্ড মোডে প্রবেশ করার প্রয়োজন হয়। তখন রাশে ক্লিক করে cmd টাইপ করে কমান্ড মোড

অন করে ওই লোকেশনে ভিজিট করতে হয় এবং লোকেশনটি সঠিকভাবে টাইপ করতে হয়। এ ধরনের বামেগা থেকে মুক্তির জন্য প্রথমে ওই কোডারের লোকেশনে গ্রাফিক্যাল মোডে প্রবেশ করুন। এবার Shift কি চেপে মাউসের ডান ক্লিক করুন। এতে যে মেনু বের হবে ওখান থেকে Open command window here অপশনটি সিলেক্ট করুন। এতে যে লোকেশনের কোডারে আছেন উক্ত কোডারটির লোকেশনসহ কমান্ড মোডটি চালু হবে।

কমান্ড লাইনে ক্রিপবার করার : কমান্ড লাইন ব্যবহার করে উইন্ডোজ ক্রিপবোর্ড পরিষ্কার করতে পারেন। কমান্ড লাইনে echo off clip ব্যবহার করার পর ক্রিপবোর্ড থেকে সব কনটেন্ট মুছে যাবে।

উইন্ডোজ এক্সপ্রোরার প্রিভিউ প্যান : উইন্ডোজ এক্সপ্রোরারের প্রিভিউ প্যান ব্যবহার করা হয় কোনো ছবি ওপেন না করে তথু সিলেক্ট করে ছবিটির প্রিভিউ দেখার জন্য। উইন্ডোজ এক্সপ্রোরারের প্রিভিউ প্যান চালু বা বন্ধ করার জন্য Alt+F শর্টকাট কি ব্যবহার করুন।

কমান্ড লাইনে ব্যবহার করে ওয়েবসাইট ভিজিট করা : ইন্টারনেট ব্যবহার করার জন্য আমরা সাধারণত ইন্টারনেট এক্সপ্রোরার, ফায়ারফক্স মজিলা, অপেরা ইত্যাদি ওয়েব ব্রাউজার ব্যবহার করে থাকি। কিন্তু অনেকেই কমান্ড মোড থেকে ওয়েবসাইট ভিজিট করার টেকনিকটি জানেন না। কমান্ড লাইনে থেকে ওয়েবসাইট ভিজিট করার জন্য start http://www.google.com/ অথবা start www.google.com টাইপ করে এটার কি চাপুন। এতে আপনার ডিফল্ট ওয়েব ব্রাউজারে ওই ওয়েবসাইটটি প্রদর্শিত হবে।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

মাইক্রোসফটের নতুন নেটওয়ার্কিং সাইট www.Soc1.com-কে অতিহিত করা হয় সোশ্যাল ব্লগে, শেষ পর্যন্ত তার বৈতা ভাঙ্গন বের করেছে। এটি মূলত ছাত্রছাত্রীদের পড়াশোনার ক্ষেত্রে একটি নতুন দিক উন্মোচন করবে বলে বলা হচ্ছে। কেননা ব্রাউজিং, সার্চ এবং আরো অনেক সুবিধা রয়েছে এই সাইটটিতে। তবে ফেসবুক, গুগল প্রাস, টুইটারের সাথে পাল্লা দিয়ে এটি কি পারবে নিজের জায়গা করে নিতে?

সোশ্যাল ব্লগ হওয়ার আগেই এর তথ্য ফাঁস হয়ে যাওয়া

গত জুলাইয়ে মাইক্রোসফটের বেয়ার-বনস ভাঙ্গনের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং 'টিউপেলি' দিয়ে তুলবলক খবর প্রকাশ হয়। সোশ্যালের নামকরণের আগে এর নাম টিক করা হয়ে 'টিউপেলি'। তখন খবরে প্রকাশ, এর সেবা টুইটার ও ফেসবুকের মাধ্যমে লগইন হয়। তবে এক সপ্তাহের মধ্যে মাইক্রোসফট মূলক সাইটটি সরিয়ে ফেলে এবং বিখ্যাত সম্পর্কে করা পোস্টগুলোও উঠিয়ে দেয়।

ফেসবুকের সাথে এ সাইটের ইন্টারফেসের রয়েছে খুবই সমন্বয়। পানাপানি রয়েছে গুগল প্রাস ইন্টিমেন্টের সম্বন্ধে।

সোশ্যালের নীরব যাত্রা

অনেকটা নীরবেই মাইক্রোসফট সোশ্যালের মুক্তি দেয় এ বছরের মে মাসে। শুধু শিক্ষার্থীদের জন্য বৈতা ভাঙ্গনে রাখা হয়েছিল এই সাইটটি। এসেও ডট সিলব বা সোশ্যাল নামের সাইটটির ফেসবুক বা গুগল প্রাসের অন্য সামাজিক সাইটের মতো যোগাযোগ সুবিধার পানাপানি বিভিন্ন শিক্ষামূলক তথ্য মুক্ত করা হয়েছে। সাইটটিতে আরো রয়েছে শিক্ষার্থীদের পরীক্ষাভিত্তিক বিভিন্ন বিষয়সহ ডিভিও চ্যাট সুবিধাও।

মাইক্রোসফটের ফিউচার সোশ্যাল এনপ্লোরিয়েম তথা ফিউজ ল্যাব সাইটটি তৈরি করে। মাইক্রোসফট জার্মিরেছে, অলাইন তথ্য বিনিময়ের সুবিধাকে গ্রাহ্যনা নিয়ে পরীক্ষামূলকভাবে চালু হওয়া সাইটটি শিক্ষার্থীদের জীবন পঠনের লক্ষ্য পূরণে সহায়ক হবে। শিক্ষার্থীরা তাদের ফেসবুক অ্যাকাউন্ট থেকেও সাইটটিতে প্রবেশ করতে পারবে।

প্রাথমিকভাবে ইউনিভার্সিটি অব ওয়াশিংটন, সাইবরকস ইউনিভার্সিটি, নিউইংলেট ইউনিভার্সিটি এবং কিছু ছুদের শিক্ষার্থীরা সামাজিক যোগাযোগ সাইটটি ব্যবহারের সুযোগ পেয়েছিল। অবশেষে এই বছরের মে মাসে সবার জন্য উন্মুক্ত করা দেয়া হয় সাইটটি।

সোশ্যালের উদ্দেশ্য

মাইক্রোসফট সোশ্যাল বের করার উদ্দেশ্য হিসেবে উল্লেখ করে, এটি শিক্ষার উদ্দেশ্যে সোশ্যাল সার্চের একটি নতুন সুয়ার উন্মোচন করেছে। কেননা এটি সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং এবং সার্চের সমন্বয় ঘটিয়ে মানুষকে উত্থিত করে ওয়েবপেজ শেয়ার করতে, যেখানে ছাত্রছাত্রীরা



Share Your Search
With Soc1 you can share your search and help others discover what they might be looking for. Fun commentary & discussion usually follow.



Discover New Interests
What are you interested in? Are there any cool new interests and connect with like-minded people. The better you know about an interest the better you are at finding it.



Start a Video Party
Bring things with others in a fun part of Soc1. Start a video party on any topic and chat with your friends.



See how it works
Want a quick guide on how Soc1 works? Check out the new video. Watch it now!

Microsoft About Privacy Terms of Service Feedback Microsoft Research Public Labs

মাইক্রোসফট সোশ্যাল সামাজিক যোগাযোগ ক্ষেত্রের কি নতুন কিছু?

হাসান মাহমুদ

একসাথে কোনো কাজ করে সেভাবেই এটি করা হয়েছে। মাইক্রোসফটের এক মুখপার জানান, এটি বর্তমানে নেটওয়ার্কিং এবং সার্চের বেবন সাইট রয়েছে সেগুলোকে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করে নয় বরং কিভাবে সর্বনিম্ন উপাদান ব্যবহার করে নেটওয়ার্কিং এবং সার্চকে মিলিয়ে তা শিক্ষার উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যায় তার গুণাই একটি গবেষণার ফসল।

কিন্তুবে এলো এই সোশ্যাল

মাইক্রোসফটের নতুন সাইট সোশ্যাল-বা একত্রিত করেছে নেটওয়ার্কিং এবং সার্চ। এটি ছাত্রছাত্রীদের ওয়েবের মাধ্যমে বিভিন্ন খবর, ছবি এবং তথ্য সন্ধান এবং শেয়ার সুযোগ সৃষ্টি করে নিচ্ছে। সোশ্যাল মূলত ইন্টারনেট অনুসন্ধানের গুণর ভিত্তি করে পোস্ট তৈরি এবং শেয়ার করতে পারবেন, তবে এতে আরো অনেক কিছু যেমন টেক্সট, ছবি এবং ডিভিও ইত্যাদিও শেয়ার করা যাবে। মাইক্রোসফটের ফিউজ ল্যাব ফেসবুক, টুইটার এবং বিয়ের ডাটাবেসের গুণর বিস্তারিত করে তার গুণর ভিত্তি করে এই সাইটটি ডেভেলপ করে।

ফিউজ ল্যাবের ব্যবস্থাপক সিলি চেং জানান, আমরা চেষ্টা করছি এমন একটি সাইট তৈরি করতে যেখানে খুব সহজে সন্ধান ও সুন্দর পোস্ট শেয়ার করার অভিজ্ঞতা লাভ করা যাবে। এখানে ব্যবহারকারী খুব সহজেই নিজের প্রোফাইল দাঁড় করতে পারবে, অন্যদের অনুসরণ করতে পারবে,

ফিউজ স্ট্রিম করতে পারবে, অন্যান্য চলতি বিষয় সার্চ করতে পারবে। এখানেও ব্যবহারকারীদের জন্য বোর্ড তৈরি সুযোগ রয়েছে, তবে এখন পর্যন্ত এর ব্যবহার শুধু কয়েকজন ছাত্রছাত্রীদের মধ্যেই সীমিত রয়েছে। এ ছাড়া এর নিউজ ফিড গুগল প্রাসের কথায় মনে করিয়ে দেয়। তবে সোশ্যালের কিছু ফিচারে নতুনত্ব রয়েছে। যেমন-এর পরটি ফিচারটি যেখানে আপনি কোনো মিউজিক ডিভিও অথবা টু অ্যাক হোক মেন'-এর কোনো পুরোনো পর্বে দেখে নিতে পারেন খুব সহজেই এবং চাইলে ডিভিও স্টুটেন্টের ব্যাপারে আলোচনাও অনুসন্ধান করতে পারেন। এই নেটওয়ার্কিং একই কমিউনিটির সদস্যদের ভাগ্যপালা, পছন্দের বিষয় ইত্যাদি বিভিন্ন ছবিই মাধ্যমে প্রকাশ করে। যেমন পছন্দের খবর, ব্যাংক ইত্যাদি। এর গুণর ভিত্তি করে নতুন নতুন মানুষের সাথে যোগাযোগের একটি পথ তৈরি হয়। যেহেতু এটি একটি গুণর কমিউনিটি, তাই এখানে অনেক সময়ই এমন ছবি প্রকাশিত হতে পারে যা অনেকেই বিক্রির কারণ হতে পারে। আপনি চাইলে ওইসব ব্যবহারকারীর কার্যক্রম আনন্দে পাবে দিতে পারবেন। সোশ্যালের সাইন ইন করতে হলে আপনাকে ফেসবুক অথবা উইভোজ পাইকারে মাধ্যমে তা করতে হবে।

কিভাবে রয়েছে এর পেছনে

সোশ্যাল তৈরি করেছে ফিউজ ল্যাব নামের একটি ছোট দল, যার সদস্য মাত্র ২০ জন। ফিউজের প্রতিষ্ঠাতা হলেন রে অলি। সিলি চেংয়ের

আপনো তিনিই মাইক্রোসফটের ক্রিয়েটর পরিচালক ছিলেন যা পরে গিলি চ্যেংকে হাজার করা হয়।

কী আছে এতে

মাইক্রোসফটের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ওপর পরীক্ষার একটি ফসল হলো সোশ্যাল। এটি ডিভিশনের শুধু ছাত্রছাত্রীদের ব্যবহারের জন্য উন্মুক্ত করা হলেও বর্তমানে যেকোনো এই ব্যবহার করতে পারেন। এটি জনপ্রিয় সাইট ফেসবুক, গুগল প্রাস অথবা টুইটারের সাথে পুরো নিতে সম্ভব নয় হলে এটি বিং সার্চ থেকে ব্যবহার কনটেন্ট নিয়ে সাজানো হয়েছে এবং পিটারেন্সের মতো করে ইমেজ বোর্ড তৈরি করা হয়েছে।

সাইনিং আপ

আপনার ফেসবুক অ্যাকাউন্ট বা উইডোজ লাইভ আইডি ব্যবহার করেই সোশ্যালয়ে যোগ দিতে পারেন। তবে অনেক সময়ই ফেসবুক অ্যাকাউন্টের মাধ্যমে সাইনিং ইন করতে চাইলে সমস্যা সৃষ্টি হয়।

সাইনিং ইনের পর একটি উইডোজ দেখতে পাবেন, যেখানে আপনাকে কিছু সাধারণ অঙ্গেরে বিজ্ঞাপন দেয়া হবে, যা সাধারণত মানুষ অনুসরণ করে থাকে। তবে সবসময় এটি কাজ করে না, তখন আপনার নিজের পছন্দমতো বিজ্ঞাপন বেছে নিতে পারেন।

এক্সপ্রোর

একবার সোশ্যালের প্রাথমিক ধাপ পার করার পর পরবর্তী পর্যায়ে আপনি এক্সপ্রোরের ভিজিট। এর মূল কনসেপ্ট হলো নতুন ইউজারের নিয়োগ পূর্ণ থাকবে যা আপনি চাইলে অনুসরণ করতে পারেন। এর বামপাশে আরেকটি নোটিফিকেশন কলাম রয়েছে, যার মাধ্যমে আপনার ফিডের কী দেখতে পাবেন অথবা আপনার পোস্টে কী ধরনের বিখ্যাত শেয়ার করতে চান তা নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন।

ফিড

আপনার প্রোফাইলে বিভিন্ন কিছু পছন্দের বিজ্ঞাপন তুলে করার পরবর্তী ধাপ হলো 'ফিড'। এটি অনেকটা ফেসবুক এবং গুগল প্রাসের মতোই। আপনার ফিডে দেখতে পাবেন অন্যান্য সোশ্যাল ব্যবহারকারীদের শেয়ার করা পার্সনাল পোস্টগুলো। ফিডের নিচে 'কনভারসেশন' নামে আরেকটি বিজ্ঞাপন রয়েছে, যেখানে অন্য সোশ্যাল ব্যবহারকারীদের সরাসরি মেসেজ পাঠাতে পারেন।

পোস্ট

এরপর নতুন দেয়া যাক 'পোস্ট' বিজ্ঞাপন। এখানে কোনো বাহ্যিক বিখ্যাত পোস্ট করতে হলে আপনাকে প্রথমে কোনো একটি বিষয় পছন্দ করে এই পেজটির ওপরে বিয়ের সার্চ বাণী দিয়ে সার্চ করতে হবে। সার্চের ফল পাওয়ার পর যে লিঙ্কটি আপনার পোস্টে যুক্ত করতে চান সেটির নিচে 'আজ টু পোস্ট' বাটনটিতে ক্লিক করলেই হবে। এরপর কোনো মেসেজ যুক্ত করতে চাইলে লিখে চান ক্লিক করলেই হবে।

এ ছাড়া লিঙ্কটি ওয়েবসাইট থেকে গ্রাভ করতে

এনে মেসেজ এন্ট্রি করে দিয়ে 'শ্যারি পিছ'-এ ক্লিক করে পোস্ট করতে পারেন। যেমন কমপিউটার জগৎ-এর কোনো পোস্ট যদি শেয়ার করতে চাইলে ওই পোস্টটির লিঙ্কটি গ্রাভ করে আপনার পোস্টে পেস্ট করে দিন, একটি কমেট লিখুন। অন্যান্য ব্যবহারকারী চাইলে আপনার পোস্টের নিচে 'মাইলিটে ক্লিক করে আপনার শেয়ার করা লিঙ্কটি লাইক করতে পারে। অথবা তারা চাইলে এতে কমেট করতে পারে, এমনকি ই-মেইল অথবা ফেসবুকের মাধ্যমে আপনার পোস্টটি শেয়ারও করতে পারে। এ ছাড়া আপনার পোস্টটি কেউ ট্যাগ করতে পারবে।

রিফ

গুগল প্রাস এবং ফেসবুকের মতো সোশ্যাল আপনি কমেট করতে পারবেন কোনো পোস্টের ওপর এবং সেই পোস্টকে রি-শেয়ার করতে পারবেন। এখানে রিফ্রিই আপনাকে একটি ফিড মাত্রা দেবে। রিফ করার মাধ্যমে আপনার শেয়ারকে কোলাবোরি করতে পারবেন এর আল পোস্ট, কমেট এবং এর সাথে সার্ব লিঙ্কসহ।

প্রোফাইল

সোশ্যাল ব্যবহারকারীর প্রোফাইলে তার নাম, তার ফেসবুক অথবা উইডোজ লাইভের প্রোফাইল ছবি, ব্যবহারকারীর সাম্প্রতিক কার্যকলাপ প্রদর্শিত হয়। এ ছাড়া এর ফেসবুকের মতো একটি কভার ফটো বিজ্ঞাপন রয়েছে।

ভিজিট ও পাঠি

এখানে ইউটিউবের যেকোনো ভিডিও দেখতে পারবেন। এতে কমেট করতে পারবেন, ট্রে-লিস্টে ভিডিও যোগ করতে পারবেন, ট্রে-লিস্টের শীর্ষে যেকোনো ভিডিওকে সরিয়ে নিতে পারবেন এবং কোন ভিডিওটি সবচেয়ে কার্যকর ও উপাদানসমৃদ্ধ তা আপনি মার্ক করে নিতে পারেন, যাতে অন্যান্য ব্যবহারকারী সহজেই বুঝতে পারে।

ইন্টারেস্ট

এই বিভাগটি আপনার অনুসরণ করা মজার বিষয়গুলোকে তালিকাভুক্ত করে। প্রতিটি ইউজারের নিজস্ব একটি পেজ রয়েছে, যেখানে ওই বিষয়ের ওপর অন্যদের পোস্টগুলো পোস্ট করে। এতে একটি টুইক সার্চ লিঙ্ক থাকে, যা নতুন ইউজারের বিখ্যাত ব্লুকে পেতে এবং প্রোফাইলে যোগ করতে সাহায্য করে।

এখনই সোশ্যালের রিগিজ কেনো

বিয়ের সার্চ ইঞ্জিনকে আরো জনপ্রিয় করে তোলায় অন্য সোশ্যালের রিগিজ। বিয়ের সার্চ ইঞ্জিনকে আরো পৃষ্ঠিত্য করে তোলায় অন্য এবং গুগলের সাথে প্রতিযোগিতায় আসার জন্য এই রিগিজ। সোশ্যালের সাথে সাথে বিয়ের সার্চ ইঞ্জিন আরো নতুন অঙ্গিকে এসেছে। এখন বিয়ের সার্চ ডিন কলামে রোজগার দেখায় যা কি না ব্যবহারকারীদের জন্য আরো সহজ হয়েছে হবে। সোশ্যালের মূল থিমই প্রাধান্য পেয়ে সার্চ। এখন শুধু এটিই দেখার বিষয় গুগলের সাথে প্রতিযোগিতায় কতটুকু টিকে থাকতে পারে

সোশ্যাল এবং বিং।

সোশ্যাল কি সফল হবে?

এটি সত্যিই জানার বিষয়। কেননা মাইক্রোসফট বলছে, এটি এখনো তাদের পক্ষেপাশীর্ন রয়েছে। এটি এখন সবার ব্যবহারের জন্য প্রস্তুত নয়। যারা ফেসবুক, পিটারেন্স ও বিং ব্যবহারকারী আছেন তাদের এই সাইটটি ব্যবহারের আশা যদি দেখানো স্বাভাবিক। এ ছাড়া আমরা যদি অন্যান্য সোশ্যাল সাইটের সাথে তুলনা করি, তবে দেখা যায় গুগল প্রাসের ব্যাধার প্রথম দিকে তারা খুব তড়াতাড়ি তাদের ব্যবহারকারীর জিটি তৈরি করে নিতে পারলেও এখন পর্যন্ত তা ধরে রাখতে ব্যর্থ হয়েছে। অপরদিকে ফেসবুক সোশ্যাল মিডিয়ায় এই বাজারের সিংহাসন মূল্য রাখলেও এখনও কঠিন যুদ্ধের মধ্য দিয়েই তা ধরে রেখেছে। সুতরাং মাইক্রোসফটের জন্য তা আরও কঠিন হবে পড়বে, কেননা সময় এবং নতুনত্ব দুই দিক দিয়েই তারা পিছিয়ে আছে।

যেসব ব্যাপারে সচেতন হওয়া

প্রয়োজন

ব্যবহারকারীদের সিদ্ধিউরিট এবং গোপনীয়তা রক্ষার ব্যাপারে মাইক্রোসফটের আরও সচেতন হওয়া প্রয়োজন। মাইক্রোসফটকে ভাবতে হবে মোবাইল ফিচার নিয়ে। এই মোবাইলের নিয়ে শুধু কমপিউটারভিত্তিক কোনো সাইট দিয়ে নেতৃত্ব দেয়ার কথা ভাবাই যায় না। যেহেতু মাইক্রোসফট উইডোজ ফোনের সাথে একটি ভালো অবস্থানে আছে, তাই এটি তাদের জন্য কোনো বড় সমস্যা হওয়ার কথা নয়।

মাইক্রোসফট সোশ্যালকে 'খোলা অনুসন্ধানের ওপর একটি পরীক্ষা' বলে অভিহিত করেছে। কেননা এখানে আপনি যাই সার্চ করেন না কেনো তা অন্যান্য ব্যবহারকারী দেখতে পাবেন। যার ফলে একে সহজেই গুগল প্রাসের প্রতিদ্বন্দ্বী বলা যায়। সোশ্যালের আরেকটি ফিচার আছে 'ভিজিট ও পাঠি' নামে, যা তারা নতুন কালেক্ট মূল্য এটি ইউটিউবের ট্রে-লিস্টের মতোই। সুতরাং এই প্রতিযোগিতায় একই রকম সেবা নিয়ে এসে মাইক্রোসফট কতটুকু সফল হবে, তা সত্যি জানার বিষয়।

ফিডব্যাক: faisar01@gmail.com

www.comjagat.com

'কমজাগ' 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 থেকে নিয়মিতভাবে প্রকাশিত হয়ে আসছে।

ইন্টেলের নতুন চিপসেট জেড ৭৭-এর কোড নেম প্যাছার। কিছুদিন আগেই ইন্টেল বাজারে আইডি প্রিজ প্রসেসরের অবমুক্ত করেছে। আর এর জন্য পরিবর্তন করতে হয়েছে চিপসেট ও প্রসেসরের ধারণকারী সকেট। যদিও ইন্টেলের জেড ৬৬ চিপসেট থেকে আর্কিটেকচারের দিক দিয়ে জেড ৭৭-এর খুব সামান্য পার্থক্য বিদ্যমান। জেড ৭৭-এ পরিবর্তন আনা হয়েছে পিসিআই এক্সপ্রেস প্রি, ইউএসবি প্রি এবং সাটা সাপোর্টে। নতুন জেড ৭৭ চিপসেটে আছে চারটি ইউএসবি প্রি, দশটি ইউএসবি টু পোর্ট। এ ছাড়া আছে চারটি, তিনটি ও দুটি ৬ ভিডিও/সে. সাটা পোর্ট।

জেড ৭৭ চিপসেটের মূল ধরন দুটি। একটি ল্যাপটপের ও অন্যটি ডেস্কটপের উপযোগী। ল্যাপটপের জন্য মোট ছয় ধরনের এবং ডেস্কটপের জন্য দুই ধরনের চিপসেট তৈরি করেছে ইন্টেল। ডেস্কটপের চিপসেটগুলো ৬.৭ ওয়াট ও ল্যাপটপের চিপসেটগুলো ৪.১ ওয়াটে চলেবে। পৃথিবীর জলবায়ুর পরিবর্তনের কথা মাথায় রেখে এবারই প্রথম ইন্টেল তাদের এ চিপে স্বত্বিকর হ্যালোজেনের ব্যবহার বাদ দিয়েছে। ডেস্কটপ ও ল্যাপটপের চিপসেটের প্রধান পার্থক্য হলো-ডেস্কটপের চিপসেটে ইউএসবি ৩ এবং পিসিআই এক্সপ্রেস পোর্ট আছে, যা ল্যাপটপ চিপে অনুপস্থিত।

আর ডেস্কটপের এক্স ৭৯ চিপসেটের সাথে জেড ৭৭-এর প্রধান পার্থক্যগুলো-এক্স ৭৯-তে গ্রাফিক্সের জন্য ব্যবহার হওয়া বাই ডিরেকশনাল সেনসরগুলো পাঁচ ভাগে ভাগ করা হয়েছে। এর ফলে জেড ৭৭-এ প্রসেসরের ওপর ভাঙ্গ কমে যাবে। অন্যদিকে তিনটি স্বাধীন ডিসপ্রে কার্ড একত্রে একটি পিসিতে কাজ করবে। আগে মেমরির জন্য চারটি আলফা চ্যানেল ছিল। তার পরিবর্তে জেড ৭৭-এ দুটি চ্যানেল করা হয়েছে। এক্স ৭৯-এ প্রসেসরের সাথে চিপসেটের যোগাযোগের মাধ্যম ছিল ডিএমআই। নতুন জেড ৭৭-এ ডিএমআইর সাথে একডিআই যুক্ত করা হয়েছে। এক্স ৭৯-এর রেপিড স্টোর টেকনোলজি ছাড়াও জেড ৭৭-এ নতুন যোগ করা হয়েছে স্মার্ট রেসপন্স, রেপিড স্ট্যাট, স্মার্ট ক্যানেল, এক্সট্রিমি ডিউনিং সাপোর্ট।

ইন্টারনেটে বাজারে বেশ কিছু জেড ৭৭ চিপসেটযুক্ত মাদারবোর্ড পাওয়া যাচ্ছে। এখন পর্যন্ত যে কয়টি মাদারবোর্ড বাজারে এসেছে তার মধ্য থেকে ভালো কিছু মাদারবোর্ড নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে এ কলামে। নিচের সব মাদারবোর্ডেই ব্যবহার করা হয়েছে এলজিএ সকেট ১১৫৫ এবং সব মাদারবোর্ড ইন্টেল কোর আই সেকেন্ড



ইন্টেল ডিভিশনাল ব্যানার

উপযোগী। বিভিন্ন তথ্যসূত্রে দেখা যায়, এখন পর্যন্ত ইন্টেলের ইন্টেল ডিজেড ৭৭-জিএ-৭৫, আসুসের ম্যাগ্নাম ডি-জিডি এবং সাবির টুথ জেড ৭৭, পিগাবাইটের জিএ-জেড ৭৭ এক্স-ইউডি ৫ এইচ এবং এক্সপ্রেসআইর জেড ৭৭-জিডি ৬৫ অন্যান্য মাদারবোর্ডের তুলনায় এগিয়ে আছে।

পিগাবাইট জিএ-জেড

৭৭ এক্স-ইউডি ৫ এইচ

আসুসের ডি-জিডি মাদারবোর্ডের সাথে বেশ প্রতিযোগিতা চলছে এ মাদারবোর্ডের। যদিও

আপের অন্যান্য বোর্ড থেকেও বিতণ মোটা। অর্ন্তুত থেকে বোর্ডিটির সুরক্ষার জন্য পিগাবাইট একটি চিপ ব্যবহার করেছে। আর পুরো বোর্ডের পিসিবিজি ওপর ব্যবহার করা হয়েছে নতুন গ্র্যান্ড ক্যেপসি। ছির বিল্ডু গ্রতিহত করার জন্য এতে মুক্ত করা হয়েছে একটি আইসি।

মাদারবোর্ডিটির বিল্ডু ব্যবস্থা উন্নত করার জন্য ব্যবহার হয়েছে পিডব্লিউএম (পার্পল ম্যাকশেশন/পার্পল ডিউইনেশন মডুলেশন), যাকে পিগাবাইট নাম দিয়েছে ব্রিডি পাওয়ার টেকনোলজি। এ পদ্ধতিতে মাদারবোর্ডের যে

জেনে নিন জেড ৭৭ মাদারবোর্ড সম্পর্কে

মো: তোহিদুল ইসলাম

আসুসের মাদারবোর্ডের তুলনায় এ মাদারবোর্ডে দামি পিগাবাইটের এ বোর্ডিট মূল এটিএক্স সাইজ এবং বোর্ডের পুরুত্ব আপের বোর্ডগুলোর তুলনায় মোটা। এ বোর্ডে গ্রাফিক্সের জন্য জসফায়ার এবং এসএলআই মাল্টি জিপিইউ সাপোর্ট এবং বোর্ডিটে গ্রাফিক্সের জন্য রয়েছে তিনটি পিসিআই-ইন্ট্রি স্ট্রি। যার একটি ১৬ এক্স, দুটি ৮ এক্স এবং তিনটি (৮+৪+৪) গ্রাফিক্সকার্ড ব্যবহার করা যাবে। ফলে তিনটি গ্রাফিক্সকার্ড একত্রে একটি মাদারবোর্ডে ব্যবহার করা যাবে।

পিসিআই ৩ স্ট্রি ছাড়াও এতে দুটি পিসিআই-ই স্ট্রি এবং একটি পিসিআই স্ট্রি রয়েছে। পেছনের প্যান্ডলে আছে চারটি ইউএসবি ৩ পোর্ট, দুটি এক পি.বা./সে.-এর ল্যান পোর্ট, ই-সাটা, ফায়ারওয়ার পোর্ট। ডিসপ্রেের জন্য মুক্ত আছে ডিভিআই, ডিভিএ, এইচডিএমআই পোর্ট। ক্যাসিদের তেতের আছে তিনটি ইউএসবি স্যাটা, চারটি ডি.বি.আ./সে. সাটা পোর্ট ও দুটি হুই পি.বা./সে. সাটা পোর্ট। ছয় পিগাবাইটের সাটা পোর্ট দুটি পূজোরি জেড ৭৭-এ সটা। একেকের বোর্ডের মাকামাফিকত আছে এম-সাটা পোর্ট। যার সাহায্যে যেকোনো এসএসডি সহজেই যুক্ত করা যাবে। যদিও এটি ব্যবহারে একটি ডি.বি.বা. সাটা পোর্ট ব্যবহার বন্ধ রাখতে হবে। সাটা পোর্টগুলোর পারফরম্যান্স বাড়ানোর জন্য কিছু পোর্টকে ৯০ ডিগ্রি অ্যাঙ্গেলে বোর্ডে রাখা হয়েছে। অডিও প্রসেসর হিসেবে এ বোর্ডে ব্যবহার করা হয়েছে রিয়েলটেকের এএলসি৯৮৯ চিপ। ভালো পিগাবাইট বহন করার জন্য বোর্ডিটে ২x ক্যাপার ব্যবহার করা হয়েছে। যার কপার লাইনের পুরুত্ব

ছত্রাশের যতটুকু বিল্ডু প্রয়োজনই ঠিক ততটুকু বিল্ডু দেয়া হয়। অন্যদিকে ওভার ভোল্টেজ প্রোটেকশন ব্যবহার করার এর মাধ্যমে মাদারবোর্ডের স্বচ্ছলতা বেশি বিল্ডু নষ্ট হওয়া থেকে রক্ষা পায়। ব্যবহারকারী খুব সহজেই মাদারবোর্ডের কোন অংশে কত ভোল্টেজ, গ্রিডক্যেপসি এবং ফেস ব্যবহার করেছে তা একটি

সফটওয়্যারের মাধ্যমে দেখতে পারে। এ ছাড়া বিভিন্ন সফটওয়্যার উপযোগী বিল্ডু সরবরাহ

সফটওয়্যারের মাধ্যমে পরিবর্তনও করতে পারবে।

আপের মাদারবোর্ডগুলোর মধ্যেই পিগাবাইট

এ মাদারবোর্ডেও দুটি ব্যায়েস ব্যবহার করেছে।

বোর্ডিট ডিভিআর ৩-এর ২৪০০ মেগাবাইটের সর্বোচ্চ ৩২ পিগাবাইট র‍্যাম

সাপোর্ট করে। মূলিড জার্সি টেকনোলজি মুক্ত করার ব্যবহারকারী সহজেই বিল্ডু ইন গ্রাফিক্সকার্ড থেকে

পিসিআই এক্সপ্রেস কার্ডে স্থানান্তর করতে পারবেন। অসি-পেজ মাদারবোর্ডিটির একটি

ব্যক্তিগত সুবিধা, যা প্রিওয়ে গ্রাফিক্সকার্ড মুক্ত করলে অতিরিক্ত বিল্ডুকের জোগান দেয়।

পিগাবাইট অন্/অফ চার্জ একটি ব্যতিক্রমী সুবিধা, যেকোনো আইফোন, আইপড, আইপ্যাড

সহজেই এর মাধ্যমে প্লুড চার্জ করা যায়। এর বাইরে ইন্টেল র‍্যাপিড স্ট্যাট, স্মার্ট ক্যানেল, ডিভিই এক্স ১১, ল্যান অপটিমাইজেশন সুবিধা

বোর্ডিটে পাওয়া যায়।

আসুস ম্যাগ্নাম ডি-জিডি এই কোম্পানির এ মাদারবোর্ডিটি সিরিজের পঞ্চম মাদারবোর্ড। এ জন্যই আসুস নামের মাঝে রোমান অক্ষর পাঁচ ব্যবহার করেছে।



এক্সপ্রেসআই জেড ৭৭ মাদারবোর্ড

মান্দারবোর্ডটি এগিয়ে আছে এর গেমিং পারফরম্যান্সের জন্য। এ জন্য আসুন ব্যবহার করো যে 'গেম ফাস্ট' সোফা। এতে ব্যবহার হওয়া টেকনোলজি শেখবে গ্রাফান্স সেয়। একই সাথে কমপিউটারে চলমান গেম ও অন্য কোনো সফটওয়্যার চললে মান্দারবোর্ড প্রথম গ্রাফান্স দেবে গেমকে। মান্দারবোর্ডটি আরওয়ে মাইক্রো এটিএক্স, তাই পিগাবাইটের মান্দারবোর্ডের তুলনায় আসুসের এ বোর্ডটি ছোট। এ বোর্ডে মোট ছয়টি সাটা পোর্ট আছে, যার চারটি পোর্ট ৬ গি.বা./সে. গতির এবং অন্য দুটি ৩ গি.বা./সে. গতির। ৬ গি.বা.র চারটি পোর্টের দুটি পোর্ট সরাসরি জেড ৭৭ চিপসেট এবং দুটি পোর্ট এসমিডিয়ায় ১০৬১ চিপ দিয়ে নিয়ন্ত্রিত। ব্যবহারকারীর সুবিধার জন্য ৬ ও ৩ গি.বা.র কনেটরের রং ভিন্ন ভিন্ন ব্যবহার করা হয়েছে। জেড ৭৭ চিপসেটের চেয়ে এসমিডিয়ায় কন্ট্রোলের স্পিড কম, ফলে ৬ গি.বা.র দুটি পোর্ট দ্রুতগতির এবং দুটি পোর্ট নিম্নগতির কাজ করে। ইন্টেলের ব্যবহার হওয়া চিপের পোর্ট দুটিতে রিড ও রাইট স্পিড যথাক্রমে ৫৪২ ও ৫১১ মেগাবিট/সে. পাওয়া যায়। এসমিডিয়ায় দুটি পোর্টে রিড ও রাইট স্পিড ৩৯৫ ও ৩৭০ মেগাবিট/সে. পাওয়া যায়। ব্যাক প্যানেলে ব্যবহারকারীর জন্য আছে চারটি ইউএসবি ২ পোর্ট, চারটি ইউএসবি ৩ পোর্ট। ইউএসবি ৩ পোর্টগুলোর এক জোড়া জেড ৭৭ দিয়ে এবং এক জোড়া এসমিডিয়া ১০৪২ চিপ দিয়ে নিয়ন্ত্রিত। এ মান্দারবোর্ডেও পিগাবিট মান্দারবোর্ডের মতোই যুক্ত করা হয়েছে স্লিড ভার্চুয়ালি। বোর্ডটিতে আছে ইন্টেলের পিগাবিট ল্যান, ক্রিয়েটিকের হাই-ফাই অডিও হার্ডওয়্যার। ফলে কাজটি গেমারদের সাইট ইফেক্ট বাড়তি মাত্রা যোগ করে এটি ২৮০০ মেগাহার্টজের সর্বোচ্চ ৩২ গি.বা. রায়ম সাপোর্ট করে।

আসুস সাবের টুথ জেড ৭৭

এ মান্দারবোর্ডটি দেখলেই এর নতুনত্ব চোখে পড়বে যে কারো। সব মান্দারবোর্ডের ব্যবহার হওয়া পোর্ট, স্ট্র হাড্ডা অন্যান্য অংশকে এমনভাবে প্রস্টিক দিয়ে বেঁকে দেয়া হয়েছে, যার মধ্যে আপ থেকে বিভিন্ন স্তরশেখে রক্ষার জন্য ৪০ মিমি.র দুটি ফ্যান ব্যবহার করা হয়েছে। যদিও আসুস

জিন থেকে দামি। তখনই এর উন্নত প্রস্টিক খার্মাল সিস্টেম ও ডিআরএস কুলিং ফ্যান একে আধুনিকত্ব দিয়েছে। একটি ফ্যান বোর্ডের ওপরের দিকে ডিআরএমএ এবং অন্যটি বোর্ডের প্রায় মাঝামাঝি চিপসেটের ওপরে লাগানো থাকে। দুটি পিসিআই-ই ৩ স্ট্র (যার একটি ১৬ এঞ্জ অথবা দুটি ৮ এঞ্জ গ্রাফিক্সকার্ড ব্যবহার করা যায়) আছে। এ ছাড়া একটি ১৬ এঞ্জ পিসিআই-ই ২ স্ট্র এবং ডিবি ১ এঞ্জের পিসিআই সফটওয়্যারের সাহায্যে বোর্ডের তাপমাত্রা এবং বোর্ডের সাথে যুক্ত ফ্যানের স্পিড নিয়ন্ত্রণ করা যায়। পেছনের প্যানেলের জন্য একটি ১ গি.বা./সে. ল্যান, চারটি ইউএসবি ২ পোর্ট আছে। বোর্ডটিতে পিসস ক্রিয়ারের জন্য কোনো রিসেট সুইচ নেই। অন্যান্য সুযোগসুবিধা পিগাবিট মান্দারবোর্ডের থেকে কম হলেও বোর্ডটির প্রসেসর ওভারক্লকিং স্পিড খুবই বেশি। মাত্র ১.৩৪ গ্রসেসের কোর জোস্টে প্রসেসরটি সর্বোচ্চ ৪.৮ গিগাবাইট ওভার ক্লকস্পিডে চলতে পারে।

ইন্টেল ডি জেড ৭৭-জিএ-৭০কে

তথু অতিরিক্ত দামের জন্য প্রতিযোগী অন্যান্য মান্দারবোর্ডের তুলনায় পিছিয়ে পড়ছে ইন্টেলের জেড ৭৭ চিপসেটযুক্ত এ মান্দারবোর্ড। ইন্টেলের আগের অন্যান্য মান্দারবোর্ডের তুলনায় এ মান্দারবোর্ডটি অনেক স্মার্ট। এর ডিআরএম কুলিং সিস্টেমও আগের চেয়ে অনেক উন্নত। ক্রসফায়ার এঞ্জ, এসএলএমআই সাপোর্টেড দুটি পিসিআই-ই ৩ স্ট্র আছে, যেখানে একটি ১৬ এঞ্জ অথবা দুটি ৮ এঞ্জ গ্রাফিক্সকার্ড ব্যবহার করা যাবে। এ ছাড়া দুটি পিসিআই স্ট্র, একটি ৪ এঞ্জ পিসিআই-ই ৩ স্ট্র, দুটি ১ এঞ্জ পিসিআই-ই ২ স্ট্র আছে। যদিও পেছনের প্যানেলে ডিসপ্রে পোর্ট হিসেবে তথু এইচডিএমআই পোর্ট আছে। দুটি ১ গি.বা./সে. ল্যান পোর্ট, ই-সাটা ও একটি পিএম/২ পোর্ট আছে। তেতের দুটি ইউএসবি ৩ পোর্ট আছে। মার্বেল ও ইন্টেল চিপসেট সমর্থিত সাটা পোর্টগুলো আলাদা রং দিয়ে বিভক্ত করা হয়েছে। মান্দারবোর্ডটি ডিবিআর ৩-এর ১৬০০ মেগাহার্টজ

গতির সর্বোচ্চ ৩২ গি.বা. মেমরি সাপোর্ট করে। ব্যাক প্যানেলে চারটি ইউএসবি ৩ পোর্ট, চারটি ইউএসবি ২ পোর্ট আছে। চারটি সিরিয়াল এটিএ ৬ গি.বা./সে. পোর্ট, একটি ই-সাটা পোর্ট আছে। এ মান্দারবোর্ডেও পিগাবিট মান্দারবোর্ডের মতো সফটওয়্যার ব্যবহার করে প্রসেসরের তাপমাত্রা, মেমরি তাপমাত্রা, ব্যায়েস আপডেটসই আরো কিছু ইন্টেল ভিডিয়াল ব্যায়েস সফটওয়্যারের মাধ্যমে পরিবর্তন করতে পারবেন।

এমএসআই জেড ৭৭-জিডি ৬৫

তাইওয়ানের এ কোম্পানির যোগ্য অনুযায়ী তাদের এ মান্দারবোর্ডটি জেড ৭৭ চিপসেটযুক্ত পৃথিবীর অধিকার মান্দারবোর্ড। এ বোর্ডটি এমএসআইর জিডি ৪০ বোর্ডের সাথে অনেক সাদৃশ্যপূর্ণ। এক অর্থে জিডি ৪০ মান্দারবোর্ডের আপডেট করা যায় জিডি ৬৫ বোর্ডকে। এ বোর্ডে নতুন যুক্ত হয়েছে ইন্টেলের গাভারবোড টেকনোলজি। এপিএস অ্যাকটিভ ফেস শিটিং টেকনোলজি ব্যবহার করার মান্দারবোর্ডটি বিন্দুসংশ্রুতি। লাইট আপডেট সফটওয়্যার ব্যবহার করে ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যায়েস ও ড্রাইভার সহজেই আপডেট করা যায়। পিগাবিট, আসুসের মতো এটিও ক্রসফায়ার ও এসএলএমআই সাপোর্ট করে। পেছনের প্যানেলে দুটি ইউএসবি ৩, চারটি ইউএসবি ২, গ্রাফিক্সের জন্য ডিবিআই, ডি-সাব, এইচডিএমআই পোর্ট রয়েছে। তথু এমডিপি টেকনোলজি ব্যবহার করে গেমিং পারফরম্যান্স অনেক বাড়িয়ে দেয় এ মান্দারবোর্ড। মজার ব্যাপার এ মান্দারবোর্ডেও পিএম/২ পোর্ট রয়েছে, যা বেশিরভাগ জেড ৭৭ যুক্ত মান্দারবোর্ড অনুপস্থিত। চারটি ৬ গি.বা./সে., চারটি ৩ গি.বা./সে.-এর সাটা পোর্ট আছে। প্রসেসর সকেটের পাশে দুই সরিতে দুটি হিট সিঙ্ক রয়েছে। পিগাবাইটের মতো এ মান্দারবোর্ডেও সুপার চার্জিং অপশন যোগ করা হয়েছে। ফলে অন্যায়েস আইশড, আইপ্যাড চার্জ করা যায়।



কিতব্যাক : tohid@gmail.com

মোবাইল কিংবা স্মার্টফোন পকেটে পুরে নিমিষেই চলাফেরা করতে পারছি আমরা। যদিও সাইজে বড় ট্যাব পকেটে নিয়ে চলাফেরা করা যায় না; সেখানে কমপিউটার মনে ল্যাপটপ বা নোটবুকের কথা ভেবে ভাবাই যায় না। তার ওপর স্মার্টফোন বা ট্যাব নিয়ে কি আর কমপিউটারের কাজ করা যায়। বিশ্বের দুধের স্বাদ খোলো মেটানোর মতো। কিন্তু বিজ্ঞানের কল্পকাহিনীনির্ভর সিনেমার মতো কমপিউটার পকেটে পুরে চলাফেরা করা গেলে মন্ব হতো না। আসলে কমপিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি আমাদের দৈনন্দিন জীবনের গুরুত্বপূর্ণ উপকরণ। তাই সবক্ষেত্রেই প্রযুক্তির ব্যবহার অপরিহার্য হয়ে দেখা দিয়েছে। আর সবক্ষেত্রে প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করতে এমন কমপিউটার মানুষের চাইনা। তাই গবেষকেরাও প্রাণপণ চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছেন। তাদের কল্পাণেই ডিভাইসগুলো ছোট থেকে আরো ছোট আকারে রূপান্তরের পাশাপাশি সব কিছু হালকা আর পাতলা আকার ধারণ করছে। হালকা আর পাতলা আকারের ডিভাইসের জন্য প্রয়োজন বিশেষ প্রযুক্তির ডিসপ্লে। এই অবস্থা চলতে থাকলে আর কিছু দিনের মধ্যেই বিশাল এক কমপিউটারকে ভাঁজ করে হস্তোত্তম পকেটে পুরে রাখতে পারব আমরা। কিন্তু গবেষকেরা এবার চেষ্টা চালাচ্ছেন এমন একটি ডিসপ্লে প্রযুক্তি, যা প্রয়োজনে ভাঁজ করে ব্যাগ বা পকেটে রাখা যাবে; আবার প্রয়োজনে পকেট থেকে বের করে ভাঁজ খুলে কাজ করা সম্ভব। কিছুটা কল্পনার মতো মনে হলেও সেসব প্রযুক্তির ব্যবহার আর খুব বেশি দিন দূরে ঘটনা নয়।

প্রযুক্তি নির্মিতা প্রতিষ্ঠান স্যামসাং এ ধরনের এক ভবিষ্যৎ ডিসপ্লে টেকনোলজি উদ্ভাবন করতে সক্ষম হয়েছে। সম্প্রতি আমসোলড ক্রিন, ক্রিন ফ্রেঞ্জিবিগি, ডিসপ্লে ট্রান্সপারেন্সি এবং আরও বেশ কিছু তাক লাগানো উদ্ভাবনের প্রোটোটাইপ সেবিছে প্রযুক্তিবিদে ইতোমধ্যে আমসোলড সূচী করেছে প্রতিষ্ঠানটি। স্যামসাংয়ের সোলভেল ডিসপ্লে প্রযুক্তি প্রদর্শন করেছে, যাতে ডিসপ্লে বেগম বা ভাঁজ করা যায়। এ টেকনোলজিতে দুটি আমসোলড ডিসপ্লে পরমাণুতে ব্যবহার করা হয়েছে হাইপার-ইলাস্টিক মেটেরিয়াল (সিলিকন রাবার) এবং ওপরে প্রটোটাইপ স্টোর দিয়ে তা সুরক্ষিত করা হয়েছে। হাইপার ইলাস্টিক মেটেরিয়ালের কারণে পাতলা আমসোলড ডিসপ্লে দুটি বিন্দুতে সক্ষম হবে। ১ মিলিমিটার কন্টার ওপরে ভর করে ডিভাইসটির পাতা ১৮০ ডিগ্রি কোণে ঘুরিয়ে তা কোন্টারের মতো বন্ধ করে রাখা যাবে। ভাঁজ করা অবস্থাতে তা দেখতে ছোট একটি ডায়ারির মতো মনে হলেও আসলে একটি ট্যাবলেট

পিন। ৫.৩ ইঞ্চি ডিসপ্লে এর ফোল্ডেবল ডিভাইস ৯৬০ বাই ৮০০ রেজুলেশন সাপোর্ট করে, যা প্রতি ইঞ্চিতে ২৩৫ পিক্সেল দেখাতে সক্ষম। গবেষকেরা ১০০০০০ বার ডিভাইসটি ফোল্ড করে পরীক্ষা করে দেখেছেন এতে কোনো সমস্যা হয় না।

একই সাথে প্রতিষ্ঠানটি ফ্রেঞ্জিবিগ ডিসপ্লে নামে আরও একটি ডিসপ্লে প্রদর্শন করে, যা ফোল্ডেবল ডিসপ্লে প্রদর্শন করে। তবে এর বৈশিষ্ট্য হচ্ছে ইচ্ছামতো বঁকিয়ে বা ভাঁজ করে রাখা সম্ভব। বঁকা অবস্থাতেই ডিসপ্লেতে দেখা যাবে ছিরি বা চলমান ছি্র। বেশ কয়েকটি আকারে ও ডিসপ্লে বানাতে

এ ডিভাইসটি ১৪ ইঞ্চি আকারের হলেও তার রেজুলেশন খুব একটা বেশি নয়, মাত্র ৯৬০ বাই ৫৪০ এবং তা ৭৮ পিপিআই প্রদর্শন করে। তবে ছিরি কোয়ালিটি কিছুটা খারাপ মনে হবে।

আরও একটি অস্বাভাবিক পাতলা ও নমনীয় প্রস্টিক ডিসপ্লে যা খাতসহ। এটিকে হাতুড়ি দিয়ে আঘাত করলেও ভাঙবে না বা ফেটে যাবে না। এক্ষেত্রে ফিল্টার মতো পাতলা এ ডিসপ্লে মোবাইল ডিভাইসে ব্যবহার করা ভাল বলে ডিভাইস হাত থেকে পড়তে নয় হওয়ার সম্ভাবনা থাকবে না।

তবে সবচেয়ে চমক লাগানো ডিসপ্লে হলো জুলিয়ান হোলোগ্রাফিক ডিসপ্লে, যা স্যালেস কিকশন মুভিওলোতে যেমন দেখা যায় একটি ডিসপ্লে ডিভাইস যাতে মানুষের প্রতিমূর্তি সামনে তুলে ধরে তার সাথে কথোপকথন করা হচ্ছে, ঠিক তেমনি এক ব্যাপার তুলে ধরতে যাচ্ছে স্যামসাং। প্রিভি ইফেক্ট আরও নিখুঁত ও প্রাণবন্ত মনে হবে এ হোলোগ্রাফিক ডিসপ্লে সাহায্যে। এতে কোনো চশমা পরিধান পড়বে না।

অপরদিকে নিউইয়র্কভিত্তিক ডিসপ্লে গ্রাস পবেক্স এবং নির্মিতা প্রতিষ্ঠান ক্রলিন প্রসি জানিয়েছে, অর্ডিংই মোড়ানো যাবে এমন প্রযুক্তিপথ্য তৈরির কৌশল উদ্ভাবনের কাজ গ্রাস সম্পন্ন হয়েছে। সম্প্রতি এ ধরনের গ্রাসের একটি প্রোটোটাইপ দেখানো হয়েছে, যা ইতোমধ্যে বেশি সড়া আণিচ্ছে। এটি স্মার্টফোন, ল্যাপটপ কিংবা টেলিভিশন প্রযুক্তির চেহারাটি বদলে দেবে। এ বিষয়ে করনিয়োর উইসো গ্রাস প্রকল্পের পরিচালক সিপক টেমুইটা জানান, গ্রাস যতটা পাতলা এবং হালকা হবে প্রযুক্তিপথ্যের চেহারা ততটাই সুস্থ আর পাতলা অবস্থানে নিরস্তর আসবে। অর্থাৎ ভবিষ্যৎ প্রযুক্তিপথ্যের অবয়ব জোকাবাক্ষর হয়ে উঠবে। অর্ডিংই গ্রাসের আকৃতি একটি কাগজের পুরুত্বের মতো হবে যাবে। অঙ্কের হিসাবে তা হবে মাত্র ০.০৫ মিলিমিটার। আর দুশ্যপটে থাকবে ০.৫ মিলিমিটার ডিসপ্লে। এই মতো এ নির্মিতা এ ধরনের পাতলা গ্রাস বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানকে সরবরাহও করতে শুরু করেছে। অর্ডিংই টাচ প্রযুক্তিতে নিতাননুল পড়ার বৈশ্বিক পরিবর্তনে এ গ্রাস প্রযুক্তি বিশেষ অবদান রাখবে।

তবে এমন প্রযুক্তি সূচিত হবে নাগাদ বাজারে আসবে সে বিষয়ে দিন-তারিখ নির্ধারণ করা না গেলেও আশা করা যায় অঙ্কের মধ্যে এ ধরনের প্রযুক্তির ফোকডবল বা পোর্টেবল নিউটুক কমপিউটার বাজারে আসবে বলে বিশেষজ্ঞরা ধারণা করছেন।

ফিডব্যাক : rez_shahen@yahoo.com



পোর্টেবল ডিসপ্লে টেকনোলজি

শাহিন রহমান

হয়েছে, তবে মেলাতে প্রদর্শন করা হয়েছে ২.৮ ইঞ্চি WQVGA (Wide Quarter Video Graphics Array), যা ২৪০ বাই ৪০০ রেজুলেশন এবং ১৬৬ পিপিআই প্রদর্শন করতে সক্ষম। কালার ডেপথ, ব্রাইটনেস ও কালার গ্যামুট সাপোর্ট অন্যান্য আমসোলড ডিসপ্লেগুলোর মতোই। ডিভাইসগুলো দেখলে মনে হবে কার্ভি বার সজিয়ে রাখা হয়েছে। এ ছাড়া আরো কয়েক ধরনের ডিসপ্লে প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে তারা।

ট্রান্সপারেন্ট ডিসপ্লে এর অন্যতম ১.৪ ইঞ্চি নিউটুক প্রোটোটাইপে ট্রান্সপারেন্ট ডিসপ্লেতে কোনো কিছু প্রদর্শিত বা চলাফেরা নোটবুকের লিডের পেছনে থাকা সব কিছু দেখা যাবে। নোটবুকের লিডটিকে সামনে থেকে মনে হবে কাচের বানানো, যা দিয়ে অপর পাশের দুশ্য পরিষ্কার দেখা যায় এবং উল্টো পাশ থেকে দেখলে লিডটিকে আয়না মনে হবে। অসাধারণ

ফটোশপ দিয়ে ফ্লেমিং স্কাল ইফেক্ট

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

মুক্তি দেখতে সবাই পছন্দ করেন। আজকাল আকর্ষণ মুক্তিতে বিভিন্ন ধরনের ইফেক্ট ব্যবহার করা হয়। সেই ইফেক্ট হতে পারে ভৌতিক বা ম্যাগিক্যাল বা অতিমানবের। এ দেখার দেখানো হয়েছে, কিভাবে ফটোশপ দিয়ে ফ্লেমিং স্কাল ইফেক্ট দেয়া যায়। অবশ্যই এটি ম্যাগিক্যাল বা ভৌতিক ইফেক্টের মাফে পরে।

প্রথমে একটি নিউ ফাইল (1400px×1300px) তৈরি করুন। এবার ব্যাকগ্রাউন্ড পেয়ারটি কালো কালার দিয়ে পূর্ণ করুন। মূল ইমেজ হিসেবে ডিঃ-১ ব্যবহার করা হয়েছে। এবার আপনার তৈরি করা ক্যানভাসের পেটায়ের ছবিটি কপি করে পেট করে ছবিটির দুই পাশে কালো কালার থাকবে। এবার এই পেয়ারে একটি পেয়ার মাস্ক ব্যবহার করুন এবং একটি সফট কালো পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে ছবিটি থেকে মানুষের মাথা মুছে ফেলুন। তাহলে মুছে ফেলা অংশ পেছনের কালো পেয়ার দেখা যাবে। লক্ষ করুন ডিঃ-১-এর নিচে বাম দিকে একটি স্কাল বা বুলি পড়তে আছে। এটি দূর করার জন্য প্যান্সো টুল ব্যবহার করে স্কালটি ঘিরে একটি মোটামুটি সিলেকশন তৈরি করুন। সেজন্য মাথো প্যান্সো টুল হলো সিলেকশনের জন্য অত্যন্ত উপকারী এক টুল। যদি ফটোশপ ৫ ব্যবহার করে থাকেন, তাহলে কন্টেক্ট এরিয়া ফিল করার সুবিধাটি পাবেন। স্কালটি সিলেক্ট করে এডিট->ফিল->কন্টেক্ট এরিয়া অপশনটি সিলেক্ট করুন। ফলে সহজেই এবং দ্রুত স্কালটি মুছে যাবে। তবে কন্টেক্ট এরিয়া অপশনটি ব্যবহার করতে হলে মূল ছবির সাথে একটি ব্যাড্জি অংশ সিলেক্ট করতে হয়, যাতে আশপাশের ব্যাকগ্রাউন্ডের মতো করে মাস্কের অর্শটুই ফটোশপ ফিল করতে পারে। আর যদি আপনি পুরনো কোনো ভার্সনের ফটোশপ ব্যবহার করে থাকেন তাহলে স্ক্যান স্ট্যাণ্ড টুল ব্যবহার করে স্কালটির আশপাশের এরিয়া স্ক্রেন করে তা দূর করতে পারেন। তবে কন্টেক্ট ফিল অপশন ব্যবহার করতে চাইলে সিলেকশনের ব্যাপারটি একটু স্বেচ্ছা রাখতে হবে।

গর্কি ছবির মাথা মাস্ক অফ করে মুছে দেয়া হয়েছে। কিন্তু একটু ভালো করে খেয়াল করলে দেখা যাবে। জায়গাটি ছবির সাথে মিলছে না। কারণ যে জায়গা মাস্ক অফ করা হয়েছে বা মুছে ফেলা হয়েছে, সেখানে ১০০% কালো কালার আছে। আর তার আশপাশে পুরোপুরি কালো কালার নেই। এটি দূর করার জন্য একটি নতুন পেয়ার তৈরি করুন। পেয়ারটির অবস্থান হবে মূল কালো পেয়ারের ওপরে, কিন্তু কপি করা গর্কি ছবিটির নিচে। পেয়ারটির নামকরণ করুন 'head area lighting'। এবার আই ড্রপার টুল ব্যবহার করে

আশপাশের ঘিরে থাকা ব্যাকগ্রাউন্ডের কালার স্যাম্পল হিসেবে নিন এবং একটি কালো সফট পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে মুছে ফেলা মাথার অংশ পেইন্ট করুন। এটি ছুঁব ভালো হওয়ার দরকার নেই, কারণ পরে এ স্কালেই বেশিরভাগ জায়গায় অন্য ইমেজ দিয়ে ফিল করা হবে, তাই মোটামুটি অংশই চলবে। চেষ্টা করুন যেমনো জায়গাটি আশপাশের ব্যাকগ্রাউন্ডের সাথে মিলে যায়।

ছবিকে মাথা ভালোভাবে মুছে ফেলা গেলেও এখন দেখতে একটু অন্যরকম লাগবে, কারণ স্ক্র্যাঙ্কটের ভেতরের কোনো অংশ দেখা যাবে না। তাই এ জায়গাটি নিজে পেইন্ট করতে হবে। আরেকটি নতুন পেয়ার তৈরি করুন এবং নাম দিন 'shadow neck area' এবং একটি কালো এরিয়া টারি করুন, যেটি স্ক্র্যাঙ্কটের ভেতরে থাকার কথা।



এবার ইন্টারনেট থেকে আন্ডনের একটি ছবি ডাউনলোড করে এখানে তা পেস্ট করুন। খেয়াল রাখুন আন্ডনের ইমেজটি যেমনো সামঞ্জস্যপূর্ণ হয় অর্থাৎ এর সাইজ যেমনো মানানসই হয় (ডিঃ-২)। এমনভাবে আন্ডনের ইমেজটির পরিষ্কার ট্রিক করুন যাতে তা দেখে মনে হয় মানুষটির বাড় থেকে আন্ডন জুড়ে। এবার পেয়ারটির প্রেভিউ মোড পরিবর্তন করে 'screen' সিলেক্ট করুন যাতে কালো ব্যাকগ্রাউন্ড না থাকে।

এবার ইমেজটির মাথ বারের কিছু কালো কালার আছে যা দূর করতে হবে। এই সাইড এরিয়াগুলো ফিল করার জন্য মূল ইমেজটির ডানপাশের অর্বেক ছবি সিলেক্ট করুন। কপি করে তা একটি নতুন ল্যারে পেস্ট করুন। এবার

এডিট->ট্রান্সফর্ম->ট্রিপ হরাইজন্টাল অপশন সিলেক্ট করুন। এবার ট্রিপিং ইমেজটি নড়িয়ে ছবির ডান পাশ কাজার করুন। খেয়াল করলে দেখতে পাবেন যে ট্রিপ করা ইমেজটি এখনও মানুষটির পায়ে কিছু অংশ দেখাচ্ছে। এটি দূর করার জন্য কন্টেক্ট এরিয়া ফিল টুল আবার ব্যবহার করতে পারেন। একইভাবে মূল ছবির বাম পাশও ফিল করুন। এবার প্রেভিউ মোড পরিবর্তন করার জন্য এই নতুন পেয়ার দুটিকে মাস্ক করতে পারেন।

এবার 'shadows background' নামে একটি নতুন পেয়ার তৈরি করুন। একটি সফট কালো পেইন্ট ব্রাশ ব্যবহার করে ছবির কিনারা/ঘারগুলো পেইন্ট করুন।

এবার ইন্টারনেট থেকে একটি স্কালের ইমেজ ডাউনলোড করুন। ডিঃ-৩-এর নিচের দিকে এটি দেয়া হলো। এবার স্কালটিকে এর ব্যাকগ্রাউন্ড থেকে সরিয়ে নিন এবং তা মানুষটির ডান পায়ে কাছ রেখুন। এবার এই পেয়ারে একটি কালার অভারলে প্রেভিউ অপশন (প্রেভ মোড : সফট মার্শি, কালার ১৭১৯১৯, অপ্যাপিটি : ৬০%) প্রয়োগ করুন। এবার একটি লেভেলস, কালার ব্যালান্স এবং হিউ/স্যাটুরেশন পেয়ার প্রয়োগ করুন। সেটিসভাগুলো দেয়া হলে, লেভেলস আডজাস্টমেন্ট পেয়ার : ৪৬/০.৭৫/২৫৫, কালার ব্যালান্স আডজাস্টমেন্ট পেয়ার : হাইলাইটস- (-১০)/০/০, মিডটোনস- ৯/০/৪, শ্যাডো- (-১১)/০/(-৪), হিউ/স্যাটুরেশন আডজাস্টমেন্ট পেয়ার : হিঃ- ০, স্যাটুরেশন- (-১০), লাইটনেস- (-৬২)।

এবার একটি নতুন পেয়ার তৈরি করুন এবং নাম দিন 'lightning animal skull'। একটি সফট কালো পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে আনিমাল স্কালের বামপাশে এবং ডোরে পেইন্ট করলেই এই জায়গাগুলোতে একটি শ্যাডোর ইফেক্ট পড়বে। একটি সফট এবং কম অপ্যাপিটির সালা পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে স্কালের ওপরের দিকে পেইন্ট করলে জায়গাগুলো কিছুটা উজ্জ্বল হবে অর্থাৎ লাইটই ইফেক্ট পড়বে। পেয়ারটির প্রেভিউ মোড পরিবর্তন করে অভারলে করুন, যাতে লাইটের ইফেক্টগুলো আরও প্রাকৃতিক মনে হয়।

ইন্টারনেট থেকে একটি মানানসই স্কালের ইমেজ ডাউনলোড করুন। এই স্কালটি মাথার জায়গায় করবে। স্কালটিকে আন্ডের মাঝে তার ব্যাকগ্রাউন্ড থেকে আলাদা করুন এবং প্রয়োজনে রিসাইজ করুন, তারপর এটি স্ক্র্যাঙ্কটের ট্রিক ওপরে বসিয়ে নিন (ডিঃ-৪)। লক্ষ রাখুন স্কালের পেয়ারটি আন্ডনের পেয়ার থেকে ওপরে থাকবে, যাতে মনে হয় স্ক্র্যাঙ্কট থেকে আন্ড এসে স্কালের ভেতরে ঢুকছে। এবার এ স্কালটিতেও একটি লেভেলস এবং কালার আডজাস্টমেন্ট পেয়ার প্রয়োগ করুন। লেভেলস আডজাস্টমেন্ট পেয়ার : ২০/১.০০/২৪০, কালার ব্যালান্স আডজাস্টমেন্ট পেয়ার : হাইলাইটস-▶



চিত্র-৪



চিত্র-৫



চিত্র-৬

o/o/o/, মিত্রটোল- (-৮)৮/১৫, শ্যাডো- o/o/o ।
এবার একটি নতুন লেয়ার খুলুন এবং নাম দিন 'skull shading' এবং লেয়ারটির ব্রেডিং মোড তত্ত্বাবধানে সেট করুন। একটি সফট, কম অপাসিটিটির কালো পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে স্কালের চারপাশে পেইন্ট করুন যাতে শ্যাডোর ইফেক্ট পাওয়া যায়। তাহলে স্কালটি আরও বাস্তব মনে হবে।

এবার আরও কিছু আঙন সেট করার সময়। আঙনের ছবিটি আবার পেস্ট করুন এবং ডা স্কালের ওপরে নিয়ে আসুন (চিত্র-৫)। এবার লেয়ারটির ব্রেডিং মোড পরিবর্তন করে 'screen' সিলেক্ট করুন, যাতে তার কালো ব্যাকগ্রাউন্ড হাইড হয়ে যায়। একটি লেয়ার মাফ অ্যাড করুন এবং একটি কালো সফট পেইন্ট ব্রাশ দিয়ে আঙনের নিচের নিকে মাফ অফ করুন যাতে মনে হয় আঙনটি স্কালের চোখ থেকে বের হচ্ছে। এই পদ্ধতি বারবার প্রয়োগ করুন যাতে স্কালের চারপাশে আঙনের ইফেক্ট আরও বেশি হয়।

এবার কিছু বোয়ান ছবি ইন্টারনেটে থেকে ডাউনলোড করুন। একটি নতুন লেয়ার তৈরি করুন এবং নাম দিন 'smoke' এবং সাদা পেইন্ট ব্রাশ ব্যবহার করে স্কালের আঙনের ওপরে কিছু বোয়ান অ্যাড করুন। তাহলে মনে হবে বোয়ানটিকে স্কালের আঙনের থেকে আসছে। এবারে 'মক লেয়ারের অপাসিটি কমিয়ে ২০%-এ নিয়ে আসুন।

এবার ছবির নিচে অর্থাৎ পায়ের কাছে আরও কিছু আঙনের ইফেক্ট নিয়ে দিন। একটি নতুন লেয়ার

তৈরি করুন এবং নাম দিন 'floor lighting'। এবারে লায়সো সিলেকশন টুল (30px feather) ব্যবহার করে পায়ের নিচে সফট এরিয়া তৈরি করুন। এবার এই এরিয়াটি #74c00 (কমলা) কালার দিয়ে ফিল করুন। লেয়ারটির ব্রেডিং মোড পরিবর্তন করে তত্ত্বাবধানে সিলেক্ট করুন এবং অপাসিটি কমিয়ে ৩০%-এ নিয়ে আসুন। সবশেষে ছবিটি দেখতে চিত্র-৬-এর মতো হবে।



চিত্র-৬

আধুনিক চিত্র/চলচ্চিত্র শিল্পের বিরাট একটি স্থান দখল করে আছে ফটোশপ। বিভিন্ন ছবি বা মুভিতে যত ইফেক্ট দেখা যায় তার সবই মূলত ফটোশপ দিয়ে তৈরি করা। তবে প্রফেশনাল কাজের জন্য ফটোশপ একটু অন্যভাবে ব্যবহার করা হলেও পদ্ধতি মূলত একই থাকে। ■■■

ফিডব্যাক : wahid_csean@yahoo.com

লুপিং নিয়ে আগের দুটি সংখ্যার আলোচনা করা হয়েছে। তপু কতদিন এবং লুপিং পদ্ধতিতে প্রায় সব ধরনের সমস্যা সি দিয়ে সমাধান করা যায়, আর তাই সি-তে লুপিংয়ের গুরুত্ব এত বেশি।

সি-তে কয়েক ধরনের লুপিংয়ের পদ্ধতি আছে, যার কয়েকটি নিয়ে আগের সন্ধ্যাতথ্যে আলোচনা করা হয়েছে। এবার লুপিংয়ের বাকি পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

do while সেস্টেমেট: সি-তে লুপিংয়ের আরেকটি পদ্ধতি হলো do while ব্যবহার করা। এটি একটি সেট্টেমেট এর মাধ্যমে একটি জিজ্ঞাসে লুপিং

while লুপ নিয়ে চালানো সম্ভব, কারণ ওপরের সমস্যার সাধারণ একটি সমস্যা। কিন্তু কখনো কখনো এমন সমস্যা হবে পাঠের যার জন্য do while লুপ ব্যবহার করাই সব থেকে ভালো।

for loop : সি-তে for লুপকে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ লুপিং কমান্ড হিসেবে বিবেচনা করা হয়। কেননা for লুপের ব্যবহার সবচেয়ে বেশি, এ ছাড়া আর কিছুই নয়। for লুপ নিয়ে আলোচনা করার আগে আগের মতো আরও একটি প্রোগ্রাম উদাহরণ হিসেবে দেয়া হলো।

```
int i=0;
for(i=0;i<10;i++)
```

মিলিয়ে দেখা যাক। লুপের প্রথমে একটি ভেরিয়েবল i-এর মান শূন্য করা হয়েছে। এই ভেরিয়েবলটি আশেই ডিক্রিমেন্ট করা হয়, চাইলে এখানেও ডিক্রিমেন্ট করা যেতে পারে। একে $i--$ না $i=i-1$ লিখে $i--$ লিখতে হতো। দ্বিতীয় অংশে কতদিন হিসেবে $i<10$ দেয়া হয়েছে। অর্থাৎ i-এর মান যতখান না পর্যন্ত 10 হচ্ছে ততখান লুপিট চলবে। এর পরে i-এর মান 1 করে বাড়ানো হচ্ছে অর্থাৎ $i=i+1$ করা হচ্ছে। আর লুপের ভেতরে প্রিন্টার i-এর মান প্রিন্ট করা হচ্ছে। এবার দেখা যাক প্রোগ্রাম কিলেবে এই লুপিট নিয়ে কাজ করবে। প্রোগ্রাম প্রথমে for লুপিটের মুকাবে এবং i=0 করবে। তারপর প্রোগ্রাম লুপিটর কতদিন চেক করবে এবং দেখবে যে তা সত্য, কারণ i-এর মান এখনো 0। তাই প্রোগ্রাম লুপের ভেতরে মুকাবে এবং 0 এর মান প্রিন্ট করবে। এবার প্রোগ্রাম লুপিটর তৃতীয় অংশে যাবে এবং i-এর মান বাড়িয়ে 1 করবে। তারপর প্রোগ্রাম আবার কতদিন চেক করবে এবং সত্য পাবে কারণ i-এর মান এখন 1। তাই প্রোগ্রাম আবার i-এর মান প্রিন্ট করবে এবং আবার এর মান বাড়াবে। এভাবে i-এর মান 10 না হওয়া পর্যন্ত লুপ চলতে থাকবে এবং 3-9 প্রিন্ট হবে। তারপর i-এর মান এখনই 10 হয়ে তখন প্রোগ্রামে দেখবে কতদিন মিথ্যা, কারণ কতদিনে বলা আছে যে i-এর মান 10-এর থেকে ছোট হবে অর্থাৎ 10 হওয়া পর্যন্ত না। তাই প্রোগ্রাম এখন লুপ থেকে বের হয়ে আসবে।

for লুপের ক্ষেত্রে কিছু কথা মনে রাখা ভালো। for লুপে প্রোগ্রামের ইনিশিয়ালাইজেশন অংশ শুধু একবারই এক্সিকিউট করে, কিন্তু অন্য অংশ লুপিট ব্যবহার এক্সিকিউট করে। সম্পূর্ণ লুপ একবার ঘোরাকে প্রোগ্রামিয়ারের ভাষায় iteration বলে। for লুপের ভিত্তি অংশ দিয়েই যে হবে এমন কোনো কথা ব্যাখ্যাব্যক্ত নাহি। ইউজার ইচ্ছা করলে কোনো অংশ ফাঁকাও রেখে দিতে পারেন, তবে সেখানে আশ্চর্য ফলাফল নাও পেতে পারেন, পরে সেটিকে খোলা রাখতে হবে। যেমন : ওপরের লুপকে এভাবেও লেখা যায় for ($i<10;i++$)। এভাবেও কাজ করবে, কারণ ব্যবহার হওয়া ভেরিয়েবল আশেই ডিক্রিমেন্ট করা হয়েছে। তবে খোলা রাখতে হবে এভাবে ব্যবহার করলে ভেরিয়েবলকে যেমন আগে থেকে ইনিশিয়ালাইজ করা হয় অর্থাৎ ভেরিয়েবলের মান আগে থেকেই যেমনো দেয়া হয়, তা না হলে ভেরিয়েবলের মান হিসেবে পরামর্শ জালু থাকবে এবং লুপ ট্রিমমতো কাজ করবে না। পরামর্শ জালু হলো প্রোগ্রামের মধ্যে ইচ্ছেমতো একটি জালু। কোডে খনি int i; লেখা হয় তাহলে প্রোগ্রাম রাখার ভেতরে। নামে একটি ভেরিয়েবল ডিক্রিমেন্ট করে এবং এর একটি ইচ্ছেমতো জালু দিয়ে রাখে। এ কারণে for লুপে ইনিশিয়ালাইজ করা জরুরি।

ওপরের লুপকে for ($i=0;i<10$) এভাবেও লেখা যায়। এর মানে হলো এই for লুপে কোনো কতদিন দেবেই। এটি একটি আসীম লুপ। আরেকটি জিনিস অসীম লুপই খোলা রাখতে হবে for লুপের ভিত্তি অংশ সেমিকোলন দিয়ে আলাদা করা হয়। অংশ ভিত্তি অংশ লেখা যাবে না যেকোনো অংশে জালু আলাদা আলাদাভাবে সেমিকোলন অবশ্যই দিতে হবে।

কিডক্যাড : wahid_csean@yahoo.com

সহজ ভাষায় প্রোগ্রামিং সি/সি++

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

করা হয়। অনেক সময় এমন কিছু সমস্যা তৈরি হতে পারে যেখানে প্রথমে একবার সম্পাদন করার পর পাঠের ফলাফলের ওপর চিহ্নিত করে নির্দেশ করা হয় যে, আবার তা সম্পাদন করা হবে কি না। এ ধরনের কাজ করার জন্য do while সেট্টেমেট ব্যবহার করা হয়। প্রকৃতপক্ষে এটি while লুপিংয়ের আরেক রূপ। এটি নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করার আগে একটি ছোট উদাহরণ দেয়া হলো।

```
printf("press any key to print and Q to quit:\n");
char ch;
do
{
ch=getch();
printf("%c\n",ch);
}while(ch!='Q');
```

উপরের খুবই সাধারণ একটি প্রোগ্রামে ইউজারকে বলা হয়েছে এ ছাড়া যেকোনো গিটার ইনপুট দিতে এবং Q ইনপুট দিলে প্রোগ্রাম বন্ধ হয়ে যাবে। ওপরের প্রোগ্রামটি যদি সাধারণ while লুপ দিয়ে করা হতো, তাহলে ইউজার যেই গিটার ইনপুট দেবে মনিটরে তাই প্রিন্ট হবে। কিন্তু Q ইনপুট হিসেবে দিলে প্রোগ্রাম সাথে সাথে বন্ধ হয়ে যাবে। কিন্তু এমন যদি হয় যে, ইউজার Q ইনপুট দিলে তা প্রিন্ট করার পর প্রোগ্রাম বন্ধ হয়ে যাবে, তাহলে তা তপু while লুপ দিয়ে হতো না। কারণ while লুপে প্রোগ্রাম চেকার সময়ই চেক করবে, ইনপুট কি এ ছাড়া অন্য কোনো গিটার কি না। অন্য কোনো গিটার হলে তা লুপে মুকাবে এবং প্রিন্ট করবে। আর ইনপুট Q হলে প্রোগ্রাম লুপ মুকাবেই না। এখন do while লুপ ব্যবহার করা হয়েছে। এ লুপের বৈশিষ্ট্য হলো প্রোগ্রাম প্রথমে কতদিন চেক না করেই লুপে মুকাবে। তারপর লুপের ভেতরে যা যা কমান্ড দেয়া আছে, তা এক্সিকিউট করবে। তারপর প্রোগ্রাম চেক করবে কতদিন সত্য কি না, সত্য হয় তাহলে লুপ আবার এক্সিকিউট করে আর যদি মিথ্যা হয় তাহলে প্রোগ্রাম লুপ থেকে বের হয়ে যাবে। অর্থাৎ প্রোগ্রামে শুধু প্রথমবার লুপিট চালানোর জন্য কোনো কতদিন চেক করবে না, কিন্তু পরের গিটারের চালানোর জন্য কতদিন চেক করবে। যদিও এই প্রোগ্রামটি তপু

```
{ printf("%c\n",i);
```

এটি for লুপ দিয়ে লেখা একটি প্রোগ্রাম। প্রোগ্রামটি দেখলে ধারণা করা যায়, for লুপের কাজ কী। আমরা এর আগে যত লুপের কাজ দেখেছি তাকে একটা জিনিস স্মৃতি যে লুপ কতবার ঘুরবে তা প্রোগ্রাম আগে থেকে জানে না। প্রিন্টার লুপে চেকার পর প্রোগ্রাম চেক করত যে কতদিন সত্য না মিথ্যা, মিথ্যা হলে লুপ থেকে বের হয়ে আসত। কিন্তু for লুপ এমন একটি লুপ যাতে প্রোগ্রামকে আগে থেকে বের দেয়া হয় লুপিট কতবার ঘুরবে। এক্ষেত্রেও প্রোগ্রামকে বারবার চেক করতে হয় প্রথম পর্বটি সত্য না মিথ্যা, এক্ষেত্রে ইউজারকে অনেক কম কোড লিখতে হয় এবং এই লুপ নিয়ে অনেক সহজে কতদিনিং, ইনক্রিমেন্ট/ডিক্রিমেন্ট করা যায়।

এবার for লুপের সিনট্যাক্স নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এর সাথে ওপরে ধরাত for লুপিট মিলিয়ে নিলে সহজে এর কাজ করার প্রক্রিয়া বোঝা যাবে। for লুপের তিনগুণ্ড হলো for এবং এটি লেখার নিয়ম হলো :

```
for (initialization; condition; increment/decrement)
```

for লুপের ভেতরে ভিত্তি অংশ। এগুলো হলো ইনিশিয়ালাইজেশন, কতদিন এবং ভেরিয়েবলের মান কমানো বা বাড়ানো অর্থাৎ ইনক্রিমেন্ট বা ডিক্রিমেন্ট। লুপের কতদিন চেক করার জন্য সব এক/একবিধ ভেরিয়েবলের প্রয়োজন। সে সব ভেরিয়েবলের লুপের প্রথম অংশ ডিক্রিমেন্ট করা বা ইনিশিয়ালাইজ করা হয়। প্রোগ্রামের শুরুতে ভেরিয়েবল ডিক্রিমেন্ট না করে for লুপের প্রথম অংশ ডিক্রিমেন্ট করলেও হয়। দ্বিতীয় অংশের কাজ হলো কতদিন চেক করা। এখানে যেকোনো ধরনের কতদিন থাকে এবং প্রোগ্রাম লুপিট প্রিন্টার চালানোর সময় এই কতদিন চেক করে। লুপিট একবার ঘোরার পর ওই ভেরিয়েবলের মান বাড়ানো বা কমানোর কাজ হলো তৃতীয় অংশের উদ্দেশ্য। এখানে কোড অনুসারে ভেরিয়েবলের মান পরিবর্তন করা হয়। এবার ওপরের প্রথম কোডের সাথে

অ্যান্নো ২০৭০

যারা রিলেভে টাইম স্ট্র্যাটেজি ও সিটি বিল্ডিং গেম শখান করেন তাদের জন্য ইউবিসফট নিয়ে এসেছে একটি অসাধারণ গেম, যার নাম হচ্ছে আ্যান্নো ২০৭০। যারা সিমস গেমের অঙ্কনকৃত তারা চাইলে এটি খেলে সেখতে পারেন। এটি কোনো অংশেই সিমস গেম সিরিজের থেকে কম আনন্দদায়ক নয়। গেমটির প্রতিপাদ্য বিষয় হচ্ছে শিল্প বনাম পরিবেশবাদ। বর্তমানের যেখানে আমরা সবাই পরিবেশ রক্ষার জন্য হুমড়ি খেয়ে পড়ছি, সেখানে কিছু ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান পরিবেশ দুশ্বন করে চলছে নির্বিকারভাবে। ভবিষ্যতে পৃথিবীর অবস্থা কী হবে সেটি নিয়ে তাদের কোনো মাথাব্যথা নেই। এই গেমটি তাই তৈরি করা হয়েছে ভবিষ্যতে পৃথিবীর কী অবস্থা হবে তার ওপর নির্ভর করে। তাই গেমের পটভূমি হচ্ছে ২০৭০ সাল। সেখানে দেখানো হয়েছে বৈশ্বিক উষ্ণতা বা গ্লোবাল ওয়ার্মিংয়ের ফলে মেরুর বরফ গলে পৃথিবীর বেশিরভাগ নিচু অঞ্চল পানির নিচে তখন সাগরের বুকে নতুন ভূখণ্ডের উদ্ভব হয়েছে। গেমারকে সেখানে বসতি স্থাপন করতে হবে এবং গড়ে তুলতে হবে গোলকীয়। গেমটি যৌথভাবে তৈরি করেছে রিলেভেট ডিজাইন এবং ইউবিসফট দু' বাইট প্রতিষ্ঠান।

গেমটিতে তিনটি আলাদা সংগঠন বা ফ্যাকশন নিয়ে খেলা যাবে। ফ্যাকশনগুলো হচ্ছে—ইউনন ইনিশিয়েটিভ (সংক্ষেপে Ecos), ট্রোবাল ট্রাস্ট (সংক্ষেপে Tycoons) এবং S.A.A.T. বা Tech. ইউনন ইনিশিয়েটিভ সাধারণত পরিবেশবাদী নয়। এরা টেকসই ও পরিবেশবান্ধব শহর নির্মাণে সিদ্ধান্ত কিন্তু তারা টেকনোলজির ব্যবহারের দিক দিয়ে অদক্ষ এবং এদের নিয়ে খেললে পরিবেশ দুশ্বন রোধ করা সম্ভব, কিন্তু শহরের সম্প্রসারণ হবে খুব ধীরপতিতে। অন্যদিকে ট্রোবাল ট্রাস্ট দল নিয়ে খেলা শুরু করলে শহরকে দ্রুত প্রসারিত করা সম্ভব, কিন্তু পরিবেশ দুশ্বনের হার হবে বেশি। গেমের তৃতীয় দলটি হচ্ছে S.A.A.T., এটি টেকনোলজির দিক দিয়ে পারদর্শী। এই দলটি বাকি দুই দলকে সাহায্য করার জন্য রাখা হয়েছে। এটি দুই দলকেই তাদের চাইনিামতো বিভিন্ন কারিগরি সহায়তা ও গবেষণার কাজে সাহায্য করে থাকে।

গেমের শুরুতে গেমার ইচ্ছে করলে সেটির মোড বা সিঙ্গেল মিশন মোডে গেমটি খেলতে পারবে। উক্ত ক্ষেত্রেই তাকে যেকোনো একটি ফ্যাকশন নিয়ে খেলতে হবে। যার বাক্য, যদি গেমার ইউনন ইনিশিয়েটিভ দলকে নিয়ে খেলা শুরু করেন তাহলে প্রথমেই তাকে একটি বিশাল সমুদ্রসীমা সোয়া হবে সেখানে অনেকগুলো দ্বীপ থাকবে, তবে শুরুতে একটি নির্দিষ্ট দ্বীপ থেকে খেলা শুরু করতে হবে। গেমারকে প্রথমেই সমুদ্র তীরে একটি বন্দর তৈরি করতে হবে তারপর একটি সিটি সেন্টার

এবং মানুষের থাকার জন্য ঘর বানিয়ে দিতে হবে। কোন কাজের পরে কোন কাজ করতে হবে সেটি গেমের থাকা একটি কুড়িম বুদ্ধিমত্তার রোবট বলে দেবে। কোন কাজ অসম্পূর্ণ থাকলে বা ঠিকমতো না হলে রোবট সেই ব্যাপারে জানাবে। শহরে অন্যান্য স্থাপনা গড়ে তোলার জন্য শহরের জনসংখ্যা বাড়তে হবে। তাইন ইনিশিয়েটিভ পরিবেশ সচেতন বলে তাদের বেশিরভাগ স্থাপনা হচ্ছে

পরিবেশবান্ধব। যেমন এরা বিদ্যুৎ উৎপন্ন করার জন্য বায়ুকুল ব্যবহার করে, এ ছাড়া সেলারের এনার্জিও ব্যবহার করে। লোক জনদের থাকার জন্য ঘর ও লোড এমেন্টভাবে বানানো হয় যাতে করে আলো-বাতাসের জন্য বেশি

বৈদ্যুতিক শক্তি ব্যবহার না হয়। এছাড়া দ্বীপের কয়লা, সোয়া, তামা আহরণ করতে হবে। বিভিন্ন প্রয়োজনীয় দ্রব্য যেমন—সোবার পাইপ, নির্মাণ কাজের জন্য বিভিন্ন যন্ত্র, মোবাইল ফোন ইত্যাদি তৈরি করার জন্য কলকারখানা বানাতে হবে। প্রতিটি স্থাপনা ও কাঠামো তৈরি আগে দেখে নিতে হবে সেগুলো বানালে পরিবেশের ভারসাম্য কতটুকু নষ্ট হচ্ছে। গেমারকে সবসময় একটি নির্দিষ্ট ভারসাম্য বজায় রেখে খেলতে হবে। গেমের শহরের লোকবলের জন্য চাষ, চা, শাকসবজির চাষ করতে হবে এবং সমুদ্র থেকে মাছ আহরণ করতে হবে। প্রতিটি সিটি সেন্টারের অন্য একটি করে ইনফরমেশন সেন্টার তৈরি করতে হবে এবং লোকজনকে পরিবেশ রক্ষার ব্যাপারে উৎসাহিত করতে হবে। এছাড়া ফ্যারার স্টেশন বানাতে হবে যাতে করে কোনো স্থানে অগ্নিকাণ্ড ঘটলে সেটি নেভাগো যায়। যদি ভারসাম্য কমে যায় তাহলে আত্মহত্যা বনাম এবং ওজোন গ্যাস বানানোর কারখানা বানাতে হবে। ফলে ভারসাম্য আবার আসলে স্থানে এসে যাবে।

যদি গেমার ট্রোবাল ট্রাস্ট দল বা সংগঠনকে নিয়ে খেলা শুরু করেন তাহলেও একইভাবে খেলতে হবে, তবে সেক্ষেত্রে পরিবেশের ভারসাম্যের দিকে বেশি জোর

দিতে হবে না। ট্রোবাল ট্রাস্ট সাধারণত বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য কয়লা ও নিউক্লিয়ার প্রাউ ব্যবহার করে। ভারসাম্য বেশি কমে গেলে কার্বন-ডাই-অক্সাইড রিজার্ভার এবং ওয়াস্ট কম্পাউন্ট বানিয়ে দিলেই হবে। গেমের অন্যান্য দ্বীপে গড়ে ওঠা শহরের সাথে সমুদ্রসেত্রে বাণিজ্য করতে হবে। কিছু পন্থা গেমারের দ্বীপে উৎপাদন করা সম্ভব নয়, তখন সেগুলো অন্য দ্বীপ থেকে আমদানি করতে হবে। আবার



যেসব পন্থা গেমারের দ্বীপে বেশি উৎপন্ন হচ্ছে সেগুলো রফতানি করতে হবে। অনেক সময় গেমারের দ্বীপে অন্য কেউ আক্রমণ করতে পারে, তাই দ্বীপের প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা উন্নত করতে হবে। এছাড়া অন্যান্য দ্বীপের মালিকদের সাথে যুদ্ধ করতে চাইলে সেটিও করা যাবে আবার যদি যুদ্ধ না করে ব্যবসায়িক সম্পর্ক স্থাপন করতে চান তাও করা যাবে। এখানে আপনি অন্যান্য দ্বীপের মালিকদের থেকে মিশন বা কাজ নিতে পারেন, যার জন্য তারা আপনাকে কোনো নির্দিষ্ট পন্থা বা দ্রব্য অর্ধ দান করবে।

গেমের গ্রাফিক্স এতটাইই মনোমুগ্ধকর এবং বাস্তব, গেমটি খেলার সময় মনে হবে ওগল আর্থে আপনি লাইভ কোনো দ্বীপের দৃশ্য দেখছেন। প্রতি দ্বীপের পাহাড়, পর্বত, নদী, সমুদ্রসৈকত, পাছপালা, পতপাখি, ঘাস ও মানুষের গ্রাফিক্স খুব সাবশীলভাবে করা

হয়েছে, যার ফলে একে সত্যিকারের শহর মনে করে ধোঁকা খেয়ে যেতে পারেন। গেমটি চালাতে লাগলে ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.০ পিগাহার্টজ, ২ পিগাহার্টজ স্ট্রাম, ৫১২ মেগাহার্টই মেমরির পিক্সেল শেটার ৩.০ সমর্থিত গ্রাফিক্সকার্ড এবং ৫ পিগাহার্টই হার্ডডিস্ক স্পেস। তাহলে খেলা দেরি কেন? আজই গেমটি সাজে করে খেলা শুরু করে সিন।



ম্যাক্স পেইন ৩

ম্যাক্স পেইন গেমের নাম শোনানি এমন গেমার খুঁজে পাওয়া মুশকিল। অ্যাকশন গেমার ভক্তদের পছন্দের তালিকায় যে কয়জন হিরো রয়েছে তার মধ্যে ম্যাক্স পেইন অন্যতম। গেম সিরিজটির যাত্রা শুরু হয়েছে ২০০১ সালে প্রথম গেম ম্যাক্স পেইন দিয়ে। গেমের নাম দেয়া হয়েছে গেমের প্রধান চরিত্রের নামে। গেমটি ডেভেলপ করেছে রিমিডেট এন্টারটেইনমেন্ট এবং যৌথভাবে পাবলিশ করেছে গ্যামারিং ও প্রিন্ট রেলমস। দুই বছর পরেই গেমটির দ্বিতীয় পর্ব ম্যাক্স পেইন ২ ফল অর্জন ম্যাক্স পেইন বের হয়েছিল যা পাবলিশ করেছিল রকস্টার গেমস। এখন ম্যাক্স পেইন সিরিজ নিজস্ব সম্পত্তি হিসেবে রকস্টার গেমসের মালিকত্ব রয়েছে। রকস্টার অনেক দিন ধরে জল্পনা-কল্পনা পেইন দীর্ঘ নয় বছর পর বের করল ম্যাক্স পেইন সিরিজের তৃতীয় পর্ব ম্যাক্স পেইন ৩। গেমটির ডেভেলপার ও পাবলিশার উভয়ই রকস্টার গেমস। ডেভেলপার কাজে রকস্টারের বেশ কয়েকটি টিম কাজ করেছে যার মধ্যে রয়েছে- রকস্টার নর্থ, রকস্টার লিডস, রকস্টার লিডন, রকস্টার নিউ ইয়র্কসড, রকস্টার লন্ডন, রকস্টার সান ডিয়েগো ও রকস্টার টরন্টো। গেমটি বানাতে ব্যবহার করা হয়েছে রেজ ও ইউফোরিয়া নামের গেম ইঞ্জিন। গেমটির ডিভিডিভিট করেছে টেক-ইউ ইন্টার-অ্যাক্টিভ।

গেমটি মাইক্রোসফট উইন্ডোজ, প্লেস্টেশন ৩ ও এক্সবক্স ৩৬০ এর জন্য অব্যুত করা হয়েছে।

থার্ড পার্সন ওভিই গেমপ্লেয়ার মধ্যে বেশ নামকরা এ গেম সিরিজটির নতুন পর্বে গেমটিকে আরো আকর্ষণীয় করে তোলা হয়েছে কিছু নতুন অপশন যোগ করে। নতুন অপশনের পাশাপাশি আগের কিছু অপশনও রাখা হয়েছে যাতে গেমের পুরনো আমলে বজায় থাকে। ম্যাক্স পেইন গেমের সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হচ্ছে লুকিয়ে তখন থাকে অবস্থার স্ট্রে মোশনের গুলি করার ক্ষমতা। গেমের এ অ্যাকশনগিই গেমের মূল আকর্ষণ। গেমের নতুনভাবে যোগ করা হয়েছে শত্রুপক্ষের গুলির হাত থেকে বাঁচার জন্য কভার নেয়া, গুলি করার পর তা দীর্ঘপন্থিতে দেখার সুযোগ, গুলি করার পরাফেকশন ইত্যাদি। জীবনীশক্তি বাড়ানোর জন্য পেইনকিলার খাবার ব্যাপারটি নতুন গেমের রাখা হয়েছে। আগের গেমের ম্যাক্স পেইনের জীবনের এক পর্বের কাহিনী স্থলে ধরা হয়েছে। সেখানে সে তার স্ত্রী ও কন্যার মৃত্যুর প্রতিশোধ নেয়ার জন্য সন্ত্রাসীদের বিরুদ্ধে লড়েছিল।



আগের গেমের পটভূমি ছিল নিউইয়র্ক। কিন্তু এবারের গেমের কাহিনী সাজানো হয়েছে ব্রাজিলের সাও পাওলা নামের শহরে। এবারের গেমের ম্যাক্স কাজ করবে এক ব্রাইভট গোয়েন্দা সংস্থার সদস্য হিসেবে। গেমের প্রথম দিকে ম্যাক্স পেইন আগে যেমন ছিল তেমনই রয়েছে। কিন্তু গেমের কয়েকটি মিশনের পর তার চেহারা অন্য হবে ব্যাপক পরিবর্তন। তার

আগের সুন্দর চেহারা পরিবর্তে মুখে দাঁড়ি ও মাথায় টাক দিয়ে চেহারা ভয়ঙ্কর ভাব দেয়া হয়েছে। এ গেমের ম্যাক্স পেইনের কাজ হবে একটি সেলিব্রিটি পরিবারের সুরক্ষা প্রদান করা।

গেমটি চালাতে লাগবে ইন্টেল ডুয়াল কোর ২.৪ পিগাহার্টজ প্রসেসর, ২ পিগাবাইট র‍্যাম, এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৩০০ রিডি বা এএমডি রাডেডন এইচডি ৩৪০০ এবং ৩৫ পিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস। গেমের গ্রাফিক্স বেশ চমকবর এবং গেমপ্লে অসাধারণ। যত ভালো ও বেশি মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড ব্যবহার করা যাবে গেমের গ্রাফিক্সের মান ততই ভালো হয়ে উঠবে।

ফ্রাট আউট ৩

সামরিক রেসিং গেমের একঘেয়েমি দূর করার লক্ষ্যে ফ্রাট আউট নামের আকশন ভিত্তিক এক রেসিং গেমের সূচনা হয় ২০০৪ সালে। গেমটি পাবলিশ করেছিল এম্পায়ার ইন্টার-অ্যাক্টিভ এবং ডেভেলপার ছিল বাগবিয়ার এন্টারটেইনমেন্ট। গেমটিতে রেসের পাশাপাশি প্রতিপক্ষকে ঘায়েল করার সুযোগ দেয়ায় গেমটি অন্যান্য রেসিং গেমের চেয়ে কিছুটা ভিন্নরূপে গেমার মহলে উপস্থিত হয়। ব্যতিক্রমধর্মী গেমপ্লে কারণে গেমটি বেশ সাফল্য ফলে দেয়। ২০০৪ সালের পর একে একে বাগবিয়ার বের করে এ গেম সিরিজের আরো দুটি পর্ব যাদের নাম ফ্রাট আউট ২ ও ফ্রাট আউট আর্পিওট কারনেজ। ফ্রাট আউট ৩ ক্যান্সন অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট নামের নতুন বের হওয়া গেমটি এ সিরিজের চতুর্থ গেম। কিন্তু গেমটির মূল ডেভেলপার বাগবিয়ার এবারের গেম ডেভেলপ করেনি। তাদের বদলে এবার গেমটি ডেভেলপ করেছে টিমসিক্স গেম স্টুডিও। মজার ব্যাপার হচ্ছে, পাবলিশার কোম্পানিও এবার বদলে গেছে। এম্পায়ার ইন্টার-অ্যাক্টিভের বদলে গেমটি পাবলিশ হয়েছে স্ট্র্যাটজি ফার্টের ব্যানারে। এবারের গেমটি শুধু মাইক্রোসফট উইন্ডোজ প্ল্যাটফর্মের জন্যই রিলিজ দেয়া হয়েছে। এ সিরিজের আগের গেমগুলো পিসির পাশাপাশি কনসোলের জন্য বানাতে হয়েছিলো। নতুন

ডেভেলপার ও পাবলিশার হওয়ার কারণে নতুন গেমের আগের গেমগুলো তুলনায় অনেক পরিবর্তন এসেছে। নতুন এ গেমটি বেশ সমালোচিত হয়েছে কারণ গেমটিতে তেমন একটা ভালো করতে পারেনি নতুন গেম ডেভেলপার কোম্পানি টিমসিক্স গেম স্টুডিও। গেমটি এমনভাবে ডেভেলপ করা হয়েছে যা দেখলেই বোকা যায় তা কাঁচা হাতের কাজ। অনেক আগের দিনের গেমের মতো গেম গ্রাফিক্স ও ক্যারেক্টার গ্রাফিক্স দেয়া হয়েছে এতে। গেমের গ্রাফিক্সের কথা বলতে গেলে তা গ্র্যান্ড থেফট অটো ভাইস সিটির চেয়ে কিছুটা ভালো বলা চলে। গেমটি যে খুব খারাপ তা নয়। গেমটিতে অনেক ধরনের রেসিং ইভেন্ট রাখা হয়েছে যা অন্যান্য গেমের চেয়ে আলাদা। অনেক ধরনের গাড়ির পাশাপাশি বেশ কয়েকটি ড্রাইভার ক্যারেক্টার দেয়া হয়েছে। গেমটি অনেকের কাছে ভালো না লাগতে পারে। তবে যারা জিটিএ সিরিজের গেম পছন্দ করেন তাদের ভালো লাগতে পারে। গেমটি থেকে যা আশা করা হয়েছিল তা সঠিকভাবে উপস্থাপন না করার গেমটি বিভিন্ন গেম সমালোচকের চোখে অনেক



কম রেটিং পেয়েছে। এজন্য ম্যাপজিনের এ পর্বত রেটিং করা সবচেয়ে কম পয়েন্ট পাওয়া গেমের তালিকায় দ্বিতীয় স্থানে রয়েছে এ গেমটি। সবচেয়ে কম পয়েন্ট (দশের মধ্যে এক) পাওয়া গেমের গেমটি হচ্ছে কাবুকি ওয়ারিওরস। ইউরো গেমের ও গেম মাস্টারও তাদের রেটিং স্কেরে দশের মধ্যে ১ নিরুৎসাহ এ গেমকে। কিন্তু গেম স্পট গেমটিকে দশের মধ্যে পাঁচ পয়েন্ট দিয়েছে।

কি কারণে গেমটি এত খারাপ রেটিং পেয়েছে তা সঠিকভাবে বলা মুশকিল। কারণ একেকজনের সৃষ্টিভঙ্গি একেকরকম। রেটিং যাই হোক না কেনো, টাইম পাস করার জন্য গেমটি মৌলিকভাবে ভালোই বলা চলে।

গেমটির চালাতে লাগবে কোর ২ ডুয়াল ২.০ পিগাহার্টজের প্রসেসর, ২ পিগাবাইট র‍্যাম, এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৩০০ জিএস বা এটিএস রাডেডন এইচডি ২৬০০ স্ট্রে গ্রাফিক্স কার্ড ও ১২ পিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস। গেমের জন্য পিসির যে রিকোয়ারমেন্ট চাওয়া হয়েছে তা গেমের মানের তুলনায় অনেক বেশি, এটি গেমটির কম স্কোর পাওয়ার আরেকটি কারণ।

লন্ডন ২০১২

ইলপিকের এ বেনোবেন প্রোগ্রাম নিয়ে ২৭ জুলাই থেকে লন্ডনে অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে ২০১২ সালের অলিম্পিক। ধারণা করা হচ্ছে এতে ২০৪টি দেশের প্রায় ১০,৫০০ ক্রীড়াবিদ অংশগ্রহণ করবেন। ২৬টি আলাদা আলাদা ফ্লোর মোট ৩০২ টি ইভেন্ট নিয়ে আয়োজিত এ ক্রীড়া উৎসব শেষ হবে ১২ আগস্ট।

অলিম্পিকে ফেলার জন্য যেসব খেলোয়াড়রা মনোনিষ্ঠ হয়েছেন তারা খেলতে যাবেন আর আমরা দর্শক হিসেবে বসে বসে বেলা উপভোগ করা। অসংখ্যের মনে ইচ্ছা জাগতে পারে, আহা আমিও যদি অলিম্পিকে যেতে পারতাম? কিন্তু তা তো আর চাঞ্চল্যানি কথা নয়। বছরের পর বছর কঠোর সাধনার ফসল হিসেবে তারা অলিম্পিকে ফেলার যোগ্যতা অর্জন করেছেন। এ সুযোগ তো আর একদিনে লাভ করার জিনিস নয়। সে যাই হোক, দু'ঘণ্টার সাথ ঘোলে মেটাবার মতো আমরাও খেলতে



পারি অংশগ্রহণ করতে পারি অলিম্পিকে। কি বিশ্বাস হচ্ছে না? সত্যিকারের অলিম্পিকে না হোক কমপিউটারের সামনে বসে ট্রিকই অলিম্পিক বেলার স্বাদ উপভোগ করা যাবে নতুন বের হওয়া গেম লন্ডন ২০১২ গেমের মাধ্যমে।

অলিম্পিকের ফেলার ইভেন্টগুলো নিয়ে বেশ চমকপ্রদ একটি গেম ডেভেলপ করেছে সেগা স্টুডিওস অস্ট্রেলিয়া এবং তা পাবলিশ করেছে সেগা। গেমটি মাইক্রোসফট ইউক্সো, ব্রাউজ, প্রোটেক্সন ৩ ও এন্ডবক্স ৩৬০ কনসোলের জন্য অবদান করা হয়েছে। মজার ব্যাপার হচ্ছে গেমটির কিছু কিছু ইভেন্ট প্রোটেক্সন মুভ ও এন্ডবক্স কইনেট সাপোর্ট করে। তাই যাদের কাছে প্রোটেক্সন মুভ ও এন্ডবক্স কইনেট আছে তাদের

পেয়াবারো। অলিম্পিক ২০১২ নিয়ে সেগার ব্যানারে আরেকটি গেম বের হয়েছে যার নাম মরিও অ্যান্ড সনিক অ্যান্ড দ্য লন্ডন ২০১২ অলিম্পিক গেমস। লন্ডন ২০১২ অলিম্পিকের

ওপরে বানানো প্রথম গেম যাতে কো-অপারেটিভ মোড রয়েছে। গেমের আরেকটি বিশেষ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এর অনলাইন মোড। এতে যেকোনো দুনিয়ার অন্য গেমারদের সাথে পল্যা পিসে ইভেন্টে অংশগ্রহণ করতে পারবে। অনলাইনে এ মোডাকেলার নিজের দেশের জন্য মেডেলের খুঁজি ভারি করার লড়াই করতে হবে। অনলাইন মোড ও কো-অপারেটিভ মোডের কারণে গেমটি বেশ উপভোগ্য হয়েছে। গেমের খেলোয়াড়ের মধ্যে রয়েছে- আর্চারি, অ্যাকাডেমি, ট্রাক অ্যান্ড ফিল্ড, জিমনাস্টিক্স, উইই ই্যান্ড। এ খেলোয়াড়ের অভ্যন্তরে আরো কয়েক ধরনের ইভেন্ট রয়েছে।

গেমের গ্রাফিক্স বেশ ভালোই। গেমের পরিবেশ ও চরিত্র স্বাভাবিক প্রাণবন্ত করে তোলায় চোঁকা করা হয়েছে। গেমটি পিসিতে খেলোয়াড় কিছুটা কঠিন মনে হতে পারে। তবে গেম কন্ট্রোলার ব্যবহার করলে তা সহজ হয়ে যায়। মূল অলিম্পিকের চেয়ে কিছু কম ইভেন্ট ও বেশ মুক্ত করা হয়েছে গেমটিতে। দু'ঘণ্টার বিধয় গেমটিতে বাৎসরিক যোগ করা হয়নি। গেমটি ফেলার জন্য লাগবে ইন্টেল ডুয়াল কোর ২.৮ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ২ গিগাবাইট র‍্যাম, এনভিডিয়া জিফোর্স ৮৬০০ বা এটিআই ২৬০০ ও ১০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস। গেমের সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট গেমের মান অনুযায়ী বেশ মানসনই হয়েছে।

ফেইথ ইন ডেস্টিনি

ফ্যান্টাসি নিবন গেম স্পেলফোর্সের নাম অনেকেই হয়তো শুনেছেন। ২০০৬ সালে যারা শুরু করা এ গেম রোল প্রেইং গেমভঙ্গের মধ্যে বেশ ভালোই দাপট দেখাতে পেরেছিল। গেমটির জনপ্রিয়তা যে বেশ ভালো তা প্রমাণ করে দেয় গেমের এক্সপানশনগুলো। ২০০৬ সালে বের হওয়া প্রথম গেমের নাম ছিল স্পেলফোর্স দ্য অর্ডার অব ড্রাগন ওং এর এক্সপানশনগুলো ছিল ক্রেশ অফ উইটার ও শ্যাডো অফ ফিনিক্স। ২০০৫ সালে বের হয় গেম সিরিজটির দ্বিতীয় গেম স্পেলফোর্স ২ এবং এর এক্সপানশনগুলো হচ্ছে- ড্রাগন স্ট্রিম ও ফেইথ ইন ডেস্টিনি। নতুন এক্সপানশনটি ডেভেলপ করেছে ড্রিমক্যাচার ইন্টার-অ্যাকটিভ এবং পাবলিশ করেছে নর্ডিক গেমস। গেম সিরিজটির মূল ডেভেলপার হচ্ছে জার্মানির ফেনোমিক গেম - ডেভেলপমেন্ট এবং পাবলিশার হচ্ছে জোউড প্রডাকশন। স্পেলফোর্স সিরিজের গেমগুলো মূলত রোল প্রেইং ধাঁচের হলেও গেমের স্ট্র্যাটেজি গেমের ছাড়া রয়েছে। এ গেমটি অনেকটা ডিজারো, স্যাক্রেড ও নেভার উইটার নাইটস গেমভঙ্গের মতো।

গেমে গেমারকে একজন সাইকনের ডুমিকার খেলতে হবে। সাইকন বলতে তাদের বোঝায় যাদের শরীরে উর নামক এক বিরাতাকার ড্রাগনের রক্ত রয়েছে। সেই রক্তের শক্তিতে সাইকনার কেউ নিহত হলে নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে

আরেকজন সাইকন তাকে আবার জীবিত করতে পারবে। গেমের কয়েক স্টেজে গেমারকে রিলে টাইম স্ট্র্যাটেজির মতো সম্পদ আহরণ করতে



হবে। সম্পদ হিসেবে আছে পাথর, রূপা ও লাইন্য নামের এক ধরনের গাছের পাতা। গেমের সৈন্যবাহিনী বানিয়ে বিপরীত পক্ষকে আক্রমণ করার সুবিধাও দেয়া হয়েছে। মূল মিশনের পাশাপাশি বেশ কিছু সাইড মিশন রাখা হয়েছে গেমের। গেমের খেলতে খেলতে হিরো ও তার

সহযোগীদের সেভেল বাড়ুবে এবং সে আরো উন্নত বর্ম, হাতিয়ার ব্যবহার করতে পারবে যাতে করে হিরোর সুরক্ষা ব্যবস্থা, আরো শক্তিশালী হবে এবং আঘাত করার ক্ষমতা বাড়ুবে। ফেলার সময় ম্যাপের বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন সেভেলের অস্ত্র ও বর্ম পাওয়া যাবে। গেমের মজার ব্যাপার হচ্ছে মিশনের প্রতিটি সিকোয়েন্স বা কোরেট্ট শেষ হওয়ার সাথে সাথেই গেম অটোম্যাটিক্যালি সেভ হয়ে যায় যা অনেক ভালো একটি ব্যবস্থা এ ধরনের গেমের জন্য। গেমের সেল্যাপগুলো তেমন একটা বিচিত্রকর নয় যা অন্যান্য রোল প্রেইং গেমের দেখা যায়।

গেমের পরিবেশ রয়েছে ফ্যান্টাসি জগতের ছোঁয়া। নানারকম ইন্ট্রিট ও অবকর্তাওয়ে গেমের পরিবেশকে দিয়েছে অনস্বাভাব এক রূপ। মূলত রোল প্রেইং গেম হলেও এতে স্ট্যাটেজি গেমের ছায়া বেশ পরিদর্শিত হয়। তাই একই গেমের পাকেন দুটি ডিগা ছায়ে গেমের মজা। গেমটি খেলতে খেলতে হাই রিকোয়ারমেন্টের পিসির প্রয়োজন নেই, তাই সবাই গেমটি খেলতে পারবে। স্পেলফোর্স ২ সিরিজের গেমভঙ্গে ফেলার জন্য ইন্টেলের পেন্টিয়াম ৪ ২.৫০ গিগাহার্টজের প্রসেসর বা এএমডিথর এথলন ২৫০০+ মানের প্রসেসর, ১ গিগাবাইট র‍্যাম, ডিভেই এর ৯.০ সাপোর্টেড ২৫৬ মেগাবাইট মেমরির এনভিডিয়া জিফোর্স ৬৬০০ টিটি বা এটিআই রাভেওন এইচডি ২৬০০ এঞ্জটি মানের গ্রাফিক্স কার্ড এবং ১ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস হলেই চলবে।

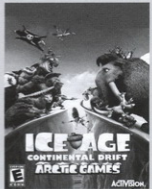
কন্টিনেন্টাল

ড্রিফট-আর্কটিক গেমস

আইস এজ অ্যানিমেশন মুক্তি দেখেননি বা এ মুক্তি সিরিজের নাম শোনেননি এমন লোক বুজো পাওয়া যাবে কি না সন্দেহ। ২০০২ সালে এ অ্যানিমেশন ফিল্ম সিরিজটির যাত্রা শুরু হয় এক অভিনব কাহিনী নিয়ে। যেখানে কুসো ধরা হয়েছে অসিকালের কথা বা বরফ যুগের কথা, যখন দুনিয়ায় দাঁড়িয়ে বেড়াতো ম্যামথ (বিশালাকার সোমশ হাতি), শ্বাইলোভন (দাঁতাল বাঘ) এবং আরো অনেক ধরনের প্রাণী। প্রথম কাহিনীর মূল উপজীব্য ছিল মানুষের প্রাচীন প্রাণীর ভালোপাশ। হাতিয়ে যাওয়া এক ছোট্ট মানব শিশুকে ম্যানি নামের ম্যামথ, ডিরেগো নামের শ্বাইলোভন ও সিড নামের আরেক নানা বিপদ আপদ পড়ি দিয়ে তার বাবার কাছে পৌঁছে দেয়ার অভিযান নিয়ে বানানো হয়েছিল প্রথম মুক্তি। মুক্তি দর্শক মহলে ব্যাপক প্রশংসা জুড়িয়ে সফল হয়। পরে মুক্তিটির আরো কয়েকটি পর্ব বের হয়, যার মধ্যে রয়েছে- দ্য মেন্টেজাউন, ডবল অব দ্য ডাইনোসর ও কন্টিনেন্টাল ড্রিফট। দ্বিতীয় মুক্তি দ্য মেন্টেজাউনে দেখানো হয়েছে বরফ রাজ্যে বরফ গলে যাচ্ছে, তাই সবাই নতুন আবাসস্থলের খোঁজে অজানার পথে যাত্রা শুরু করে। এদিকে বরফের মধ্যে আটকে থাকা বিশাল আকারের মাংশী জলসর প্রাণীগুলো তাদের শীতলিঙ্গ থেকে বের হয়ে ফুলচর প্রাণীদের ওপর আক্রমণকারী শুরু করে। তাই ম্যানি, ডিরেগো এবং সিড পানি খেতে মুগ্ধ তাদের যাত্রা শুরু করে, পথে তাদের দেখা হয় একটি অপোসাম (একজাতীয় কৃষ্ণবাসী ক্ত্যপায়ী প্রাণী) পরিবারের সাথে। তারা এই পরিবারটি দেখে অবাক হয়, কেননা এদের এক সদস্য হচ্ছে একটি মেয়ে ম্যামথ হাতি। কিন্তু সে নিজেকে অপোসাম মনে করে। ম্যানি মনে করতো সে হচ্ছে বরফ রাজ্যে বঁচে থাকা একমাত্র ম্যামথ, কিন্তু আরেকটি জীবিত ম্যামথ ইলিকে পেয়ে সে খুব পুশি হয়। মূলত এই মুক্তিতে এই দুই ম্যামথের ভালোবাসার ব্যাপারটি বেশি প্রাধান্য পেয়েছে। তৃতীয় মুক্তি ডবল অব দ্য ডাইনোসরের মূল উপজীব্য হচ্ছে বরফ রাজ্যের প্রাণীদের সাথে ডাইনোসরদের মিলিত হবার রোমহর্ষক কাহিনী। এখানে দেখানো হয়েছে ম্যামথ ইলি অন্তঃসত্ত্বা তাই ম্যানি সবসময় ইলির দেখানোদের দিকে মনোযোগ রাখে, কিন্তু ডিরেগো, সিডকে সময় দেয় না। ফলে সিড ইর্ষান্বিত হয়ে পড়ে এবং সে ইচ্ছা পোষণ করে একটি পরিবার গড়ে তোলার। কিন্তু বরফ রাজ্যে সে একমাত্র জীবিত ম্যথ। তাই সে কোথা থেকে মনে তিনটি বিশাল আকারের ডিম নিয়ে আসে এবং সেগুলোকে দেখানো। ডিম নিয়ে আসে, পরে সেগুলো থেকে বের হয় ডাইনোসরের বাচ্চা এবং বাচ্চর খোঁজে ডাইনোসর এসে হানা দেয় ম্যানিদের আশ্রয়। প্রতিটি মুক্তি

শুরু হয় পিকি কার্টুনিয়াল ড্র্যাটের আখরোটের পিছে ছোট্টর ব্যাপারটি নিয়ে এবং সেই সাথে কোনো দুর্ঘটনা ঘটলে মুক্তির কাহিনী শুরু করে। তার আখরোটের পিছে যাওয়া করার ব্যাপারটি এ মুক্তি সিরিজের সবচেয়ে হাস্যকর অংশ। তত্ত্ব ড্র্যাটের আখরোটের পেছনে ছোট্ট নিয়ে বের হয়েছে কয়েকটি শর্ট ফিল্ম, যার মধ্যে রয়েছে- পন নাট্যি, নো টাইম ফর নাটস এবং সাফভাইভিং সিড। প্রতিটি মুক্তির নামে বের হয়েছে পিসি গেমসও বেশ কয়েক ধরনের মোবাইল গেম।

নতুন গেমের নাম মুক্তির নামের চেয়ে একটু ভিন্ন করা হয়েছে মূল নামের শেষে আর্কটিক গেমস যুক্ত করে। আইস এজ ৪-এর কাহিনীর ওপরে নির্মিত নতুন গেমটি পাণ্ডাল করছে অ্যাকটিভেশন নামের গেম পাবলিশার কোম্পানি। নতুন এ গেমে যুক্ত হয়েছে নতুন মুখ পিচেস নামের ম্যামথ, যে কি না ম্যামথ ম্যানি ও ইলির মেয়ে। গেমে মুক্তির সাথে আসা করা আরো কিছু অতিরিক্ত কন্টিনেন্টাল ব্যবহার করা হয়েছে, যা বেশ ভালো লাগবে। গেমের মধ্যে মূল আইস এজ টিমের সাথে প্রতিপক্ষ হিসেবে আরেকটি টিমের মোকাবেলা হবে, যার সর্দার হচ্ছে গাট নামের বিশাল বন্যমুগু। মুক্তির কাহিনী ও গেমের কাহিনীর মধ্যে বেশ তফাৎ রয়েছে, তাই এক্ষেত্রে লাগবে না। গেমের গাটের টিমের সাথে বিভিন্ন রকমের খেলার প্রতিযোগিতা করতে হবে বিশাল খাদ্যভাণ্ডারের ওজন পাওয়ার জন্য। গেমের মোট ১০ ধরনের খেলা রয়েছে। যার মধ্যে রয়েছে- বব স্মাশিং, ট্রিপ ট্রাইভ, পেলিয়ার ইপিং, শেল প্রাইভ, কোকোন্ট পিঞ্জাণ্টে, স্টাইল জাম্প, আইস স্মাশ, ড্রাট ক্যানন, মডিউল ড্রিফট ও ব্রিহিহোন্সিক পাখার ইত্যাদি। বব স্মাশিং ও আইস স্মাশ গেম দুটো কাছাকাছি ধরনের একটিতে প্রাইভ করে যাওয়ার সময় পাহাড়ের ওঠার মধ্যে থাকা বরফের দেয়াল, পিলায় ইত্যাদি ভাঙতে হবে



প্রাইভিং ট্র্যাকের ওপর প্রাইভিং। পেলিয়ার ইপিং গেমের দ্রুত পড়িতে দৌড়ে যাওয়ার সময় বিভিন্ন প্রতিপক্ষকে পার হতে একটি নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে শারদিক আখরোটটি সরাতে করতে হবে। শেল প্রাইভ গেমটিতে শাদুককে বরফের মসৃণ সমতলে পড়িয়ে দিয়ে নির্দিষ্ট স্থানে ফেলতে হবে, প্রতিপক্ষের থেকে লক্ষ্যস্থলে বেশি কাছাকাছি থাকতে পারলে জয় সুনিশ্চিত। কোকোন্ট পিঞ্জাণ্টে গেমের বিশাল আকারের ওজনিত মাংশের কপলে নারিকেল নিয়ে দুরে থেকে ধারক আইসবোর্ডের ওপরের পোলারের নিশানায় লাগাতে হবে। যত কম সময়ে সবগুলো নিশানায় নারিকেল লাগানো যাবে তত বেশি পয়েন্ট পাওয়া যাবে। স্টাইল জাম্প গেমটিতে পর্যটক ওপরে থেকে লাফিয়ে নামার সময় বিভিন্ন কসরত দেখাতে হবে এবং সেটি করার জন্য ক্রিসে প্রদর্শিত বিভিন্ন ডিক এবং সংখ্যা স্বাক্ষরকে চাপতে হবে কি-বোর্ড বা গেমপ্যাডের মাধ্যমে। ড্রাট ক্যানন ও ব্রিহিহোন্সিক পাখার গেম দুটি খেলতে হবে মজার চরিত্র কার্টুনিয়াল ড্র্যাটকে নিয়ে। গেমটি সিম্পেল, মাল্টিপ্লেয়ার ও গ্রিপ মাডে



খেলার ব্যবস্থা রয়েছে। ভিন্ন ধরনের অনেকগুলো গেম ও মাল্টিপ্লেয়ার অপশনের কারণে এবারের গেমটি আঙ্গের গেমগুলোর তুলনায় আরো বেশি আকর্ষণীয় হয়েছে।

প্রথম দর্শনে গেমের গ্রাফিক্স খুব একটা আশমসরি মনে না হলেও গেমের গ্রাফিক্সের কালকাজ কিন্তু বেশ ভালোমানের। গেমের গ্রাফিক্সের অ্যানিমেশনেট মুক্তির গ্রাফিক্সের কাছাকাছি মনে হয়েছে। তাই গেমটি ভালোতে পিলির

সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট কিছুটা বেশিই চাওয়া হয়েছে। গেমটি ভালোতে লাগবে ইন্টেল কোর i5 দুয়ো ২.৪ গিগাহার্টজ বা এএমডি এথলন ২ এক্সই ২৫০ মাসের প্রসেসর, ২ গিগাবাইট রাম, ২৫৬ মেগাবাইট মেমরি এর এনটিভিডা ডিফেন্স ৮৮০০ জিটিএস বা এটিআইএ ৯৪০০এ এইচডি ৩৬৫০ মাসের গ্রাফিক্স কার্ড এবং ২ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস।

ফিডব্যাক: shant21@yahoo.com

ওপেনসোর্স অপারেটিং সিস্টেম উবুন্টু'র পেছনের কোম্পানি ক্যানোনিক্যাল জানিয়েছে, তাদের লক্ষ্য আগামী বছর নাগাদ বিশ্বের ৫ শতাংশ পারসোনাল কমপিউটারে উবুন্টু অপারেটিং সিস্টেম চলবে। এই লক্ষ্যে বিশ্বব্যাপী উবুন্টু'র হাজার হাজার ডেভেলপার কাজ করে যাচ্ছেন। শুধু তাই নয়, ডেলের মতো বিখ্যাত কোম্পানির সাথে চুক্তি করেছে ক্যানোনিক্যাল, যার ফলে গত বছর চীনে ২৫০টি স্টোরে ডেল কমপিউটারের সাথে প্রিলোডেড অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে উবুন্টু ইনস্টল করা ছিল। বর্তমানে এই সংখ্যা বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৩৫০-এ। সম্প্রতি ভারতেও ৮৫০টি স্টোরে উবুন্টু ইনস্টল করা কমপিউটার বিক্রি করতে শুরু করেছে ডেল। এর মাধ্যমে দ্রুত মানুষের কাছে সহজে উবুন্টু অপারেটিং সিস্টেম পৌঁছে দিতে পারছে ক্যানোনিক্যাল। একই সাথে যেসব কমপিউটার ব্যবহারকারী উবুন্টু সম্পর্কে ভেদন কিছুই জানেন না, তাদেরও ইনস্টলের কামেলা পোহায়ে ছাড়াই উবুন্টু ব্যবহার করার সুবিধা দিচ্ছে।

এখানেই থেমে থাকেনি ক্যানোনিক্যাল। ব্যবহারকারীদের আকৃষ্ট করতে প্রতিশ্রুত নতুন নতুন সুবিধা যোগ করার পাশাপাশি সম্ভ্রুতি 'উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট' নামে নতুন একটি প্রোগ্রাম চালু করেছে তারা। এর মাধ্যমে ব্যবহারকারীদের উবুন্টু কমিউনিটি ও ডেভেলপ ব্যবহারের উত্থুচ করা হচ্ছে। এটি ব্যবহারের মাধ্যমে প্রতিটি সাধারণ কাজের জন্য একটি করে অ্যাকমপ্রিশমেন্ট ট্রফি দেয়া হবে, যা ব্যবহারকারীর কমপিউটারে ও ক্লাউডে সেত থাকবে। এটি শুধু ব্যবহারকারীদের উবুন্টু ব্যবহারে উত্থুচ করার জন্যই নয়, বরং অনেকগুলো ট্রফি যার থাকবে তিনি একসময় হরে উঠতে পারেন উবুন্টু'র অফিসিয়াল মেধার।

কানের জন্য উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট
যেকোনো একটি বড় অংশই ডেভেলপার হিসেবে উবুন্টু'র জন্য কাজ করে থাকেন, অন্যরায় উবুন্টু'র জন্য ডকুমেন্টেশন লেখেন, লোকাল কমিউনিটিতে উবুন্টু বিষয়ক সেবা ও সহায়তা নিয়ে বিভিন্নভাবে উবুন্টু'র প্রচার ও উন্নয়নের জন্য কাজ করে থাকেন। উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট প্রায় সব ধরনের ব্যবহারকারীকে তাদের প্রায় প্রকৃতি কাজের জন্যই লিখে অ্যাকমপ্রিশমেন্ট ট্রফি।

উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, একজন ব্যবহারকারী লক্ষণ্যাত্মক অ্যাকাউন্ট তৈরি করেন এবং তা উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্টের সাথে যোগ করে বিভিন্ন সমস্যা বা বাগ সম্পর্কে রিপোর্ট করার জন্য ট্রফি বা আওয়ার্ড পেতে পারেন। উপ্ত্রুছা, এসব ট্রফি মূলত অ্যাপ্রিকেশনের এক ধরনের রেটিং, যা আপনার অ্যাকাউন্টের সাথে সংলু্ক থাকবে। একইভাবে ডেভেলপ কাজের পাশাপাশি কমিউনিটি সদস্য হিসেবেও বিভিন্ন 'আইডিভমেন্ট' পাওয়ার সুযোগ রয়েছে এই অ্যাপ্রিকেশনের মাধ্যমে, যা পরে উবুন্টু দুনিয়ার একজন পরিচিত মুখ হিসেবে গড়ে তুলতে সাহায্য করতে পারে।



ক্যানোনিক্যাল আনল উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট

মো: আমিনুল ইসলাম সজীব

ডেভেলপ অ্যাকমপ্রিশমেন্ট

উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্টের একটি বড় সুবিধা হচ্ছে নতুন ব্যবহারকারীরা এর মাধ্যমে তাদের ডেভেলপ কমপিউটারের বিভিন্ন অপারেটন সম্পর্কে জানতে পারবেন। ডেভেলপ অ্যাকমপ্রিশমেন্টের আওতায় উবুন্টুতে যা যা করা যায় তার প্রায় সবকিছুর জন্যই রয়েছে অ্যাডভান্সড ট্রফি। এমনকি উবুন্টু'র ডিফল্ট মিউজিক প্রেয়ার রিমমবলেজ যোগ করার জন্যও ব্যবহারকারী ট্রফি পেতে পারেন। শুধু তাই নয়, ম্যাহাজং নামের ডিফল্ট গেমের সব লেভেল সম্পূত্রু করতে পারলেও পারেন একটি ট্রফি। এ ছাড়া ডেভেলপে আপনার আইডেণ্টিফিকেশন আপলোড করার জন্যও ট্রফি রয়েছে। আর এসব ট্রফি কিভাবে পেতে হবে তাও বিস্তারিত বলা আছে অ্যাপ্রিকেশনে, যা অনেকেই নির্দেশনা হিসেবে কাজ করবে।

মূলত ব্যবহারকারীদের ডেভেলপের সাথে পরিচিত করা এবং উবুন্টু'র সাথে ধাকা প্রায় সব ফিচার বা সুবিধা অন্তত একবার করে ব্যবহারকারীদের দিয়ে চেখে মোদার কাজ করতে উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট তৈরি করা হয়েছে। এতে ব্যবহারকারী শুধু তার প্রয়োজনের মধ্যেই সীমাবদ্ধ থাকবেন না, বরং খেলাচ্ছলে হলেও উবুন্টু ডেভেলপের বিভিন্ন ফিচার বা সুবিধা একপ্রের করতে পারবেন এবং তার কমপিউটারে উবুন্টু'র মাধ্যমে আরও কী কী করা সম্ভব তা জানতে পারবেন।

কমিউনিটি অ্যাকমপ্রিশমেন্ট

ডেভেলপ অ্যাকমপ্রিশমেন্টের মতোই কমিউনিটি কাজের জন্যও অ্যাকমপ্রিশমেন্ট পাওয়া যাবে। যেমন উবুন্টু কমিউনিটি কর্তৃক আয়োত্রিত লোকো (লোকাল কমিউনিটি) টিমের ইভেন্টে যোগদান করলে তার জন্য পাওয়া যাবে অ্যাকমপ্রিশমেন্ট। এসব ট্রফি কীভাবে পাওয়া যাবে তা উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট অ্যাপ্রিকেশনেই নির্ধারিত সেকশনে বলা আছে।

উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট অ্যাপ্রিকেশনটি ইনস্টল করার পর এর ইন্টার ইন্টারফেস থেকেই দেখা যাবে কী কী বিষয়ে ট্রফি পেতে পারেন। তবে এই কাজটি আরও সহজ করে দিতে যোগ করা হয়েছে অ্যাকমপ্রিশমেন্ট লেল। ইউনিটি ইন্টারফেসে এই লেলের মাধ্যমেই আপনি বুঝে বের করতে পারেন আপনি কী কী ট্রফি জিতেছেন এবং আরও কী কী বিষয়ের ওপর ট্রফি জিততে পারেন।

অ্যাপ্রিকেশন থেকে বিভিন্ন টাঙ্ক বুজ নেয়ার সুবিধার্থে এতে যোগ করা হয়েছে বিভাগ ও উপ-বিভাগ অনুযায়ী বোজ করার সুবিধা। উপ্ত্রুছা, এর আগেও উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট অবদুত করা হয়েছিল, কিন্তু লেটি খুব একটা জনপ্রিয় হয়ে ওঠেনি। তাই ০.২ সংস্করণে আনা হয়েছে ব্যাপক পরিবর্তন।

অন্যান্য সুবিধা

উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্টের বিশেষ সুবিধা হচ্ছে এটি স্বয়ক্রিয়ভাবে টাঙ্ক ডিটেট করে থাকে। যেমন আন্তর্গতিতকভাবে স্বীকৃত কোনো

লোকো টিম ইভেন্টে কেউ যোগ দিলে তার লক্ষ্যপাত অ্যাকাউন্টের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে এই ট্রিকি সেই ব্যবহারকারীর অ্যাকাউন্টে যোগ হয়ে যাবে। আবার ডেস্কটপ অ্যাপ্রিকেশনগুলোর ক্ষেত্রেও একইভাবে কাজ করবে এটি। কোনো সুযোগ হাতে নেয়ার পর সেই টাঙ্কটি সম্পন্ন করার সাথে সাথে ট্রিকিট দেখাবে এবং এটি ব্যবহারকারীর উবুন্টু ওয়ান অ্যাকাউন্টের সাথে সিনক্রোনাইজ করে নেবে।

ইনস্টল করুন উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট

উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট ব্যবহার করার জন্য আপনার প্রয়োজন হবে উবুন্টু ওয়ান অ্যাকাউন্ট। উবুন্টু ওয়ান প্রত্যেক উবুন্টু ব্যবহারকারীকে বিনামূল্যে ৫ দিনাব্যতি ক্লাউড স্টোরেজ দিয়ে থাকে। এই স্টোরেজে ব্যবহারকারীরা যেকোনো ধরনের ফাইল রাখতে পারেন যা যেকোনো কমপিউটার থেকে, এমনকি উইডোজ থেকেও অ্যাক্সেস করা যাবে। এই স্টোরেজে পানও রাখা যাবে যা সশ্রুটি আইফোন বা অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপ্রিকেশনের মাধ্যমে অনলাইন থেকেই স্ট্রিম করা সম্ভব।

উবুন্টু ওয়ান অ্যাকাউন্ট না থাকলেও ডিস্টার কিছু নেই। উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট অ্যাপ্রিকেশনে বিস্ট-ইন সাইন-আপ ফরম জুড়ে দেয়া হয়েছে। ফলে অ্যাপ্রিকেশনটি চালু করার পরই উবুন্টু ওয়ান অ্যাকাউন্টের জন্য রেজিস্ট্রেশনের অপশন পাবেন।

উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট তথ্য উবুন্টু ১২.০৪



সম্বন্ধেই কাজ করবে। কাজেই আপনার উবুন্টু ১২.০৪-এ উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট ইনস্টল করতে টার্মিনাল চালু করেন এবং নিচের তিনটি কমান্ড আলাদা আলাদাভাবে লিখে এন্টার করুন।

```
sudo add-apt-repository ppa:ubuntu-
accomplishments/releases
sudo apt-get update
sudo apt-get install accomplishments-
daemon accomplishments-viewer ubuntu-
community-accomplishments ubuntu-
desktop-accomplishments
accomplishments-lens
```

এবার উবুন্টুর ড্যাশ থেকেই উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট চালু করতে পারবেন। অথবা টার্মিনালে accomplishments-viewer লিখে এন্টার চাপলেও চালু হবে এই অ্যাপ্রিকেশনটি।

অন্যান্য

কোনো কারণে উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট অ্যাপ্রিকেশনটি মুছে ফেলতে চাইলে নিচের কমান্ডটি লিখে টার্মিনালে রান করুন।

```
sudo apt-get remove accomplishments-
daemon accomplishments-viewer ubuntu-
community-accomplishments ubuntu-
desktop-accomplishments
accomplishments-lens
```

একই সাথে উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্টের সব কনফিগারেশন ফাইল মুছে ফেলতে নিচের কমান্ডটি রান করুন।

```
rm -rf ~/.config/accomplishments/ &&
rm -rf ~/.cache/accomplishments/ &&
rm -rf ~/.local/share/accomplishments/
```

এ ছাড়াও আপনি চাইলে উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট পাওয়া সব কিছু মুছে নতুন করে শুরু করতে পারেন। এ জন্য নিচের কমান্ডটি রান করুন।

```
killall -9 twistd
rm -rf ~/.config/accomplishments/ &&
rm -rf ~/.cache/accomplishments/ &&
rm -rf ~/.local/share/accomplishments
sudo apt-get install accomplishments-
daemon accomplishments-viewer ubuntu-
community-accomplishments ubuntu-
desktop-accomplishments
accomplishments-lens
```

এর মাধ্যমে আপনি আবার নতুন করে উবুন্টু অ্যাকমপ্রিশমেন্ট ব্যবহার শুরু করতে পারবেন।

কিতব্যাক : sajjib@atsjournal.com

ইন্টারনেটের খোঁসা জানালা দিয়ে অনেক ভালো জিনিসের সাথে সাথে চলে আসছে অনেক ক্ষতিকর জিনিসও। তাই কলা হয়ে থাকে, ইন্টারনেট হলো এমন একটি প্রটিকর্ম, যা পৃথিবীর সব মানুষকে এক কাঠামো দিয়ে এসেছে। এখন সবাই সবার সাথে একই প্রটিকর্মে কথা বলতে পারছে, নিজের মতামত প্রকাশ করতে পারছে। ইন্টারনেট দূর করে নিরোহে হেলমেটের মাথের দেয়াল।

অনেকে বলেন, ইন্টারনেট বা ডিজিটাল ডিভাইসগুলো হয়ে উঠেছে নারীর প্রতি অবমাননার এক নতুন হাতিয়ার। মোবাইল ক্যামেরায় তোলা কোনো ব্যক্তিগত ছবি নিমিষেই ইন্টারনেটের মাধ্যমে ছড়িয়ে দেয়া থাকে হাজারো মানুষের কাছে। বন্ধবীর সাথে মজার কোনো ছবিই হয়ে যায় তার জন্য অনেক বড় কোনো অপমানের কারণ। তাই মেয়েদেরকে ডিজিটাল ডিভাইস বা ইন্টারনেট ব্যবহারে হতে হবে অনেক বেশি সাবধানী ও কৌশলী।

মোবাইল ফোন

ইমানিৎ একেকটি মোবাইল ফোন হয়ে উঠেছে একেকটি ছোটখাটো কমপিউটার। সেখানে টেক্সট, ছবি, ভিডিওসহ সব ধরনের তথ্যই রাখা যায়। বিপত্তি বাধে তখন, যখন মোবাইল ফোনে কোনো ধারণা লোকের হাতে পড়ে। কোনো মেয়ের মোবাইল থাকতে পারে তার একাধক ব্যক্তিগত কোনো ছবি বা ভিডিও বা টেক্সট। এখন ছড়িয়ে যাওয়া মোবাইল থেকে তা নিমিষেই ছড়িয়ে পড়তে পারে পুরো ইন্টারনেটে। তাই মোবাইলে একাধক ব্যক্তিগত কিছু না রাখাই ভালো। কারণ, কাল যাবৎ না তখন আপনাদের মোবাইলটি কোনো আবেজাজে লোকের হাতে পড়ে।

এক ধরনের হীনকর্তির মানুষ আছে যারা মেয়েদের নব্ব পাবলিকলি ছড়িয়ে দেয়। এতে করে ওই মেয়েটির ব্যক্তিগত জীবন বাতুল হয়ে। তাই কোনো মেয়ের তার মোবাইল ফোন নখরটি যতদূর সম্ভব পাবলিকলি শেয়ার না করাই ভালো।

গ্রেম-ভালোবাসাতে সবচেয়ে বড় জায়গাটা বেদহয় বিশ্বাসের, আস্থার। কিন্তু নিকট অতীতে মেয়ের নামে অনেক মেয়েকেই প্রতারিত হতে দেখা গেছে। গ্রেমিক-মৈত্রিকার অনেক অন্তরক মুহূর্ত মোবাইলের এমএমএসের মাধ্যমে পৌঁছে গেছে সবার হাতে। অনেক ক্ষেত্রেই দেখা যায় মেয়েটি হয়তো পরিষ্কৃতির শিকার, কিন্তু সমাজের কাছে অপাহুতের হয়ে যায় মেয়েটি। তাই গ্রেম-ভালোবাসার মধ্যে মানবিক আর নৈতিকগতক প্রাধান্য রেওয়াটাই সমীচীন।

নতুন আরেক সমস্যার উদ্ভব হয়েছে, মোবাইল রিফিল করা নিয়ে। আপনার সেয়া নখরটি রিফিলের দোকান থেকে কিন্তু বিক্রি হয়ে যেতে পারে কোনো বিকৃত রক্তির মানুষের কাছে। অনেক রিফিলের দোকানদার টাকার বিনিময়ে মেয়েদের নব্ব বিক্রি করে দেয় এসব বিকৃত রক্তির মানুষের কাছে। তাই পরিষ্কৃতির দোকান থেকে রিফিল করাই ভালো বা কার্ভের মাধ্যমে রিফিল করা যেতে পারে।

ইন্টারনেট

ইন্টারনেট হলো একটি পাবলিক প্রেস। তাই

ইন্টারনেটে ব্যক্তিগত তথ্য যত কম দেয়া যায় ততই ভালো। ইন্টারনেটে কখনই ব্যক্তিগত ছবি, ট্রিকানা বা ফোন নম্বর পাবলিকলি শেয়ার করা উচিত নয়। ইন্টারনেটে আপনার ই-মেইলটি যথেষ্ট সত্য়ায় নিরাপদ রাখতে হবে।

কমপিউটারের ভাইরাস বা স্পাইওয়্যারের মাধ্যমে অনেক ব্যক্তিগত তথ্য চুরি হয়ে আসতে পারে। তাই কমপিউটারকে সবসময় ভাইরাসমুক্ত রাখতে হবে। আপডেটেড অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করতে হবে।



অন্যক এক কেউটা টাকা অর্ধদৈবে দর্ভিত হইবেন।
পর্নোগ্রাফি টৈতির অপরাধে সর্বোচ্চ ১০ বছরের কারাদণ্ডের বিধান রেখে 'পর্নোগ্রাফি নিয়ন্ত্রণ বিল-২০১২' পাস হয়েছে সেলেসে। এ আইনে পর্নোগ্রাফিক মাধ্যমে কারো মর্থাহাদিনি বা কাউকে ব্ল্যাকমেইল করা হলে, এমনকি এ জাতীয় কিছু সরেফন বা পরিবহন করা হলেও দুই থেকে পাঁচ বছর কারাদণ্ড এবং এক থেকে দুই লাখ টাকা জরিমানা করার বিধান রাখা হয়েছে।
বিলাটি সম্পর্কে সংসেলে

ইন্টারনেট ও ডিজিটাল ডিভাইস এবং মেয়েদের নিরাপত্তা

মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী

আমাদের তরুণদের অনলাইন কার্ভক্রমের একটা বড় অংশ ছুড়ে আছে ফেসবুক। ফেসবুকের মাধ্যমে খুব সহজেই নতুন নতুন বন্ধু বানানো যায়। কাউকে বন্ধু বানানোর আগে ভালো করে যাাইই করে নেয়া উচিত। আর কোনো তথ্যই পাবলিক না করাই ভালো। ছবি বা কমেণ্টগুলো অবশ্যই শুধু বন্ধুদের মধ্যে শেয়ার করা উচিত কোনোভাবেই পাবলিকলি নয়।

মনে রাখবেন, যদি কোনো ছবি বা ভিডিও একবার ইন্টারনেটে আপলোড হয়ে যায় তবে তা আর কোনোভাবে পুরোপুরি মুছে দেয়া সম্ভব নয়। কারণ, কেউ না কেউ তা কপি করে নিজের কমপিউটারে রেখে নিতে পারে এবং পরে আপসোড করতে পারে। তাই ইন্টারনেটে কোনো তথ্য, ছবি, ভিডিও শেয়ার করার আগে ভালোমতো চিন্তা করে নিয়।

আইনি ধারা ও আইনি সহায়তা

২০০৬ সালে বাংলাদেশ সরকার সাইবার আইন পাস করে। এটি সাধারণত 'The Information and Communication Technology Act 2006' নামে পরিচিত।

এর ধারা ৫৭ তে বলা আছে—

ইলেক্ট্রনিক কর্মে মিথ্যা, অস্ট্রীল অথবা মানস্হায়িক প্রকাশ সমাজেরঅপরাধ ও উহার মতঃ
০১. কোনো ব্যক্তি যদি ইচ্ছা করে ওয়েবসাইটে বা অন্য কোনো ইলেক্ট্রনিক মিডিয়াসে এমন কোনো তথ্য প্রকাশ বা সম্প্রচার করেন, যাযা মিথ্যা ও অস্ট্রীল বা সর্গ্ঠ্রীল বিষয় বিবেচনায় বেধে পড়িলে, সেবিধে বা তনিলে নীতিতই বা অন্য কারো উচ্চ হইতে পারেন অথবা যার ফলে মাননীয় ঘটে, আইনের অধনতি ঘটে বা খার সাঙ্ঘবনা সৃষ্টি হয়, রষ্ট্র ও ব্যক্তির ভাবমর্ভে ক্ষুর হয় বা ধর্মীয় অনুচ্ছ্বিতের আঘাত করে বা করিতে পারে বা এ ধরনের তথ্যাদির মাধ্যমে কোনো ব্যক্তি বা সংগ্ঠনের বিকৃতে বাহা প্রকাশ করা হয় তথা হইলে তাহার এ কার্য হইবে একটি অপরাধ।
০২. কোনো ব্যক্তি উপ-ধারা (১)-এর অধীন অপরাধ করিলে অন্যক দশ বছর কারাদণ্ড এবং

স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী বলেন, 'বর্তমানে চলচ্চিত্র, স্যাটেলাইট, ওয়েবসাইট ও মোবাইলের মাধ্যমে পর্নোগ্রাফি মানস্হায়িক ব্যতির মতো দেশের সর্ভর ছড়িয়ে পড়ছে। পর্নোগ্রাফি মুকসমাজকে ধ্বংসের দিকে ঠেলে দিচ্ছে। এর শিকার হয়ে অনেক নারী, পুরুষ ও শিশকে সামাজিকভাবে রেওয়াপিভ্য হতে হচ্ছে। কিন্তু এ বিষয়ে সুনির্ভর কোনো আইন না থাকার অপরাধ রেখে ও অপরাধীদের বিচার করা সম্ভব হচ্ছে না। গণবতার প্রেক্ষাপটে পর্নোগ্রাফি নিয়ন্ত্রণের জন্য একটি আইন প্রণয়নের প্রয়োজনীয়তা দেখা দিচ্ছে।'

এ আইনে পর্নোগ্রাফির মাধ্যমে কারো মর্থাহাদিনি বা কাউকে ব্ল্যাকমেইল করা হলে, এমনকি এ জাতীয় কিছু সরেফন বা পরিবহন করা হলেও দুই থেকে পাঁচ বছর কারাদণ্ড এবং এক থেকে দুই লাখ টাকা জরিমানা করার বিধান রাখা হয়েছে।

বিলাটিতে আরো বলা হয়েছে,

'পর্নোগ্রাফির অভিযোগ পাওয়া গেলে তা পুলিশের উপ-পরিষ্কৃতি (এসআই) বা তার সমমর্থাহার কর্মকর্তাকে দিয়ে ৩০ দিনের মধ্যে তদন্ত সম্পন্ন করতে হবে। তদন্তের প্রয়োজনে উল্লেখিত কর্মকর্তাদের অনুমতি নিয়ে আরো ১৫ দিন এবং আদালতের অনুমোদন পাওয়া গেলে আরো ৩০ দিন পর্যন্ত সময় নেয়া যাবে। বিলের ৬ নম্বর দফায় বলা হয়েছে, এ জাতীয় অপরাধের সঙ্গে জড়িত কোনো ব্যক্তিকে তাৎক্ষণিকভাবে প্রেক্ষতার বা কোনো পর্নোগ্রাফি সরঞ্জাম জব্দ করার জন্য তদ্রাপি চালানো যাবে।'

শেষ কথা

যতদিন আমাদের সমাজ আরো মুগ্ধাবোধসম্পন্ন হয়ে না উঠবে, নারীর প্রতি সামাজিক সূচিভক্তি পরিবর্তন না হচ্ছে ততদিন আমাদের নারী সমাজকে আরো অনেক বেশি সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। আর যদি কোনো দুর্ঘটনা ঘটেই যায় তবে দ্রুত আইনি সহায়তা নিতে হবে।

ফিডব্যাক: jabeedmorshed@yahoo.com

নিরাপত্তা দিতে মাইক্রোসফট ফ্রি টুল সিকিউরিটি এসেসিয়াল

সুফুয়েদা রহমান



ভাইরাস এবং ম্যালওয়্যারের মতো অস্বাভাবিক অন্যান্য ইলেকট্রনিক আক্রমণ ম্যালওয়্যার হিসেবে পরিচিত। এগুলো রয়েছে সমস্ত সৃষ্টি করে। এ কারণে সেসব কমপিউটার রয়েছে যুক্ত থেকে কাজ করে, সেগুলো যথাযথভাবে নিরাপত্তা কি না তা নিশ্চিত করতে হয়। সম্প্রতি মাইক্রোসফট তার ব্যবহারকারীদের জন্য উন্মুক্ত করে এক ফ্রি সিকিউরিটি সফটওয়্যার, যা সিকিউরিটি এসেসিয়াল হিসেবে পরিচিত। মাইক্রোসফটের সিকিউরিটি এসেসিয়াল নামের টুলটি পিসিকে রক্ষা করতে পারে অনলাইন হুমকি থেকে।

পিসি ব্যবহারকারীদেরকে তাদের ডাটার সুরক্ষার জন্য ইন্সটল করতে হয় বাতুলি অ্যাপ্রিকেশন। কেননা, উইন্ডোজের সাথে সমন্বিত অবস্থায় রয়েছে ইন্টারনেট সিকিউরিটি সেন্ট্রি খুব কম টুল। মাইক্রোসফটের উইন্ডোজ ইন্সটলেশন ডিফেন্ডারকে রক্ষা করে সব ধরনের ম্যালওয়্যার থেকে। মাইক্রোসফটের এই টুল ফ্রি ডাউনলোড করে কাজ করা যাবে এবং এই টুল নিয়মিতভাবে আপডেট হয়। সিকিউরিটি এসেসিয়াল টুল কিভাবে ব্যবহার করা যায় এবং কিভাবে এ টুল ব্যবহার করে অনলাইন নিরাপত্তা থাকা যায় তা নিচে দেখানো হয়েছে।

একটি ওয়েবসাইটের চালু করে অ্যান্ড্রোসবারে www.snipca.com/x315 টাইপ করে এন্টার চাপুন। এটি একটি সফটওয়্যার পিসি, যা তৈরি করা হয়েছে। মাইক্রোসফটের ওয়েবসাইটের সিকিউরিটি এসেসিয়াল এরিয়ার।

ফাইল ডাউনলোড ডায়ালাগ বক্স অর্বির্ভূত হওয়ার পর সেতে ক্লিক করে পিসির কোন স্যেকশনে স্টোর হবে, তা নির্দিষ্ট করে দিন। এক্ষেত্রে উইন্ডোজ ডেফল্টপ হলে ভালো হয়। এই ফাইলের সাইজ মাত্র ১ মে.বা. যা প্রক্রিয়ায় ইন্টারনেট কানেকশন ডাউনলোড হতে কয়েক সেকেন্ডের বেশি সময় নেবে না। ফাইল ডাউনলোড হওয়ার পর ইন্সটলেশন প্রসেস শুরু করার জন্য `mssefullinstall-x86fre-en-xp.exe-a` ডাবল ক্লিক করুন ইন্সটলেশন প্রসেস শুরু করার জন্য।

ফাইল ওপেন ফাইল সিকিউরিটি গ্যারান্টি ডায়ালাগ বক্স অর্বির্ভূত হয়, তাহলে রাসে ক্লিক করতে হবে। নেস্টেড ক্লিক করার মাধ্যমে সিকিউরিটি এসেসিয়াল উইন্ডোজের ইন্সটলেশনের কাজ সম্পন্ন করুন। মাইক্রোসফটের লাইসেন্স অ্যাক্সিপ্টেশন 'I accept'-এ ক্লিক। এবার ডায়ালগে বাটনে ক্লিক করলে পিসিতে ইন্সটল করা উইন্ডোজ তপ্ন আসল কি না তা চেকিং করা হবে। এতে কয়েক সেকেন্ড সময় নেবে এবং

সবকিছু ঠিক থাকলে একটি মেসেজ আসবে। তারপর ইন্সটলেশন ক্লিক করতে হবে।

ইন্সটলেশন শেষে সিকিউরিটি এসেসিয়াল টুল প্রদর্শন করবে এক ডায়ালাগ বক্স। ক্লিক বক্সকে ঠিক অবস্থায় রাখলে প্রোগ্রাম পিসিকে প্রথমে মেমন স্ক্যান করবে, তেমনি ডাউনলোড করতে আপডেট ইস্যু। প্রত্যেক ব্যবহারকারীর উচিত এ কাজটি সম্পন্ন করা। এ কাজ শেষে ফির্শাল বাটনে ক্লিক করুন।

এ পর্যায়ে সিকিউরিটি এসেসিয়াল প্রথমবারের মতো স্ক্যান করতে শুরু করবে। এ টুল



স্বয়ংক্রিয়ভাবে মাইক্রোসফটের ইস্যু করা নতুন ভাইরাস এবং স্পাইওয়্যার তথ্য অর্থাৎ ভাইরাস ডেফিনেশন ফাইল চেক করবে। যদি কোনো কিছু খুঁজে পায়, তাহলে আপডেট টায়েবে এটি অর্বির্ভূত হবে। এগুলো ডাউনলোড করার জন্য আপডেটে ক্লিক করুন। এমন অবস্থায় হোম টায়েবে ক্লিক করতে হবে। সিকিউরিটি এসেসিয়াল টুলে সমন্বিত করা হয়েছে রিয়েল টাইম প্রটেকশন ডাউনলোড এবং স্পাইওয়্যার স্ক্যানার উভয়ই। এর অর্থ হচ্ছে এ টুল কমপিউটারের বিদ্যমান ফাইল, ফোল্ডার এবং ডকুমেন্ট ম্যালওয়্যারের জন্য স্ক্যান করতে সক্ষম যখন অপ্রত্যাশিতভাবে অনলাইনে নতুন হুমকির মুখোমুখি হয়। রিয়েল টাইম প্রটেকশন কাজ করে ব্যাকআপেও, চেক করে গঠিত অনলাইন লিঙ্কের ক্লিক এবং ডাউনলোড ফাইল। তবে পিসির বিদ্যমান কনস্টেইন্ট তখন স্ক্যান করে যখন ডাউনলোড করা হয়। যা শিডিউল সেট করা যাবে। হোম টায়েবে নিশ্চিত করুন কুইক স্ক্যানিং বাটনে ক্লিক করুন।

এবার পিসির হার্ডডিস্কের সমস্ত্যার জন্য সিকিউরিটি এসেসিয়াল টুলের স্ক্যানিংয়ের স্ট্রেট করা যাক। লক্ষণীয়, কুইক স্ক্যান অপশন পিসিতে আঁড় করতে পারে যেখানে ম্যালওয়্যার আইটেম ওত পেতে থাকতে পারে এমন ডায়ালাগ।

এই প্রসেস সম্পন্ন হতে কয়েক মিনিট সময় নিতে পারে। যথাযথ স্ক্যানের জন্য এই প্রক্রিয়া

আবার পুনরাবৃত্তি করা উচিত, তবে সিলেট করতে হবে মুল রেডিও বাটন। এর ফলে আফরিকভাবে হার্ডডিস্কের সব ফাইলই স্ক্যান করবে। সেই সাথে প্রত্যেক বার্নিং অ্যাপ্রিকেশনের স্ট্যাটাস চেক করবে। এ কাজটি শেষ হতে অনেক সময় নিলেও কাজটি করা উচিত। এ কাজ ব্যাকআপেই রান করে।

সিকিউরিটি এসেসিয়াল সনেহজকন স্বতন্ত্র ফাইল স্ক্যান করবে কি না, তার জন্য প্রস্পন্ট করবে। এ কাজটি করার জন্য উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার ব্যবহার করে ফাইল স্যেক্টেট করতে হবে। এবার এতে ডান ক্লিক করে পপআপ মেনু থেকে Scan with Microsoft Security Essentials সিলেট করুন।

সিকিউরিটি এসেসিয়াল যখন কোনো সমস্ত্যার সনাক্ত করে তখন অনেকই বিভ্রান্তি হয়ে পড়েন। কেননা, প্রোগ্রাম মাল্টিমেডিয়া প্লাগ ইনস্টলেশন দিয়ে সনাক্তকৃত বার্না পাঠায়। এটি স্ট্রেট তথ্য পরিষ্কার করার জন্য ইচ্ছাকৃতভাবে এমন একটি ফাইল ডাউনলোড করুন, যেখানে পরিচিত ভাইরাস রয়েছে। সিকিউরিটি এসেসিয়াল টুল সেই ভাইরাস সনাক্ত করে একটি লাল ব্যেরি সনাক্ত বার্না দেখাবে। যদি আপনি সমস্ত্যার নুর করতে চান, তাহলে ক্লিক কমপিউটার বাটনে ক্লিক করুন। আর যদি এ সম্পর্কে আরো বিস্তারিত তথ্য জানতে চান তাহলে যা ডিটেইলস লিঙ্কে ক্লিক করুন।

সিকিউরিটি এসেসিয়াল সনাক্ত করা হুমকির বিস্তারিত তথ্য দেখায় তার সমাধানের পথ রিকমেন্ড করবে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে রিকমেন্ডেড অপশন হলো 'রিস্ট্রুট', তবে মাঝেমধ্যে 'কোয়ারাটাইন' করার পরামর্শ দেয়। এই অফারটি তখনই আসে যখন সিকিউরিটি এসেসিয়াল হুমকি সম্পর্কে নিশ্চিত হতে না পারে। শো ডিটেইলস বাটনে ক্লিক করলে অধিকতর তথ্য পাওয়া যায়। ফাইল কোয়ারাটাইন করলে নিশ্চিত থাকতে পারবেন যে এই কনস্টেইন্ট স্ক্রিট করতে পারেন না। যদি আপনি নিশ্চিত থাকেন ভয়ের কোনো কারণ নেই। তাহলে রিকমেন্ডেশন ড্রপডাউন করে দেখে Allow অপশন বেছে নিন, যাতে সিকিউরিটি এসেসিয়াল হুমকিকে অস্বাভাবিক করতে পারে। অন্যথায় রিকমেন্ডেশনকে মেনে নিয়ে 'Apply Action'-এ ক্লিক করুন।

হিস্টোরি টায়েবে ক্লিক করলে সিকিউরিটি এসেসিয়াল প্রদর্শন করবে সর্বশেষ অডিট রিপোর্ট। এ সম্পর্কে আরো বিস্তারিত তথ্য পাঠান যে ডিটেইলস অ্যাটেম পিসিটে ক্লিক করুন। অডিট ট্রায়ালকে ডিগিট করতে চাইলে ডিগিট হিস্টোরি বাটনে ক্লিক করতে হবে।

সিকিউরিটি এসেসিয়ালকে সাস্টেইনাইজ করা যায়। এজন্য স্ট্রেটবে টায়েবে ক্লিক করে গঠিত আইটেমে ক্লিক করলে জানতে পারবেন কি অফার করবে। উপায়স্বত্বপূর্ণ Use the Schedule Scan অপশন বেছে নিতে পারেন কখন এবং কিভাবে সিকিউরিটি এসেসিয়াল স্ক্যান করবে পিসির বিদ্যমান ফাইল এবং ফোল্ডার। একইভাবে Real time protection-এর অর্ন্তর্গত অপশন টোয়েক করে সিকিউরিটি এসেসিয়াল লাইভ ম্যালওয়্যার চেকারের মতো।

ফিটব্যাক: swapan52002@yahoo.com

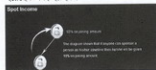
যেভাবে চিনবেন

ভালোমন্দ ফ্রিল্যান্সিং সাইট

— মোহাম্মদ জাবেদ মোর্শেদ চৌধুরী —

ফ্রি শব্দ অউটসোর্সিং আমাদের জন্য বিশেষ করে তরুণ প্রজন্মের কর্মসম্পন্নদের জন্য এক অস্তাব্যবীয় সুযোগ তৈরি করে নিয়েছে। এর মাধ্যমে কর্মসম্পন্নদের পাশাপাশি প্রচুর পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রাও অর্জনের সুযোগ রয়েছে। সরকারের যোগিত প্রত্যেক পরিবারে একজনদের জন্য কর্মসম্পন্নদের যে অঙ্গীকার, তা বাস্তবায়নেও এই খাত বড় ধরনের ভূমিকা রাখতে পারে।

আমরা লক্ষ করছি, আমাদের দেশের অনেক তরুণ খুবই সফলতার সাথে অন্তর্জাতিক অঙ্গনে কাজ করে যাচ্ছেন। অনেক তরুণ তাদের অসুস্থ করে এই পেশায় মুক্ত হয়েছেন এবং হচ্ছেন।



কমিশন প্রদান মাধ্যমে আর

প্রধানমন্ত্রীর অফিসে এটিআই প্রোগ্রামের 'আর্সিং বাই লার্নিং' প্রজেক্টের মাধ্যমে সরকার ফ্রিল্যান্সিংকে জনপ্রিয় ও কার্যকর করার বিভিন্ন উদ্যোগ নিয়েছে। বাংলাদেশ সফটওয়্যার শিল্পের প্রতিষ্ঠান বেসিস প্রতিবছর সেরা ফ্রিল্যান্সার আওয়ার্ডের মাধ্যমে আমাদেরকে উৎসাহিত করেছে।

এমন অবস্থায় ফ্রিল্যান্স অউটসোর্সিংয়ের জনপ্রিয়তা ও মানুষের অভ্যন্তরে কাজে লাগিয়ে কিছু মানুষ উদ্যোক্তা নিজেদের হীন স্বার্থসিদ্ধির জন্য মানুষকে বোকা বানাচ্ছে এবং প্রতারণা করছে। যদিও আমরা জানি, বিশ্বের সব জনপ্রিয় ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেসের (www.odesk.com, www.freelancer.com, www.vworker.com) রেজিস্ট্রেশন ফ্রি, কিন্তু এরা এসব সাইটে রেজিস্ট্রেশনের ফির (১০ ডলার থেকে ১০০ ডলার) মাধ্যমে তরুণদের কাছ থেকে কেউ কেউ টাকা হাতিয়ে নিয়েছে এবং এক সময় তাদের ওয়েবসাইটটি বা ব্যবসায়টি বন্ধ করে দিচ্ছে। দ্বিভীত, এসব প্রত্যেক কমিশনের লোক দেখিয়ে নতুন নতুন তরুণকে তাদের এই ওয়েবসাইটে নিয়ে আসে। ফলে নতুন ফ্রিল্যান্সারেরা তাদের প্রার্থনিক লক্ষ্য ফ্রিল্যান্সিংয়ের কাজ করা বাস নিয়ে নতুন নতুন তরুণকে নিজের নেটওয়ার্কে নিয়ে আসতে সময় ও মেধা ব্যয় করে।

যারা বেশ কয়েক বছর ধরে ফ্রিল্যান্স অউটসোর্সিংয়ের সাথে জড়িত তারা জানেন, এই পেশার মূল যোগ্যতা হলো যেকোনো বিষয়ে

দক্ষতা। ফ্রিল্যান্সারেরা তাদের দক্ষতার বিনিময়ে উপার্জন করেন এবং এই কাজ করতে করতে তাদের দক্ষতা বাড়তে থাকে। কিন্তু ফ্রিল্যান্সিং সাইটগুলোতে ক্রিকের মাধ্যমে উপার্জনের কথা বলা থাকে। আমরা জানি শুধু ক্রিকের মাধ্যমে কোনো দক্ষতা বাড়ানো সম্ভব নয় বরং কিছুদিন পর অগ্রাহ ধরে রাখাও কর্তন। সুতরাং শুধু ক্রিক করাকে কখনো পেশা হিসেবে নেয়া উচিত হবে না।

সেখা যায়, যে ৭০০০ টাকা দিয়ে সে রেজিস্ট্রেশন করেছিল সেই টাকা উঠাতে উঠাতে সে অগ্রাহ হারিয়ে ফেলে। অনেকে আবার সাইবার ক্যাফেতে বসে বসে এসব ক্রিক করে। ফলে সে বা আর করে তার সিংহভাগই তার খরচ হয়ে যায়। এর মধ্যে সেখা যায় এসব সাইট মোকামেই বন্ধ থাকে। ফলে যারা ক্রিক করতে

সেখা যায় নতুন নতুন ক্রায়েন্ট ধরে সেখেকে পরিচিতজনকেই তার নেটওয়ার্কে নেয়ার চেষ্টা করে। পরে যখন সাইটটি বন্ধ হয়ে যায় তখন সে অনেক সময় বন্ধুর মাধ্যমে প্রতারণিত হয়েছে মনে করে থাকে। ফলে অনেক সময় বন্ধুত্ব বা আত্মীয়তার সম্পর্ক নষ্ট হতে পারে।

সর্বোপরি অর্ধের বিনিময়ে রেজিস্ট্রেশন, কমিশন প্রদান মাধ্যমে মূল ফ্রিল্যান্সিং কাজ থেকে রিভাঙ্গ করা, কোনোরূপ দক্ষতার সুযোগ না থাকা ইত্যাদি বিভিন্ন কারণে এই ধরনের ফ্রিল্যান্সিং কাজকে বিচ্যুত করছে, কেননা এসব কোম্পানি উটকরের বিজ্ঞান ও কমিশন ব্যবহার করার মাধ্যমে ০ থেকে ৪ লাখ পর্যন্ত লোককে রেজিস্ট্রার করেছে। ফলে একেকটি কোম্পানি বাজার থেকে প্রায় ২৫০ কোটি টাকা তুলে নিয়েছে। এই বিশাল পরিমাণ টাকা নিয়ে তারা যেকোনো সময় ব্যবসায় বন্ধ করে দেশত্যাগ করতে পারে। সম্প্রতি স্বাইল্যান্সার নামের কোম্পানির 'স্বকৃতিকারী কয়েকশ' কোটি টাকা নিয়ে দেশত্যাগের প্রাণ্ডালে ধানমন্ডি ধান পুলিশ তাকে ফ্রেমতার করে।

নিচে টেবিলের মাধ্যমে ভালো ও খারাপ ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেসের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য তুলে ধরা হলো।

কিছু অসুস্থ লোকের কারণে আজকে পুরো

ফ্রিল্যান্সিং সাইটের তুলনা

ক্রমবৈশিষ্ট্য	ভালো সাইট	খারাপ সাইট
০১. রেজিস্ট্রেশন ফি	নেই	আছে (১০ থেকে ১০০ ডলার পর্যন্ত)
০২. কমিশন প্রদান	নেই	খুবই প্রকট
০৩. প্রয়োজনীয় দক্ষতা	নির্ভুক্ত হলেও দরকার	দরকার নেই
০৪. দক্ষতা বাড়ানোর সুযোগ	হীরে হীরে দক্ষতা বর্ধিত হয়	নেই
০৫. অর্থিক ঝুঁকি	কোনো ঝুঁকি নেই	প্রচণ্ড ঝুঁকিপূর্ণ
০৬. ব্যায়ার রাফিং ও রিভিউ	আছে	নেই
০৭. কোডার রাফিং ও রিভিউ	আছে	নেই
০৮. ফ্রিল্যান্সারদের মাঝে জনপ্রিয়তা	জনপ্রিয়	খুবই অজনপ্রিয়
০৯. সফল ফ্রিল্যান্সারদের রিভিউ/বক্তব্য	খুব ভালো	খুব খারাপ
১০. মিডিয়া বক্তব্য	প্রশংসনীয়	প্রতারণামূলক
১১. ফেসবুক বা অন্য মাধ্যমে ব্যবহারকারীদের রিভিউ	প্রশংসনীয়	সার্গরি অনেক সময় বন্ধ থাকে
১২. অন্য সার্ভিস কেনার জন্য	বিনিয়োগ নেই	আছে
১৩. পরিচালিত হয়	আন্তর্জাতিকভাবে	বাংলাদেশের মধ্যে
১৪. কাজের সংখ্যা	প্রচুর	কাজের সংখ্যা খুবই সীমিত

চান, তারা ওই দিনের টাকাটা পান না। অনেক সময় তাদের সার্গরি একাধারে কয়েক দিনও বন্ধ থাকে।

বিশ্ববিদ্যালয়ের অনেক ছাত্র তাদের মূল্যবান সেখাপড়ার সময় সেখা যায় এসব ক্রিক বা নতুন নতুন ক্রায়েন্ট ধরতে ব্যয় করে। ফলে তারা পড়াশোনাতেও এর খারাপ প্রভাব পড়ে।

এর একটি সামাজিক দিকও কিন্তু রয়েছে।

ফ্রিল্যান্সিং নেটওয়ার্কে ছমকির মুখোমুখি। আশা ক্রিক, স্বাধীন কর্তৃপক্ষ বিশেষ করে আইন প্রয়োগকারী সংস্থা এ ব্যাপারে দুঃস্থিত। আর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ যখন কোনো সাইটের মাধ্যমে ফ্রিল্যান্সিং করতে যাবেন, তখন সতর্কতার সাথে উপক্রান্তিত হকের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের সাথে মিলিয়ে নেয়া উচিত।

কিতব্যাক: jubedmorshed@yahoo.com

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড থেকে সর্বোত্তম সুবিধা আদায় করা

তাসনুভা মাহমুদ

মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের ওপর ভালোভাবে প্রশিক্ষণ কোর্স সম্পন্ন করা যদি না থাকে, তাহলে ধরে নেয়া যায় ওয়ার্ডের সক্ষমতার ওপর সামান্য ধারণাই আপনার আছে। অর্থাৎ মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের কার্যক্ষমতা সম্পর্কে খুব কম জ্ঞান আপনার রয়েছে। এ কথাতে ভিন্নভাবে বলা যায় আপনি ওয়ার্ডের পুরো সুবিধা থেকে নিজেকে বঞ্চিত করছেন। বিশ্বাস করলেও সত্য, বেশিরভাগ লোক যারা নিয়মিত ওয়ার্ড ব্যবহার করেন, তারা মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের শতকরা ১০ ভাগ ফিচারের বেশি ব্যবহার করেন না। এর প্রধান কারণ, মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের অসংখ্য মেনু ও টুলবারের ভিত্তিতে এরা ফিচারগুলো আমাদের আড়ালে চলে গেছে। এমনকি আপনি কোনো হিডেন ফিচার আবিষ্কার করতে সক্ষম হলেও তা কিভাবে ব্যবহার করতে হবে সে সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারণা বা জ্ঞান না থাকায় ব্যবহার করতে পারবেন না।

কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ পাঠশালায় এবার উপস্থাপন করা হয়েছে মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের কিছু গুরুত্বপূর্ণ ফিচার। এগুলো সম্পর্কে সুস্পষ্ট কিছু ধারণা অর্জন করতে পারলে ব্যবহারকারীরা ওয়ার্ড থেকে সর্বোত্তম সুবিধা আদায় করে নিতে পারবেন।

এ লেখায় ওয়ার্ড ২০০৩, ২০০৭ ও ২০১০-এর প্রয়োজনীয় ১০ টুল নিয়ে সংক্ষেপে আলোচনা করা হয়েছে। এসব টুলের কোনো কোনোটি সহায়তা করবে চমৎকার ও আকর্ষণীয় অবয়বের ডকুমেন্ট সৃষ্টিতে, আবার কোনো কোনোটি পুনরাবৃত্তিগ্ৰহণ কাজ কার্যকর করার সময় অনেক কমিয়ে দেবে। এ লেখায় উল্লিখিত বিষয়গুলো ভালোভাবে বস্তু করে নিজেকে ওয়ার্ডে দক্ষ ও অভিজ্ঞ হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করতে পারলে অল্প সময়ে চমৎকার সব ডকুমেন্ট তৈরি করতে পারবেন, সেই সাথে ওয়ার্ড থেকে আদায় করে নিতে পারবেন সর্বোত্তম সুবিধা।

টেম্পলেট দিয়ে সময় সাশ্রয় করা

টেম্পলেট হলো বিশেষ ধরনের ডকুমেন্ট যা নিয়মিতভাবে ব্যবহার হওয়া ডকুমেন্টের জন্য স্টোর করে লেআউট এবং ফরমেটিং তথ্য, যেমন চিঠি বা ইমেলড্রাগের জন্য ওয়ার্ডে রয়েছে চমৎকার সিলেকশন।

ওয়ার্ড ২০০৩-এ এগুলো ব্যবহার করার জন্য File → New-তে ক্লিক করে ডান দিকের প্যানেল 'On my Computer' লিখে ক্লিক করুন। এবার একটি ট্যাব বেছে নিয়ে একটি টেম্পলেট সিলেক্ট করুন এবং Create New-তে ক্লিক করুন Document রেডিও বার্নিন সিলেক্টেড রেখে।

ওয়ার্ড ২০০৭-এ Office বাটনে ক্লিক করে New-তে ক্লিক করুন এবং লিস্ট থেকে বেছে নিয়ে

Installed Templates অংশন। আর ২০১০-এ File → New-তে ক্লিক করে Sample Templates-এ ক্লিক করুন। এরপর একটি টেম্পলেট বেছে নিয়ে Create বাটনে ক্লিক করুন।

কিছু টেম্পলেট ধারণ করে ইনস্ট্রাকশন, তবে এটিকে সহজে প্রতিস্থাপন করা যায় নিজের টেম্পট দিয়ে। এরপর স্বাভাবিক হিসেবে ডকুমেন্ট সেভ করুন। টেম্পলেট হিসেবে যেকোনো ডকুমেন্ট সেভ করার জন্য F12 কাশেশন কি চাপুন এবং File type ড্রপডাউন মেনু থেকে Word Template বেছে নিন।

একসাথে ডকুমেন্টের দুই অংশ ভিউ করা

অনেক বড় ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করার সময় বিভিন্ন সেশনে স্ক্রল করতে হয় বারবার, যা এক বিরক্তিকর ব্যাপার। এমন সময়ের সমাধান হিসেবে ওয়ার্ডে একটি ফিচার যুক্ত করা হয়েছে, যা একটি ডকুমেন্টকে দুটি ভিন্ন উইন্ডোতে স্প্লিট অর্থাৎ ভাগ করতে পারে। এর ফলে দুটি অংশ একসাথে ভিউ করা যায়।

ওয়ার্ড ২০০৩-এ Window-তে ক্লিক করে Split-এ ক্লিক করতে হবে। আর ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ View-তে ক্লিক করে Split-এ ক্লিক করতে হবে। স্প্লিটের পজিশনের জন্য মাউসকে মুভ করে বাম ক্লিক করুন। প্রতিটি সেশন স্বতন্ত্রভাবে স্ক্রল ও জুম করা যায়। স্প্লিটের পজিশন পরিবর্তন করার জন্য দুই ভিউয়ের মাঝে পৃথকীকরণ লাইনে ক্লিক করে নতুন অবস্থানে ড্র্যাগ করুন। স্প্লিটিকে অপসারণ করার জন্য হয় পৃথকীকরণ লাইনকে ড্র্যাগ করে উইন্ডোর একেবারে ওপরে বা নিচে নিয়ে আসতে হবে বা ওপরের মেনু আর্দশন আবার করতে হবে এবং বেছে নিতে হবে Remove Split অংশন।

মাল্টিপল গ্রহীতাকে চিঠি লেখা

মাল্টিপল গ্রহীতাকে সহজেই পার্সোনলাইজড ডকুমেন্ট পাঠানো যায় ওয়ার্ডের Mail Merge উইজার্ডের মাধ্যমে। ওয়ার্ড ২০০৩-এ Tools → Letters → Mailing-এ ক্লিক করে বেছে নিন Mail Merge অংশন। আর ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ Mailing ট্যাবে ক্লিক করে Start Mail Merge বাটনে ক্লিক করুন। উইজার্ড চালু করার জন্য Step by Step Mail Merge Wizard অংশন বেছে নিন।

লক্ষণীয়, সবক্ষেত্রে উইজার্ড প্যান আবির্ভূত হয় ডকুমেন্টের বাম দিকে এবং তা বন্ধ করা যায় প্যানের ওপরে ডান দিকে চিহ্নে ক্লিক করে। ওয়ার্ড ব্যবহার করতে পারে একটি Outlook অ্যাড্রেসবুক। যদি আপনি এটি ব্যবহার না করেন, তাহলে উইজার্ডে ম্যানুয়ালি লিস্ট তৈরি করুন।

মেলমার্জ ই-মেল ইনডোপ, সেবেল বা ক্লিপেড অ্যাড্রেস লিস্ট তৈরি করতে পারে।

পাশাপাশি দুই ডকুমেন্ট তুলনা করা

ওয়ার্ডে একটি কৌশলী ফিচার যুক্ত করা হয়েছে, যার কারণে ক্রিনে ডকুমেন্টগুলোকে সাই বাই সাইড বা পাশাপাশি তুলনা করা যায়। ওয়ার্ড ২০০৩-এ ডকুমেন্ট ওপেন করুন এবং Window-তে ক্লিক করে Compare Side by Side অংশন বেছে নিন। যদি দুটির বেশি ডকুমেন্ট ওপেন থাকে তাহলে একটি বক্স পপআপ করে ক্রিনে করতে কোন ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করবেন। দুই ডকুমেন্ট সম্প্রসারিত হবে, যাতে প্রতিটি অংশ ক্রিনের অর্ধেক অংশ জুড়ে থাকে। একটি স্ক্রল করে অংশ ওপেন স্ক্রল করবে।

ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ View-তে ক্লিক করে View Side by Side-এ ক্লিক করুন এখানে ব্যতৃতি কোনো স্ট্রিবার দেখা যাবে না তবে View and Synchronous Scrolling-ক্লিক করে সিনক্রোনাইজ স্ক্রলিকে বন্ধ করতে পারবেন। এই আইটেম ২০০৭-এ আইকনে সাইজ কমিয়ে দিতে পারে।

ওয়ার্ড ২০০৩-এ পাশাপাশি ভিউতে বন্ধ করতে চাইলে Windows-এ ক্লিক করে Close Side by Side-এ এবং ২০০৭/২০১০-এ View-তে ক্লিক করে View Side by Side-ক্লিক করুন।

ডকুমেন্ট ট্রান্সলেট ও অন্যান্য টুল ব্যবহার করা

ওয়ার্ডের রিসার্চ প্যান তাত্ক্ষণিকভাবে ডিকশনারি, থেসারাস, ট্রান্সলেশন এবং অনলাইন সার্চ অ্যাঙ্গেলের সুবিধা দেয়। Research প্যান ওপেন করার জন্য মাউস পয়েন্টারকে যেকোনো ওয়ার্ডের ওপরে বা হাইলাইট করা টেক্সটের ওপরে নিয়ে গিয়ে Alt কি চেপে বাম ক্লিক করুন। এ ফলে একটি প্যান ডকুমেন্টের ডান দিকে ওপেন হবে এবং সার্চ রেজাল্ট প্রদর্শন করবে সহজেই সার্চিং।

সার্চ টার্ম টাইপ করা হয় 'Search for' বক্সে এবং নিচের ড্রপডাউন বক্স থেকে সার্চিংয়ের বেছে নেয়া যায়। এই ডিকশনারি, থেসারাস এবং ট্রান্সলেশন টুল ফ্রি।

লিস্ট থেকে Translation বেছে নিন এবং সবুজ আয়ো আইকনে ক্লিক করুন সম্পূর্ণ ডকুমেন্ট অনুবাদ করার জন্য ফ্রি মাইক্রোসফট ট্রান্সলেসনের ব্যবহার করে। এটি একটি অনলাইন সার্ভিস। লিস্ট থেকে সার্ভিস অপসারণ করার জন্য Research অংশন লিখে ক্লিক করুন। এটি অবস্থান করে ক্রিনের নিচে।

ওয়ার্ড ২০০৩-এ ২০০৭/২০১০ ওপেন করুন

ওয়ার্ড ২০০৭-এ অন্যতম বড় পরিবর্তন হচ্ছে .docx ফাইল ফরমেটের সুবিধা যা ওয়ার্ডের পুরনো ভার্সনে ওপেন করা যায় না। তবে নতুন এই ফরমেটে ওয়ার্ড ২০০৩-এ ব্যবহারকারীরা ইনস্টল করে পারবেন মাইক্রোসফট অফিস কম্প্যাটিবিলিটি প্যাকেজ .docx ফরমেটের ফাইল ওপেন করা এবং নতুন ফরমেটে ডকুমেন্ট সেভ করা যায়।

ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০ ব্যবহারকারীরা

ফাইলকে সেভ করতে পারেন পুরনো .doc ফরমেটে Save As কমান্ড ব্যবহার করে।

এটিকে ডিফল্ট ফরমেট করার জন্য File-এ ক্লিক করে Options সিলেক্ট করুন এবং এরপর Save বেছে নিন। ড্রপডাউন মেনু থেকে Save files in this format Word 97-2003 Document (*.doc) অপশন বেছে নিতে হবে।

ম্যাক্রো দিয়ে কাজকে স্বয়ংক্রিয় করা

ম্যাক্রো ব্যবহার করুন কোনো ফাংশন কার্যকর করার জন্য যে কিতকো ভাগা হয় বা প্রেস করা হয় সেগুলো রেকর্ড করার জন্য, যা যেকোনো পর্যায়ে রিপ্লু করা যায়। এতে সময় যেমন সাশ্রয় হয় যেমনই কাজের সক্ষমতাও বাড়ে। ব্যবহারকারীর পোকার সুবিধার্থে এখানে একটি সাধারণ ম্যাক্রো তৈরি করে দেখানো হয়েছে যা Alt+N কি ব্যবহার করলে ইনসার্ট করবে একটি টেবিলের ৬টি সারি এবং ৭টি কলাম।

এজন্য ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ View ট্যাবে ক্লিক করে ডানদিকের Macros আইকনের নিচে ডাউন আরোহিত ক্লিক করে বেছে নিন Record Macro অপশন। ওয়ার্ড ২০০৩-এ Tools-এ ক্লিক করে Macros-এ ক্লিক করুন। এরপর Record New Macro-তে ক্লিক করে Macro Name বলুন একটি নাম টাইপ করুন। এরপর Keyboard-এ ক্লিক করুন এবং Alt+N চেসে Assign-এ ক্লিক করে Close-এ ক্লিক করুন।

ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ Insert→Table→Insert Table-এ ক্লিক করে ৭ এন্টার করুন কলামের জন্য এবং ৬ এন্টার করুন সারির জন্য। এরপর Ok-তে ক্লিক করুন। এবার View-তে ক্লিক করে Macro-এর অন্তর্গত আরোহিত ক্লিক করে Stop Recording বেছে নিন। ওয়ার্ড ২০০৩-এ Table→Insert→Table-এ ক্লিক করে row এবং column ভাগা এন্টার করে Ok-তে ক্লিক করুন। এবার Tools-এ ক্লিক করুন। Macro-তে ক্লিক করে Stop recording-এ ক্লিক করুন। ম্যাক্রো যেকোনো সময় হ্যান করা যাবে Alt+N চেসে। এর ফলে টেক্সট কার্সর অবস্থানে একটি টেবিল আবির্ভূত হবে। ম্যাক্রো যেকোনো কিস্ট্রেক্ট এবং মেনু সিলেকশন রেকর্ড করতে পারে। তবে মাইল মুভমেন্ট নয়। ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০ ম্যাক্রোকে ডিপিটি বা রিমুভ করতে চাইলে View-তে ক্লিক করে Macros-এ ক্লিক করুন। আর ওয়ার্ড ২০০৩-এ tools-এ ক্লিক করে Macro→Macros-এ ক্লিক করুন।

বিভিন্ন ব্লক

ওয়ার্ড ২০০৭ এবং ২০১০-এ Building Block হলো ডেফিনেড অবজেক্টের সিলেকশন যা ডকুমেন্টে ব্যবহার করা যায়। এতে সম্পূর্ণ করা হয়েছে পেজ নম্বার স্টাইল, টেক্সট বক্স, ইকোয়েশন, হেডার ও ফুটার এবং পেজ লেমাউট। এতদ্বাে নিয়ে ডকুমেন্টে আনতে পারেন পেশাদারি ঠোঁট। এ জন্য Insert-Quick Parts-এ ক্লিক করে Building Blocks Organizer বেছে নিন। আইটেমের নিস্ট কাটািপারাইজ করা হয় এবং একটি আইটেম নামে ক্লিক করলে ডান দিকের প্যানে একটি প্রিভিউ দেখা যাবে। এর নিচে বিস্তারিত বর্ণনা আবির্ভূত হবে। কার্সর পজিশনে

একটি আইটেম ইনসার্ট করার জন্য Insert-এ ক্লিক করুন। এর ফলে কিছু আইটেম যেমন পেজ নম্বার হেডার বা ফুটার স্বয়ংক্রিয়ভাবে তৈরি হয়ে প্রত্যেক পেজে তা আবির্ভূত হয়। আর টেক্সট বক্সে আপনার টেক্সট টাইপ করুন।

স্টাইলসহ ডকুমেন্ট আনহ্যান্স করা

ভাগে ডকুমেন্ট লেখাটো তৈরি করতে বেশ সময় নেয়, কেননা প্রয়োজনীয় সব ফন্ট যথাযথ কালার ম্যাচ করা বেশ কঠিন। ওয়ার্ডে কাজটি বেশ সহজ করে নিয়েছে বিভিন্ন ধরনের ডকুমেন্ট থিম নিয়ে, যা পড়িত টেক্সট স্টাইল, নিস্ট টাইপ, কালার এবং আরো অনেক কিছু নিয়ে। এর ফলে আরো আকর্ষণীয় ও প্রফেশনালভাবে উপস্থাপন করা হয় ডকুমেন্টকে। ওয়ার্ড ২০০৩-এ Format-এ ক্লিক করে Themes ক্লিক করুন এবং প্রিভিউটির জন্য একটি থিমে ক্লিক করুন। 'Background image' থেকে ক্লিক অপসারণ করুন ব্যাকগ্রাউন্ড ইমেজ বাদ দেয়ার জন্য এবং Vivid colors-এ ক্লিক নিন অন্যান্য কালারের জন্য। Ok-তে ক্লিক করুন থিম ব্যবহার করার জন্য। এবার Format→Styls and Formatting ক্লিক করুন পর্যাে টেক্সট স্টাইল দেখার জন্য। এগুলোর মধ্যে থেকে একটিকে ক্লিক করুন ব্যবহার করার জন্য।

ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ Page Layout-এ ক্লিক করে Themes-এ ক্লিক করুন এবং বেছে নিন যেকোনো একটি থিমইন থিম। এই থিম Home ট্যাবের Styles সেকশনের স্টাইল ও কালার পরিবর্তন করে। এটি টেক্সট লাইন এবং বর্ডার কালারও পরিবর্তন করে। ডিফল্টে রিসেট করতে চাইলে Office theme বেছে নিন।

হেডার ও ফুটার যুক্ত করা

হেডার ও ফুটার ধারণ করে টেক্সট বা গ্রাফিক্স, যা প্রতি পেজে পুনরাবৃত্তি হয়। যেমন পেজ নম্বার।

ওয়ার্ড ২০০৩-এ View-তে ক্লিক করে Header and Footer-এ ক্লিক করুন। এর ফলে ওপরে এবং নিচে ডটেড বক্স আবির্ভূত হবে পেজের ওপরে ও নিচে যেকোনো হেডার এবং ফুটার লিখবারও থাকে। এবার Insert Auto Text-এ ক্লিক করুন যাতে আইটেমগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে জেনারেট হয়, যেমন ডেট ও অখার। স্বয়ংক্রিয় পেজ নম্বার ইনসার্ট করার জন্য Auto Text বাটনের পশ্চি আইকনে ক্লিক করুন। বিভিন্ন ধরনের পেজ নম্বার ফরমেট বেছে নেয়া যায় বামদিকে তৃতীয় আইকনে ক্লিক করে। Close বাটনে ক্লিক করলে ডকুমেন্টে ফিরে যাওয়া যায়।

ওয়ার্ড ২০০৭/২০১০-এ ক্লিক করুন Insert-এ এরপর Header (or Footer) বেছে নিয়ে Style সিলেক্ট করুন। Design ট্যাব স্বয়ংক্রিয়ভাবে ওপেন হয়। এবার হেডার ও ফুটারের Type text এরিয়াতে ক্লিক করুন নিজের টেক্সট টাইপ করার জন্য। এবার Page Number বা Date and time বাটন বেছে নিন একটি ফরমেট এবং আইটেম ইনসার্ট করুন। ডকুমেন্ট বন্ধিতে ফিরে যাওয়ার জন্য Close Header and Footer-এ ক্লিক করুন।

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com

কমপিউটার জনৎ-এর নিয়মিত বিভাগ ব্যবহারকারীর পাতায় গত মাসে লোকাল ডাটা রক্ষার উপায় নিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল। এ সংখ্যায় ব্যবহারকারীদের উদ্দেশ্যে আলোকপাত করা হয়েছে ডাটা ব্যাকআপের কিছু টিপ। এ সেখায় উল্লেখ করা হয়েছে ভালো ব্যাকআপ সিস্টেমের জন্য ১০ ধাপ।

অনলাইন ডাটা ব্যাকআপ সার্ভিস মজি (Mozy)-র মতের ফ্রীম জাঞ্জের এক একজাণ এসএমবির মতের কীনা পছন্দ করেন ডাটা ব্যাকআপের জন্য তাদের নিজেদের সিস্টেম।

সবচেয়ে বিশ্বস্তকর ব্যাপার, শতকরা ৬০ জাণ কোম্পানি ব্যাকআপের জন্য কোনো বাজেট বরাদ্দ রাখে না মেট্রো, যা অধিকাংশ হলেও সম্ভ। যারা নিয়মিতভাবে ব্যাকআপ রাখেন, তাদের শতকরা ৫৩ জাণ ব্যাকআপের জন্য বাজেট করেন একত্রারনাল ড্রাইভ এবং শতকরা ৩১ জাণ ব্যাকআপ করেন ইউএসবি স্টিক, দশজনের একজন নিজেদেরকে ডকুমেন্টের কপি মেইল করে রিসেটের করেন ব্যাকআপ হিসেবে। অবশ্য এসব কিছু কিছুটা হলেও বিধা সৃষ্টি করে অর্থাৎ কনফিউজিং। এ জন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে-

যেভাবে শুরু করবেন

ডাটা ব্যাকআপের কাজ শুরু করার আগে জেনে নেয়া উচিত, কিভাবে ডাটা ম্যানেজ করা যায় এবং ব্যবসায়িক কর্মকাণ্ডকে নিরাপদ করা যায়। এজন্য আপনার জানতে হবে কখন ডাটা ব্যাকআপ করতে হবে। এ বিষয়টিকে সবচেয়ে বেশি গুরুত্ব দিয়ে আপনাকে কাজ করতে হবে।

ইন্টারনাল হার্ডড্রাইভ

আপনার ল্যাপটপ বা পিসি বা একই মেশিনে ইনস্টল করা দ্বিতীয় হার্ডড্রাইভে বা একই মেশিনের ডিগ্ন প্যাশনে ডাটা ব্যাকআপ করার কৌশলটি হচ্ছে ডাটা ব্যাকআপের বাজে কৌশলের কাছাকাছি। যদি আপনার কমপিউটার চুরি হয়ে যায় বা ল্যাপটপ হারিয়ে যায়, তাহলে সেখানে কবণীয় কিছু থাকে না। তাছাড়া ডাটা বিভিন্ন কারণে হারানতে পারে। এক্ষেত্রে হার্ডড্রাইভ ছেড়েতার সম্ভবত সবচেয়ে সাধারণ বা কমন ব্যাপার। এ কারণে ডাটা ব্যাকআপ করা হয় হার্ডড্রাইভের ডিগ্ন প্যাশনে। যেহেতু ব্যাকআপ স্টোর করা ভালো অভ্যাস। তাই এক্ষেত্রে করা যায় মনেপ ভালো।

এক্সটারনাল হার্ডড্রাইভ

পরবর্তী ধাপ ব্যাকআপের উন্নতি লাভের উপায়, যেখানে ব্যবহার করা হয় এক্সটারনাল হার্ডড্রাইভ। যে ধরনের ডাটা ব্যাকআপ করতে চান না কেনো, প্রথমে তা ব্যাকআপের জন্য কনফিগার করতে হবে। এজন্য এটি প্রুপাই-ইন করলে ব্যাকিং আপ স্বয়ংক্রিয়ভাবে স্টার্ট হবে। যেহেতু পরিষ্কার ইনস্টল করার জন্য কোনো সম্ভট উপায় নেই এবং যেহেতু এটি পুরোপুরি স্বয়ংক্রিয়, তাই আপনাকে শুধু মনে রাখতে প্রুপাই ইন করার বিধায়।

ইউএসবি স্টিক

ইউএসবি স্টিক অফার করে কুইক আন্ড

ডাটা নিরাপত্তায় ব্যাকআপের ১০ টিপ

তাসনীম মাহমুদ

ডাটা ব্যাকআপ প্রক্রিয়া। দ্রুতগতি ছাড়া এই প্রক্রিয়ায় ব্যাকআপ করাতে সাধারণত বলা হয়ে থাকে ব্যাপক বিস্তৃত তথ্যসমূহের ডাটা রাইটিংয়ের ক্ষেত্রে যথেষ্ট ধীরগতির।

সুবিধক আন্ড ডাটা প্রক্রিয়া ব্যবহার করতে পারেন বিশেষ কোনো একটি কাজের কপি জন্ম, যা আপনি সেই মুহুর্তে করছেন। যেমন মেমব উপাদান আপনার দরকার তৎক্ষণাতভাবে তা দৃঢ়ভাবে করা এবং তুল করে কিছু মুখে ফেগা ইত্যাদি।

ব্যাকআপ কৌশলের চাকায় ইউএসবি স্টিক একটি সহায়ক স্পোক হিসেবে ব্যবহার হয়, তবে ডাটা রিকোভারি চক্রের জন্য নয়। কেননা, ইউএসবি স্টিক সহজেই হারিয়ে যেতে পারে বা চুরি হয়ে যেতে পারে। তাছাড়া এটি আর্কাইভক বিপর্যয়ে যুব সহজেই নষ্ট হয়ে যেতে পারে। সহজ করার বশা যায় ইউএসবি স্টিকের নষ্ট হওয়ার প্রবণতা অন্যান্য মাধ্যমের তুলনায় বেশি।

যদি বাধ্যতাইতে ব্যাকআপ করতে চান, তাহলে আপনাকে নিশ্চিত করতে হবে এতে যা কিছুই কপি করবেন, তা যেনো এনক্রিপ্টেড হয় যাতে একান্ত ব্যক্তিগত বা গোপনীয় তথ্য প্রতারক বা হঠকরাীদের ন্যায়ালের বাইরে থাকে।

ন্যাশ ডিভাইস

নেটওয়ার্ক আটচাত স্টোরেজ (NAS) ব্যবহার করতে পারে সংরক্ষিত বড় কোম্পানিগুলোই। কেননা এটি সেটআপ করতে এবং নিরবচ্ছিন্নভাবে পরিচালিত ও চালনা করতে যেসব হার্ডওয়ার ও নেটওয়ার্ক বিশেষজ্ঞ দরকার তার জন্য প্রচুর অর্থে প্রয়োজন হয়, যা শুধু বড় কোম্পানিগুলো বহন করতে পারে।

এখন সে অবস্থার পরিবর্তন হয়েছে। আপনার ডেস্কেই সেট করতে পারবেন ছোট ন্যাশ ডিভাইস, যা কম খরচ করতে পারে ৪ টেরাবাইট ডাটা। এর আকার একটি ইন্টার সাইজ এবং দাম ৩০০ ডলার বা তার কম। অবশ্য এ দামও হ্রাসই বেশি ছোট প্রতিষ্ঠানের জন্য। তবে নেটওয়ার্ক জুড়ে বড় ফাইলকে আর্কাইভ করার সুবিধা রয়েছে এতে।

ব্যাকআপ রিভিউ

আপনি হচ্ছে করলে ড্রাইভকে রিভানড্রাট অ্যারে অব ইনডিপেন্ডেন্ট রিকড (RAID) ফ্যাশনে কনফিগার করতে পারবেন। কনফিগারেশনের মাধ্যমে উভয় ড্রাইভজুড়ে ডাটার দুই মিরর করা হয়।

সুতরাং ৪ টেরাবাইট ডাটা হয়ে যাবে ২ টেরাবাইট করে। তবে এক ড্রাইভ যদি ফেল করে তাহলে তা সহজেই রিসেস করা যায় এবং সেক্ষেত্রে ডাটার কোনো ক্ষতি হয় না।

ক্রাউড

ক্রাউডে ডাটা ব্যাকআপ করার প্রবণতা দিন দিন বেড়েই চলেছে। মজি, ড্রিভ মাইকে সেইফসিড এবং ড্রপবল্লের মতো সার্ভিসসহ জনপ্রিয় প্রায় সব অনলাইন ব্যাকআপ সার্ভিসসহ সাথে যোগ ইউজার ও ছোট ছোট ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের জন্য ক্রাউড পরিণত হয়েছে এবং সাধারণ ক্ষেত্র হিসেবে। এ ধরনের অফসাইট ব্যাকআপ স্টোর করার ক্ষেত্রে রয়েছে স্বতন্ত্র সুবিধা। এর ফলে আপনার অফিস যদি কোনো বিপর্যয়ে মুখোমুখি হয় যেমন আগুন বা কন্যা কোম্পানি ক্ষতিগ্রস্ত হলেও ক্রাউডে ব্যাকআপ থাকার আপনার ডাটা থাকবে অক্ষত অর্থাৎ ডাটা হারাবে না। এ জন্য আপনার ল্যাপটপকে ক্রাউডে লিঙ্ক করা উচিত, যেখানে ডাটা সমন্বয় ব্যবহারের জন্য প্রস্তুত থাকবে।

লক্ষণীয়, ক্রাউড ব্যাকআপ ব্যবস্থান করার জন্য সবার জন্য দরকার ড্রুগতির ত্রুভাভে সমন্বয় হয় যুব ব্যয়বহুল নয়। যেহেতু ব্যাকআপ হতে পারে সম্পূর্ণরূপে স্বয়ংক্রিয় এবং অধিক প্রসেসে, তাই সম সময় ফাইলের সর্বশেষ রিভিশনের একটি কপি নিরাপত্তে অনুর স্টোর হয়।

স্ট্রিপসাইডে একসাথে কখনই দ্রুতগতির অপসারণ হতে পারে না। প্রাথমিক ডাটা ব্যাকআপ ব্যাকআপেই প্রতিদিনই নেয়া হয়। তবে বিপর্যয় বিস্তৃত ফাইলের ক্ষেত্রে এ প্রক্রিয়ামার্শ হিসেবে বিবেচিত হতে পারে না। ত্রুভাভে ডাটা ট্রান্সফার লিমিট যেনো পর্যাপ্ত হয় তা আপনারকে নিশ্চিত করতে হবে।

ব্যাকআপকে ব্যাকআপ করা

সবতর এখন অনেদের কাছে স্পষ্ট হতে গেছে যে, ডাটা ব্যাকআপের কোনো স্বতন্ত্র প্রতিশ্রুতি নেই, যার মাধ্যমে ডাটা প্রকৃতগত নিরাপদ থাকবে। আপনি যে ধরনের সিস্টেমই ব্যবহার করেন না কেন, কোনো না কোনো সমস্যা সৃষ্টি হতেই পারে। সেজন্য ডাটা ব্যাকআপ করতে হলে একমিক জায়গায়।

ডাটা ডিকিউরিটি ব্যবসায় মাস্ট্রিপ নেয়া ব্যবহার করা উচিত সব সময়। যেমন ক্রাউড ব্যাকআপ করলেও ব্যাকআপের আর্কাইভ কপি লোকালি অর্থাৎ ন্যাশ ডিভাইসে রাখা উচিত।

ব্যাকআপ করুন আপনার ই-মেইল

সুদূর ও মাঝারি আকারের ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান বেশি থেকে বেশিভাবে তাদের ই-মেইলকে ক্রাউডে রাখিয়ে নিচ্ছে কি-মেইলের সৌজন্যে। এবং ব্যবহারকারীর মনে জন্ম দিয়েছে নতুন এক সম্ভেদ। কী হবে মারাত্মক কিছু ঘট গেলে কিং ৩গল যদি আপনার আর্কাইভ বন্ধ করে দেয়।

(বেটি অল ১০ পৃষ্ঠা)

ডাটা নিরাপত্তায়

(৯৪ পৃষ্ঠার পর)

কিবা আপনার মেসেজ ডাটা হারিয়ে যায় বা করাণ্ট করে। যেমন পত বছর গুণল একতরু জি-মেইল অ্যাকাউন্ট ডিলিট করে দেয়। অবশ্য বেশিরভাগ মিশিং মেইল রিস্টোর করা সম্ভব হয়।

তাই জি-মেইল অ্যাকাউন্ট ব্যাকআপ করা হবে সুচ্ছিন্নানের কাজ। এ কাজটি বেশ কয়েকভাবে সম্পন্ন করা যায়। তবে ভালো হয় এক্ষেত্রে মেইল স্টোর হোম ব্যবহার করা। উইন্ডোজভিত্তিক এই ফ্রি টুলটি আপনার জি-মেইল মেসেজ আর্কাইভ করতে পারে। যেহেতু এটি লোকাল ডাটাবেজে আপনার মেইল আর্কাইভ করে, তাই কোনো এক এপ্লিকেশনাল ড্রাইভে বা ডিভিডিতে ব্যাকআপ করা উচিত সরবরাহ করা টুল নিয়ে।

সোশ্যাল আর্কাইভিং

আমাদের প্রাত্যহিক কর্মপটীটিং জীবনে খুব দ্রুতগতিতে ঘরে-বাইরে এবং কর্মক্ষেত্রে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং অপরিহার্য হয়ে পড়েছে। আপনার অ্যাকাউন্ট ক্রোজ বা বন্ধ হয়ে গেলে, হ্যাক হলে বা অন্য কোনো কারণে সব পোস্ট হারিয়ে গেলে কেমন অবস্থা হবে তা একবার ভেবে দেখুন। এমন অবস্থা যেকোনো সময় হতে পারে। তাই এগুলো আর্কাইভ করা উচিত। এজন্য বেশ কিছু অ্যাপ্লিকেশন আছে, যা আর্কাইভ করবে একটি বা অন্যটি। তবে Backupify চমৎকারভাবে কাজ করে উভয়ের ক্ষেত্রে স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রতিনিয়মের ব্যাকআপ এবং ফেসবুক ও টুইটার লিভ ক্রাউডে আর্কাইভিংয়ের জন্য অফার করে। বৈশিক এই ফ্রি সার্ভিসটি দেয় দুই পিএনএইচ টোরেজ স্পেস, যা বেশিরভাগ সাময়িক নেটওয়ার্কের জন্য যথেষ্ট। যা ব্যাকআপ করবেন না

ডাটা ব্যাকআপ স্ট্র্যাটেজিতে সবকিছুই ব্যাকআপ করা উচিত তা নয়। কিছু কিছু বিষয় ব্যাকআপ করা থেকে বিরত থাকা উচিত। যেমন ড্রপিক্রেট ফাইল ব্যাকআপ করা আদৌ কী উচিত? ই-মেইল স্প্যাম ফোল্ডার নিয়ে কি ভাববেন? সিডি ক্যালকুলেশন থেকে রিপ করা সব এমপি৩ ফাইল কী ব্যাকআপ করা উচিত? ডাটা ব্যাকআপ করার ক্ষেত্রে আমাদের সবার মনে রাখা মরকার অপ্রয়োজনীয় ডাটা ব্যাকআপ প্রসেসকে ধীর করে দেয়, আর্কাইভ হয় আরো বড় এবং সম্পূর্ণ প্রসেস হয়ে ওঠে আরো ব্যয়বহুল। তাই ডাটা ব্যাকআপ করার সময় সেই সব ফাইলকে ব্যাকআপ করা উচিত যেগুলো আপনার এবং ব্যবসায় প্রয়োজনীয় ও গুরুত্বপূর্ণ এবং সেগুলোর জন্য বিশেষভাবে ফোকাস করুন আপনার দৃষ্টি।

ডাটা ব্যাকআপ করার পর বেশিরভাগ ব্যবহারকারী ভুলে যান ডাটা রিস্টোরিং প্রসেসের কথা। অথচ বিদ্যটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। তাই ডাটা ব্যাকআপ শেষে রিস্টোরিংয়ের ব্যাপারে মনোযোগী হওয়া উচিত সবাইকে।

কমপিউটার জগতের খবর

বাংলাদেশ টেলিফোন শিল্প সঙ্ঘ থেকে ল্যাপটপ কিনবে শিক্ষা মন্ত্রণালয়

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ বাংলাদেশ টেলিফোন শিল্প সঙ্ঘ তথা ট্রেনিং থেকে মোট ৫০০ হাজার ৫০০ ল্যাপটপ কিনবে শিক্ষা মন্ত্রণালয়। দেশের বিভিন্ন অঞ্চলের ২০ হাজার ৫০০ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে মাটি মিডিয়া প্রযুক্তি চালু করার জন্য এসব ল্যাপটপ কিনা হবে। এ বিষয়ে গত ১৯ জুন সোমবার শিক্ষা মন্ত্রণালয়ে একটি মুক্তি সই হয়েছে। তথ্যসমৃদ্ধির মাধ্যমে মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক স্তরে শিক্ষার প্রচারণা প্রকল্পের পরিচালক আবুল কালাম আজাদ ও ট্রেনিংয়ের ব্যবস্থাপনা পরিচালক আবু সাইদ খান নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে মুক্তি সই করেন। এ মুক্তিতে সই করার সময় শিক্ষামন্ত্রী মুকুল ইসলাম নাহিদ, ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী রাহিতউদ্দিন আহমদে রাজু, শিক্ষা সচিব কামাল আবদুল নাসের চৌধুরী, ডাক ও টেলিযোগাযোগ সচিব সুশীল কান্তি বোস প্রমুখ উপস্থিত ছিলেন। এ প্রকল্পের মাধ্যমে শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানগুলোতে একটি করে ল্যাপটপ, মাণ্ডিটিভিয়া প্রজেক্টর, পিকার ও ইন্টারনেট ভেবে সরকার করা হবে। পাশাপাশি ২০ হাজার ৫০০ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের ১ জন করে শিক্ষককে ডিজিটাল কনটেন্ট তৈরির প্রশিক্ষণ

সেয়া হবে। উল্লেখ্য, ইতোমধ্যে সারা দেশে ৪ হাজার ৭৪৫ শিক্ষককে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে। মুক্তি স্বাক্ষরের পর শিক্ষামন্ত্রী বলেন, ২০ হাজার ৫০০ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে মাণ্ডিটিভিয়া ট্রাসলকম চালু হলে শিক্ষাব্যবস্থায় যুগান্তকারী পরিবর্তন হবে। এটি দেশের প্রযুক্তির উন্নয়নে একটি বড় মাইলফলক হবে বলেও তিনি মন্তব্য করেন। তিনি আশা করেন মাণ্ডিটিভিয়া ট্রাসলকম পদ্ধতির ফলে ট্রাসে পর্যদান আরাে আত্মশ্রীয়া ও আনন্দদায়ক হবে, জটিল ও বিমূর্ত বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীদের কাছে সহজবোধ্য করে উপস্থাপন করা যাবে। ভবিষ্যতে আইসিটি বিষয়ে উচ্চশিক্ষা গ্রহণের সুযোগ সৃষ্টি হবে, শহর-গ্রামের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ডিজিটাল প্রযুক্তির বৈষম্য অনেকাংশে দূর হবে। এর ফলে শিখন-শেখানো কার্যক্রমে গুণগত পরিবর্তনের মাধ্যমে শিক্ষার মানোন্নয়ন ঘটে, শিক্ষক-শিক্ষার্থী বিষয়বস্তুকে সহজেই জীবনযর্মে করতে পারবে এবং প্রয়োজ করতে শিখবে। শুু মাণ্ডিটিভিয়া ট্রাসলকম চালু করলেই হবে না মন্তব্য করে মন্ত্রী বলেন, মাণ্ডিটিভিয়ায় চালানোর জন্য ডিজিটাল কন্টেন্ট তৈরি করায় দক্ষ শিক্ষক তৈরি করতে হবে -

ছয়টি সেলফোন অপারেটরে

১৫ বছরে বিনিয়োগ ৫০ হাজার কোটি টাকা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ গ্রামীফোন, বাংলাদেশিক, রবি, সিটিসেল, এয়ারসেল ও টেলিকম মোট ছয়টি সেলফোন অপারেটর দেশের টেলিযোগাযোগ খাতে গত ১৫ বছরে বিনিয়োগ করেছে ৫০ হাজার কোটি টাকারও বেশি। তবে চলতি বছর বিনিয়োগ কম হবে বলে মনে করছে অপারেটররা। টেলিযোগাযোগে গত বছর বিনিয়োগ হয়েছিল ১০ হাজার কোটি টাকার বেশি। যার উল্লেখযোগ্য অংশ ছিল টুজি তথা দ্বিতীয় প্রজন্মের লাইসেন্স নবায়নে। সে সময় দেশের শীর্ষস্থানীয় সেলফোন অপারেটর গ্রামীফোনে তাদের প্রায় ১৪ হাজার কোটি টাকার বিনিয়োগের তথ্য বিটিএসের বেতা ৭ হাজার ২৭২টি আধুনিকায়নের জন্য ১ হাজার ২৯৬ কোটি টাকা বিনিয়োগ করে। তবে চলতি বছর বিনিয়োগ কম হবে বলে মনে করছে অপারেটররা।

এদিকে সেলফোন অপারেটর সূত্র জানিয়েছে, অবকাঠামোগত অধিকাংশ কাজই শেষ হয়েছে। নেটওয়ার্ক উন্নয়নে বিনিয়োগ অব্যাহত থাকলেও টাকার অভাবে তা খুব বেশি হবে না। আর প্রিজিভেট বিনিয়োগ নিয়ে সোমুদ্যমানভাবে রয়েছে প্রতিষ্ঠানগুলো। তা ছাড়া সিম ট্যাগের কারণে বড় অঙ্কের ভুলুকি সেয়ার নতুন বিনিয়োগে অপারেটররা আত্মী হচ্ছে না।

অপরদিকে বিটিআরসি সূত্র বলছে, ২০১১ সালে লাইসেন্স নবায়ন, তরঙ্গ বর্ধক কিং অন্য প্রায় ৩ হাজার ১৮৪ কোটি টাকা জমা দেয় সেলফোন অপারেটররা। নতুনদের গ্রামীফোন,

বাংলালিঙ্ক, রবি ও সিটিসেলের লাইসেন্সের মেয়াদ শেষ হলে নবায়ন বাবদ মোট অর্ধের ৪৯ শতাংশ হিসেবে এ অর্থ জমা দিয়েছে তারা। চলতি বছর বাকি ৫১ শতাংশ অর্থ জমা দেবে এ চার অপারেটর। টুজি লাইসেন্স নবায়ন কিং কিংরিং অংশ হিসেবে আরও ৪ হাজার ৮৯ কোটি ৫০ লাখ টাকা দেবে প্রতিষ্ঠানগুলো।

অ্যাসোসিয়েশন অব মোবাইল টেলিকম অপারেটরস অব বাংলাদেশ তথা অ্যামবিই সূত্রে জানা যায়, ১৯৯৭ সালে গ্রামীফোন ও রবি কার্যক্রম শুরু করে। তখন বিনিয়োগ ছিল ৩০০ কোটি টাকা। ২০০০ সালে এ বিনিয়োগের পরিমাণ বেড়ে দাঁড়ায় ১ হাজার ৬১০ কোটি টাকায়। ২০০৪ সালে বিনিয়োগ হয় ৫ হাজার ২৬৪ কোটি টাকা। ২০০৭ সালে বিনিয়োগ হয় ৭ হাজার ৫৮৪ কোটি টাকা। ২০০৮ সালে ৬ হাজার ৮০৫ কোটি টাকা। ২০০৯ সালে ৫ হাজার ৩৩ কোটি টাকা বিনিয়োগ হয়েছে। ২০১০ সালে সেলফোন অপারেটররা মোট বিনিয়োগ করেছে ৫ হাজার ৫৬৯ কোটি টাকা।

উল্লেখ্য, ২০০৬ সালে গ্রামীফোন, বাংলাদেশিক ও রবির সরাসরি বিদেশি বিনিয়োগ ছিল ৫০ কোটি ৯০ লাখ ডলার। ২০০৭ সালে এ বিনিয়োগ বেড়ে দাঁড়ায় ৬৪ কোটি ডলারে। ২০০৮ সালে বিনিয়োগ করেছে ৯০ কোটি ৮০ লাখ ডলার। ২০০৯ সালে বিনিয়োগ ছিল ৩৫ কোটি ২০ লাখ ডলার। ২০১০ সালে ৪৬ কোটি ৩০ লাখ ডলার। ২০১১ সালে ৫২ কোটি ৪০ লাখ ডলার বিনিয়োগ করেছে।

শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে ভর্তি কার্যক্রমে এ বছর টেলিটকের আয় ৬ কোটি টাকা

বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের ভর্তি কার্যক্রমে ২০১১-১২ অর্থবছরের ৩০ মে পর্যন্ত রাত্রায় সেলফোন অপারেটর টেলিটকের আয় হয়েছে প্রায় ৬ কোটি টাকা। গত ২৪ জুন জারীয়ে সন্দেশ ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী রাহিতউদ্দিন আহমদে রাজু এ তথ্য জানান। এক প্রস্তরে জবাবে মন্ত্রী বলেন, বর্তমানে ৩৮৯টি সরকারি কলেজ, ১৩টি সরকারি-কোম্পার্টর ডিকিডকাল কলেজ, ৪৯টি পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট, ৩২টি বিশ্ববিদ্যালয় ও উচ্চশিক্ষা প্রতিষ্ঠানে টেলিটকের মাধ্যমে ভর্তি কার্যক্রম চলছে। এ খাতে সংস্থাটি এ কোটি ৮৪ লাখ ৭৬ হাজার ১৬৯ টাকা আয় করেছে।

টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী আরও বলেন, জলাইয়ে পলিটেকনিকগুলোতে রাজস্বভিত্তিক ৩ লাখের বেশি গ্রাহককে প্রিজি সেবা দেয়ার প্রকৃতি নিয়েছে টেলিটক। টেলিটকের নিজস্ব অর্থদ্বয়ে দ্বিতীয় সম্প্রদায় প্রকল্পের বাস্তবায়ন শেষে গ্রাহক ক্ষমতা ৩২ লাখ ৫ হাজারের উন্নীত হবে। বর্তমানে এটি ২৯ লাখ গ্রাহক ক্ষমতাসম্পন্ন। এ সময় মন্ত্রী আরো জানান, চীন সরকারের ঠক সহায়তায় 'ইন্ডরমেনশন অব প্রিজি স্ক্যানোলজি ব্যাড এডভানশন অব ২ দশমিক ৫জি নেটওয়ার্ক' শীর্ষক প্রকল্পের কাজ দ্রুত এগিয়ে চলছে। এ প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন হলে ৫২ লাখ গ্রাহক টেলিটক নেটওয়ার্কের আওতাধীন আসবে। তিনি আরও বলেন, ২০০৯ সালের জানুয়ারি থেকে চলতি বছরের মে মাস পর্যন্ত সাত্বে তিন বছরে সেলেফোন গ্রাহককে ৪ কোটি ৭৪ লাখ। এ সময় টেলিটকের গ্রাহক বেড়েছে প্রায় ৪ লাখ। চলতি বছরের মধ্যেই প্রিজি লাইসেন্স দেয়ার প্রক্রিয়া সম্পন্ন হবে। বর্তমানে প্রিজি নীতিমালা মন্ত্রণালয় পরীক্ষা-নিরীক্ষা করছে। এ বিষয়ে সর্ভদিকের সঙ্গে আলোচনা করছে মন্ত্রণালয়।

বিকাশের মাধ্যমে উপহার দেয়া যাবে

মোবাইল ব্যাংকিং সুবিধা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান বিকাশের (www.bkash.com) সাহায্যে অনারহিসের কেনাকাটার গুণেবাইট রকমারি ডটকম (www.rokmar.com) থেকে ফেরাটকে উপহার দেয়া যাবে। উপহার ছাড়াও মোবাইলের মাধ্যমে অর্থ পরিষেবা করে কোমো যাবে বইও। সম্প্রতি রকমারি ডটকম কার্যালয়ে এ বিষয়ে একটি মুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে। এতে রকমারি ডটকমের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মুহাম্মদ আবুল হাসান লিটম এম্বি বিকাশের বিজনেস ডেভেলপমেন্ট আদালিসিট এসএম জাহাঙ্গুল আরফিন নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে মুক্তিতে স্বাক্ষর করেন। মুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে বিকাশের প্রধান নির্বাহী কামাল কান্দে, বাংলাদেশ গুপন সেক্টর নেটওয়ার্কের সধারণ সম্পর্ক মুনির হাসান, রকমারি ডটকমের চেয়ারম্যান মাহমুদুল হাসান সোহাগ, সহ-মহাব্যবস্থাপক আহসানুল করিবরহ উভয় প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন।

বিসিএসের বাজেট প্রতিক্রিয়া এবং আউটসোর্সিং প্রতারণা নিয়ে দিকনির্দেশনা

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএস পত ৪ জুলাই জাতীয় বাজেট ২০১২-১৩ পরবর্তী বিসিএসের প্রতিক্রিয়া এবং আউটসোর্সিং প্রতারণা নিয়ে দিকনির্দেশনা সরবরাহ এক সন্ধ্যা সন্ধ্যায়ের আয়োজন করে। এতে বিসিএসের জেরোলাফো মনির প্রেসিডেন্ট বাজেটের আইসিটি খাতের উন্নয়নে কী ধরনের পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছে সে বিষয়ে একটি প্রতিষ্ঠিত তুলে ধরা হয়। এসময় বাজেটের আধাংশিক একটি আকস্মিক বাজেট বিস্তারিত আধাংশিক করে সরকারকে অভিনন্দন জানানোর পাশাপাশি সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে প্রতিক্রিয়া সেশ্যনটিকে নিয়ন্ত্রণ সেই তুলনার বাজেটের অর্থায়নিক যথাযথভাবে আর্থিকার সেরা হয়নি বলে জানানো হয়। এসময় আউটসোর্সিংয়ের নামে প্রতারণা থেকে দূরে থাকতে তরুণ প্রজন্মকে দিকনির্দেশনা দেয়া হয়।

বিসিএস কার্যালয়ে আয়োজিত অনুষ্ঠানে বিসিএস সভাপতি মো: ফয়েজউল্লাহ খান, সহ-সভাপতি মো: মঈনুল ইসলাম, মহাসচিব মো: শাহিন-উল-মুনীর, কোষাধ্যক্ষ জাবেদুর রহমান শাহীদ, পরিচালক মোস্তাফা জব্বার, পরিচালক মজিবুর রহমান স্বপন, সফটওয়্যার আন্ড আইটি এনালিস্ট স্ট্যান্ডিং কমিটির সদস্য মো: রফিকুল ইসলাম গ্রন্থ উপস্থিত ছিলেন।

বেসিসের ২০১২-১৪ মেয়াদের জন্য কার্যনির্বাহী কমিটি গঠিত



একেএম ফারিম হাশিম



রাশেল টি আহমেদ

বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশনের অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেসের তথা বেসিসের কার্যনির্বাহী পরিষদ গঠিত হয়েছে। আগামী ২০১২-১৪ মেয়াদের জন্য নির্বাচিত ৯ জন সদস্যের মধ্যে ৪ জুলাই বিভিন্ন পদে নির্বাচন হয়। এতে ৩৬০ ডিগ্রি প্যালেসের নেতৃত্বে এবার সভাপতি নির্বাচিত হয়েছে একেএম ফারিম হাশিম। এ প্যালেসের অন্য সদস্যদের মধ্যে

জেষ্ঠ সহ-সভাপতি হয়েছে শাহীম আহসান, সৈয়দ আলমাস কবীর সহ-সভাপতি, রাশেল টি আহমেদ মহাসচিব, এম রশীদুল হাসান সহ মহাসচিব, নাউশ-উল-হক পরিচালক, হুগ ইমকল কয়েস পরিচালক, এবিএম রিয়াজুদ্দিন মোশারফ পরিচালক এবং উত্তম কুমার পাল কোষাধ্যক্ষ পদের দায়িত্ব নিয়েছেন। উপর্যুক্ত পদ ২ জুলাই দু'বছর মেয়াদে বেসিস কার্যনির্বাহী পরিষদের নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়। এতে ৪১৪ জন ভোটারের মধ্যে ৩০৮ জন ভোট দেয়। জেষ্ঠ সাধারণ সদস্য শ্রেণীভুক্ত পদে ৮ জন এবং সহযোগী সদস্য শ্রেণীভুক্ত পদে ১ জনসহ মোট ৯ জন কার্যনির্বাহী পরিষদ সদস্য নির্বাচিত হন।

কর্পোরেট ও ডিলারদের জেএন এসোসিয়েটসের আম উপহার

সম্প্রতি জেএন এসোসিয়েটস কর্পোরেট ডিলারদের সন্তোষ উপহার হিসেবে আম প্রদান করেছে। এছাড়া জেএন এসোসিয়েটসের সব কর্মকর্তা-কর্মচারীদেরকেও আম প্রদান করা হয়। আম প্রদানের এই উৎসবে উপস্থিত ছিলেন



জেএন এসোসিয়েটসের এমডি, ডিরেক্টর, জেনারেল ম্যানেজার, অ্যাসিস্ট্যান্ট জেনারেল ম্যানেজারসহ অন্যান্য কর্মকর্তা। এ প্রসঙ্গে জেএন এসোসিয়েটসের ব্যবস্থাপনা পরিচালক আব্দুল্লাহ এইচ কাফি বলেন, আমরা বৌদুম সবার সঙ্গে আম পাওয়ার অনন্য ভাগ্যভাগি করার মজাটাই হলো আমার কাছে আসল আনন্দ।

এএমডির মাদারবোর্ড ও গ্রাফিক্স কার্ডে পুরস্কার

একটি এএমডি সিপিইউ-এর সঙ্গে এএমডি সাপোর্টেড এমএসআই মাদারবোর্ড বা একটি সাফার্য গ্রাফিক্স কার্ড কিনলেই স্ট্রেক কার্ড যবে পুরস্কার জেতার সুযোগ। পুরস্কারে রয়েছে এলসিডি টিভি (নতুন ব্র্যান্ড ৩২ ইঞ্চি), এয়ার টিকেট



(২জন, হ্যাণ্ড-ক্যাটমুভডাক, ২ রাত/৩দিন, ৩ তারকা হোটেল), টেবলেট পিসি (এমএসআই১০" ওয়াই-ফাই), টেবু পুক (এমএসআই১০" ইউ২৭০), পোর্টেবল হার্ড ড্রাইভ (ট্রানসেস ৩২জিবিওয়াইফাই এসএলডি স্টোরেজ হার্ডডিস্ক), মোবাইল সেট (মিক্সা-ই৬৩), মাল্টিমিডিয়াফটোফোন (ট্রানসেস ডিপিএফ৩-৩০) উন্নত মানের টি-পার্ট ইন্টারন্যাশনাল অনেক পুরস্কার। এই কার্যক্রম চলবে ২৫ সেপ্টেম্বর পর্যন্ত। যোগাযোগ: ০১৮৩৩৩০১৩০১-১৭

বাজারে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির প্রজেক্টর

ইউরোপীয়কিউ আভালন ইন্টারন্যাশনাল ফাংশনাল প্রজেক্টর নিজে পিসি মোড এবং মাউস পিসি মোড সুবিধার একই সময় ৪ টি পিসি ডিসপ্লে করা সম্ভব। এতে ওয়েটার লদা ইংরেজি কাল্পনিক প্রজেক্টরটি সহজেই বিভিন্ন নিকে মুভ করা যায়। এছাড়া লো ইন্টারন্যাশনাল পিকার থাকার অসাধারণ পিকারের দরকার হয় না। এছাড়া ল্যান ফাংশন যুক্ত প্রজেক্টরে হাইব্রিড স্পিকার, দীর্ঘ স্থায়িত্ব, ২০০০:১ হাই কন্ট্রাস্ট বেশিও, লো নয়েজ স্টেপেল, পাওয়ার সেভিং মোড, ডে টাইম মোড, মাই মেমরি, হাই-স্পিড পাওয়ার অন অফস অফ সুবিধা রয়েছে। ৪.১" বেজি লাইট ওয়েট যুক্ত এই ইউরোপীয়কিউ প্রজেক্টর পিসি সেস প্রজেক্টরসহ ৪ হিরিজন্টাল এবং ভার্টিকাল কিউব ক্যারেকশন সুবিধা। যোগাযোগ: ০১৭৩০০৪৪৪০৫

এফঅ্যান্ডভি এ১১১ মাল্টিমিডিয়া স্পিকার

বাজারে এসেছে এফঅ্যান্ডভি এ১১১ ২:১ মাল্টিমিডিয়া স্পিকার। জেডুল ও নিউট সাউন্ড সোলিড স্পিকারে মেটাল গ্রিল সহ-উৎসার রয়েছে। এটি ৩০০০ হার্ট মেগা সারাউন্ড সাউন্ড সিস্টেম, ওয়াইড ফ্রিকোয়েন্সি এবং হাই এনার্জি ইকুইপমেন্ট টেকনোলজিতে তৈরি। এক বছরের বিদ্যমানতার সেরা পাওয়ার ঘরে। যোগাযোগ: ০১৭৩৫৫২৬৩০৮

বেনকিউ'র গেমিং মনিটর

বেনকিউ'র এ১১২২০ মডেলের গেমিং মনিটর বাজারে এনোর কমড্যালি। ২৪ ইঞ্চি বেনকিউ'র এ১১২২০টি এর ১২০হার্ট রিফ্রেশ রেট সুবিধা রয়েছে। যোগাযোগ: ০১৭৩৫৫২৬৩০৮

দ্রুত ডাটা ট্রান্সফারে ট্রান্সসেভ ইউএসবি ও স্টোরেজ



বাজারে এসেছে ট্রান্সসেভের ইউএসবি ড্রি প্রযুক্তির ডাটা ট্রান্সফারে কম সময়, কম পাওয়ার খরচ এবং অনেক বেশী নির্ভরযোগ্য টোরেজ ডিভাইস। ট্রান্সসেভের ইউএসবি ও মাউস কার্ড রিডার একসাথে সব কার্ড সাপোর্ট করে। এতে আলাদা পাওয়ার লাগে না। এতে বিস্টাইন নিরাপত্তা ফাংশন রয়েছে। যোগাযোগ: ০১৮৩৩৩০১৩০১

বেনকিউ ইডারিউ২৪৩০



বিশ্বের প্রথম ডিএ এলইডি মনিটর বেনকিউ ইডারিউ২৪৩০ বাজারে এসেছে। বেনকিউ ইডারিউ সিরিজের ২৪ ইঞ্চি প্রশস্ত ডিসপ্লে রয়েছে। ১৭৮/১৭৮ ডিগ্রী ডিউ অ্যাক্সেলের পাশাপাশি ১৯২০ বাই ১০৮০ রেজুলেশন, ১৬:৯ আসপের্ট বেশিও সুবিধা রয়েছে। কমপিউটার খ্যাৎ রুমের ইন্টেরিয়র ডিজাইনে যোগ করবে নতুন মাত্রা। যোগাযোগ: ০১৭৩৫৫২৬৩০৮

এটেক কন্ডো কিবোর্ড ও মাউস



ইটেক বিজনেস সিস্টেমস লি. বাজারে এনোর এটেক ব্র্যান্ডের একেএমএজ১০ মডেলের স্টাইলিস্ট ইউএসবি কন্ডো কিবোর্ড ও মাউস। এতে ব্লু লাইট এবং কমফোর্টবল বাউন্স ও ৮০০ ডিপিএই স্ক্রোলিং অপটিকাল সুবিধা রয়েছে। দাম ৫৮ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০০৪৪৪০৫

ক্যানন পিক্সমা এমজি-৬১৭০ প্রিন্টার



সিপি.ইন স্টেটওয়ার্ক
প্রিন্ট, ওয়াই-ফাই, সিডি
প্রিন্ট, ডুপ্লেক্স প্রিন্ট,
ইউসিবিএসবি টার্মিনাল,
অ্যাডভান্স মিডিয়া

হ্যাডলেস, কুইক ইন্সট্রাক্ট অপারেশন সুবিধাসহ ক্যাননের মাল্টিফাংশন অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার পিক্সমা এমজি-৬১৭০ নিয়ে এসেছে জেএএন এসোসিয়েটস। রয়েছে প্রিন্ট, স্ক্যান ও কপি পাশাপাশি ৩.০ ইঞ্চি টিএফটি এলসিডি ডিসপ্লে এবং আইআরডিএআইআর, ক্যামেরা ও মোবাইল, মেমরি কার্ডের মাধ্যমে কমপিউটার ছাড়াই সরাসরি ছবি প্রিন্ট করার সুবিধা। পিক্সমা এমজি-৬১৭০ প্রিন্টারের সাথে ক্যানন হাতা ফ্রি। দাম ২০ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৬১৪-০০৬-০০৭

বাংলাদেশের ফটোকপিয়ার বাজারে এক নম্বর হতে চায় রিকো



সম্প্রতি বাংলাদেশের তথ্যযুগিক বাজার পরিদর্শন করে গেছেন ফটোকপিয়ার ও ডিজিটাল প্রিন্টিং সল্যুশ্যনস নির্মাতা প্রতিষ্ঠান রিকোর সিনিয়র উর্ধ্বতন কর্মকর্তা। ২০১১ সালে স্মার্ট টেকনোলজিস (বিভি)

লিমিটেড এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চল রিকো ব্র্যান্ডের সেরা পরিবেশক মনোনীত হওয়ার দিন দিনের এই সফরে আসেন রিকো স্ট্র্যাটেজিক মার্কেটিং বিভাগের মহাব্যবস্থাপক বেন বি ডব্লিউ চং, ব্যবস্থাপক ক্রিস থাম এবং উর্ধ্বতন নির্বাহী জোয়েল সিন। তারা স্মার্ট টেকনোলজিস চেয়ারম্যান মোহাম্মদ মাজহারুল ইসলাম এবং ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোহাম্মদ জহিরুল ইসলামের সাথে একত্র সাক্ষাৎ করেন। এসময় বাংলাদেশের বাজারে রিকো ব্র্যান্ডের ডবিখৎ পরিকল্পনা বিষয়ে বিভিন্ন আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। আগামী কয়েক বছরের মধ্যেই বাংলাদেশের ফটোকপিয়ার বাজারে মার্কেট শিয়ার হবে রিকো-মার্কেট পরিদর্শনের পর এমনই প্রত্যাশা ব্যক্ত করছেন রিকো প্রতিনিধিরা।

ক্যানন প্রিন্টারের সঙ্গে ইউএসবি ল্যাম্প ফ্রি



জে এ এ ন এসোসিয়েটস এনেছে ক্যানন মাল্টিফাংশন অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার

এমএস-৫১৭০। প্রিন্ট, স্ক্যান ও কপি সুবিধার এই প্রিন্টারে ২.৪ ইঞ্চি টিএফটি এলসিডি ডিসপ্লে, ব্লুইন্ক (অপনলক), আইআরডিএআইআর, পিউএস সখতিত ক্যামেরা ও মোবাইল, মেমরি কার্ড থেকে কমপিউটার ছাড়াই সরাসরি ছবি প্রিন্ট করার সুবিধা রয়েছে। মাল্টিফাংশন অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টারের সাথে ক্যানন-পিক্সমা ইউএসবি ল্যাম্প ফ্রি। দাম ১৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ১৬২৪১০২

কমপিউটার জগৎ মেগা কাইজ প্রতিযোগিতার পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট দেশের প্রথম ও সর্বাধিক প্রচারিত তথ্যযুগিকবিষয়ক পত্রিকা মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর একশ বছর পূর্তি উপলক্ষে তিন পর্বে যথাক্রমে গত মার্চ, এপ্রিল ও মে মাসে অনুষ্ঠিত মেগা কাইজ প্রতিযোগিতার

মানেজার ব্রজেন কুমার সাহা। তিনি তার বক্তব্যে এইচপি ও এইচপি পণ্য সম্পর্কে সবাইকে অবহিত করেন। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর সম্পাদক গোলাপ হুদীর।

পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে মাসিক কমপিউটার জগৎ কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত হয়। প্রতিটি পর্বে আলাদাভাবে ১০টি করে পুরস্কার দেয়া হয়। প্রতিটি পর্বে প্রথম পুরস্কার ১টি এইচপি এলইডি মনিটর, দ্বিতীয় ও তৃতীয় পুরস্কার ১টি করে এইচপি পেনিড ডিজাইস; চতুর্থ, পঞ্চম ও ষষ্ঠ পুরস্কার ১টি করে এইচপি স্পিকার এবং সপ্তম, অষ্টম, নবম ও দশম পুরস্কার ১টি করে এইচপি কর্ডলেস মাউস দেয়া হয়। এইচপি স্মার্ট পিসির সৌজন্যে আয়োজিত এ কাইজ প্রতিযোগিতার সব পুরস্কারই এইচপির সৌজন্যে দেয়া হয়। পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে এইচপি প্রতিনিধি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন এইচপির পার্সোনাল সিস্টেম গ্রুপের চ্যানেল মার্কেটিং



উপগ্রহা, এ কাইজের তিন পর্বে সর্বমোট ৫৪৭৬ প্রতিযোগী অংশ নেন। সঠিক উত্তরভাষ্যের মধ্য থেকে লটারির মাধ্যমে ৩০ জন বিজয়ীকে পুরস্কার দেয়া হয়। পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানটি সর্বির্ক পরিচালনা করেন কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু। এ সময় অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন কমপিউটার জগৎ-এর সহযোগী সম্পাদক মইন উদ্দীন মাহমুদ।

কক্সবাজারে আসুসের সেলস কনফারেন্স অনুষ্ঠিত

সম্প্রতি কক্সবাজারে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্র.) লিমিটেডের আয়োজনে আসুস সেলস কনফারেন্স ২০১২ অনুষ্ঠিত। অনুষ্ঠানে মূল বক্তব্য রাখেন আসুসের দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলের বিজনেস ডেভেলপমেন্ট মানেজার মহিউদ্দিন কাদের।

খনাবল জ্ঞাপন করেন। তিনি বলেন, আইটি সেক্টরকে সামনের দিকে এগিয়ে নিতে পরস্পরের প্রতি বিশ্বাস থাকতে হবে এবং এই শিল্পকে ভালোবেসে সবাইকে সাথে নিয়ে এগিয়ে যেতে হবে। তিনি অগের ন্যাট ভবিষ্যতেও ডিলারসের



তিনি বলেন বিশ্বব্যাপী গ্রাহক পর্যায়ে আসুস ল্যাপটপের অবস্থান তৃতীয় এবং দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলে দ্বিতীয়। তিনি বিশ্বব্যাপী আসুসের কার্যক্রম, আসুস ল্যাপটপের নতুন প্রবর্তিত ফিচার, বিশেষ বৈশিষ্ট্যগুলোর ওপর একটি রেজোলুশন প্রদর্শন করেন। বাংলাদেশে আসুস ল্যাপটপের সাফল্যের জন্য ডিলারসের অর্দমানকে উৎসাহ করে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্র.) লিমিটেডের চেয়ারম্যান আব্দুল ফাতাহ ডিলারসের প্রতি

সহযোগিতার আশাবাদ ব্যক্ত করেন। অনুষ্ঠানটি সম্বলন করেন গ্লোবাল ব্র্যান্ডের শাখা ব্যবস্থাপক কামরুজ্জামান। অনুষ্ঠানে ২০১১ সালে আসুস ল্যাপটপ বিক্রয়ে লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করার ৫০টি ডিলার প্রতিষ্ঠানকে আসুসের পক্ষ থেকে স্বনামজনক সার্টিফিকেট প্রদান করা হয়। এছাড়া প্রথম ১০ ডিলার প্রতিষ্ঠানকে আসুস ল্যাপটপ বিক্রয়ে অসামান্য সাফল্য অর্জন করার ক্রেস্ট দিয়ে পুরস্কৃত করা হয়।

বিসিএস কমপিউটার সিটির নির্বাচন সম্পন্ন মজিবুর সভাপতি, মুক্তাদির সাধারণ সম্পাদক

দেশের সবচেয়ে বড় কমপিউটার বাজার ঢাকার বিসিএস কমপিউটার সিটির ২০১২-১৪ মেয়াদের নির্বাচন সম্প্রতি অনুষ্ঠিত হয়েছে।

বিসিএস কমপিউটার সিটিতে অনুষ্ঠিত এ নির্বাচনে সভাপতি পদে মো: মজিবুর রহমান ৭৮ ভোট পেয়ে নির্বাচিত হয়েছেন। তিনি এ নিয়ে দুইবার কমপিউটার সিটির সভাপতি নির্বাচিত হলে।



মো: মজিবুর রহমান

সাধারণ সম্পাদক পদে নির্বাচিত হয়েছেন এএসএম আবদুল মুক্তাদির (৮১ ভোট)। তিনিও এ পদে আগে একবার দায়িত্ব পালন করেছেন।

নতুন কমিটির প্রাথমিকভাবে নির্বাচিত অন্য সদস্যরা হলেন-সহসভাপতি মো: মাজহাফস ইমাম (৯৪), সাংস্কৃতিক ও সমাজকল্যাণ সম্পাদক

মো: আল মামুন খান (১০৭), নির্বাহী সদস্য নাজমুল আলম হুইয়া (৮৫), ডিজিটাল হাঙ্গাম ডিভিকি (৯২), আকতার হোসাইন খান (১২৪),



এএসএম আবদুল মুক্তাদির

প্রকাশনা ও জনসংযোগ সম্পাদক মো: রফিকুল ইসলাম, তথ্যপ্রযুক্তি সম্পাদক একেএম অতিকুর রশীদ।

সকাল ১০টা থেকে বিকেল ৩টা পর্যন্ত টানা ভোটাগ্রহণ চলে। নির্বাচন পরিচালনা কমিটির সভাপতি মো: আকরুলজামান জানান, ১৫৪ জন ভোটারের মধ্যে ১৩৮ জন ভোট দেন।

কুমিল্লায় ক্যাননের দু'দিনের ফ্রি সার্ভিস

কুমিল্লায় ফ্রি সার্ভিসে সাজার খাম কমপ্লেক্সে বাংলাদেশে ক্যানন পণ্যের ডিস্ট্রিবিউটর জেএএন অ্যাসোসিয়েটস ও আইটি প্রেস কমপিউটার যৌথভাবে আয়োজন করে দু'দিনের বিনামূল্যে ক্যানন পণ্যের সার্ভিস সেবা। গত ২৩ ও ২৪ জুন ফ্রি সার্ভিসিং ছাড়াও প্রতিটি ক্যাননের প্রিন্টার, স্ক্যানার ও ক্যামেরার সঙ্গে আকর্ষণীয় উপহার দেয়া হয়।

তোশিবা ট্যাবলেট পিসি বাজারে

স্মার্ট টেকনোলজি (বিডি) লিমিটেড বাংলাদেশের বাজারে নিয়ে এসেছে তোশিবা ব্র্যান্ডের দুটি মডেলের আকর্ষণীয় ** ট্যাবলেট পিসি। এটি ১০০-১০০০ ওজি মডেলের ১০.১ ইঞ্চি ট্যাবলেটে রয়েছে এনভিডিআ ১ পিগাফোর্টজি ডুয়াল কোর প্রসেসর, ২ পিগাবাইটি ডিভিআর২ র‍্যাম, ১২৮০ বাই ৮০০ রেজুলেশনের ডিসপ্লে, ১৬ পিগাবাইট ইএমএমসি মেমরি, স্ট্রুথ, ডব্লিউ ল্যান, ৩.৫জি হার্ডম এবং জিপিএস সুবিধা। অপরদিকে এটি ১০০-১০০০ ওজি মডেলের ১০ ইঞ্চি সাইজের ট্যাবলেটে ২ পিগাবাইটি ডিভিআর২ র‍্যাম ও ৩২ পিগাবাইট ইএমএমসি মেমরি। আন্তর্জাতিক হার্নিকথ ৩.২ অপারেটিং সিস্টেমের ট্যাবলেটটির দাম ৬০০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০৭০১৯১৫

গ্রামীণফোনের ত্রিপুরা চুক্তি স্বাক্ষর

গত ৩১ মে গ্রামীণফোনের প্রধান কার্যালয় জিপি হাউসে গ্রামীণফোন এসএসএল ওয়্যারলেস পৃথকভাবে ডাচ-বাংলা ব্যাংক এবং গ্র্যাক ব্যাংকের সাথে ত্রিপুরা চুক্তি স্বাক্ষর করে। এতে ডাচ-বাংলা ব্যাংক এবং গ্র্যাক ব্যাংক এসএসএল ওয়্যারলেসের জন্য অনলাইন প্রসেসের হিসেবে কাজ করবে।

এই চুক্তির ফলে গ্রামীণফোন গ্রাহকরা www.easy.com.bd ওয়েবসাইট থেকে অতি সহজেই তাদের প্রিপেইড নম্বর রিচার্জ বা পোস্টপেইড নম্বরের বিল অনলাইনে প্রদান করতে পারবেন। গ্রাহকরা তাদের ক্রেডিট কার্ড মেনে ডিটা, মাস্টকার্ড এবং ক্রেডিট কার্ড মেনে ডিবিবিএল নেটলাস, গ্র্যাক ব্যাংক এটিএম ইত্যাদি ব্যবহার করে অনলাইন পেমেন্ট করতে পারবেন। চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে গ্রামীণফোনের হেড অব ডিষ্ট্রিবিউশন মোহাম্মদ সাজ্জাদ হাশিম, হেড অব ডিষ্ট্রিবিউশন ইন্ডোনেসিয়াচার গ্র্যানিং আজ ডেভেলপমেন্ট মো: মামুন সেলারমান এবং পেশাদারিত্ব মোহাম্মদ জাহাঙ্গীর কাহসার ও তাহজিব আহমদ উপস্থিত ছিলেন। এসএসএল ওয়্যারলেসের পক্ষে উপস্থিত ছিলেন এসএসএলের মহাব্যবস্থাপক আনিসুল ইসলাম, সহকারী মহাব্যবস্থাপক আশীষ চক্রবর্তী এবং কি সফটওয়্যার অর্বিটের শাহবালা বিনওয়ান। ডাচ-বাংলা ব্যাংক এবং গ্র্যাক ব্যাংকের পক্ষে উপস্থিত ছিলেন যথাক্রমে ডাচ-বাংলা ব্যাংকের হেড অব পার্সোনাল ব্যাংকিং মো. কামরুজ্জামান এবং গ্র্যাক ব্যাংকের হেড অব কার্ডস টেকনিক হাঙ্গাম।

কমপিউটার সোর্সের ব্র্যান্ড

কমপিউটার সোর্সের ব্র্যান্ড আধাসাভার হলেন বিশ্বসেরা অনলাইনার ক্রিকেটার সাকিব আল হাসান। ২৪ জুন কমপিউটার সোর্সের বিভিন্ন প্রযুক্তিপণ্য ও সেবা গ্রাহকের সহযোগী হতে দুই বছরের জন্য চুক্তিবদ্ধ হন সাকিব। এ সময় সাকিব কমপিউটার সোর্সের অনলাইনার অফার 'সাকিব মেম্বন, নরটনও রেডম' ঘোষণা করেন। এই অফারে প্রতিটি নরটন অ্যান্ডিভাইরাসের সাথে ৮ গি.বা.



এইচআর মহাব্যবস্থাপক সাকিব আল হাসান

অ্যাধাসাভার হলেন সাকিব

পেননট্রাইভ ফ্রি সেবা হবে। এছাড়া অ্যাগামা এক মাসে যারা নরটন কিনবেন তাদের সঙ্গে লটারির মাধ্যমে ৩০ রুজ্বা এবং সর্বকালের নরটন ডিভার সাকিবের সাথে সাকিবের সাথে সাকিবের হোটেল ডিভার এবং মজার স্মৃতি শেয়ার করার সুযোগ পাবেন। এসময় কমপিউটার সোর্সের ব্যবস্থাপনা পরিচালক এএইচএম মাহবুবুল আরিফ সাকিবকে একটি ম্যাকবুক এয়ার উপহার দেন।

আসুস ই-প্যাড ট্রান্সফরমারের ডিভার সম্মেলন

গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গে.) লিমিটেডের আয়োজনে গত ২৫ মে পথটিন নদী কক্সবাজারে 'আসুস ই-প্যাড ট্রান্সফরমার ডিভার মিট' অনুষ্ঠিত হয়েছে। বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চল থেকে আসুসের ৫০টি ডিভার প্রতিষ্ঠানের ব্যক্তিত্ব অংশ নেন। সম্মেলনে পণ্যটির বিভিন্ন ফিচার ও সুবিধা তুলে ধরেন আসুসের দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলের বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার মহিউদ্দিন কাদের এবং গ্লোবাল ব্র্যান্ডের চেয়ারম্যান আব্দুল ফারাজ। উল্লেখ্য, এই ট্যাবলেট পিসিটির সাথে রয়েছে



কোয়েন্টি কিবোর্ডের সমন্বয়ে আলো ডাব্বি স্টেশন, যা ট্যাবলেট পিসিটির সাথে সহযোগ নিয়ে পূর্ণাঙ্গ ল্যাপটপ হিসেবে ব্যবহার করা যায়।

সিলেটের মোল্লারগাঁও

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের কর্মকর্তাদের একটি প্রতিনিধিদল সিলেটের দক্ষিণ সুরমা উপজেলায় মোল্লারগাঁও ইউনিয়নের ই-সেবা কেন্দ্র পরিদর্শন

ই-সেবা কেন্দ্র পরিদর্শন

করে গত ১৪ জুন। উপসভা মতিউর রহমান খান ইউনিয়ন তথ্য ও সেবাকেন্দ্রের তথা ইউআইএসসির সার্বিক কার্যক্রমসম্পর্কে জানান।

আইপিডিও প্রস্তুতি বিশ্বয়ক আলোচনা অনুষ্ঠান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট'। ইন্টারনেটে সোসাইটি বাংলাদেশ ঢাকা চ্যাটবারের আয়োজনে গত ৬ জুন বিশ্ব আইপিডিও দিবসে রাজধানীর ইঞ্জিনিয়ার্স ইনস্টিটিউট মিলনায়তনে আইপিডিও বিষয়ে বাংলাদেশের প্রস্তুতি নিয়ে এক আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। বিশ্ব আইপিডিও দিবস : আমরা কি হস্তক্ষেপ? শীর্ষক প্রারম্ভিক সেশনে আলোচক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংশ্লিষ্ট স্থায়ী কমিটির সভাপতি হাসানুল হক ইনু, ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির উপাচার্য ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কমপিউটার বিজ্ঞান বিভাগের প্রতিষ্ঠাতা চেয়ারম্যান প্রফেসর ড. এম লুৎফর রহমান, আইএসপি অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশের সহ-সভাপতি সুমন আহমেদ সাহির।

ইন্টারনেটে সোসাইটি বাংলাদেশ ঢাকা চ্যাটবারের সভাপতি ড. সৈয়দ ফয়সল হাসানের সভাপতিত্বে আলোচনার অংশগ্রহণ করেন আইপিডিও ফোরাম বাংলাদেশের সভাপতি এসএম আলতাফ হোসেন এবং কিউবি বাংলাদেশের হেড অব কোর্স আইপিআই ড্রাগনবিন মির্জা তানভির ইসলাম।

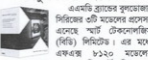
হাসানুল হক ইনু বলেন, এই উপমহাদেশে সর্বপ্রথম বাংলাদেশের পরমুখ শক্তি অধিশারের ঢাকা কেন্দ্রে কমপিউটার স্থাপন করা হলেও আজ আমরা ভারতের তুলনায় অনেক পিছনে রয়েছি। ইতোবাণেই ভারত সফটওয়্যার এবং চীন হার্ডওয়্যার শিল্পে শক্ত অবস্থান করে নিয়েছে। কিন্তু আমাদের অবস্থান মোটেই সন্তোষজনক নয়। তবে আশার কথা বর্তমান সরকার এ বিষয়ে অস্ত ত সরকার মধ্যে একটি সচেতনতা গড়ে তোলার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। আজ থেকে সারা পৃথিবীতে আইপিডিও অফিশিয়াল কার্যক্রম শুরু করল। প্রযুক্তি বিশ্বের সব পরিবর্তনের সাথে আমাদেরকে বাপ বাইরে নিতে হবে। তিনি আরো বলেন, সবার জন্য বিনামূল্যে ইন্টারনেট ব্যবহারকে মৌলিক অধিকারের অওতাড়ানোতে সর্বিধানে অন্তর্ভুক্তির চেষ্টা চলছে। এ সময় তিনি কি ছাত্র ব্যাডভিউড কনেকশন এবং মডেম আমদানিতে শুধুমাত্র সুবিধা প্রদানের জন্য অর্থ মন্ত্রণালয়ের প্রতি আহ্বান জানান। ড. এম লুৎফর রহমান কোনো আমাদেরকে আইপিডিও ভার্সিবে যেতে সে বিষয়ে মতামত প্রদান করেন এবং সুমন আহমেদ সাহির বোরকারি পর্যায়ে আমাদের প্রস্তুতির বিষয়টি সবার সামনে তুলে ধরেন।

আসুসের ১ গি.বা. জিডিডিআরএ ডিভিও মেমরির গ্রাফিক্সকার্ড



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড বাজারে এসুসের এইচডি৭৭৫০-১জিডিও মডেলের গ্রাফিক্সকার্ড। এইচডি৭৭৫০ গ্রাফিক্স ইন্টারনে এই গ্রাফিক্সকার্ডটি পিসিআই এক্সপ্রেস ৩.০ বাস স্ট্যান্ডার্টের, যা ডিভিও মেমরি জিডিডিআরএ ১ গি.বা. এবং জিপিইউ টুইক কিচারের সাহায্যে ত্রুকাংশিত, জ্যেটেক এবং ফ্যানের পারফরম্যান্সকে সুবিধামূল্যে নির্ধারণ করে ব্যবহার করা যায়। গ্রাফিক্সকার্ডটি ডি৩এক্স১১, মাল্টি-জিপিইউ ক্রসফায়ারএক্স, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ৭ প্রবৃতি সমর্থন করে। দাম ২৭ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭০৩২৭৩৮৩৮, ৮১২৩২৮১।

এএমডি বুলডোজার সিরিজের নতুন তিনটি প্রসেসর



এএমডি ব্র্যান্ডের বুলডোজার সিরিজের ৩টি মডেলের প্রসেসর এনিবেলিট প্রসেসর (ডিউ) পিসিআই। এর মধ্যে একএক্স ৮১২০ মডেলের প্রসেসর রয়েছে ৩.১০-৪.০ গিগাহার্টজ শিফট, ১৬ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি, ৮টি কোর এবং ৩২এনএম। একএক্স ৬১০০ মডেল রয়েছে ৩.৪০-৩.৬০ গিগাহার্টজ শিফট, ১৪ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি এবং ৬টি কোর। ৪১০০ একএক্স মডেল রয়েছে ৩.৬০-৩.৮০ গিগাহার্টজ শিফট, ১২ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি এবং ৪টি কোর। সব মডেলেই কমন কিচার হিসেবে থাকবে একএম৩+ সার্কিট। যোগাযোগ : ০১৭০৩০১৭৭৬৩।

এসপি ব্র্যান্ডের মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড

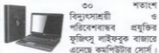


এসপি সার্কিটস লি. বাজারে এসপি ব্র্যান্ডের ডব্লিউ২৫০০ এবং ডব্লিউ১৯৬৪ মডেলের সুশৃঙ্খল ও মজবুত দুটি মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড। ইংরেজির পাশাপাশি বাংলা লেখাউপের কিবোর্ডে হট কি ব্যবহার করে পিসির সাইট নিয়ন্ত্রণ, বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশনে খোলা/বন্ধ করা, গান শোনা ও ইন্টারনেটের বিভিন্ন কাজ করতে পারবেন। দাম যথাক্রমে ৩১০ এবং ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭০৩১৯৩০৫০, ৯৬৬৯৯৫৭৩।

ডেভসটিমে অ্যাডভান্স এসইউও প্রশিক্ষণ

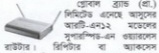
সার্কিটস লি. বাজারে এসইউও বিষয়ে হার্ডওয়্যার কারিয়ার গড়তে চান তাদের জন্য ঢাকায় অ্যাডভান্স সার্কিট ইন্ডিয়াইনস্টিটিউটের 'ডেভসটিমে অ্যাডভান্স' রাউটার প্রযুক্তি মাধ্যমে গভীরতম নেটওয়ার্কের সিগন্যাল কভারেজকে সর্বোচ্চ ৩০০ মেগাবিট/সেকেন্ডে দ্রুত নিশ্চিত করে। দাম ৪ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৫৪৭৬৩৫৩৫, ৮১২৩২৮১।

ফুজিসুর বিদ্যুৎসাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব লাইফবুক



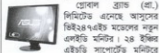
৩০ শতাংশ বিদ্যুৎসাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তির ফুজিসুর লাইফবুক বাজারে এসেছে কমপিউটার সোর্স। এলএইচ ৫০১ মডেলের ইন্টেল সেকেন্ড জেনারেশনের ডুয়াল কোর ২.২ গিগাহার্টজ গতির প্রসেসরের সাথে রয়েছে ইন্টেল এইচডি গ্রাফিক্স ৩০০০, ৫০০ পি.বা. হার্ডডিস্ক, ২ গি.বা. ডিভিআর প্রি রাাম। ১৪.১ ইঞ্চি প্রস্তুত এলইডি ডিসপ্লেস লাইফবুকের ব্যাটারি ব্যাকআপ ক্ষমতা সাত্বে চার ঘণ্টা পর্যন্ত। দাম ৪০ হাজার ৭০০ টাকা। এক বছরের বিক্রয়কারের সেবা ও একটি ফ্রি ফুজিসুর কারিকোর্স পাওয়া যাবে। যোগাযোগ : ০১৭০৩০-৩৩৬৭৪১।

আসুসের এন-সিরিজের নতুন ওয়্যারলেস রাউটার



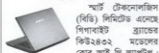
গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড এসুসের আরটি-এন১২ মডেলের সুপারস্পিড-এন ওয়্যারলেস রাউটার। রিপিটার বা অ্যাকসেস পয়েন্ট হিসেবেও ব্যবহারযোগ্য এই রাউটারে ১টি ১০/১০০ আরএক্স-৪৫ ওয়্যারলেস পোর্ট, ইজেক সেটআপ বাটন রয়েছে। ইন্টেলপ্রাইম ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক স্ট্যান্ডার্ডের 'ব্রডকম এক্সট্রাসিগন্যাল' রাউটার প্রযুক্তি মাধ্যমে ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কের সিগন্যাল কভারেজকে সর্বোচ্চ ৩০০ মেগাবিট/সেকেন্ডে দ্রুত নিশ্চিত করে। দাম ৪ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৫৪৭৬৩৫৩৫, ৮১২৩২৮১।

আসুসের এইচডিএমআই পোর্টের নতুন এলইডি মনিটর



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড এসুসের ডিউ২৪৭এইচ মডেলের নতুন এলইডি মনিটর। ২৪ ইঞ্চির এইচডি সাপোর্টেড মনিটর ১৯২০ বাই ১০৮০ রেজোলুশন, পিরিয়ল পিচ ০.২৭২এমএম, আসুস মার্কি কন্ট্রোল বোর্ডিং ১০০০০০০০:১, ডিউ২৪ অ্যাসেল ১৭০ ডিউ২৪০ ডিউ২৪, রেসপন্স টাইম ২ মিলি সেকেন্ড, ডিসপ্লেস কভারেজ ১৬.৭ মিলিয়ন। এতে আসুস ডিভিও ইন্টেলিজেন্স, আসুস ট্রেস ফ্রি টেকনোলজির মনিটরে বিস্টি-ইন টেটরিও শিকার ছাড়া এইচডিএমআই ১.৩, ডি-সাব, ডিভিআই-এ ডিও রয়েছে। দাম ২৭ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭০৩২৭৩৮৩৮, ৮১২৩২৮১।

গিগাবাইট ব্র্যান্ডের কোর আই ৩ ল্যাপটপ



স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড এসুসের গিগাবাইট ব্র্যান্ডের কিউ২৪০২ মডেলের কোর আই ৩ ল্যাপটপ। এই ল্যাপটপ রয়েছে ২ গিগাবাইট ডিভিআরএ ৪০০০ রাম, ১৪ ইঞ্চি এলইডি ডিসপ্লেস, ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ইন্টেল ৩০০০ মডেলের এইচডি গ্রাফিক্স কার্ড, ইউএসবি ৩.০ পোর্ট, সিএস ৩.০ গেমিং কার্ড রিডার, গেমিং বাস, ব্লুইং এবং ওয়াইফাই সুবিধা। ৩ বছরের বিক্রয়কারের সেবাবন্ধ ল্যাপটপটির দাম ৪২৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭০৩০১৭৭৬৩।

গিগাবাইটের সেভেন সিরিজের মাদারবোর্ড



স্মার্ট টেকনোলজিস (বিভি) লিমিটেড এনেছে গিগাবাইট ব্র্যান্ডের সেভেন সিরিজের বেশ কয়েকটি নতুন মাদারবোর্ড। জিএ জেড৭৭-ডি০এইচ, জিএ এইচ৭৭-ডিএস৩এইচ এবং জিএবি৭৫এম-ডি০এইচ মডেলের মাদারবোর্ডগুলো কমন ফিচারের মধ্যে রয়েছে ডিভিডি রায়ান, ৮ চ্যানেল এইচডি, ইউএসবি ২.০ এবং ইউএসবি ৩.০ প্রযুক্তির পোর্ট। জেড৭৭ মডেলের বিদ্যুৎ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে ইউএসবি ৭৭ ডিসপেট এবং দুয়াল চ্যানেল ডিভিআর৩ মেমরি। এইচ৭৭ মডেলে ইন্টেল এইচ৭৭ ডিসপেট এবং বি৭৫এমএম মডেলে ইন্টেল বি৭৫ ডিসপেট ব্যবহার হয়েছে। জেড৭৭ মডেলের দাম ১১০০০ টাকা, এইচ৭৭ মডেলের দাম ৯৫০০ টাকা এবং বি৭৫এম মডেলের দাম ৮৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৮

আসুসের তৃতীয় প্রজন্মের প্রসেসরের নতুন মাদারবোর্ড



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড আসুসের পি৮বি৭৫-এমএলই মডেলের ইন্টেল বি৭৫ ডিসপেটের নতুন মাদারবোর্ড এনেছে। এতে এলজিএ ১১৫৫ সকেটের ইন্টেল তৃতীয় প্রজন্মের প্রসেসরের পাশাপাশি দ্বিতীয় প্রজন্মের প্রসেসর সাপোর্টের পাশাপাশি সর্বোচ্চ ১৬ গি.বা, ডিভিআর-৩ রায়ান ব্যবহারের সুবিধা, ১০২৪ মেগাবাইট ডিভিডি মেমরির বিশি-ইন গ্রাফিক্স এইচডিএমআই ও ডিভিআই সুবিধা রয়েছে। এছাড়া পিসিআই এক্সপ্রেস ৩.০ স্লট, মাল্টি-জিপিইউ, পিএনবি ল্যান, ৮ চ্যানেল অডিও, সাতা ৬জি এবং ইউএসবি ৩.০ ডেটা ট্রান্সফার প্রযুক্তি রয়েছে। মূল্য ৯ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০২৫৭৯৩৮, ৮১২৩২৮১

হাইব্রিড প্রসেসরের এইচপি ল্যাপটপ



এইচপি ব্র্যান্ডের প্যাভিলিয়ন জি৪-২০০৫ এএস মডেলের নতুন ল্যাপটপ বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস (বিভি) লিমিটেড। এএমডি ব্র্যান্ডের হাইব্রিড ডুইনিউ প্রসেসরের ল্যাপটপে ৪ পিগাবাইট রায়ান, ৭৫০ পিগাবাইট হার্ডডিস্ক, রেডিমন হাই ডেফিনিশন ৭৫২০জি মডেলের গ্রাফিক্স কার্ড, সুপার মাল্টি ডিভিডি বার্নার, ১৪ ইঞ্চি ডায়ালগনাম ডিসপেট এবং ইউএসবি নেটওয়ার্ক কার্ড রয়েছে। এএমডি এপিইউ এবং কুরোজোর সমন্বিত হাইব্রিড প্রসেসরের ল্যাপটপের উন্নতকার্য প্রদক্ষিণ কার্য রয়েছে। উদাহরণ, এই ল্যাপটপটি ২.৫ মে ২০১২ তারিখে বিক্রয়দানী যাত্রা শুরু করেছে। দাম ৪৯০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৭৯১১৩০

কশিকা মিনোল্টা ব্র্যান্ডের নতুন মনোক্রম লেজার প্রিন্টার



সেফ আইটি সার্ভিসেস লি. জাপানের কশিকা মিনোল্টা ব্র্যান্ডের পেজমার ১৩৫০ডব্লিউ মডেলের নতুন মনোক্রম লেজার প্রিন্টার এনেছে। এতে ১২০০ বাই ১২০০ রেজোলুশনে ১৩ সেকেন্ডের কম রেসপন্স টাইমে ২০ পিপিএম গতিতে প্রিন্ট করা যায়। এর মালিক ডিউটি সাইকেল ১৫ হাজার পৃষ্ঠা। এ ছাড়া ৮ মেগাবাইট মেমরি, ট্রেন্সি সুবিধা, একটি টোনারে ৩ হাজার পৃষ্ঠা প্রিন্টিং সুবিধা রয়েছে। দাম ৮৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭১৪৯৩০৫, ৯৬৬৬৫৭৫৩

আসুসের ডিস্ক এনক্রিপশন সিকিউরিটিসম্পন্ন ডিভিডি রাইটার



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড বাজারে এনেছে আসুস ব্র্যান্ডের এসডিআরডব্লিউ-০৮ডি২এস-ইউ লাইট মডেলের নতুন এনক্রিপশন ডিভিডি রাইটার। ডিস্ক এনক্রিপশন-২ ফিচারের এই রাইটারেও ডিস্কে পাসওয়ার্ড দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করা যায় এবং ফাইলকে হিডেন ফাইল হিসেবে রাইট করা যায়। গ্রাণ অ্যাড প্রো প্রযুক্তি ও ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেসের রাইটার সব ডিভিডি বা বিডি ফরমেটের ডাটা রিড, রাইট ও রি-রাইট করতে পারে। সহজ ব্যবহারযোগ্য রাইটারেও সহজেই রাইট করা যায়। দাম ৩ হাজার ৪০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০২৫৭৯৩৮, ৮১২৩২৮১

এসরক ব্র্যান্ডের প্রফেশনাল মাদারবোর্ড



কমপিউটার সিটি টেকনোলজিস লি. বাজারে এনেছে এসরক ব্র্যান্ডের এএমডি প্রসেসর সাপোর্টের ফ্যাটালিটি ৯৯০এফএস প্রফেশনাল মাদারবোর্ড। এএমডি এফএস, ফেনোম, সিম্প্রান প্রসেসর সাপোর্টেড এই মাদারবোর্ডে ৪টি স্লট সর্বোচ্চ ৩২ পিগাবাইট সিস্টেম মেমরি সাপোর্টসহ ৩টি পিসিআই এক্সপ্রেস২.০ (১৬), ২টি পিসিআই এক্সপ্রেস২.০ (১), ২টি পিসিআই প্রি, ১টি পিএনবি ল্যানকার্ড, ৬টি সাতা এন্ট্রি। দাম ৩০ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ৮৬৫০১৭৯-৮১, ৯৬৭০৩৭৩

করপোর্টে এন্ট্রিকিউটিভদের লাইফুবক ফুজিৎসু এলএইচ৭৭২



দ্বিতীয় প্রজন্মের কোর আই প্রি প্রসেসরসমৃদ্ধ ফুজিৎসু ব্র্যান্ডের নতুন মডেলের লাইফুবক এলএইচ৭৭২। করপোর্টে এন্ট্রিকিউটিভদের জন্য নির্মিত ১৪ ইঞ্চি প্রশস্ত পর্দার লাইফুবক রয়েছে ২ পি.বা. এনভিডিয়া গ্রাফিক্স, ২ পি.বা. রায়ান এবং ডিউএস সাইড। দাম ৮৩০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০৬৭৫১

আসুসের সাড়া জাগানো এ৪৩ সিরিজের ল্যাপটপ



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রা.) লিমিটেড এনেছে আসুসের সাড়া জাগানো এ৪৩ই মডেলের ল্যাপটপ। লাল ও নীল আবরণের ফ্যানলেব ল্যাপটপে ২.৫ পিগাবাইট গতিবর্ধক দ্বিতীয় প্রজন্মের কোরআই-৫ প্রসেসরের এই ল্যাপটপটিতে রয়েছে ২ পি.বা. রায়ান, ৫০০ পি.বা. হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চির ডিসপ্রে, ডিভিডি রাইটার, ওয়াললেস ল্যান। এছাড়া পিএনবি ল্যান, ব্লুটুথ, ওয়েবক্যাম, বিশি-ইন স্পিকার, মাইক্রোফোন, ২টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট, ১টি ইউএসবি ৩.০ পোর্ট, ১টি এইচডিএমআই পোর্ট, মেমরি কার্ড রিডার সুবিধা রয়েছে। দাম ৫১ হাজার ৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০২৫৭৯৩২, ৮১২৩২৮১

লজিটেক ব্রগারস অ্যান্ড প্রেস মিটে ফুল টাচ মাউস অবমুক্ত



অধিকাংশের তারহীন সুনীমা নিয়ে অনুভূত হলো 'ব্রগারস অ্যান্ড প্রেস মিট' অনুষ্ঠান। দেশের তরুণ ব্রগার এবং আইসিটি জা'ন'। দি স্টার্টের উপস্থিতিতে অনুষ্ঠানে লজিটেকের ভারতীয় প্রমুখিকর এম৬০০



মডেলের একটি ফুল টাচ মাউসের মোড়ক উন্মোচন করা হয়। কমপিউটার সোর্স পরিচালক আসিফ মাহমুদের সভাপতিত্বে ভারতীয় প্রযুক্তি ব্যবহারের স্বাচ্ছন্দ্যময়তা ও দুর্গমনন বিষয়ে আলোচনা করেন লজিটেক ইলেকট্রনিক লিমিটেডের ভারত ও দক্ষিণ-পশ্চিম এশিয়ার মার্কেটিং ম্যানেজার কুলদিপ দাস। তিনি বলেন, প্রযুক্তিগত ন্যায্যিকরণে তাদের যত্নসমূহ রাখতেই লজিটেক 'স্টার্টার-লেস' পন্থা উদ্ভাবনে এগিয়ে এসেছে। এরপর লজিটেক ইলেকট্রনিক ইন্ডিয়া লিমিটেডের বাংলাদেশ ও ছাত্রদের কাল্পি সেলস ম্যানেজার পর্বাণ শেখ বাংলাদেশ বাজারের তারহীন প্রযুক্তির লজিটেক পণ্যের ক্রমবর্ধমান চাহিদা তুলে ধরেন। এসময় উপস্থিত ছিলেন বিডিওএসএনের সাধারণ সম্পাদক মুনির হাসান এবং প্রযুক্তিবিষয়ক রূপ প্রিয়, কম সম্পাদক জাকারিয়া স্বপন।

বেনকিউ ব্র্যান্ডের নতুন প্রজেক্টর



বেনকিউ ব্র্যান্ডের এমএস ৫০০+ মডেলের মাষ্টারমিডিউম প্রজেক্টর বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড। এতে ২৭০০ এলসিএলি রুমাল, ৪০০০:১ ডিসপ্লে রেশিও, ইউএনবি ডিসপ্লে, গ্যারান্টিড কন্ট্রাস্ট (অপনপাল), বিস্ট ইন স্পিকার, ডিটেল পাওয়ার অফ/অফ করার সুবিধাসহ রয়েছে। ১ বছরের বিরয়োক্ত সেবাসহ প্রজেক্টরের দাম ৪১৫০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০০০১৭৭৮৭

ব্রাদারের প্রফেশনাল কালার ইঙ্কজেট অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার

গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রো.) লিমিটেড ব্রাদার ব্র্যান্ডের এমএক্সসি-জে৯১০ ডিজিটাল মডেলের স্ক্যানার সাইজের কালার ইঙ্কজেট অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার বাজারজাত করছে। প্রফেশনাল স্ট্রিটের এই প্রিন্টারে স্ক্যানার সাইজের প্রিন্ট, কপি, স্ক্যান, ফ্যাক্স করার পাশাপাশি ছুপ্রোগ্রাম ফিচার থাকায় উভয় পৃষ্ঠায় প্রিন্ট দেয়া যায়। এটি ৬০০০ বাই ১২০০ রেজুলেশনে ৩৫ পিপিএম সাদা-কালো এবং ২৭ পিপিএম কালার প্রিন্ট করতে পারে। এতে স্টোভারাজে বিস্ট-ইন-ওয়ান সার্ভিস ও ইথারনেট নেটওয়ার্ক অ্যাডাপ্টার হার্ডওয়্যার, পিস্ট্রাইজ ইন্টারফেসের ডিজিটাল ক্যামেরা, ইউএনবি ড্রাইভ থেকে ফটো প্রিন্ট করা যায়। দাম ২৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৯২৫৪৭৬৩২৯, ৮১২০২৮১



বাজারে এইচপি ১০ ঘণ্টা ব্যাকআপের আন্ট্রাবুক



এইচপি ব্র্যান্ডের ১০ ঘণ্টা ব্যাকআপের এন্টি ৬-১০১১টিএম মডেলের আন্ট্রাবুক এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস। ইন্টেল সেকেন্ড জেনারেশন কোর আই ৫ ২৪৬৭এম প্রসেসর, জেইউই উইডোজ ৭, ৫০০ মেগারাম, ৪ পিগাবাইট ডিভিআর৩ রায়, ৫০০ পিগাবাইট হার্ডড্রাইভ ও ৩১ পিগাবাইট এসএসডি মেমরি এবং ১৫.৬ ইঞ্চি এলইডি ডায়ালগাল হাই-ডেফিনিশন ডিসপ্লে রয়েছে। এটিআই ৭৬৭০এম মডেলের ২ পিগাবাইট গ্রাফিক্স কার্ড এবং ১০ ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপ আন্ট্রাবুককে সবচেয়ে বড় বৈশিষ্ট্য। দাম ৯৫০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০০০১৭৭৮৭

ওয়েব ফ্রিল্যান্সিং বিষয়ক তথ্য

গ্লোবালপারের সহযোগিতা করতে সক্ষম হয়েছে ফ্রিল্যান্সিংকোয়ার ডটকম নামের একটি ওয়েবসাইট। এই সাইট ফ্রিল্যান্সিং তরু করা থেকে কাজ করার পদ্ধতি, কাজের চাহিদার ধরনসহ নানা তথ্য প্রকাশ করা হয়েছে। এছাড়া ফ্রিল্যান্সারদের ইন্টারভিউ, পরামর্শ পাওয়া যাবে। সাইটটির ঠিকানা: www.freelancerca.com

কণিকা মিনোস্টা ব্র্যান্ডের কালার লেজার প্রিন্টার



স্নেক আইটি সার্ভিসেস লি. বাজারে এনেছে কণিকা মিনোস্টা ব্র্যান্ডের ম্যাট্রিক্স কালার ১৬০০ডপিউ মডেলের কালার লেজার প্রিন্টার। জাপানের অরিজিন এই প্রিন্টারে ১২০০ বাই ৬০০ রেজুলেশনে ২০ পিপিএম (ম্যাক্রুম)/৫ পিপিএম (কালার) প্রিন্ট করা যায়। এর মালিক ডিউটি সাইকেল ৩৫ হাজার পৃষ্ঠা, মেমরি ১৬ মেগাবাইট, ২০০ শিট মাষ্টি পেপার ইনপুট ট্রে, ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেস রয়েছে। যোগাযোগ: ০১৮১৭১৪৯০০৫, ৯৬৬৬৫৭০

লজিটেকের নতুন হেডফোন



লজিটেক ব্র্যান্ডের এইচ২৩০ মডেলের ফুল এলোঅলো করার মতো ডিজাইনের নতুন একটি হেডফোন বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। নয়েজ ক্যান্সেলিং মাইক্রোফোন, ফুল স্টেরিও সাউন্ড এবং ইচ্ছেমতো বুম সুরিয়ে ব্যবহারের সুবিধার হেডফোনে অডিও কন্ট্রোল বাবের মাধ্যমে ভলিউম বাড়ানো, কমানো বা মাইক্রোফোন মিউট কন্ট্রোল সুবিধা রয়েছে। দুই বছরের রিপ্লেসমেন্ট সুবিধাসহ হেডফোনের দাম ১৬০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০০০০৪১৬৫

এডেটোর অস্টোপাস আকৃতির নতুন পেনড্রাইভ



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রো.) লিমিটেড বাজারে এনেছে এডেটা ব্র্যান্ডের টি৮০৬ মডেলের পেনড্রাইভ। অস্টোপাস আকৃতির পেনড্রাইভটি ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেসের, যা ইউএসবি ১.১ ইন্টারফেসও সমর্থন করে। পেনড্রাইভটির অভ্যন্তরে চুম্বকযুক্ত থাকায় এর মাধ্যমে কোনো মরকারি নেট বা কাগজ রেফ্রিজারেটর, ফাইল কেবিনেট অথবা ধাতব পুটে আটকিয়ে রাখা যায়। ৪ পি.বা. পেনড্রাইভটির দাম ৮৫০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০২৫৭৯০৪, ৮১২০২৮১

টুইনমস ব্র্যান্ডের পোর্টেবল হার্ডডিস্ক



স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড এনেছে টুইনমস ব্র্যান্ডের হাইপারড্রাইভ ও গ্রেসিফ সিরিজের ৫০০ পিগাবাইট পোর্টেবল হার্ডডিস্ক। ২.৫ ইঞ্চি আকৃতির এই হার্ডডিস্কে ইউএসবি ২.০ প্রযুক্তি, ৮/১৬ মেগাবাইট ক্যাশ মেমরি এবং অ্যান্টিমাস্ক ফেসিস। এটি উইন্ডোজ, ম্যাকইউএস, লিনাক্সসহ অপারেটিং সিস্টেম সমর্থন করে। ৩ বছরের বিরয়োক্ত সেবাসহ দাম ৭২০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০০০১৭৭৮৭

এলজির ১৬ ইঞ্চির বিস্ট-ইন-আডাপ্টারের নতুন এলইডি মনিটর



গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রো.) লিমিটেড এলজির ই১৬৪১এস মডেলের সুপার এনার্জি সেভিং এলইডি মনিটর বাজারে এনেছে। এতে বিস্ট-ইন অ্যাডাপ্টার, এক-ইঞ্চি প্রযুক্তি এক সুপার এনার্জি সেভিং বিচার থাকায় উৎকৃষ্ট ছবি দেখাতে সক্ষম। এতে আলোক প্রতিফলনমুক্ত রাখে। ১৬ ইঞ্চির এই মনিটরের রেজুলেশন ১৩৬০ বাই ৭৬৮, ডিজিটাল ফাইন কন্ট্রাস্ট রেশিও ৫,০০০,০০০:১, রেসপন্স টাইম ৮ মিলি সেকেন্ড, ডিউটিং অ্যাসপেক্ট ৯০ ডিগ্রি/৫৫ ডিগ্রি, পিক্সেল পিচ ০.২৫২ মিমি, এবং এতে ডিস-সব পিএল ইনপুট সমন্বয় সুবিধা রয়েছে। পরিবেশবান্ধব 'গ্রিন আইটি' সনাক্তকরণ মনিটরের দাম ৬৭০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০১৩৫৭৯২২, ৮১২০২৮১

স্মার্ট এনেছে গিগাবাইট ব্র্যান্ডের বুকটপ



গিগাবাইট ব্র্যান্ডের এম১০০এসলি মডেলের বুকটপ (মিনি ল্যাপটপ) বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড। ইন্টেল অ্যাটম দুয়াল কোর প্রসেসরের ল্যাপটপে রয়েছে অরিজিনাল উইন্ডোজ ৭ স্টার্টার, ১০.১ ইঞ্চি এলইডি ডিসপ্লে, ১ পিগাবাইট ডিভিআর৩ রায়, ৩২০ মিলিগামিট হার্ডডিস্ক, গ্যারান্টিসে লাস, ব্লুটুথ এবং ১.৩ মেগাপিক্সেল ওয়েব ক্যামেরা। এক বছরের বিরয়োক্ত সেবাসহ দাম ২৬ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭০০০১৭৭৮৭

উত্তরায় পাণ্ডা অ্যান্টিভাইরাসের কর্মশালা অনুষ্ঠিত

পত ৪ মুন উত্তরায় কেইটইউ গ্লোবাল ব্র্যান্ড (গ্রো.) লিমিটেডের আয়োজনে অনুষ্ঠিত হয়ে পেল পাণ্ডা অ্যান্টিভাইরাসের ওপর একটি কর্মশালা। উন্নয়ন এই কর্মশালায় গ্লোবাল ব্র্যান্ডের চাকর ডিউরাক্ষয়ের ডিভার প্রতিকারের ৮০ প্রতিকর্ষি



অংশগ্রহণ করেন। পাণ্ডা অ্যান্টিভাইরাসের ডেপুটি প্রোডাক্ট ম্যানেজার গোলাম মর্জুরার পরিচালনায় গ্লোবাল ব্র্যান্ডের বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার সমীর কুমার দাস, গ্লোবাল ব্র্যান্ডের উত্তরায় শাখার ম্যানেজার এনামুল করিম, গ্লোবাল ব্র্যান্ডের সহকারী ডায়াল সেলস ম্যানেজার হারুনুর রশিদ মিলুন উপস্থিত ছিলেন। অনুষ্ঠানে অগত অভিষেকের পাণ্ডা টালি ব্যাপ উপহার হিসেবে প্রদান করা হয়।

স্টাইল ও অভিজাতের সমন্বয়ে নতুন এইচপি এনভি নোটবুক

এইচপি বাংলাদেশ এইচপি এনভি আন্ট্রাবুকের বাজারজাত শুরু করেছে। সম্প্রতি রাজধানীর এক পাঁচ তারকা হোটেলের প্রায় শতাধিক স্বনামধন্য করপোরেট আইকন, মিডিয়া ব্যক্তিত্ব এবং উদ্যোক্তাদের উপস্থিতিতে জাঁকজমকপূর্ণ পরিবেশে এইচপি এনভি আন্ট্রাবুক করিগরি নৈপুণ্যে ও অত্যন্তকমি প্রযুক্তি তুলে ধরা হয়। প্রচলিত পিগরি চেয়ে বেশি স্মার্ট, অভিজাত ও আকর্ষণীয় ডিজাইনের



অত্যধুনিক প্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয় তুলে ধরেন এইচপির প্রিটিং অ্যান্ড পারসোনাল সিস্টেমস তথা পিপিএসের জেনারেল ম্যানেজার মিস অং সুসানা। এ সময় এইচপি বাংলাদেশের কার্টিজ বিভাগের ম্যানেজার ইমরুল হোসেন ভূইয়া বাংলাদেশে এইচপির আগ্রহেরা এবং এনভি নিয়ে তার ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা তুলে ধরেন।

উল্লেখ্য, এইচপি আন্ট্রাবুকের মূল বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এর করিগরি নৈপুণ্যতা ও ডিজাইনশৈলী। এতে রয়েছে রাউন্ড-এজ মেটালিক চেসিস, রাজকমি কলো ও রূপালি হলেরে কিশিিং আর স্টাইলিশ ডিটাইলিং। এছাড়া এইচপি বেজিয়েস ব্যাক-লিট কিবোর্ড যার প্রতিটি কি-ব্যাপে রয়েছে এইচপি লাইট এবং অত্যধুনিক প্রসিটিটি সেপার যার ফলে ব্যবহারকারী কাছে এলে এর এশইডিভিও জুলে ওঠে আর ব্যবহারকারী দূরে সরে গেলে নিজ থেকেই নিতে যায়।

১৮ জুলাই জাপানে শুরু হচ্ছে এপিআর আইজিএফএর সম্মেলন

এশিয়া প্যাসিফিক **RIGF.ASIA** ফির্জি ও না। এ আইজিএফএর সম্মেলন আগামী ১৮ থেকে ২০ জুলাই জাপানের টোকিওর আইহামা বিশ্ববিদ্যালয়ের অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে। আন্তর্জাতিক ইন্টারনেট গর্ভন্যান্স ফোরামের রিজিওনাল এই সংগঠনের বার্ষিক সম্মেলনে ভবিষ্যৎ ইন্টারনেট প্রযুক্তি কোথায় যাবে, ফ্রাউন্ট কমপিউটিং, আইপিডি/৬সহ ইন্টারনেট প্রযুক্তির নানা বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা, সেমিনার অনুষ্ঠিত হবে। এছাড়া এক বছরের ইন্টারনেট গর্ভন্যান্স ফোরামডফোর প্রোগ্রাম হচ্ছে Open Your Eyes to the Inner-workings of the internet - Discover the essence of e-engagement - Gain insights into emerging internet trends - Understanding the minds of digital natives। এ সম্মেলন বিস্তারিত তথ্য পাওয়া যাবে <http://2012.rigf.asia/agenda>।

অ্যাপস্টোরে প্রথম বাংলা ডিজিটাল ই-বুক অ্যাপ্রিকেশন



নিরেখে। এইই ধারাবাহিকতার বিখ্যাত ঔপন্যাসিক ড. মুহম্মদ আফজ ইকবালের দুটি পাঠকপ্রিয় কিশোর উপন্যাস 'আমার বন্ধু রাত' এবং 'রাতুলের রাত' রাতুলের দিন' স্টারহোস্টে বিশেষভাবে স্মার্টফোনের জন্য প্রকাশ করেছে। স্টারহোস্টের এই বিশেষ আয়োজনে বিশ্বের সবচেয়ে জনপ্রিয় স্মার্টফোন আইফোনের

বিশ্বের বাংলা ভাষা-ভাষী মানুষের হাতের মুঠোয় বাংলা সাহিত্য পৌঁছে দিতে প্রথমবারের মতো স্টারহোস্ট আইটি লিমিটেড ই-বুক আকারে বেশ কিছু জনপ্রিয় উপন্যাস প্রকাশের উদ্যোগ

জনা অ্যাপলের অ্যাপস্টোর মার্কেটপ্লেসকে ই-বুক প্রকাশ করেছে। এ প্রসঙ্গে ড. মুহম্মদ আফজ ইকবাল বলেন, আমি আনন্দিত স্টারহোস্টে ই-বুক তৈরি করছে বলে। প্রথম ই-বুক তৈরি করার জন্য আমার দুটি বই ছেছে নেয়ার আমি গর্হিত। সম্প্রতি এই প্রকাশনা অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন তথ্যপ্রযুক্তি ব্যক্তিত্ব মোস্তাফা জকার বিডিওএসএনের সাধারণ সম্পাদক মুনির হাসান এবং স্টারহোস্টের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা কাজী জাহিদুল আলম। বর্তমানে আইফোন, আইপ্যাড এবং আইপ্যাড ট্যাবে বইগুলো নোয়া যাবে। দুব শীঘ্রই জনপ্রিয় স্মার্ট ফোন অ্যাণ্ডয়েড, উইডোজ মোবাইলের জন্য ই-বুক প্রকাশ করা হবে। এছাড়া ই-বুক



অ্যাপ্রিকেশনের বিস্তারিত এবং ডাউনলোড করা যাবে ebook.starhostbd.com সাইট থেকে -

স্মার্ট টেকনোলজিস ও ছয়াওয়ের মধ্যে চুক্তি স্বাক্ষর

বাংলাদেশের বাজারে ছয়াওয়ে ব্র্যান্ডের সব মোবাইল ব্রডব্যান্ড (মডেম) এবং হোম ডিভাইসইউইআরজাতের লক্ষ্যে স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড ও ছয়াওয়ের মধ্যে চুক্তি স্বাক্ষর হয়েছে। স্মার্ট টেকনোলজিসের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মো: জহিরুল ইসলাম এবং ছয়াওয়ে টেকনোলজিসের চ্যায়েল সেলস ডিরেক্টর জামিন জিয়া নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তি স্বাক্ষর করেন। এ সময় উপস্থিত ছিলেন স্মার্ট টেকনোলজিসের প্রোডাক্ট অ্যান্ড বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার মো: মিরাসুল হোসেন



এবং ছয়াওয়ে টেকনোলজিসের চ্যায়েল সেলস ম্যানেজার রাশেদুর রহমান ও মার্কেটিং ম্যানেজার মো: এমরুল হক -

১১ আগস্ট বিআইজেএফ কার্যনির্বাহী কমিটির নির্বাচন

আগামী ১১ আগস্ট অনুষ্ঠিত দেশের বিভিন্ন সংবাদমাধ্যমে কর্মরত তথ্যপ্রযুক্তি সাংবাদিকদের সংগঠন বাংলাদেশ আইসিটি কার্টিজসি ফোরামের ২০১২-১৪ মেয়াদের কার্যনির্বাহী কমিটির নির্বাচন। সেই লক্ষ্যে আগামী ১০ জুলাই প্রাথমিক ভোটার তালিকা এবং ১৬ জুলাই বিকেল ৪টায়ে প্রকাশ করা হবে ছয়াওয়ে ভোটার তালিকা। এরপর ২১ জুলাই বিকেল ৪টা পর্যন্ত মনোনয়নপত্র জমা নিতে পারবেন প্রার্থীরা। প্রধান নির্বাচন কমিশনার মোস্তাফা জকার, সদস্য মুনির হাসান ও পত্নী মোহাম্মেদে স্বাক্ষরিত নির্বাচন তফসিল থেকে এসব তথ্য জানা গেছে। যোদ্ধিত তফসিল অনুযায়ী আগামী ১৬ জুলাই বিকেল ৩টায়ে প্রাথমিক

ভোটার তালিকা সম্পর্কে বিখিত আপর্টি জানাযে যাবে। এর ১৫ মিনিট পর বিকেল ৩টা ১৫ মিনিটে আপর্টি বিখয়ে কমপি শেষে ছয়াওয়ে সিদ্ধান্ত নেয়া হবে। নির্বাচন তফসিল শেষে জানা গেছে, ২১ জুলাই বিকেল ৪টায়ে মনোনয়নপত্র খায়াই শেষে সন্ধ্যা ৬টায়ে বৈধ মনোনয়নপত্রের তালিকা প্রকাশ করা হবে। অপরদিকে ২৪ জুলাই বিকেল ৩টায়ে মনোনয়নপত্র প্রত্যাহার করতে পারবেন প্রার্থীরা। এরপর ২৫ জুলাই বিকেল ৪টায়ে প্রকাশ করা হবে ছয়াওয়ে প্রার্থী তালিকা। নির্বাচনী তফসিল মতে, আগামী ১১ আগস্ট বাংলাদেশ কমপিউটার সমিটি কার্যালয়ে শেষে ১০টা থেকে দুপুর ১টা পর্যন্ত ভোট গ্রহণ শেষে বিকেলে ছয়াওয়ে ফলাফল ঘোষণা করা হবে -



কৌরি ব্র্যান্ডের কমপিউটার কেসিং

সেক আইটি সার্ভিসেস লি. বাজারে এনেছে কৌরি ব্র্যান্ডের নরমফা, ফ্রাউন্টের ডিজাইনের বিভিন্ন মডেলের কমপিউটার কেসিং। এতে উন্নতমানের এলার ভেন্টিলেশন সুবিধা ছাড়াও এজ বেইং ডিজাইন রয়েছে। দাম ১৫০০ থেকে ২২০০ টাকার মধ্যে। যোগাযোগ: ০১৮১৭১৪৩০০৫

