মাসিক কম্পিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
মে ২০০৯ বছর ১৯ সংখ্যা ০১

সূচীপত্র

১৫ সম্পাদকীয়

১৬ ৩য় মত

২১ ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে দিনবদলের বাজেট দিন
আগামী মাসেই আসছে ২০০৯-২০১০ অর্থবছরের জাতীয় বাজেট। সেখানে সরকার ঘোষিত 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার জন্য বরাদ্দ কী থাকছে এবং কী থাকা উচিত, তা নিয়ে কমপিউটার জগৎ আয়োজন করে এক গোলটেবিল বৈঠক। বৈঠকে আইসিটি শিল্পের সাথে সংশি-ষ্ট অভিজ্ঞজনরা দিয়েছেন নানা পরামর্শ। করেছেন সুপারিশ। জানিয়েছেন দাবি। পাশাপাশি কাজ করে যাওয়ার অঙ্গীকারও ব্যক্ত করেছেন বেসিস, বিসিএস এবং আইএসপিএবির নেতারা। এই বৈঠকের বিস্তারিত কমপিউটার জগৎ পাঠকদের কাছে তুলে ধরেছেন *সুমন ইসলাম*।

২৮ বিসিসির আইসিটি প্রশিক্ষণ প্রকল্প
মো: আবদুল ওয়াজেদ

৩১ কমপিউটার জগৎ চালু করলো দেশের বৃহত্তম বাংলা তথ্যপ্রযুক্তি ওয়েবপোর্টাল
মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল

৩২ কোরীয়রা পারলে আমরাও পারবো
মোস্তাফা জব্বার

৩৫ টেলিটক সিএসাই কার্নিভ্যাল-০৯
কামরুল ইসলাম

৩৮ কৃষকের দোরগোড়ায় তথ্যসেবা
মানিক মাহমুদ

৪১ মাদারবোর্ড ও প্রসেসর কেনাবেচার কিছু পরামর্শ
মো: মাসুম হোসেন ভূঁইয়া

৪৭ ৯৯ ডিজাইনস ওয়েবসাইট
মো: জাকারিয়া চৌধুরী

৪৮ মোবাইল ফোনের মাধ্যমে বিদ্যুৎ ও গ্যাস বিল দেয়া
মাইনুর হোসেন নিহাদ

49 English Section

Inside Story of Google File System

Making ICT Project Successful in Bangladesh

HP Technology Leadership Seminar

52 Newswatch
* Belden Products Launched in Bangladesh
* Felicitation to the Newly Elected Office Bearers of ISPAB
* ASUS Biggest Winner at Taiwan Excellence Awards
* Acer Aspire Timeline revolutionizes the IT world

৫৭ মজার গণিত

৫৮ গণিতের অলিগলি

৫৯ সফটওয়্যারের কারুকাজ

৬০ ই-মেইল ইনবক্সকে স্প্যামমুক্ত রাখা
তাসনীম মাহমুদ

৬১ বটমআপ অ্যাপ্রোচ এবং উইন্ডোজ ভিসতা নেটওয়ার্ক ট্রাবলশূটিং
কে এম আলী রেজা

৬৭ ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ
এস, এম, পলাশ

৬৮ গুগলের গুগল ফোন
এস, এম, গোলাম রাব্বি

৬৯ অ্যাডোবি ফটোশপে আগুনের ইফেক্ট
আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী

৭১ গলফ বল মডেলিংয়ের কৌশল
টিংকু আহমেদ

৭৩ এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস
মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

৭৪ লিনআক্সে ল্যাম্প সার্ভার চালানো
মর্তুজা আশীষ আহমেদ

৭৫ উইন্ডোজ সেভেন
সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

৭৭ ক্যাসকেড স্টাইল শীট-৩
মর্তুজা আশীষ আহমেদ

৭৮ স্পর্শকাতর যন্ত্রে ভরা নতুন এক টেডি বিয়ার
সুমন ইসলাম

৮১ কমপিউটার জগতের খবর

৯৩ বার্নআউট প্যারাডাইস

৯৪ গ্রান্ড থেফট অটো ৪

৯৫ রবিন হুড-দ্য লিজেন্ড অব শেরউড

৯৬ গেমের সমস্যা, সমাধান ও চিটকোড

Advertisers' INDEX

AlohaIshoppe	29
APC (American Power Conversion)	18
BdCom OnLine	40
Binary Logic	80
Ciscovalley	42
Dhaka It Education	67
Digi Solutioin	92
Drift Wood	37
Executive Technologices Ltd	2nd
Express System Ltd.	10
Flora Limited (Pc)	03
Flora Limited (Dell)	04
Flora Limited (Canon)	05
General Automation	14
Genuity Systems	54
Genuity Systems	55
Global Brand (Pvt.) Ltd.	17
Green Power	91
HP	Back Cover
I.O.M (Toshiba)	09
IBCS Primex	104
Intel Motherboard	105
J.A.N. Associates Ltd.	53
Computer Villege	98
B.B.I.T	30
Grameen Phone	63
Bangla Lion	43
Sun tel	44
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Web Host Bd	65
One Touch Bd Online Ltd.	66
Orient Computers	19
Oriental Services PV (Bd.)Ltd	8
Prompt Computer/Celtech	99
Rahim Afrooz	100
Retail Technologies	20
Sat Com	11
Smart Sumsung Gigabyte	79
SMART Technologies (HP)	107
SMART Technologies (TVS)	12
SMART Technologies Samsung Printer	106
Some Where in	89
Some Where in	90
Star Host IT Ltd	97
Techno BD	56
United Com. Center	101
United Com. Center	102
United Com. Center	103
Comjagat.com	64
Intinity	48
Micro Digitel	34
Dhaka Network	46
BusinessLand	45

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

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

সম্পাদনা উপদেষ্টা অধ্যাপক ড. এ কে এম রফিক উদ্দিন
সম্পাদক গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক মইন উদ্দীন মাহমুদ
সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু
আরিফারি সম্পাদক মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী আরিফারি সম্পাদক মুসলাত আজাদ
সম্পাদনা সহযোগী মো: আহসান আরিফ
সালেহ উদ্দিন মাহমুদ

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

প্রচ্ছদ মো: আবদুল ওয়াজেদ
ওয়েব মাস্টার মোহাম্মদ এহতেশাম উদ্দিন
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা সমর বন্ধন মিত্র
মো: মাসুদুর রহমান

মুদ্রণে : ক্যাপিটাল প্রিন্টিং অ্যান্ড প্যাকেজেস লি.
৫০-৫১, বেগম বাজার, ঢাকা।
অর্থ ব্যবস্থাপক সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক শিমুল খান
গ্রাহক সেবা ও প্রচার ব্যবস্থাপক প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ
উৎপাদন ও বিতরণ ব্যবস্থাপক মো: আনোয়ার হোসেন (আনু)

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

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

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

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

সম্পাদকীয়

ডিজিটাল বাংলাদেশ ও আগামী বাজেট

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার এক অনন্যসাধারণ স্বপ্ন দেখিয়ে দেশের শাসন ক্ষমতায় আসা বর্তমান সরকারের প্রথম বাজেট ঘোষিত হচ্ছে আগামী মাসেই। স্বাভাবিকভাবেই প্রশ্ন আসে, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য কী ধরনের বাজেট বরাদ্দ থাকছে আসন্ন এই বাজেটে। সাধারণ মানুষ যখন সেটুকু দেখার জন্য আগ্রহে অপেক্ষা করছে, তখন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস), বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন ফর সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস) ও ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (আইএসপিএবি) তাদের নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষ থেকে বাজেট উদ্যোগের জন্য সুনির্দিষ্ট কিছু পরামর্শ ও সুপারিশ রেখেছে এবং এ ব্যাপারে ঐক্যবদ্ধভাবে সরকারের সাথে প্রয়োজনীয় দরকষাকষির অঙ্গীকারও ব্যক্ত করেছেন এই তিন সংগঠনের নেতারা। কিন্তু এবার সাধারণপ্রেমী মানুষের সর্বশেষ আগ্রহ বাজেটে আইসিটি খাতের বরাদ্দ নিয়ে। সাধারণ প্রযুক্তিপ্রেমী মানুষ এরই মধ্যে জেনে গেছে, সরকারের আইসিটি নীতিমালায় সুস্পষ্টভাবে বাজেটের ৫ শতাংশ বরাদ্দ আইসিটি খাতে দেয়ার নীতি ঘোষিত হচ্ছে। অতএব স্বাভাবিক প্রযুক্তিপ্রেমী মানুষের সাথে সাথে আমরাও গভীর আগ্রহে অপেক্ষা করছি এটুকু বাস্তবে দেখতে যে, সরকার আইসিটি নীতিমালা অনুযায়ী আইসিটি খাতে বাজেটের ৫ শতাংশ অর্থ বরাদ্দ দিয়েছে। এই আশাবাদের পাশাপাশি আমরা তেমনটি না ঘটার আশঙ্কায়ও আশঙ্কিত। কারণ বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার সম্প্রতি মাসিক কমপিউটার জগৎ আয়োজিত আগামী বাজেটসংশি-ষ্ট এক গোলটেবিল বৈঠকে বক্তব্য রাখতে গিয়ে আমাদের কাছে একটি দুঃখজনক তথ্যও জানিয়েছেন। তিনি বলেছেন, তিনি জানতে পেরেছেন আইসিটি খাতে আগামী বাজেটে বরাদ্দ রাখা হয়েছে ১৪৬ কোটি টাকা। আমরা পত্রিকা মারফত আভাস ইঙ্গিত পেয়েছি আগামী বাজেট হবে ১ লাখ ২০ হাজার কোটি টাকার। যদি তাই হয়, তবে আইসিটি নীতিমালা অনুযায়ী ৫ শতাংশ বরাদ্দ আইসিটি খাতে গেলে আইসিটি খাতে বরাদ্দ পাওয়ার কথা ৬ হাজার কোটি টাকা। কিন্তু সে জায়গায় আইসিটি খাতে প্রকৃত বরাদ্দ যাচ্ছে মাত্র ১৪৬ কোটি টাকা। সবচেয়ে অবাক হওয়ার বিষয় অর্থমন্ত্রী নকি বলেছেন, তার কাছে এক চেয়ে বেশি টাকা এ খাতে চাওয়াই হয়নি।

এমনি যখন অবস্থা তখন সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন স্বপ্নই থেকে যাবে। এরই মধ্যে আইসিটি মন্ত্রণালয়ের এহেন কর্মকাণ্ড দেখে মনে হচ্ছে, সরকারের এ মন্ত্রণালয়ের কর্তা-ব্যক্তিরা প্রকৃতপক্ষে ডিজিটাল বাংলাদেশের কোনো সংজ্ঞা জানেন কি না, আমাদের তা মোটেও বোধে আসে না। যাই হোক, মাসিক কমপিউটার জগৎ তার যথা তাগিদটি যথা সময়ে দিয়েই যাবে অব্যাহতভাবে। সেই সূত্রে আসন্ন বাজেটে বাস্তবসম্মত বরাদ্দ দাবি করবো যথার্থ যৌক্তিক কারণেই। বর্তমান সরকারের প্রতি আমাদের তাগিদ হবে, অতীত সরকারগুলোর মতো কোনো ভুল যেনো নতুন এ সরকার না করে যথা কাজটি যথা সময়ে সম্পাদন করতে।

গত ২৫ এপ্রিল, ২০০৯ মাসিক কমপিউটার জগৎ আনুষ্ঠানিকভাবে চালু করে এর নিজস্ব ওয়েবপোর্টাল www.comjagat.com-এর বেটা ভার্সন। এটি বাংলায় ও ইংরেজিতে করা বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক সবচেয়ে বড় ওয়েবপোর্টাল। এতে কমপিউটার জগৎ-এর ১৮ বছরে প্রকাশিত সব ম্যাগাজিন আর্কাইভ করা আছে। এ পোর্টালে কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত পুরনো ও নতুন সব লেখা পড়তে ও ডাউনলোড করতে পারবেন, নিজের লেখা পোস্ট করতে পারবেন, ক্যুইজ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন, তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক খবর, নতুন পণ্য, ইভেন্ট ইত্যাদি এবং বিভিন্ন সুযোগসুবিধার খবর শুনতে পারবেন।

আমরা চেষ্টা করবো আমাদের এই পোর্টালটিকে আরো তথ্যসমৃদ্ধ করে তোলার জন্য। এ ব্যাপারে আমরা আমাদের পাঠকদের কাছ থেকে গঠনমূলক পরামর্শ আহ্বান করছি।

লেখক সম্পাদক
• প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম • আলভিনা খান • মীর লুৎফুল কবীর সাবী • মো: আবদুল ওয়াজেদ

কেমন কমপিউটার জগৎ চাই

শুভ জন্মদিন, কমপিউটার জগৎ-এর ১৮ বছর পূর্তিতে কমপিউটার জগৎ পরিবার ও তার পাঠকদের জানাই একরাশ লাল গোলাপ শুভেচ্ছা। তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের একমাত্র পথিকৃৎ কমপিউটার জগৎ নানা চড়াই-উতরাই পেরিয়ে আজ ১৯ বছরে পদার্পণ করেছে, তাই আমরা পাঠক আজ আনন্দে আত্মহারা। গত ১৮ বছর ধরে কমপিউটার জগৎ নানা চাওয়া-পাওয়ার অনেকটাই পূরণ করেছে। তবু চাওয়ার তো আর শেষ নেই। তাই প্রথমেই ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং প্রতিবেদনের কথা না বলে পারছি না। তার সুনাম এককথায় অতুলনীয়। দেশের পাহাড়সমান শিক্ষিত বেকার জনগণকে বোঝা থেকে সম্পদে পরিণত করার যুগান্তকারী পদক্ষেপ এটি। তবে কথায় আছে না 'যত গুড় তত মিষ্টি'–তাই শুধু এ ধরনের সাইট নিয়ে আলোচনা কিংবা নিজেদের প্রস্তুত করার প্রতিবেদন প্রকাশের পাশাপাশি যদি নতুন ফ্রিল্যান্সারদের নিয়ে একটি দল গঠন করে তাদের দিয়ে এক বা একাধিক প্রজেক্ট সম্পন্ন করালেই নতুনদের হাতেকলমে প্রশিক্ষিত করে তোলা যাবে। বের হয়ে আসবে আরো মেধাবী ফ্রিল্যান্সার।

এছাড়া দেশের মেধাবী প্রোগ্রামারদের তৈরিকৃত নতুন নতুন সফটওয়্যার সম্বন্ধে যদি কমপিউটার জগৎ-এ প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয় তাহলে নতুনরাও উৎসাহিত হবে এবং বিভিন্ন কার্যকর সফটওয়্যার বেরিয়ে আসবে। যেমন– খুলনার ইলাক্স ইউনিভার্সিটির শিক্ষক মলি-ক মো: সাইক উপমহাদেশের তথা বিশ্বের প্রথম 'বাংলা ডিজিটাল লাইব্রেরি' সফটওয়্যার প্রস্তুত করেছেন।

এ ছাড়া তথ্যপ্রযুক্তির এ পত্রিকায় বিভিন্ন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিদ্যালয়/বিশ্ববিদ্যালয়ের নানা সাফল্য এবং হালচাল তুলে ধরা হলে অনেকেই কারিগরি শিক্ষার প্রতি উদ্বুদ্ধ হতো। তাছাড়া ওয়েবসাইট তৈরির কৌশল সম্বন্ধে প্রতিবেদন, পাঠকদের অংশগ্রহণ করার বিভাগ এবং ছবির ধাঁধা পুনরায় চালু করা হোক। আশা করি কর্তৃপক্ষ উপরোক্ত বিষয়গুলোর প্রতি নজর দেবেন।

সবশেষে কমপিউটার জগৎ-এর উত্তরোত্তর বৃদ্ধি সাধিত হোক, দেশের জন্য কল্যাণ বয়ে আনুক– এই কামনা করি।

তানভীর রানা
৩৭৯, শের-এ-বাংলা রোড, খুলনা

সরকারকে সাধুবাদ

প্রাথমিক এবং মাধ্যমিক স্তরে কমপিউটার শিক্ষার ঘোষণার জন্য সরকারকে ধন্যবাদ জানাই। আর এই শিক্ষাকে সত্যিকারের বাস্তবমুখী শিক্ষায় পরিণত করতে হলে সরকারকে এখন থেকে কাজ করতে হবে।

এই কাজের মধ্যে সবচেয়ে যে কাজটি বেশি প্রয়োজন তা হলো কমপিউটার সম্পর্কে শিক্ষকদের পর্যাপ্ত জ্ঞানী করে তোলা। এই জন্য এখন থেকেই শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কমপিউটার সম্পর্কে পারদর্শী করে তুলতে হবে, নতুবা শিক্ষার নামে কেবল পরিহাস করা হবে। কেবল শিক্ষা ক্ষেত্রে নয়, সরকারি যেকোনো প্রশিক্ষণে এখন থেকে কমপিউটার প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করার জন্য সরকারের প্রতি আমার অনুরোধ রইল। আর এ কাজের জন্য সরকার অনুমোদিত সব কমপিউটার ট্রেনিং সেন্টারকে কাজে লাগানো যেতে পারে। প্রত্যেক এলাকাতে সরকার অনুমোদিত ট্রেনিং সেন্টার আছে। যেমন আমাদের এলাকায় বড়াল ট্রেনিং সেন্টার কমপিউটার প্রশিক্ষণে অগ্রণী ভূমিকা পালন করছে। এই এলাকার বহু ছাত্রছাত্রী এখান থেকে ট্রেনিং নিয়ে বিভিন্ন জায়গায় কাজ করছে। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে এরকম প্রতিষ্ঠানকে সরকারের কাজে লাগানো উচিত। তাহলে দশ দিনের কাজ পাঁচ দিনে করা সম্ভব বলে আমি মনে করি।

শিক্ষিত মা ছাড়া যেমন শিক্ষিত জাতি আশা করা যায় না, তেমনি কমপিউটার শিক্ষায় শিক্ষিত শিক্ষক ছাড়া কমপিউটার শিক্ষার কথা চিন্তা করা যায় না। আমাদের সমাজে কিছু লোক আছে যারা বলে বেড়ায় এটা ভালো না ওটা ভালো, আসলে সে নিজে যে ভালো না সে তা জানে না। মনে রাখতে হবে 'নাই মামার চাইতে কানা মামা ভালো'। আরো মনে রাখতে আমি যদি ক, খ জানি তবে আমার ছেলে জানবে ক, খ, গ–বাবার চাইতে ছেলেরা একটু বেশি শিখে। কারণ ছেলের সময় পরিবেশ সৃষ্টি হয়। তাই সবার প্রতি আমার অনুরোধ–ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে এত কিছু না খুঁজে একযোগে কাজ করি, যা আছে তাই নিয়ে স্বপ্ন বুনতে নেমে পরি। সাফল্য অবশ্যই আসবে। সবচেয়ে বড় প্রমাণ আমাদের মুক্তিযুদ্ধ। যুদ্ধে আমরা খালি হাতে নেমেছি, তারপর পরিস্থিতি আমাদের হাতে অস্ত্র এনে দিয়েছে, যার ফলে দেশটা স্বাধীন হয়েছে। তখন যদি সবাই অস্ত্রের মধ্যে কোয়ালিটি খুঁজত তাহলে যুদ্ধ করা সম্ভব হতো না। আসুন আমরা সবাই একসাথে কাজ করি যার যা আছে তাই নিয়ে।

ইরফান
নাগপুর, নওগাঁ

বাধ্যতামূলক হচ্ছে কমপিউটার শিক্ষা

আমরা জানি শিক্ষাই জাতির মেরুদণ্ড। শিক্ষা ছাড়া কোনো জাতিই উন্নতি করতে পারে না। যে জাতি যত বেশি শিক্ষিত সে জাতি তত বেশি উন্নত–এ আপ্তবাক্যটি যুগ যুগ ধরেই চলে আসছে। কিন্তু শিক্ষা যদি যুগোপযোগী না হয়, তাহলে কিভাবে সেই শিক্ষা জাতির মেরুদণ্ড হবে। কেননা এখন দিন বদলের সময় এসেছে। তাই সরকারও ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার ঘোষণা দিয়েছে এবং তারই ফলশ্রুতিতে আগামী বছর থেকে নবম শ্রেণীতে কমপিউটার শিক্ষা বাধ্যতামূলক করা হচ্ছে। এ জন্য সরকারকে ধন্যবাদ। তবে এ ঘোষণা আরো আগে আসা উচিত ছিল। সাথে সাথে বলতে চাই, উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশে শিক্ষা বলতে অক্ষরজ্ঞানের পাশাপাশি কমপিউটার জ্ঞানকে অনেক আগেই সম্পৃক্ত করা হয়েছে। কিন্তু এখনো আমাদের দেশে কমপিউটার সাক্ষরতার হার খুবই নগণ্য। আসলে আমাদের শিক্ষা ব্যবস্থাটিই সেই মান্ধাতার আমলের। প্রচলিত এ শিক্ষা ব্যবস্থাকে সংস্কার করে আধুনিক করার কোনো উদ্যোগই আমরা দেখতে পাই না। কখনো শিক্ষা ব্যবস্থাকে আধুনিক ও যুগোপযোগী করার কথা বলা হলেও তা শুধু কথার মাঝেই সীমাবদ্ধ থেকে যায়, বাস্তবায়নের কোনো উদ্যোগই নেয়া হয় না। কিন্তু এভাবে তো আর দেশ যুগের পর যুগ চলতে পারে না। তাই আমাদের নীতিনির্ধারক, শিক্ষাবিদ ও সংশি-ষ্ট সবার কাছে অনুরোধ তারা যেন আর জেগে ঘুমিয়ে না থাকেন। তারা যেন এমন একটি আধুনিক ও যুগোপযোগী শিক্ষা ব্যবস্থা চালু করেন, যেখানে কমপিউটার শিক্ষা হবে বাধ্যতামূলক। শুধু তাই নয়, প্রবর্তিত পাঠক্রম যেন নিয়মিতভাবে আপডেট করা হয় সেদিকেও সংশি-ষ্ট সবার দৃষ্টি রাখতে হবে।

শাওন
বাঁশেরপুল, ডেমরা, ঢাকা

ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং সাইট সম্পর্কে প্রতিবেদন চাই

ফ্রিল্যান্স আউটসোর্সিং সাইট সম্পর্কে বিস্তারিত জানার এবং কাজ করার জন্য নিয়মিত প্রতিবেদন প্রয়োজন। এটা শিক্ষিত বেকার যুবকের জন্য ভালো একটা দিক। আমাদের দেশে যারা এই কাজগুলো করেন তাদের ই-মেইল ঠিকানা দিয়ে দিলে তাদের সাথে সরাসরি যোগাযোগ করে যেকোনো ধরনের সমস্যা সমাধান করা যাবে। আমার মনে হয় এই ধরনের লেখা মানুষকে একটা ভালো দিকে নিয়ে যাবে, যা তরুণ প্রজন্মকেও সাইটটি সম্পর্কে আগ্রহী করে তুলবে।

শরিফুজ্জামান শুভ
মতলব, চাঁদপুর

কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত যেকোনো লেখা সম্পর্কে আপনার সুচিন্তিত মতামত লিখে পাঠান। আপনার মতামত '৩য় মত' বিভাগে আমরা তুলে ধরার চেষ্টা করব।

মাসিক কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি,
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ই-মেইল : jagat@comjagat.com

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে দিনবদলের বাজেট দিন

আগামী মাসেই আসছে ২০০৯-২০১০ অর্থবছরের জাতীয় বাজেট। সেখানে সরকার ঘোষিত 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার জন্য বরাদ্দ কী থাকছে এবং কী থাকা উচিত, তা নিয়ে কমপিউটার জগৎ আয়োজন করে এক গোলটেবিল বৈঠক। বৈঠকে আইসিটি শিল্পের সাথে সংশি-ষ্ট অভিজ্ঞজনরা দিয়েছেন নানা পরামর্শ। করেছেন সুপারিশ। জানিয়েছেন দাবি। পাশাপাশি কাজ করে যাওয়ার অঙ্গীকারও ব্যক্ত করেছেন বেসিস, বিসিএস এবং আইএসপিএবির নেতারা। এই বৈঠকের বিস্তারিত কমপিউটার জগৎ পাঠকদের কাছে তুলে ধরেছেন *সুমন ইসলাম*।

দেশের তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি তথা আইসিটি খাতের উন্নয়নে এখন থেকে সম্মিলিতভাবে কাজ করবে বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস), বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস) এবং ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (আইএসপিএবি)। গত ২৮ এপ্রিল মাসিক কমপিউটার জগৎ কার্যালয়ে আয়োজিত 'বাজেটে আইসিটি খাতে বরাদ্দ প্রস্তাবনা' শীর্ষক এক গোলটেবিল বৈঠকে দেশের আইসিটি খাতসংশি-ষ্ট তিন শীর্ষ সংগঠনের নেতারা এই অঙ্গীকার ব্যক্ত করেছেন।

নেতারা বলেন, আইসিটি নীতিমালায় বাজেটের যে ৫ শতাংশ আইসিটি খাতে বরাদ্দ দেয়ার কথা বলা হয়েছে তাই দিতে হবে। আমরা যদি ধরি ১ লাখ ২০ হাজার কোটি টাকার বাজেট আসছে, তাহলে সেই হিসেবে ৬ হাজার কোটি টাকা এই খাতে বরাদ্দ থাকতে হবে। গত মার্চে সংসদে পাস হওয়া এ সংক্রান্ত বিলে মোট বাজেটের ৫ শতাংশ আইসিটি খাতে বরাদ্দ দেয়ার অঙ্গীকার করা হয়েছে। ফলে বরাদ্দ সেভাবেই দিতে হবে। এর ভিন্ন কিছু মেনে নেয়া হবে না। নেতারা বিষয়টি নিয়ে অর্থমন্ত্রী, আইসিটিমন্ত্রী এবং পরিকল্পনামন্ত্রীর সাথে সম্মিলিতভাবে কথা বলবেন বলে জানিয়েছেন।

বেসিস সভাপতি হাবিবুল-াহ এন করিম বলেন, সরকারকে আইটিবান্ধব বাজেট করতে হবে। আমরা বেসিসের পক্ষ থেকে কিছু দাবি জাতীয় রাজস্ব বোর্ডকে দিয়েছি। সফটওয়্যার উৎপাদনকারীরা ভ্যাট মওকুফের সুফল পাচ্ছে না। স্থানীয় সফটওয়্যার না কিনে কেনা হচ্ছে আমদানি করা সফটওয়্যার। তাই আমরা চাই আমদানি করা সফটওয়্যারে ১৫ শতাংশ শুল্ক আরোপ করা হোক। যেহেতু আইসিটি পলিসিতে মোট বাজেটের ৫ শতাংশ আইসিটি খাতে বরাদ্দ দেয়ার কথা বলা হয়েছে, তাই ৬ হাজার কোটি টাকাই বরাদ্দ দিতে হবে। এটা বাস্তবায়নের জন্য আমরা তিন অ্যাসোসিয়েশন মিলে আইসিটিমন্ত্রী, অর্থমন্ত্রী এবং পরিকল্পনামন্ত্রীর সাথে কথা বলতে পারি, যাতে বিষয়টি তুলে ধরা যায়। যা কিছু করার আমাদের একসাথে করতে হবে।

বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার বলেন, প্রতিবছর আইসিটি খাতে সবচেয়ে কম বাজেট বরাদ্দ দেয়া হয়। পরে আরো কাটা হয়। এবারো হয়তো তাই করা হবে। মনে রাখা দরকার, যে সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা বলছে সে সরকারের এটা প্রথম বাজেট। তাই এবারের ▶

গোলটেবিল বৈঠকে অংশগ্রহণকারীরা

সঞ্চালক

আব্দুল-হ্ এইচ কাফি, সহ-সভাপতি,
এশিয়ান-ওশেনিয়ান কমপিউটিং ইন্ডাস্ট্রি অর্গানাইজেশন (এসোসিও)

আলোচক

মোস্তাফা জব্বার, সভাপতি, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি (বিসিএস)

হাবিবুল-হ্ এন করিম, সভাপতি,
বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস)

মইনুল হক সিদ্দীকি, ব্যবস্থাপনা পরিচালক, ফাইবার এট হোম

আবীর হাসান, প্রধান বার্তা সম্পাদক, রেডিও আমার

ড. রোকনুজ্জামান, সহযোগী অধ্যাপক,
স্কুল অব ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড কমপিউটার সায়েন্স, ইন্ডিপেন্ডেন্ট ইউনিভার্সিটি

এম. এ. হাকিম, সাধারণ সম্পাদক,
ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (আইএসপিএবি)

সমন্বয়ক

এম. এ. হক অনু, সহকারী সম্পাদক, মাসিক কমপিউটার জগৎ

বাজেট হওয়া উচিত অত্যন্ত পরিকল্পিত। সরকার হচ্ছে সবচেয়ে বড় ক্রেতা। তাই আইসিটি পণ্য ও সেবা সরকার না কিনলে বেসরকারি খাতের ওপর নির্ভর করা যায় না। বাজেটে এই দিকটায় ফোকাস দরকার। শুধু আইসিটি মন্ত্রণালয় নয়, প্রতিটি মন্ত্রণালয়ে আইসিটি বরাদ্দ থাকতে হবে। ডিজিটাল শিক্ষা এবং অবকাঠামোকে অগ্রাধিকার দিতে হবে। আমরা যখনই সরকারের সাথে কোনো আলোচনায় যাবো তখন কোনো একক সংগঠন নয়, বরং তিন সংগঠনের পক্ষেই কথা বলবো।

আইএসপিএবির সাধারণ সম্পাদক এম. এ. হাকিম বলেন, সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে আসলে কী বোঝাতে চায়, তা নিয়ে সন্দেহ রয়েছে। আমাদের বাজেট ১৫০ কোটি হোক বা ৬ হাজার কোটি হোক, কিছু বরাদ্দ থাকা উচিত অ্যাওয়ারনেস প্রোগ্রামের জন্য। মন্ত্রণালয় যদি মনে করে ১৫০ কোটি টাকা ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য যথেষ্ট, তাহলে তাদের কাছ থেকে আমরা বড় কিছু আশা করতে পারি না। আমাদের সবাইকে মিলে একত্রে কাজ করতে হবে। তাহলে সরকারের ওপর একটা চাপ তৈরি করা যাবে। একসেস নেটওয়ার্ক এবং অবকাঠামো উন্নয়নে কাজ করতে হবে।

ফাইবার এট হোমের এমডি মইনুল হক সিদ্দীকি বলেন, আমাদের নিজেদের দুর্বলতার কারণে আমাদের এই আইসিটি শিল্পের এ অবস্থা। এখানে আমরা একজন অন্যজনকে দোষারোপ করছি। সরকারকে স্পষ্ট করে আমাদের অবস্থান বোঝাতে পারিনি। আমরা আসলে ঐক্যবদ্ধ নই। সমিতিগুলোর ভেতরে দুর্বলতা রয়েছে। বেসিস, বিসিএস এবং আইএসপিএবি ভেঙ্গে একটি সংগঠন করা দরকার। তাহলে সবার কথা তুলে ধরা সম্ভব হবে। ৬ হাজার কোটি টাকা কিভাবে ব্যয় হবে, তা ঠিক করা দরকার। ডিজিটাল বাংলাদেশ কিভাবে হবে তা দেখতে হবে। বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ে ভাগ করে দিতে হবে ৬ হাজার কোটি টাকা। ই-কমার্স ডেভেলপ করতে হবে। চালু করতে হবে অনলাইন ব্যাংকিং।

আব্দুল-হ্ এইচ কাফি

ইন্ডিপেন্ডেন্ট ইউনিভার্সিটির সহযোগী অধ্যাপক ড. রোকনুজ্জামান বলেন, প্রথমেই মানবসম্পদের উন্নয়ন ঘটাতে হবে। এক্ষেত্রে একাডেমিয়া এবং ইন্ডাস্ট্রির মধ্যে যে গ্যাপ রয়েছে, তার সমন্বয় ঘটাতে হবে। এতে ইন্ডাস্ট্রি অরিয়েন্টেড মানবসম্পদ তৈরি হবে। বাজেটে এই দিকটায় জোর দিতে হবে। নতুন কোম্পানি গড়ে ওঠার ক্ষেত্রে সরকারকে তহবিল যোগান দিতে হবে। পণ্যের যে আইডিয়া তৈরি হবে তা বাস্তবায়নে ৫০ কোটি টাকা এবং মজুরি হিসেবে দিতে হবে ৫০ কোটি টাকা। সফটওয়্যার শিল্পের সমস্যার দীর্ঘমেয়াদী সমাধান করতে হবে। ইনকিউবেটর উদ্যোগকে দাঁড় করাতে হবে। এখান থেকে আইডিয়া আসবে। কোম্পানি তৈরি হবে। একাডেমিয়াদের সাথে লিঙ্ক করে ইন্ডাস্ট্রিকে কাজ করতে হবে।

রেডিও আমার-এর প্রধান বার্তা সম্পাদক আবীর হাসান বলেন, হাইটেক পার্কের একটা জায়গা দেখিয়ে ইন্ডাস্ট্রিতে ধস নামিয়ে দেয়া হয়েছে। ব্যাংকগুলো দেশী সফটওয়্যার না কিনে বিদেশী সফটওয়্যার কিনছে। এ নিয়ে প্রচুর লেখালেখি হয়েছে। এতে কাজ হয়েছে বলে দেখা যায়নি। এর কারণ আমাদের ইন্ডাস্ট্রি এবং একাডেমি খুবই দুর্বল একটি মন্ত্রণালয়ের ওপর নির্ভরশীল থেকেছে। এটি হচ্ছে আইসিটি মন্ত্রণালয়। মন্ত্রণালয়ে যিনি দায়িত্বে আছেন সেই মন্ত্রী কতটা আইটিবান্ধব তা দেখতে হবে। গ্রামেগঞ্জে ছড়িয়ে থাকা টেলিসেন্টারগুলোকে সমৃদ্ধ করতে হবে। ই-গভর্নেন্স, এডুকেশন এবং ইন্ডাস্ট্রিকে মনিটর করে যদি পেশাভিত্তিক বড় কাজ করা যায়, তাহলে সুফল পাওয়া যাবে এবং এজন্য বরাদ্দ কমপক্ষে ৩ হাজার কোটি টাকার প্রয়োজন হতে পারে।

বৈঠকে বলা হয়, উন্নয়নশীল দেশগুলোতে ২০০৭ সালে আইসিটি উন্নয়ন খাতে ব্যয় হয়েছে ৮৪ হাজার কোটি ডলার। নিম্ন ও মধ্যম আয়ের দেশগুলো এই খাতে ব্যয় করেছে মোট দেশজ তথা উৎপাদনের জিডিপি'র ৫ দশমিক ৯৩ শতাংশ। কম আয়ের দেশগুলোর মাথাপিছু আয় ৯৩৫ ডলারের নিচে। তাদেরও এই খাতে ব্যয় ৫ হাজার ৭০০ কোটি ডলার। অর্থাৎ আইসিটি খাতে জনপ্রতি ব্যয় ৪৪ ডলার। ইন্দোনেশিয়া এই খাতে ৩৪ কোটি, থাইল্যান্ড ৩০ কোটি এবং দক্ষিণ আফ্রিকা ১৩ কোটি ডলার ব্যয় করছে। এই অর্থ মোট সরকারি বাজেটের প্রায় দশমিক ৫ শতাংশ এবং জিডিপির দশমিক শূন্য শতাংশেরও কম। ভারত সরকার আইসিটি খাতে ব্যয় বহুগুণ বাড়িয়েছে। তারা এ খাতে ব্যয় করছে বাজেটের ২ থেকে ৩ শতাংশ। অর্থাৎ প্রায় ৩০০ কোটি ডলার। তাই আমাদেরও এই খাতে উন্নয়ন করতে হলে বাজেটে বরাদ্দ বাড়াতে হবে।

এখন সঞ্চালক আব্দুল-হ্ এইচ কাফির কাছ থেকে আমরা জেনে নেই গোলটেবিল বৈঠকের বিস্তারিত আলোচনা।

আব্দুল-হ্ এইচ কাফি

বাজেট বলতেই আমাদের মনে হয় কিছু জিনিসের দাম বাড়বে, কিছু জিনিসের দাম কমবে। আসলে বাজেট যে অনেক বড় একটা কিছু, তা অনেক সময় আমরা বুঝি না। তাই বাজেটে অনেক কিছুর প্রতিফলন থাকে না। আমাদের মনে রাখতে হবে বাজেট দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনাও হতে পারে।

আইসিটিবিষয়ক অ্যাসোসিয়েশনগুলো নিজেদের মতো করে বাজেট ভাবনা করে থাকে। তাই প্রথমেই আমি বেসিস সভাপতি হাবিবুল-হ্ এন করিমের কাছ থেকে তাদের বাজেট-ভাবনা জানতে চাইবো।

হাবিবুল-হ্ এন করিম

বাজেট শুধু ট্যাক্স কমানো-বাড়ানোর ব্যাপার নয়। বাজেট হচ্ছে একটা প্রামাণ্য দলিল। আমরা সামনের দিকে কিভাবে যাচ্ছি, অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড কিভাবে পরিচালিত হবে সেটার একটা প্রামাণ্য দলিল এই বাজেট। তাই সরকারকে আইটি ফ্রেন্ডলি বাজেট করতে হবে। শুধু এই বছরই নয়, তাদেরকে আগামী ৫ বছর ধরেই আইটি ফ্রেন্ডলি বাজেট করতে হবে। মনে রাখতে হবে এই সরকার কিন্তু ২ বছর বা ৫ বছরের কোনো পরিকল্পনার স্বপ্ন দেখায়নি। তারা পরিকল্পনা করেছে ২০২১ সালকে সামনে রেখে।

এটা সত্য, রাতারাতি কোনো পরিবর্তন করা সম্ভবপর নয়। তাই আমাদের সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছতে হলে দেখতে হবে আজকে আমাদের কী করতে হবে। সেই কাজগুলো কিন্তু এখন থেকেই শুরু করতে হবে। আমরা বেসিসের পক্ষ থেকে নিজেরা বৈঠক করে বেশ কিছু দাবি ঠিক করেছি এবং তা জাতীয় রাজস্ব বোর্ডকে পৌঁছে দেয়া হয়েছে।

সফটওয়্যার এবং আইটি অ্যানাবলড সার্ভিসের ওপরে আমদানি পর্যায়ে এবং উৎপাদন পর্যায়ে ভ্যাট মওকুফ করা হয়েছে অনেক আগে থেকে। কিন্তু দুঃখজনক হলো এটা একটা পর্যায়ে গিয়ে থাকে না। ফলে সফটওয়্যার উৎপাদনকারীরা এর বেনিফিট পাচ্ছেন না। তাই যতই বলা হোক উৎপাদনে ভ্যাট নেই, তাহলে ►

আপনি ভ্যাট চাইছেন কেনো। তখন একটা বিভ্রান্তি তৈরি হয়। এই বিভ্রান্তির কারণেই পুরো বেনিফিট পাওয়া যায় না। আমরা এখন দাবি জানিয়েছি যে, পণ্যের চূড়ান্ত স্টেজেও যেনো ভ্যাট অব্যাহতি দেয়া হয়।

ইন্ডাস্ট্রির পক্ষ থেকে আমাদের একটা চিন্তা আছে যে, দেশীয় সফটওয়্যারের প্রতি কিন্তু পৃষ্ঠপোষকতা নেই বা সেই ধরনের প্রণোদনা দেয়া হচ্ছে না, সরকারি ক্রয়েই হোক বা বেসরকারি ক্রয়েই হোক। দেশী সফটওয়্যারকে পাশ কাটাচ্ছে আমদানি করা সফটওয়্যার। সেটা করুক লোকাল সফটওয়্যারকে উৎসাহিত করার জন্য। এ নিয়ে গত ২/৩ বছর ধরেই আলোচনা হয়ে আসছে যদিও বাস্তবায়ন হয়নি। কিন্তু এবার আমরা সিদ্ধান্ত নিয়েছি আমদানি করা সফটওয়্যারের ক্ষেত্রে ন্যূনতম ১৫ শতাংশ শুল্ক আরোপ করতে হবে।

হাবিবুল-হ এন করিম

মহাখালীর যে সফটওয়্যার ভিলেজ বা কালিয়াকৈরের যে হাইটেক পার্ক, সেখানে নতুন কোনো সফটওয়্যার ভবন তৈরির জন্য সরকারের কাছে বরাদ্দ আমরা চাইছি। যদিও এটা বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের কাজ। কিন্তু অ্যাসোসিয়েশনের পক্ষ থেকে আমাদের দাবি করতে তো অসুবিধা নেই। আমরা দাবি করতে পারি যাতে মন্ত্রণালয় তাদের দাবির মধ্যে এটা যুক্ত করতে পারে। সেজন্য আমরা বলেছি যে, এ কাজের জন্য যেনো ৩০০ কোটি টাকা রাখা হয় এবং আগামী ৩ বছরকে সামনে রেখে যেনো আরো ১ হাজার কোটি টাকা বরাদ্দ দেয়া হয়। অর্থাৎ এটাকে যেনো বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনায় রাখা হয়। এটা আমরা পরামর্শ দেবো বলে চিন্তা করেছি।

এই থোক বরাদ্দ থাকলে এখান থেকে অর্থ নিয়ে উন্নয়ন কাজ করা যাবে। সরকারি ও বেসরকারি যৌথ উদ্যোগে উন্নয়ন হতে পারে। আরেকটি বিষয়, যা আমাদের সফটওয়্যার এবং আইটি অ্যানাবল্ড সার্ভিসের জন্য খুবই জরুরি, কিন্তু গত কয়েক বছর ধরে দাবি জানিয়েও আমরা বাস্তবায়ন করতে পারিনি, সেটি হচ্ছে বার্ষিক উন্নয়ন বাজেটের ২ শতাংশ বরাদ্দ থাকার কথা আইসিটি খাতে। ২০০৮ সালে আইসিটি পলিসি যখন রিভিউ করা হয় তখন আমরা সবাই একমত হয়েছিলাম যে, ২ শতাংশ নয়, ওই বরাদ্দ হতে হবে ৫ শতাংশ। সেটা এখন আমরা আবার সরকারকে স্মরণ করিয়ে দিচ্ছি।

আমাদের আইসিটি পলিসিতে বলা হয়েছে মোট বাজেটের ৫ শতাংশ বরাদ্দ থাকবে আইসিটি খাতে। এ বছর আমাদের মোট বাজেট হচ্ছে ১ লাখ ২০ হাজার কোটি টাকা। এর ৫ শতাংশ ৬ হাজার কোটি টাকা। তাই আমাদের দাবি করার দরকার নেই। এটা নীতির আওতাতেই দিতে হবে।

আমাদেরকে এখন মূলত তাগিদ দিতে হবে আইসিটি মন্ত্রণালয়কে। কারণ, তাদের মাধ্যমে আমাদেরকে এটি নিতে হবে। তাই আমার প্রস্তাব, আমরা ইন্ডাস্ট্রির তরফ থেকে তিন অ্যাসোসিয়েশন মিলে কথা বলি সংশি-ষ্ট তিন মন্ত্রীর সাথে। এরা হলেন আইসিটিমন্ত্রী, অর্থমন্ত্রী এবং পরিকল্পনামন্ত্রী। এটা আমরা যদি ৭ দিনের মধ্যে করতে পারি তাহলে আমরা আমাদের দাবিগুলো তুলে ধরতে পারবো। ৬ হাজার কোটি টাকা পেতে হলে এটা করতে হবে। আলাদা আলাদা ভাবে দেখা করে লাভ নেই। আমাদের সবাইকে একসাথে দাবি তুলে ধরতে হবে।

আব্দুল-হ এইচ কাফি

বেসিস সভাপতি হাবিবুল-হ এন করিমের বক্তব্যে অনেক বিষয় এসেছে। সবাই আমরা এখানে বসেছি ভালো কিছু চিন্তা করে আশা করার জন্য। মজার ব্যাপার হলো, সরকার অনেক সময় অনেক কিছু বলে। আমি যেটা দেখেছি মানুষের একটা সহজাত অভ্যাস যে, যার কাছে পাওয়া যায় তার কাছেই তারা যায়। তার কাছেই চায়। এই সরকার যখন গত মেয়াদে ক্ষমতায় এসেছিল তখন কিন্তু আমরা সুবিধা পেয়েছিলাম। ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারদের জন্য, সফটওয়্যারসংশি-ষ্ট অনেক কিছুরই কিছু সুবিধা আমরা তখন পেয়েছিলাম। কিন্তু দুর্ভাগ্যজনক হলো, যে কারণেই হোক সেটা আমরা পরবর্তীতে অব্যাহত রাখতে পারিনি বা সেটার সুফল ধরে রাখতে পারিনি।

আমরা এখন আশা করি, সরকার তার নিজের কথাতেই দিনবদলের জন্যই হোক বা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্যই হোক– আমাদের দায়িত্ব হলো আমাদের আইডিয়াগুলো তাদের কাছে যথাযথভাবে তুলে ধরা। তারা যে সবকিছু জানবে এমন কোনো কথা নেই। আমরাও যে অনেক কিছু করতে পারবো সেটাও আমরা মনে করি না। তারপরও আমরা আমাদের দিক থেকে এগুলো বলে যাবো তাদের সুবিধার জন্য।

এবার আমরা শুনবো একাডেমিশিয়ানরা বিষয়টি নিয়ে ঠিক কিভাবে চিন্তা করছে। তাদের ভাবনাটা কী।

ড. রোকনুজ্জামান

প্রথমেই কতগুলো সমস্যা আমাদের সমাধান করতে হবে। এর মধ্যে একটা হচ্ছে মানবসম্পদ উন্নয়ন। এক্ষেত্রে একাডেমিয়া এবং ইন্ডাস্ট্রির মধ্যে একটা গ্যাপ লক্ষণীয়। তাই এদের মধ্যে একটি সমন্বয় থাকা দরকার, যাতে করে ইন্ডাস্ট্রি বুঝতে পারবে কী ধরনের মানবসম্পদ তাদের দরকার এবং একাডেমিয়া বুঝতে পারবে তাদের কী ধরনের মানবসম্পদ তৈরি করতে হবে। এর মাধ্যমে ইন্ডাস্ট্রি-অরিয়েন্টেড হিউম্যান রিসোর্স আসবে। ফলে ইন্ডাস্ট্রি যে ধরনের মানবসম্পদ চায় তার সাথে বাস্তবের ব্যবধান কমে আসবে। তাই বাজেটে শিক্ষার এই দিকটায় জোর দিতে হবে।

এই কাজগুলো যখন করতে যাওয়া হবে, তখন দেখা যাবে যে অনেক পণ্যের আইডিয়া বেরিয়ে আসবে। সেসব পণ্যের পরিপ্রেক্ষিতে একটা কোম্পানি দাঁড়িয়ে যেতে পারে। কিংবা একটা নতুন কোম্পানি গড়ে উঠতে পারে। তখন রিস্ক ক্যাপিটাল ফাইন্যান্সিংয়ের প্রশ্ন আসবে। সেখানে একটা ফান্ড রয়েছে, যা নিয়ে প্রশ্ন উঠতে পারে যে, সেটা আছে কি নেই। তাই কোম্পানিগুলোকে সাপোর্ট দেয়ার জন্য সরকারকে ফান্ড দিতে হবে।

পণ্যের যে আইডিয়া তৈরি হবে তা বাস্তবায়নের জন্য ৫০ কোটি টাকার ফান্ড থাকতে হবে। আর ৫০ কোটি টাকা দিতে হবে মঞ্জুরি হিসেবে।

আমাদের সফটওয়্যার শিল্পে যে সমস্যাগুলো রয়েছে তা সমাধানের জন্য একটা নিয়মতান্ত্রিক প্রচেষ্টা নেয়া দরকার। এটা হবে দীর্ঘমেয়াদী। যেমন বাজার সম্প্রসারণে সমস্যা রয়েছে। সরবরাহ ক্ষেত্রেও সমস্যা রয়েছে। কোম্পানিগুলোর ভেতরেও ক্যাপাসিটি ডেভেলপমেন্টের যে ব্যবস্থা থাকা দরকার সেখানে ঘাটতি রয়েছে। এই জায়গাগুলোতে সমন্বিত উদ্যোগ প্রয়োজন। সেক্ষেত্রে সংগঠিতভাবে সাপোর্ট দেয়ার মতো ইনস্টিটিউশনাল ক্যাপাসিটি আমাদের নেই। আমাদের হাইপোথেটিক কিছু উদ্যোগ রয়েছে। কিন্তু সেসবের কোনো সমন্বয় নেই। বিশেষ তহবিল নিতে হলে যে কস্ট ইন্ভ্যালিউশন করা, মনিটরিং করা ইত্যাদির জন্য যে মেকানিজম থাকা দরকার তা নেই। এই সমন্বয়ের কাজটি করার জন্য সরকারের উচিত অর্থ বরাদ্দ দেয়া।

ইনকিউবেটর নামে আমাদের যে কিছু একটা শুরু হয়েছে এটা নিঃসন্দেহে ভালো সূচনা। এটাকে আমাদের দাঁড় করাতে হবে। এখান থেকে কিছু আইডিয়া আসবে। তৈরি হবে কোম্পানি। এদেরকে পরিচর্যা করতে হবে। এগুলো করতে হলে অর্থের প্রয়োজন হবে। ম্যানেজমেন্ট সার্ভিসেস অ্যান্ড করতে হবে। একাডেমিশিয়ানদের সাথে লিঙ্ক করে কাজ করতে হবে। এটা কেবল পণ্যের ক্ষেত্রে নয়, সবকিছুর ক্ষেত্রেই।

হাইটেক পার্কের সংজ্ঞা নিয়েও বিভ্রান্তি সৃষ্টি হচ্ছে। কখনো আমরা হাইটেক পার্ক বলতে ফিজিক্যাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার বুঝছি, বিল্ডিং বুঝছি, নেটওয়ার্ক বুঝছি, পাওয়ার বুঝছি। কিন্তু ▸

ইনভেস্টমেন্ট ক্যাপিটাল, ম্যানেজমেন্ট ক্যাপিটাল এগুলো নিয়ে কাজ হচ্ছে না।

আব্দুল-হে এইচ কাফি

হিউম্যান রিসোর্স ডেভেলপমেন্টের ব্যাপারে বক্তব্যে গুরুত্ব দেয়া হয় এবং ইন্ডাস্ট্রির সাথে একাডেমিয়ার একটা সংযোগ স্থাপনের কথা চিন্তা করা হচ্ছে। এটা খুবই মজার ব্যাপার। এটা কিন্তু আমরা সবার কাছ থেকেও শুনছি যে, হিউম্যান রিসোর্স ডেভেলপমেন্টের ব্যাপারটি এখন দরকার হয়ে পড়েছে।

এবার আমি আবীর হাসানকে বলবো যে মিডিয়া থেকে তাদের ভাবনা কি? মিডিয়া সাধারণ মানুষকে রিফ্লেক্ট করে। জনগণের মতামতটা কিন্তু আসে মিডিয়ার মাধ্যমে।

আবীর হাসান

আমরা এতক্ষণ সফটওয়্যার শিল্প এবং একাডেমিয়ার লোকদের পরামর্শ শুনলাম। সামনে বাজেটকে রেখে তাদের দাবিগুলো তারা জানিয়ে আসছেন। আইটি ইন্ডাস্ট্রি, এডুকেশন সেক্টর, সফটওয়্যারের ব্যবহার, সার্ভিস এক্সপানশন সব মিলিয়েই কিন্তু আমাদের ইন্ডাস্ট্রি। আমরা যদি সবগুলোকে একসাথে ধরি তাহলে কিন্তু ১৫ বছর আগে যে হারে এর সম্প্রসারণ ঘটছিল, সে জায়গাতে দেখতে পাবো না। গত কয়েক বছরে অনেক ক্ষেত্রে হতাশারও জন্ম হয়েছিল। বিশেষ করে গত ৩ বছরে আইটি ক্ষেত্রে আমাদের যে চাওয়াটা সেটা কতটা যুক্তিসঙ্গত ছিল এবং কতটা যুক্তিসঙ্গত মনে করেছেন যারা রাষ্ট্র চালাচ্ছেন সে ব্যাপারে কিন্তু প্রশ্ন উঠেছে। তারা কতটা গুরুত্বপূর্ণ মনে করেছেন এবং করেননি সেই ধারাবাহিকতাটা অব্যাহত রয়েছে। যখন ইনকিউবেটর তৈরি হয়েছে তখনও দেখা গেছে যে ইনকিউবেটরের যারা অ্যালোকেশন পাচ্ছেন, যারা সাবসিডি পাচ্ছেন, আসলে সেটা সাবসিডি ছিল কি-না সে প্রশ্নগুলো কিন্তু উঠেছিল।

তারপর আমরা আরেকটা ধাক্কা খেয়েছি হাইটেক পার্ক নিয়ে। যেখানে ইন্ডাস্ট্রি এক্সপানশন হতে পারতো। এই হাইটেক পার্কের একটা জায়গা দেখিয়ে, কয়েকজনকে স্বপ্ন দেখিয়ে ধস নামিয়ে দেয়া হয়েছে ইন্ডাস্ট্রিতে।

আমরা মিডিয়ার দিক থেকে বিষয়টাকে এইভাবে দেখছি যে, বাংলাদেশ ব্যাংক সফটওয়্যার কিনেছে, অন্য ব্যাংক কিনেছে, কিন্তু দেশী যারা সফটওয়্যার তৈরি করছেন তাদের কাছ থেকে কেনেনি। অন্য জায়গায় যেমন প্রতিযোগিতার একটা ব্যাপার থাকে, সেই প্রতিযোগিতার ব্যাপারটিও আসেনি এখানে। আমরা এসব নিয়ে প্রচুর লেখালেখি করেছি। কিন্তু এতে কাজ হয়েছিল বলে সরকারগুলোর আচরণে দেখা যায়নি এবং তারা কোনো প্রতিক্রিয়াও ব্যক্ত করেনি। কারণ হলো আমাদের ইন্ডাস্ট্রি হোক, একাডেমি হোক সব সময় এমন একটি মন্ত্রণালয়ের ওপর নির্ভরশীল থেকেছে যেটা খুবই দুর্বল। সবচেয়ে দুর্বল মন্ত্রণালয়ই হচ্ছে আইসিটি মন্ত্রণালয়। বিএনপি আমলে সবচেয়ে কম বরাদ্দ থাকতো এই খাতে এবং বরাদ্দ দিয়ে আবার কমিয়ে নেয়ার ঘটনাও ঘটেছে। পরের দু'বছরে এই মন্ত্রণালয়কে কোনো কাজই করতে দেয়া হয়নি।

যা হোক পুরনো হতাশার কথা বাদ দিয়ে আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশ নিয়ে কাজ করছি দীর্ঘদিন ধরে। বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এটাকে একটা কাঠামো দিয়েছেন এবং সেই কাঠামোটা সরকার ক্ষমতায় আসার আগেই গ্রহণ করেছে। সেই সরকার দিচ্ছে বাজেট। এখন সেই বাজেটে আমরা কতটা বাস্তবমুখী ব্যাপার চাইতে পারি তাদের কাছে, কিভাবে চাইবো, এর ধরনগুলো ঠিক করতে হবে। ভাবতে হবে কতটা চাওয়া যেতে পারে, কতটা পাওয়া যেতে পারে। শুল্ক হারের যে বিষয়টা, প্রটেকশনের যে বিষয়টা আলোচনায় উঠে এসেছে সেগুলো খুব বাস্তবসম্মত মনে হয়েছে। কিন্তু মূল যেটা দরকার তা হচ্ছে ইন্ডাস্ট্রি এক্সপানশন, সার্ভিস এক্সপানশন, একাডেমি ইন্ডাস্ট্রিগ্রিটি– এই জিনিসগুলো আসা এবং প্রচুর মানুষকে এর ব্যবহারের আওতায় নিয়ে আসা।

এক্ষেত্রে আপনারা নব্বই দশকের শেষের দিকটা আর চলতি দশকের শেষের দিকটা তুলনা করুন। আপনারা সে সময় জেলায় জেলায় ঘুরে বেড়িয়েছেন, আইটি নিয়ে কথা বলেছেন। '৯৬ সালের পরে যে সরকার আসে আমরা তখন তাদের কাছ থেকে কিছু আদায় করতে পেরেছিলাম এই জিনিসগুলো দেখিয়ে যে আমরা আমাদের প্রচেষ্টায় এটা করছি। এর সাথে মিডিয়াও যুক্ত ছিল। অনেক সময় মিডিয়ার প্রাচীনপন্থীরা বিষয়টা বুঝতেন না। আমরা যখন তরুণ ছিলাম তখন সেগুলো নিয়ে এসে লিখে দিতাম। সেগুলোর যে ফিডব্যাক আসতো সেটাতে তারা খুব উৎসাহিত হতেন।

কিন্তু এখনকার অবস্থায় আমরা কোথায় আছি, মিডিয়া এবং ইন্ডাস্ট্রি কোথায় আছে। সার্ভিস যারা দিচ্ছেন তাদের ফিল্ড অনেক এক্সপানশন হয়েছে। ইন্টারনেটের ব্যবহার কিন্তু সে সময়ের তুলনায় অনেক বেড়ে গেছে। কিন্তু কতটা আউটপুট আমরা পাচ্ছি। তারা কতটা ভূমিকা রাখছে এটার কিন্তু সমালোচনার প্রয়োজন রয়েছে।

আইসিটি মন্ত্রণালয়ের যিনি দায়িত্বে আছেন সেই মন্ত্রী কতটা আইটি ফ্রেন্ডলি সেগুলো কিন্তু দেখার ব্যাপার আছে। এখন আমাদের চাপটা দিতে হবে আসলে অর্থ মন্ত্রণালয়কে। কারণ এখন সব মন্ত্রণালয়েই কিন্তু সে জিনিসটা করতে হবে সেটা হচ্ছে গ্রামে-গঞ্জে ছড়িয়ে থাকা টেলিসেন্টারগুলোকে সমৃদ্ধ করা। আমরা কতগুলো পাইলট প্রজেক্ট করতে পারি এবং সেগুলোর সাথে আইসিটি মন্ত্রণালয়কে যুক্ত করা যায় কেবল পাইলট প্রজেক্টের জন্য। কিন্তু আপনি যখন ম্যাসিভ স্কেলে ঢাকার বাইরে যাবেন তখন কিন্তু আইসিটি মন্ত্রণালয় থেকে কিছু পাওয়া যাবে না।

আমরা বাজেটের সময় একটা বরাদ্দ চাইতে পারি যে, এই এক্সপানশনের জন্য অর্থ মন্ত্রণালয় যাতে এটাকে মনিটর করে। এটা আইসিটি মন্ত্রণালয়ের হাতে দিয়ে দিলে কোনো কাজে আসবে না। কারণ সেখানে একটি কাগুজে পলিসি আছে মাত্র। এটা যে কাজে আসবে না তা বোঝা যায়।

নব্বই দশকের শেষের দিকের তুলনায় এখন ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারের সংখ্যা বেড়েছে, এদের অ্যাসোসিয়েশন ছিল না, এখন দেখতে পাচ্ছি নতুন নতুন জিনিস আসছে, ওয়াইম্যাক্স আসছে। এই বিষয়গুলোর ডিজিটাইজেশন দরকার।

এই দরকারের জন্য আমরা একটা বরাদ্দ চাইতে পারি অর্থ মন্ত্রণালয়ের কাছে। একটা মন্ত্রণালয় ই-গভর্নেন্সকেও মনিটর করবে, একই সাথে এডুকেশনকে মনিটর করবে, ইন্ডাস্ট্রিকে মনিটর করবে। এই তিনটা জিনিসকে মনিটর করে যদি পেশাভিত্তিক বড় কাজ করা যায় এবং সেখানে আমার মনে হয় বরাদ্দ আরো বাড়ানো দরকার। এতে কমপক্ষে হাজার তিনেক কোটি টাকার প্রয়োজন হতে হবে।

আব্দুল-হে এইচ কাফি

আবীর হাসানের বক্তব্য শুনলাম। অনেক বিষয় উঠে এসেছে তার বক্তব্য থেকে। বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বারের ডিজিটাল বাংলাদেশ কনসেপ্টটি বর্তমান সরকার ক্ষমতায় আসার আগেই গ্রহণ করেছিল। পরবর্তীতে আমরা নিজেরাও একটু কনফিউজড যে তিনি কি সরকারের প্রতিনিধি, নাকি বাংলাদেশের আইটি ইন্ডাস্ট্রির প্রতিনিধি। আমার মনে হয় মোস্তাফা জব্বার যখন এখানে আছেন এবং তিনি বিসিএসের সভাপতি ও বেসিসের সক্রিয় সদস্য তার ধারণা কী আমাদের শোনা দরকার। কারণ আগেই বলেছি তিনি আমাদের সরকারেরও প্রতিনিধিত্ব করেন কোনো কোনো ক্ষেত্রে। তার অনেক আইডিয়াই সরকার ক্ষমতায় যাওয়ার আগে গ্রহণ করেছিল। ক্ষমতায় যাওয়ার পরে নিশ্চয় তারা তার কথা শুনবে। আমি জানি বিসিএস থেকে একটি প্রস্তাব দেয়া হয়েছে।

মোস্তাফা জব্বার

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি সফটওয়্যারের প্রটেকশনের বিষয়ে বেশ আগে থেকেই বলে আসছে। আমরা লিখিতভাবেও প্রস্তাব দিয়েছিলাম এবং বেসিস দেয়ার ফলে আমাদের অবস্থানটা আরো শক্তিশালী হয়েছে। বাজেটে রাজস্ব বোর্ডের সাথে যেটা করা দরকার সেটা আমরা করেছি এবং তা লিখিতভাবে দেবো। আমরা এর মধ্যে উদ্যোগ নিয়েছি যাতে অর্থমন্ত্রীর সাথে এ ব্যাপারে কথা বলা যায়। এখানে একটি বিষয় ইতিবাচক, আর তা হচ্ছে অর্থমন্ত্রী নিজে আইটি ফ্রেন্ডলি। আইটির যেকোনো অনুষ্ঠানে তার ইতিবাচক সাড়া মিলেছে। ▶

বাজেটে অন্তর্ভুক্তির জন্য জাতীয় রাজস্ব বোর্ডে দেয়া বিসিএসের প্রস্তাবনা

০১. *শুল্কমুক্ত কমপিউটার ও কমপিউটার সামগ্রী :* কমপিউটার ও কমপিউটার এক্সেসরিজ ও পেরিফেরালস, যথা– মাদারবোর্ড, হার্ডডিস্ক, কেসিং, সিডি/ডিভিডি ড্রাইভ (রিড ও রাইট), সাউন্ড/ভিজিএ কার্ড, প্রিন্টার ও মাল্টিফাংশন প্রিন্টার (প্রিন্টার, কপিয়ার ও ফ্যাক্স সমন্বিত), প্রিন্টারের কার্ট্রিজ, রিবন ও টোনার, ডাটা/ইউএসবি ক্যাবল, ডাটা কার্ট্রিজ, ব-ল্যাঙ্ক সিডি ও ডিভিডি, মাল্টিমিডিয়া ও প্রজেক্টর, ডিজিটাল ক্যামেরা, ওয়েবক্যাম ইত্যাদি পণ্যের ওপর বর্তমানে বিদ্যমান কর ও ভ্যাট সম্পূর্ণ প্রত্যাহার করতে হবে।

০২. *শুল্কমুক্ত নেটওয়ার্ক, ইন্টারনেট ও ইন্ট্রানেটের জন্য ব্যবহৃত সামগ্রী :* নেটওয়ার্ক, ইন্টারনেট ও ইন্ট্রানেটের জন্য ব্যবহৃত নেটওয়ার্ক কার্ড, হাব, সুইচ হাব, রাউটার, অ্যাডন কার্ড, ওয়াইম্যাক্স ও ওয়াই-ফাই যন্ত্রপাতি, ফাইবার অপটিকস ক্যাবল ইত্যাদির ওপর হতে কর ও ভ্যাট সম্পূর্ণ প্রত্যাহার করতে হবে।

০৩. *আমদানি পর্যায়ে উৎসে অগ্রিম আয়কর আদায়ের ব্যবস্থা :* উপরে প্রস্তাবিত কর ও ভ্যাটমুক্ত পণ্য সামগ্রীর ক্ষেত্রে আমদানি পর্যায়ে উৎসে অগ্রিম আয়কর আদায়ের ব্যবস্থা করতে হবে।

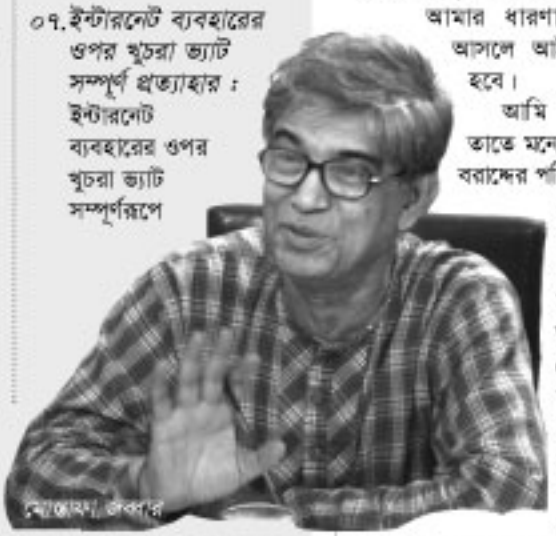
০৪. *আমদানি পণ্যের ওপর যৌক্তিক হারে মোট আয় নির্ধারণ :* আইসিটি খাতের আয়ের মার্জিন অন্যান্য খাতের তুলনায় প্রকৃতপক্ষে অনেক কম। তাই আইসিটি/কমপিউটার-সংশি-ষ্ট আমদানি পণ্যসামগ্রীর ওপর যৌক্তিক হারে মোট আয় নির্ধারণ করতে হবে। এভাবে মোট আয় নির্ধারণের বিষয়টি পূর্ববর্তী বছরগুলোর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য করার ব্যবস্থা করতে হবে।

০৫. *বিদেশে উৎপাদিত সফটওয়্যার ও সেবা পণ্যের ওপর শুল্ক ও ভ্যাট আরোপ :* বাংলাদেশে প্রস্তুত হয় না বা এদেশে প্রস্তুত করা সম্ভব নয় এমন সব সফটওয়্যার ও সেবা পণ্যের আমদানি নিরুৎসাহিত করার জন্য এসবের ওপর আমদানি পর্যায়ে শুল্ক ও ভ্যাট আরোপ করতে হবে। এতে দেশীয় সফটওয়্যার ও আইটি এনাবলড সার্ভিস খাতের বিকাশ লাভে সহায়ক হবে।

০৬. *সফটওয়্যার ও আইটি এনাবলড সার্ভিস ব্যবসায় আয়কর অব্যাহতির সময়সীমা বাড়ানো :* দেশে উৎপাদিত কমপিউটারের সফটওয়্যার ও এ সংক্রান্ত দেশীয় সেবা খাতকে সরকার বাংলাদেশী এবং নিবাসী কোনো ব্যক্তির সফটওয়্যার ব্যবসায় থেকে অর্জিত আয়ের ওপর প্রদেয় করকে ৩০ জুন ২০১১ পর্যন্ত অব্যাহতি দিয়েছে। দেশের সফটওয়্যার ও আইটি এনাবলড সার্ভিস খাত এখনও প্রাথমিক পর্যায়ে রয়েছে। এসব বাস্তব অবস্থার পরিপ্রেক্ষিতে দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের উন্নয়ন ত্বরান্বিত করতে সফটওয়্যার ও আইটি এনাবলড সার্ভিস খাতকে ৩০ জুন ২০১৭ পর্যন্ত আয়কর অব্যাহতি দিতে হবে।

০৭. *ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর খুচরা ভ্যাট সম্পূর্ণ প্রত্যাহার :* ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর খুচরা ভ্যাট সম্পূর্ণরূপে প্রত্যাহার করতে হবে। এতে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের সংখ্যা বাড়বে, যা মূলত সামগ্রিক অর্থে দেশে কমপিউটার ব্যবহার এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাতের বিকাশ লাভ ও উন্নয়নে সহায়ক হবে।

০৮. *কমপিউটার পণ্য ও সেবার ওপর ১০০ শতাংশ অবচয়নের প্রস্তাব :* বিকাশমান তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তিবিষয়ক যন্ত্রপাতি ও কলাকৌশল অতি দ্রুত পরিবর্তনশীল। তাই কমপিউটার ও সংশি-ষ্ট সব পণ্য এবং এ সংক্রান্ত সেবা পণ্যের ওপর বার্ষিক বর্তমানে ধার্য ৩০ শতাংশের পরিবর্তে ১০০ শতাংশ হারে অবচয়ন নির্ধারণ করতে হবে। এতে করে করপোরেট পর্যায়ের ব্যবহারকারীরা নতুন পণ্য ক্রয় ও ব্যবহারে উৎসাহিত হবেন এবং দেশে সর্বাধুনিক প্রযুক্তি ও এ সংক্রান্ত জ্ঞানের বিকাশ ঘটবে।



প্রতিবছরই বাজেট পেশ করা হয় এবং আইসিটির জন্য সবচেয়ে কম বরাদ্দ করা হয়। গত বাজেটে তাই করা হয়েছে। সাপি-মেন্টারি বাজেটে গিয়ে সেটা আরো কাটা হয়। প্রথম ছোঁ কাটা হয় সেটা হচ্ছে আইসিটি। আমি ধারণা করছি এবারো সাপি-মেন্টারি বাজেটে গিয়ে প্রথমেই খড়্গটা আইসিটির উপরে পড়বে এবং আমার ধারণা অতি সামান্য অর্থই আসলে আইসিটি খাতে ব্যয় করা হবে।

আমি যতদূর তথ্য পেয়েছি তাতে মনে হচ্ছে আইসিটিতে এবার বরাদ্দের পরিমাণ সম্ভবত ১৪৬ কোটি টাকা। এই তথ্য পাওয়ার পর আমি অর্থমন্ত্রীর সাথে কথা বলেছি। আমি প্রথমেই তাকে বলেছি যে, ১৪৬ কোটি টাকায় ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা জনগণকে বলে আমার মনে হয় না আপনারা খুব ভালো কাজ করছেন। অর্থমন্ত্রী একথা শুনে বলেছেন, 'আমার কাছে এর চেয়ে বেশি টাকা চাওয়া হয়নি।' তিনি বলেছেন, মন্ত্রণালয় তার কাছে যত চেয়েছে তার থেকে এক টাকাও কাটা হয়নি।

আইসিটি মন্ত্রণালয়ের অবস্থাটাই এমন। কোনো আমলেই এই মন্ত্রণালয়ের বড় অংকের কিছু চাওয়ার মতো অবস্থা তৈরি হয়নি। দুর্ভাগ্যজনক বিষয় এটাই যে, দাবি করার মতো লোকজনও আমরা ঠিকমতো পাইনি।

এই বাজেট হচ্ছে, যে সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা বলছে সে সরকারের প্রথম বাজেট। আমরা যখন আইসিটি পলিসি করি তখন আমরা ১০ বছরের হিসেব করেছিলাম। এখন দেখছি তাদের হিসেবটা ১২ বছরের করা হয়েছে। এখন পর্যন্ত যে ঘটনাটি ঘটেছে সেটা হচ্ছে, ডিজিটাল বাংলাদেশ বিষয়টা আওয়ামী লীগের ইশতেহারের একটা বাক্য ছিল। নির্বাচনী ইশতেহারে একটি বাক্যই যথেষ্ট। মূল ইশতেহারের ভেতরে এ বিষয়ে একটা প্যারা ছিল। কিন্তু সরকার যখন গঠিত হয়েছে তখন এক বাক্য আর এক প্যারায় কোনো ধারণাকে জনগণের কাছে নিয়ে যাওয়া যায় না। আমি মনে করি, সময় কম তার পরও সরকারের এরই মধ্যে একটি সুনির্দিষ্ট অথরিটি তৈরি করা উচিত ছিল। ডিজিটাল বাংলাদেশ কে ওন করছে? কার কাছে গিয়ে বলবো, কে বাস্তবায়ন করছে। আমরা এর আগে জানতাম আইসিটি টাস্কফোর্সের কথা। এই আইসিটি টাস্কফোর্স এখন অ্যাকটিভ নয়। আগের সরকার দুইটি মিটিং করেছিল। এই সরকার করছে না। টাস্কফোর্স যদি না থাকে, আইসিটি পলিসিতে টাস্কফোর্সের কথা বলা হয়েছিল যে তারা ওন করবে, পলিসি ছোঁ অনুমোদন করা হয়েছে সে অনুমোদনে বলা হয়েছে টাস্কফোর্স ওন করবে না, মন্ত্রণালয় করবে। যদি তাই হয় তাহলে ডিজিটাল বাংলাদেশ করার দায়িত্ব মন্ত্রণালয়ের। এর জন্য পরিকল্পনা খুবই জরুরি এবং পরিকল্পনার প্রথম ▶

বাজেট হওয়া উচিত এটি। আমি মনে করি ১২ বছরের পরিকল্পনার ১টি প্রথম বছরের জন্য করা। আমরা চাই সরকারের পদ্ধতিতে পরিবর্তন, অর্থাৎ সরকার সে পদ্ধতিতে কাজ করে সে কাজ করার পদ্ধতি বদলাতে হবে।

এই ডিজিটাল গভর্মেন্ট করার জন্য কত টাকা বরাদ্দ দেয়া হয়েছে অর্থমন্ত্রীও তা বলতে পারেননি। হয়তো কিছু ওয়েবপেজ তৈরি হবে, ইউএনডিপি অথবা পিএম অফিসে কিছু কাজ করা হবে। আমি মনে করি এই ফোকাসটার অভাব রয়েছে। এখন পর্যন্ত বাজেটে এই ফোকাসটা নেই। কাউকে কিছু দেয়ার প্রশ্ন তো পরে, সরকার তার নিজের পরিবর্তনের জন্য কী করবে, ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য কী করবে, তা স্পষ্ট নয়।

এম. এ. হাকিম

পৃথিবীর সব দেশের সরকার হচ্ছে সবচেয়ে বড় ব্যবহারকারী, সবচেয়ে বড় ক্রেতা। ইন্ডাস্ট্রির পয়েন্ট অব ভিউ থেকে বলবো, সরকার না কিনলে বেসিক্যালি প্রাইভেট সেক্টরের ওপর নির্ভর করা যায় না। সুতরাং বাজেটের এই জায়গাটায় ফোকাস দরকার।

ডিজিটাল বাংলাদেশ যখন বলা হয়েছে এবং সরকার এগ্রি করেছে সেখানে দ্বিতীয় অগ্রাধিকার হলো শিক্ষাকে ডিজিটালাইজেশন করা। এক্ষেত্রে আমার ধারণা এখনো পর্যন্ত আমরা কুদরত-ই-খুদা শিক্ষা কমিশন পর্যন্ত সীমিত থাকার চেষ্টা করছি। এই কমিশন ৭০-এর দশকের জন্য নিশ্চয়ই চমৎকার ছিল। আজকের দিনে যখন আমি ডিজিটাল সিস্টেম শিক্ষার কথা বলবো তখন আমাকে অবশ্যই সুস্পষ্টভাবে বলতে হবে যে, কবে নাগাদ আমি ক্লাসরুমে টেকনোলজিটাকে নিয়ে যাবো।

ইন্ডাস্ট্রির দিক থেকে যে জিনিসগুলো আছে আমরা সবাই জানি ইএফ ফান্ড নিয়ে কী হয়, সেটা সবারই জানা আছে। গত ৩ বছরে এক টাকাও ব্যবহার করা যায়নি। সুতরাং বরাদ্দ থাকলেও যে কাজে লাগে না এটা তারই উদাহরণ। ৩০০ কোটি টাকা বরাদ্দ আছে, কিন্তু ৩ কোটি টাকা বা ৩ টাকাও আমরা কাজে লাগাতে পারিনি।

আমি মনে করি মন্ত্রণালয় প্রজেক্ট খুঁজে পায় না। অথচ আমরা বিসিসি ভবনকে বড় করে এর মধ্যে ইনকিউবেটর করার প্রস্তাব দিয়েছি আরো ৫/৭ বছর আগে।

এখন পর্যন্ত বাজেটের মধ্যে আমি ডিজিটাল বাংলাদেশের কোনো খাত খুঁজে পাচ্ছি না। আমার কাছে মনে হচ্ছে যে, সরকারকে এটা বোঝাতে হবে তারা জনগণের কাছে যে অঙ্গীকার করেছে সে অঙ্গীকারের প্রেক্ষিতে সরকারের অন্যান্য এজেন্ডা থাকা দরকার। বিদ্যুৎ, কৃষি অগ্রাধিকার হতে পারে এগুলো আমরা অস্বীকার করছি না। কিন্তু আইসিটিকে অগ্রাধিকার দিতে হবে।

যে বিষয়টা আমি মনে করি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ তা হচ্ছে, প্রতিটি মন্ত্রণালয়ের আইসিটি খাতে বরাদ্দ করা। শুধু আইসিটি মন্ত্রণালয় নয়, প্রতিটি মন্ত্রণালয়ে আইসিটি খাতে বরাদ্দ থাকতে হবে। আমার কাছে যেটা মনে হয়, আমরা যে ৫ শতাংশ এগ্রি করেছিলাম সেটা আইসিটি খাতে ব্যয় করা হবে। এক্সকুডিং দ্য এক্সপেন্ডিচার বাই দ্য মিনিস্ট্রি। তারা নিজের জন্য যদি কমপিউটার কেনে এটাকে কিন্তু আমরা ৫ শতাংশের মধ্যে ধরার কথা চিন্তা করিনি।

বাস্তব অবস্থা হচ্ছে তথ্যপ্রযুক্তির জন্য সুনির্দিষ্টভাবে কোনো প্রতিষ্ঠানই খুব সুস্থভাবে কাজ করে না। বিসিসিতে গিয়ে দেখবেন সেটা পঙ্গু প্রতিষ্ঠানের মতো কাজ করে। এর সাথে ইপিবিতে দেখবেন তারা মাঝখানে কয়েক বছর মেলা বাদই দিয়ে দিয়েছে। গালিগালাজ করে যদি মেলায় অংশগ্রহণ করাতে হয় তাহলে সরকারের আচরণ যে ইতিবাচক নয় তা বুঝতে কোনো কষ্ট হয় না।

রাজস্ব সংক্রান্ত যেসব বিষয় রয়েছে সেদিক থেকে আমি বলবো যে, তুলনামূলকভাবে আইসিটি খাত ফেবারেবল অবস্থাতেই আছে। অন্যদের মতো তত চাপে নেই। কিন্তু যেসব ছোট ছোট সঙ্কট আছে সেগুলো কান্ডারআপ করা দরকার। আমরা ইন্ডাস্ট্রির পক্ষ থেকে বলতে চাই, আমাদেরকে টাকা দেয়ার দরকার নেই। দরকার যেটা সেটা হচ্ছে সরকারের উন্নয়নমূলক বরাদ্দ থাকবে। এটাই মনে হয় প্রধান ফোকাস হওয়া দরকার।

অগ্রাধিকার খাতগুলোর মধ্যে দুটিকে সবার আগে ধরতে হবে। একটি হলো ডিজিটাল শিক্ষা এবং অপরটি অবকাঠামো। আমি আইসিটির ট্যাক্সের চেয়ে অনেক বেশি গুরুত্ব দেবো অবকাঠামোকে। এটি তৈরি করা না গেলে প্রবৃদ্ধি বলে কিছু থাকবে না, উন্নয়ন বলে কিছু থাকবে না। অতএব অবকাঠামো তৈরি করে দিয়ে পরিবর্তনের জন্য জনগণকে বলে দেয়া হোক, জনগণ তার কাজ করে নেবে। কিন্তু বেসিক বা মৌলিক অবকাঠামোটা তৈরির জন্য এই বাজেটে বরাদ্দ থাকতে হবে।

আমরা যখনই সরকারের সাথে কোনো আলোচনায় যাবো তখন কোনো একক সংগঠনের নয় বরং তিন সংগঠনের পক্ষেই কথা বলবো বলে আশ্বাস দিতে পারি। কখনো কেউ বলতে পারবেন না, আমাদের জন্য সরকার কোনো সিদ্ধান্ত নেয়ার সুযোগ পায়নি।

আব্দুল-হ এইচ কাফি

যেহেতু তিনটি অ্যাসোসিয়েশনের প্রতিনিধিই এখানে রয়েছেন, তাদের প্রতি আমার একটাই অনুরোধ থাকবে যে, আপনারা সবার কথা একসাথে বলেন। আমরা চাই সব অ্যাসোসিয়েশনের দাবিদাওয়া নিয়ে একটা কাগজ তৈরি হোক, যেখানে ইন্ডাস্ট্রির এবং দেশের প্রতিফলন ঘটবে। সেই কাগজ সরকারকে দিয়ে আমাদের বলতে হবে– দেশের জন্য, দিনবদলের জন্য, ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য এটা করতে হবে। এতে দেশের উন্নয়ন হবে, আমাদের উন্নয়ন হবে।

বাংলাদেশের আইসিটি খাতে যতটা উন্নয়ন হয়েছে, সরকারের কাছ থেকে কিছু আদায় জন্য আমরা যতটুকু করেছি সবাই একসাথে আছি বলেই পেরেছি। নইলে আমরা পারতাম না। এখনো বলবো একসাথে থাকলে আমরা সেই ৬ হাজার কোটি টাকা আইসিটি মন্ত্রণালয়ের বাইরে থেকেও চাইলে আনতে পারি।

আইএসপিএবির সাধারণ সম্পাদক এম. এ. হাকিমের কাছ থেকে আমি জানতে চাইবো বিশেষ করে তার নিজ এলাকার বাজেট-ভাবনা সম্পর্কে।

এম. এ. হাকিম

সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে আসলে কি বোঝাতে চায় তা নিয়ে আমার সন্দেহ রয়েছে। বিজিপ্রেস থেকে আমি একটা কোয়ারি পেয়েছি যাতে বলা হয়েছে– আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য ডিএফআইডি থেকে একটা বাজেট পাচ্ছি। ৬টা কমপিউটার ও ইন্টারনেট সংযোগের জন্য কত টাকা লাগবে? এটা হলো সরকারের বিজিপ্রেসের ডিজিটাল বাংলাদেশের সংজ্ঞা। বিদ্যুৎ মন্ত্রণালয়ের কাছে ডিজিটাল বাংলাদেশ হচ্ছে– তাদের অন্য খাতের কিছু বাজেট আইসিটি খাতে বরাদ্দ করতে পারে। তাদের চাওয়া ছিল তাদের ৫টা কমপিউটার আছে সেগুলোকে ওয়াইম্যাক্স করে দিতে হবে। এটা হচ্ছে বিদ্যুৎ মন্ত্রণালয়ের কাছে ডিজিটাল বাংলাদেশ। আমার কাছে মনে হয়, আমাদের বাজেট ১৫০ কোটি হোক বা ৬ হাজার কোটি হোক কিছু বরাদ্দ আমাদের প্রাইভেট সেক্টরের জন্য হওয়া উচিত অ্যাওয়ারনেস প্রোগ্রামের জন্য। সংশি-ষ্ট সরকারি কর্মকর্তারা ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে কী বুঝেন, আইসিটি মন্ত্রণালয়ের দায়িত্ব কী, মন্ত্রণালয় কী হওয়া উচিত, দুই বছর আমরা আইসিটি মন্ত্রণালয়কে কিভাবে দেখতে চাই বিষয়গুলো নির্ধারণ করা জরুরি। এখন তাদের প্রোগ্রাম থাকে যদি ১৫০ কোটি টাকার এবং তারা যদি মনে করে এটা যথেষ্ট তাহলে বাংলাদেশে ডিজিটাল বাংলাদেশ কিংবা আইসিটি নিয়ে, মন্ত্রণালয় নিয়ে আসলে কথা বলাটা সময় নষ্ট করা ছাড়া আর কিছু নয়। মন্ত্রণালয় থেকে তারা যদি মনে করে ১৫০ কোটি টাকা বাংলাদেশের উন্নয়নের জন্য যথেষ্ট, তাহলে ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য সেক্ষেত্রে তাদের কাছ থেকে বড় কিছু আমরা আশা করতে পারি না।

সরকার কিন্তু সব সময় আমাদের ওপর মোটামুটি চাপ সৃষ্টি করে যে, আমরা যেনো চার্জ কমিয়ে নিয়ে আসি। অথচ আমাদেরকে কোনো ইনসেনটিভ সরকার দিচ্ছে না। কোনো এক্সেস নেটওয়ার্ক নেই। মইনুল ভাইরা কেবল আসলেন এক্সেস নেটওয়ার্কের জন্য। আমি খুবই অবাক যে এক্সেস নেটওয়ার্ক প্রাইভেট সেক্টর থেকে তৈরি হবে সে জন্য ৩ কোটি টাকা লাইসেন্স ফি দিতে হয়েছে। এটা ৩ হাজার টাকা হওয়া উচিত। সরকারের যে অবকাঠামো তৈরি করে দেয়ার কথা, সে পারছে না বলে সেটা অন্যকে করতে হচ্ছে।

আব্দুল-াহ এইচ কাফি

যে ট্যাক্স দেবে, তার তো বেনিফিটও পেতে হবে। তা না পেলে সে ট্যাক্স দেবে কেনো। অনেকে ট্যাক্স না দিয়ে যে বেনিফিট পায়, কেউ ট্যাক্স দিয়েও যদি সেই বেনিফিট পায় তাহলে সে ট্যাক্স দেবে কেনো।

আমি এখন ফাইবার এট হোমের এমডি মইনুল হক সিদ্দীকির কাছে সুনির্দিষ্টভাবে কিছু জানতে চাইছি। আপনি নেটওয়ার্ক তৈরির যে কাজটি করতে যাচ্ছেন তা করার কথা ছিল সরকারের। দুর্ভাগ্যজনক, এই অবকাঠামো তৈরির কাজটি হয়নি। আপনার ধারণা কি বাজেট সম্পর্কে।

মইনুল হক সিদ্দীকি

আইটি ইন্ডাস্ট্রির সাথে আমি ১২-১৩ বছর ধরে আছি। বিভিন্নভাবে হার্ডওয়্যার, সফটওয়্যার এবং নেটওয়ার্কের ৩টি এরিয়াতে, ৩টি সমিতির সাথেই আমার কাজ করার অভিজ্ঞতা রয়েছে। সেই সুবাদে কিছু অভিজ্ঞতা হয়েছে। বাজেটের বিষয়টা বলার আগে আমি বলতে চাই, আমার মনে হয়েছে সবসময় আমাদের নিজেদের দুর্বলতার কারণে আমাদের এই আইসিটি ইন্ডাস্ট্রির এ অবস্থা। এখানে আমরা একজন আরেকজনকে দোষারোপ করছি এটা এখন নতুন নয়, ৫-৭ বছর আগে থেকে। সরকারের সাথে আমরা ঠিক আমাদের বোঝাপড়াগুলো স্পষ্ট করতে পারিনি। এটাকে আমি আমাদের নিজেদের দোষ দেবো।

এই যে আমরা ব্যবহার করছি আইসিটি খাত এটা কেনো? আমরা এক্ষেত্রে 'খাত' শব্দটি ব্যবহার কেনো করছি? এটা আমার কাছে মনোপূত নয়। ২৫-৩০ বছর আগে সরকার কিছু জায়গায় কিছু টাকাপয়সা দেয়ার জন্য খাত শব্দটা খুব ব্যবহার করেছে। আমাদের এটা একটা ইন্ডাস্ট্রি। আমাদের এটাকে একটা ইন্ডাস্ট্রি হিসেবে ডেভেলপ করা উচিত ছিল এবং এটাকে সেভাবেই দেখা উচিত ছিল সবার। আমরা এভাবে দেখবো এবং এর পর আমাদেরকে অন্যরা এভাবে দেখবে অর্থাৎ একটা ইন্ডাস্ট্রি হিসেবে। এই আইসিটিকে ইন্ডাস্ট্রি হিসেবে আমরা নিজেরাই দেখতে পারিনি। আমরা আসলে ঐক্যবদ্ধ নই। এই ইন্ডাস্ট্রির সমিতিগুলোর ভেতরে দুর্বলতা অনেক দিন ধরেই চলে আসছে। আমরা ৩/৪টা সমিতি করেও ঐক্যবদ্ধ হতে পারিনি। এখানে একটা বড় বিষয় দেখলাম আমি, আইসিটির একটা পার্ট রেগুলেটর দিয়ে রেগুলেটেড। ফলে সমস্যা রয়ে গেছে।

বেসিস, বিসিএস এবং আইএসপিএবি-কে ভেঙ্গে একটি সংগঠন করা দরকার। তাহলে সবার সমস্যা এবং অসুবিধাগুলো যথাযথ কর্তৃপক্ষের সামনে তুলে ধরা সম্ভব হবে। আইসিটিতে যে ৬ হাজার কোটি টাকার কথা বলা হচ্ছে তা ঠিক কিভাবে ব্যয় করা হবে তা আগে ঠিক করা দরকার। ডিজিটাল বাংলাদেশ কিভাবে করা যায় তা দেখতে হবে। এডিপির ৫ শতাংশ আইসিটিতে দেয়ার কথা নীতিমালাতেই রয়েছে। আমরা যদি এই একটা পয়েন্টের ওপর থাকি তাহলে ৬ হাজার কোটি টাকার বিষয়টি নিষ্পত্তি হবে। ওই নীতি সংসদে পাস হয়েছে। তাই এ খাতে ৬ হাজার কোটি টাকা বরাদ্দ দিতে হবে।

এই পুরো টাকাটা কেবল একটা মন্ত্রণালয়কে দিতে হবে তা নয়। বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ে আইসিটি খাতে ব্যয় করার জন্য ভাগ ভাগ করে দেয়া যায়। যাতে করে প্রত্যেক মন্ত্রণালয় তাদের কর্মীদের আইসিটিবিষয়ক প্রশিক্ষণ, পণ্য কেনা, অবকাঠামো উন্নয়ন ইত্যাদি বিষয়ে ওই অর্থ ব্যয় করতে পারে।

ই-কমার্স ডেভেলপ করতে হবে। উন্নয়ন ঘটাতে হবে অনলাইন ব্যাংকিংয়ের। যদি ধরে নেই দেশে ৫০টি ব্যাংকের ৫০০ শাখা রয়েছে, তাহলে যদি অনলাইন ব্যাংকিং চালু করা যায় সেক্ষেত্রে গ্রাহকদেরকে আর ব্যাংকে গিয়ে লাইন ধরতে হবে না। ঘরে বা অফিসে বসেই তারা লেনদেন করতে পারবেন। এক্ষেত্রে গ্রাহকের শ্রমঘন্টার অপচয় এবং পরিবহন ব্যয় কমে যাবে, যা অর্থনীতির কাজে আসবে।

আব্দুল-াহ এইচ কাফি

আমরা আজকের এই বাজেট ভাবনা নিয়ে দীর্ঘ আলোচনা থেকে একটা বিষয়ে সবাই একমত হতে পারলাম যে, আমাদেরকে ঐক্য গড়ে তুলতে হবে। ঐক্যবদ্ধ হতে হবে। আমরা সব অ্যাসোসিয়েশন যদি একসাথে চেষ্টা করি, সরকারকে আমাদের ন্যায্য দাবিদাওয়াগুলো বোঝাতে পারি, তাহলেই আমাদের অধিকার আদায় সম্ভব হবে। পৃথক পৃথকভাবে চেষ্টা করলে পুরোপুরি সুফল পাওয়া নাও যেতে পারে।

মইনুল হক সিদ্দীকি

সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ কনসেপ্টটা এখনো আমাদের কাছে স্পষ্ট নয়। এই স্লোগান দিয়ে সরকার আসলে ঠিক কী বোঝাতে চাইছে বা কী করতে চাইছে সেটা স্পষ্ট হওয়া জরুরি। নইলে এটি কেবল স্লোগানেই পড়ে থাকবে, বাস্তবায়ন সম্ভব হবে না।

এক্ষেত্রে আমরা সরকারকে বোঝাতে চেষ্টা করতে পারি যে, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে হলে সরকারকে এটা এটা করতে হবে। অ্যাসোসিয়েশনগুলো এ কাজটি করতে পারে। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি ইতোমধ্যেই কিছু প্রস্তাবনা দিয়েছে বলে আমরা জানতে পেরেছি। আমি যেটা বলছি, ভিন্ন ভিন্ন ভাবে নয়, সব সংগঠন একত্রে বসে ঠিক করা দরকার আমরা কি চাই। তারপর একটি কাগজ তৈরি হোক। সেটা দেয়া হোক সরকারের কাছে। যেখানে ইন্ডাস্ট্রির সবার কথার প্রতিফলন থাকবে। আমরা বিনা পয়সায় এ ব্যাপারে কনসালটেন্সি করতে রাজি আছি। এই দেশ আমাদের, সরকার আমাদের। তারা যখনই আমাদের ডাকবে তখনই আমরা ছুটে যাবো এবং প্রয়োজনীয় পরামর্শ দেবো। এজন্য একটি পয়সাও ব্যয় করতে হবে না।

মানবসম্পদ উন্নয়নের বিষয়টা এসেছে। এটা অবশ্যই জরুরি। মানবসম্পদের উন্নয়ন ঘটাতে না পারলে কাজের কাজ কিছুই হবে না। ফলে যথাযথ প্রশিক্ষণ এবং যোগ্য শ্রমশক্তি গড়ে তুলতে আর যা যা প্রয়োজন তার সবকিছুই করতে হবে এবং এজন্য বাজেটে প্রয়োজনীয় বরাদ্দ রাখতে হবে। কেবল আইসিটি মন্ত্রণালয় নয়, সব মন্ত্রণালয়ে তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক খাতে বরাদ্দ রাখতে হবে। যাতে করে প্রতিটি মন্ত্রণালয় সেই বরাদ্দ থেকে তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য কেনা ও কর্মকর্তা-কর্মচারীদের প্রশিক্ষণ দেয়াসহ যাবতীয় কাজ করতে পারে। এজন্য তাদের যেনো অন্য কোনো মন্ত্রণালয়ের দিকে তাকিয়ে থাকতে না হয়। অর্থাৎ আইসিটি খাতের বরাদ্দটা আমরা চাইছি না। সরকার নিজেই খরচ করুক।

এখন বিশ্বে যে মন্দা চলছে তা আমাদের জন্য ইতিবাচক হয়ে দেখা দিয়েছে। আইসিটির উন্নয়নের জন্য আমরা এই বিশ্ব মন্দার সুযোগটা নিতে পারি। আমাদের এখন তৈরি হওয়ার সময়। আমরা নিজেদেরকে যথাযথভাবে তৈরি করতে পারলে বিশ্ব মন্দার ঢেউ এদেশে লাগতে পারবে না। একই সাথে আমরা প্রতিযোগিতামূলক বিশ্বে নিজেদের অবস্থান সুদৃঢ় করতে সক্ষম হবো।

পাশাপাশি স্বীকার করতে দ্বিধা নেই যে, আমাদের অ্যাসোসিয়েশনগুলোর দুর্বলতার কারণে অন্যরা সুবিধা নিচ্ছে। অথচ আইসিটিবিষয়ক যত অ্যাসোসিয়েশন আছে তারা সবাই যদি অভিন্ন কর্মসূচি নিয়ে এগিয়ে আসতো তাহলে তার সুফল এই ইন্ডাস্ট্রি পেতো, আমরা পেতাম। তাই এই দুর্বলতা কাটিয়ে উঠতে হবে। সমন্বিতভাবে এগিয়ে যেতে হবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ বিষয়টা জনগণের সামনে পরিষ্কার করতে হবে। আমাদের আজকের অঙ্গীকার হওয়া উচিত দেশের উন্নয়নের জন্য, আইসিটির উন্নয়নের জন্য ইন্ডাস্ট্রির সবাই একসাথে কাজ করবে, এটাই টিকে থাকার একমাত্র পথ।

বাজেট প্রশ্নে সরকারের কাছে আমাদের একটা মাত্র দাবি। আর তা হচ্ছে– সম্প্রতি জাতীয় সংসদে পাস হওয়া আইসিটি নীতিতে বাজেটের যে ৫ শতাংশ আইসিটি খাতে বরাদ্দ দেয়ার কথা বলা হয়েছে সেটাই দিতে হবে। আমাদের একটাই পয়েন্ট। সেটা হচ্ছে ৫ শতাংশ। এটা আমরা নতুন চাইছি না, সরকারই আইসিটি নীতিতে এ অঙ্গীকার করেছে। ফলে আইনগতভাবেই সরকারকে এই বরাদ্দ দিতে হবে। সেটা ৬ হাজার কোটি টাকা বা হোক অন্য কোনো সংখ্যা। ৫ শতাংশ বরাদ্দ দেখতে চাই এই খাতে।

বাজেট নিয়ে এমন একটি প্রাণবন্ত বৈঠকের আয়োজন করায় কমপিউটার জগৎকে ধন্যবাদ জানাই। আমরা কখনো কমপিউটার জগৎকে আমাদের ইন্ডাস্ট্রির বাইরের কিছু ভাবি না। আমাদের সাথে সব সময় আছে কমপিউটার জগৎ। বৈঠকে অংশ নেয়ার জন্য সবাইকে ধন্যবাদ।

ফিডব্যাক : sumonislam7@gmail.com

বিসিসির আইসিটি প্রশিক্ষণ প্রকল্প

মো: আবদুল ওয়াজেদ

বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন বিভাগে কর্মরত সরকারি চাকরিজীবীদের ই-গভর্নেন্সের ওপর প্রশিক্ষণ দিতে বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল তথা বিসিসি ২০০৮ সালের জুলাই মাস থেকে বিশ্বব্যাংকের অর্থায়নে এক প্রশিক্ষণ প্রকল্পের সূচনা করে। এ প্রকল্পের আওতায় সরকারের ২৫শ' চাকরিজীবীর প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা হয়।

এই প্রশিক্ষণ কর্মসূচি ২০০৮ সালের জুলাই থেকে শুরু হয়ে ২০০৯ সালের মে মাসে শেষ হওয়ার কথা রয়েছে। এই পুরো কর্মসূচিটি ১২৫টি ব্যাচে ভাগ করা হয়। প্রতিটি ব্যাচে ২০ জন সরকারি চাকরিজীবীর অংশ নেয়ার সুযোগ রাখা যায়।

কমপিউটারের প্রাথমিক প্রশিক্ষণ হিসেবে প্রতিটি ব্যাচের অংশগ্রহণকারীদের প্রশিক্ষণ দেয়া হয় পাঁচ দিনব্যাপী। এই প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে তাদের শেখানো হয় মাইক্রোসফট অফিস : এমএস ওয়ার্ড, এমএস এক্সেল, এমএস পাওয়ার পয়েন্ট; ইন্টারনেট : ই-মেইল, ব্রাউজিং, ভিডিও চ্যাট; ভাইরাস নিয়ন্ত্রণ এবং আরো বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ অ্যাপ্লি-কেশনের ব্যবহার। এই প্রশিক্ষণসমূহে প্রশিক্ষক হিসেবে এইচবি কন্সালট্যান্টের প্রশিক্ষকরা প্রশিক্ষণের দায়িত্ব পালন করেন। উল্লেখ্য, বাংলাদেশের সর্বপ্রথম CMMI Level ৩ সফটওয়্যার কোম্পানি বাংলাদেশ ইন্টারনেট প্রেস লি.-এর সহযোগী কোম্পানি।

এই প্রকল্পের পরামর্শক সংস্থা 'ওপেন ইউনিভার্সিটি মালয়েশিয়া'র স্থানীয় কারিগরি সমন্বয়ক ফায়সাল আহমেদ বলেন, 'আমরা চেষ্টা করেছি আমাদের শিক্ষার বিষয়বস্তুগুলোকে একটি রঙিন মোড়কে আমাদের শিক্ষার্থীদের সামনে উপস্থাপন করতে, যার ফলে শিক্ষার্থীরা আগ্রহের সাথে বিষয়গুলো শিখতে পারছেন। যেমন একজন সরকারি চাকরিজীবী যিনি ইন্টারনেট ব্যবহার করতে জানতেন না, তিনি যখন ই-মেইল বা চ্যাটিংয়ের মাধ্যমে তার প্রবাসী আত্মীয়ের সাথে যোগাযোগ করতে শিখছেন, তখন তা অবশ্যই তার কাছে অত্যন্ত আগ্রহের বিষয় হয়ে দাঁড়াচ্ছে।

বিসিসির এই প্রশিক্ষণের শেষ ধাপ হলো 'Training of Trainers' তথা টিওটি কর্মসূচি। সাধারণ প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে যারা অত্যন্ত ভালো পারফরমেন্স দেখিয়েছেন ও বিভিন্ন সংস্থায় কর্মরত কর্মকর্তারা যারা প্রশিক্ষক হিসেবে কাজ করেন সেরকম ২৫০ জনকে নিয়ে আয়োজন করা হয় এই টিওটি কর্মসূচির। এই টিওটি কর্মসূচিটি ছিল ১০টি ব্যাচে বিভক্ত এবং প্রতিটি ব্যাচের জন্য একদিনে একটি আট ঘণ্টাব্যাপী ক্লাস নেয়া হয়।

টিওটি কর্মসূচিতে মূলত অংশগ্রহণকারীদের শেখানো হয় কিভাবে তারা প্রাপ্তবয়স্ক ব্যক্তিকে প্রশিক্ষণ দিতে পারবেন। এই প্রশিক্ষণ প্রকল্পের প্রশিক্ষক হিসেবে নিযুক্ত দু'জন হলেন মালয়েশিয়ার ওপেন ইউনিভার্সিটির প্রফেসর মাহেশ্বরী কানডাসামী এবং মালয়েশিয়ার মাল্টিমিডিয়া ইউনিভার্সিটির আইটি সার্ভিসেস ডিভিশনের সিনিয়র ডিরেক্টর ডেভিড আশীর্ভাথাম।

টিওটি কর্মসূচি সম্পর্কে প্রশিক্ষক মাহেশ্বরী কানডাসামী বলেন, আমরা এই প্রশিক্ষণ প্রকল্পে যা শিখিয়েছি তা যেন এখানেই থেমে না যায়। এই প্রকল্পে যারা ভালো কর্মসাফল্য দেখিয়েছেন সেরকম কিছু ব্যক্তি যেন ভবিষ্যতে তাদের অফিসের সহকর্মীদের একইভাবে প্রশিক্ষণ দিতে পারেন সেটিই এই টিওটি কর্মসূচির লক্ষ্য।

বিসিসির এই পুরো প্রশিক্ষণ প্রকল্পে অংশগ্রহণকারীদের সম্পর্কে প্রশিক্ষক ডেভিড আশীর্ভাথাম বলেন, এই প্রকল্পে অংশগ্রহণকারীরা আমাদের প্রশিক্ষণকে খুবই আগ্রহের সাথে নেয়ায় আমি আনন্দিত। আমাদের এখানে এমন অনেক অংশগ্রহণকারী এসেছেন যাদের আইসিটি বা কমপিউটারের যাবতীয় ব্যবহার সম্পর্কে কোনো ধারণাই ছিল না, কিন্তু যে পদ্ধতিতে আমরা প্রশিক্ষণ দিয়েছি, তারা সেটাকে সানন্দে গ্রহণ করেছেন। এই প্রশিক্ষণে আমরা যে সহায়ক বইটি সবাইকে দিয়েছি, তা খুবই সহজবোধ্য। কিন্তু আমাদের এই প্রশিক্ষণই যথেষ্ট নয়। আমরা মূল বিষয়গুলো আমাদের শিক্ষার্থীদের বুঝিয়েছি, কিন্তু আইসিটি সম্পর্কে তাদের আরো অনেক কিছু জানার আছে। আমি আশা করবো, বাংলাদেশ সরকার এ ব্যাপারে আরো এগিয়ে আসবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে বাংলাদেশের আরো অনেক আইসিটির ওপর দক্ষ জনবল প্রয়োজন।

এই প্রকল্পের টিওটি কর্মসূচিতে অংশগ্রহণকারীদের একজন হলেন মো: মাহাবুবুর রহমান। ঢাকা টিচার্স ট্রেনিং কলেজে লেকচারার হিসেবে কর্মরত মাহাবুবুর রহমান বলেন, 'সম্পূর্ণ প্রশিক্ষণ প্রকল্পটি প্রশংসনীয়। বিশেষ করে আমাদের যে দু'জন প্রশিক্ষক রয়েছেন তারা খুবই যোগ্যতাসম্পন্ন এবং প্রশিক্ষক হিসেবেও অতুলনীয়। আমি সাধারণ ট্রেনিং শেষে এখন 'ট্রেনিং অব ট্রেইনার্স'-এ অংশগ্রহণ করছি। এই কর্মসূচিতে দুইটি অংশ রয়েছে–Methodologies এবং How to teach the content। এক দিনের ক্লাস এই টিওটি কর্মসূচি প্রশিক্ষণের জন্য যথেষ্ট নয়।

প্রায় একই অভিমত জানান এই প্রকল্পের আরো কিছু অংশগ্রহণকারী। তাদের মতে পুরো প্রকল্পটি অত্যন্ত পরিকল্পিত এবং প্রশংসাযোগ্য হলেও টিওটি কর্মসূচির জন্য ন্যূনতম তিন দিনের প্রশিক্ষণ প্রয়োজন। তাদের এই অভিমত থেকেই প্রকাশ পায় যে তারা এই প্রশিক্ষণ সম্পর্কে অত্যন্ত আগ্রহী এবং তারা শিক্ষণীয় বিষয়গুলো সম্পর্কে আরো বিস্তারিত জানতে চান। আমরা আশা করি আমাদের সরকার এবং বিসিসি ভবিষ্যতে এরকম আরো উদ্যোগ নেবে এবং তা হবে আরো বড় পরিসরে।

কমপিউটার জগৎ চালু করলো

(৩১ পৃষ্ঠার পর)

কমপিউটার জগৎ ব-গ (www.blog.comjagat.com) ডেভেলপার সামহয়্যারইন-এর হেড অব অপরচুনিটি, আরিল, comjagat.com সাইটের ডেভেলপার ইনফরমেটিক্স সফট-এর সিটিও মিজানুর রহমান এবং প্রোগ্রামার ও মূল ডেভেলপার ইউনুস খান।

বক্তারা তাদের শুভেচ্ছা বক্তব্যে এই ওয়েবপোর্টাল চালুর বিষয়টিকে স্বাগত জানিয়ে এর উত্তরোত্তর সমৃদ্ধি কামনা করেন। এ প্রসঙ্গে বক্তারা বলেন, ওয়েবপোর্টাল চালুর চেয়ে বড় কথা হচ্ছে একে সময়োপযোগী তথ্যসমৃদ্ধ রাখা। তাই অন্যান্য বক্তার মধ্যেও কমপিউটার জগৎ পরিবারের প্রতি একটা মৃদু তাগিদ রাখা হয়েছে ওয়েবপোর্টালটিকে নিয়মিত হালনাগাদ ও তথ্যসমৃদ্ধ রাখার। কমপিউটার জগৎ পরিবারের পক্ষ থেকেই সমভাবে এ ব্যাপারে সচেতন থাকার ব্যাপারে সবাইকে আশ্বস্ত করা হয়।

তবে বক্তাদের শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখার সময় আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় উঠে এসেছে। বক্তারা উল্লেখ করেছেন, অধ্যাপক আবদুল কাদের সূচিত কর্মযজ্ঞের পথ বেয়েই আমরা আজ এখানে সমবেত নতুন এক মাইলফলক উন্মোচনের জন্য। তার দেখানো পথ ধরে হয়তো আমরা তথ্যপ্রযুক্তি খাতকে আরো এগিয়ে নিয়ে যাবো। কিন্তু মরহুম আবদুল কাদের আজ চাওয়া-পাওয়ার উর্ধ্বে। তার প্রতি আজো আমরা জাতীয়ভাবে কোনো সম্মান প্রদর্শন করতে পারিনি। এ প্রসঙ্গে মরহুম আবদুল কাদেরের সম্মানে কিছু করার তাগিদ রেখে বক্তব্য রাখেন আফতাবুল ইসলাম ও আব্দুল-াহ এইচ কফি। এ ব্যাপারে তারা উভয়ই বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বারের বিশেষ দৃষ্টি আকর্ষণ করেন। মোস্তাফা জব্বার এ বিষয়টি বিসিএসের সক্রিয় বিবেচনায় আছে বলে তার বক্তব্যে উল্লেখ করেন। কেউ কেউ তাদের বক্তব্যে জানিয়েছেন, তারা এ বছর মরহুম আবদুল কাদেরের নাম স্বাধীনতা পদকপ্রাপ্তদের তালিকায় কিংবা একুশে পদকপ্রাপ্তদের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত করার প্রয়াস চালিয়ে ব্যর্থ হয়েছেন। তবে তারা আশাবাদী জাতি একদিন অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদেরের অবদান শ্রদ্ধার সাথে স্মরণ করবে।

সবশেষে সবাইকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে বক্তব্য রাখেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশক নাজমা কাদের। অনুষ্ঠানটির সার্বিক পরিচালনায় ছিলেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু, ওয়েব মডারেটর এহতেশাম উদ্দিন, ইশতিয়াক জাহান রনি এবং বদরুন্নেসা স্বাগতা।

কমপিউটার জগৎ চালু করলো

দেশের বৃহত্তম বাংলা তথ্যপ্রযুক্তি ওয়েবপোর্টাল

মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল

কেক কেটে comjagat.com ওয়েবপোর্টাল উদ্বোধন করছেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশিকা মিসেস নাজমা কাদের

গত ২৫ এপ্রিল, ২০০৯ মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর ইতিহাসে, এমনকি বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের ইতিহাসে সৃষ্টি হলো একটি উলে-খযোগ্য মাইলফলক। এই দিনে মাসিক কমপিউটার জগৎ আনুষ্ঠানিকভাবে চালু করে এর নিজস্ব ওয়েবপোর্টাল www.comjagat.com-এর বেটা ভার্সন। এটি বাংলায় এবং ইংরেজিতে করা বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক সবচেয়ে বড় ওয়েবপোর্টাল। এতে কমপিউটার জগৎ-এর গত ১৮ বছরে প্রকাশিত সব ম্যাগাজিন আর্কাইভ করা আছে, যেগুলো বিনে পয়সায় ডাউনলোড করা যাবে অথবা অনলাইনে পড়া যাবে।

এই ওয়েবপোর্টাল চালু করার লক্ষ্যে নগরীর একটি রেস্তরাঁয় মাসিক কমপিউটার জগৎ তথ্যপ্রযুক্তিপ্রেমীদের এক মিলনমেলার আয়োজন করে। এ সম্মেলনে কমপিউটার জগৎ-এর লেখক, পাঠক, পৃষ্ঠপোষক ও এদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের নেতৃবৃন্দসহ অনেক শিক্ষাবিদও যোগ দেন। তাদের উপস্থিতিতেই মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশক নাজমা কাদের কেক কেটে comjagat.com ওয়েবপোর্টালের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন। এ সময় সমবেত অতিথিরা করতালি দিয়ে comjagat.com ওয়েবপোর্টালের বেটা ভার্সনের উদ্বোধনকে স্বাগত জানান।

অনুষ্ঠানের শুরুতেই অতিথিদের স্বাগত জানিয়ে বক্তব্য রাখেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর সম্পাদক গোলাপ মুনীর। তিনি তার স্বাগত ভাষণে বলেন, 'আজকের এই আয়োজনের মাধ্যমে মাসিক কমপিউটার জগৎ চালু করলো comjagat.com ওয়েবপোর্টালের বেটা ভার্সন। এর মাধ্যমে কমপিউটার জগৎ এর সেবা সম্প্রসারণের ক্ষেত্রে আরেকটি মাইলফলক তৈরি করলো। এজন্য আমরা গর্ববোধ করছি। এ ওয়েবপোর্টালটি হবে প্রযুক্তিপ্রেমীদের জন্য একটি কমন প-াটফরম। যেকেউ চাইলে নিবন্ধিত হয়ে এ সাইটের সেবাসমূহ কাজে লাগাতে পারবেন।

তিনি আরো বলেন, comjagat.com ওয়েবপোর্টাল আনুষ্ঠানিকভাবে চালুর এ দিনে যে মানুষটিকে কাছে পেলে আমরা সবচেয়ে বেশি খুশি হতে পারতাম, তিনি আজ আমাদের মাঝে নেই। তিনি আমাদের প্রেরণা-পুরুষ, কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতা, এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের অগ্রপথিক অধ্যাপক মরহুম আবদুল কাদের। তিনি নিজেও এ অনুষ্ঠানে আজ উপস্থিত থাকতে পারলে নিশ্চিতভাবেই সমধিক সুখবোধ করতেন। কারণ, কমপিউটার জগৎ-এর পক্ষ থেকে প্রযুক্তিপ্রেমীদের জন্য নতুন নতুন সেবা সম্প্রসারণের মাঝে তিনি খুঁজে পেতেন অন্যরকম এক আনন্দ। সেজন্য কমপিউটার জগৎ-এর তৎপরতাকে শুধু প্রকাশনার মধ্যেই সীমিত রাখেননি। তিনি কমপিউটার জগৎকে করে তোলেন এ দেশের তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের মোক্ষম এক হাতিয়ার। এজন্য তাকে ভাঙতে হয়েছে ছকবাঁধা সাংবাদিকতার গণ্ডি । সে সূত্রেই কমপিউটার জগৎকে অনুষদ করে তিনি অনেক রেকর্ড গড়েছেন। 'জনগণের হাতে কমপিউটার চাই' স্ে-াগান নিয়ে কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশনা শুরু করে তিনি এর জন্য যখন যা প্রয়োজন, তখন আমাদের সীমিত ক্ষমতা দিয়ে তাই করতে উদ্যোগী হয়েছেন। প্রয়োজনে সংবাদ সম্মেলনের আয়োজন করেছেন। এদেশে প্রথম সূচনা করেছেন কমপিউটার মেলা, প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা, বিবিএস সার্ভিস ও এমনি আরো অনেক কিছুই। তারই প্রেরণাসূত্রে আজ আমরা চালু করলাম দেশের বৃহত্তম তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক ওয়েবপোর্টাল।

এরপর comjagat.com ওয়েবপোর্টালের বিভিন্ন দিক তুলে ধরেন মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর কারিগরি সম্পাদক আবদুল ওয়াহেদ তমাল। তিনি জানান, প্রযুক্তিপ্রেমীরা এর নানাধর্মী সেবা সহজেই গ্রহণ করতে পারবেন।

এই ওয়েবপোর্টালের পাঠকরা–

০১. কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত পুরনো ও নতুন সব লেখা পড়তে ও ডাউনলোড করতে পারবেন।

০২. নিজের লেখা পোস্ট করতে পারবেন।

০৩. ক্যুইজ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন।

০৪. তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক খবর, নতুন পণ্য, ইভেন্ট এবং বিভিন্ন সুযোগসুবিধা, যেমন–চাকরি, ফ্রিল্যান্সিং, স্কলারশিপ ইত্যাদি বিষয়ের তথ্য জানতে পারবেন।

০৫. পণ্য ও লেখার র‌্যাঙ্কিং, রেটিং ও মন্তব্য করতে পারবেন।

০৬. নিজস্ব প্রতিষ্ঠানের প্রোফাইল তৈরি, অনুষ্ঠিত ও অনুষ্ঠিতব্য অনুষ্ঠানের খবর প্রকাশ করতে পারবেন।

০৭. আইসিটিবিষয়ক বিভিন্ন সুযোগসুবিধা ও নতুন পণ্যের বিবরণ তুলে ধরতে পারবেন।

০৮. ব-গের মাধ্যমে সাধারণ মানুষের আগ্রহের বিভিন্ন আইসিটি বিষয়ে সরীয় আলোচনায় অংশ নেয়ার সুযোগ পাবেন।

এরপর শুরু হয় আমন্ত্রিত অতিথিদের শুভেচ্ছা বক্তব্য। এ পর্বে অন্যদের মাঝে শুভেচ্ছা বক্তব্য রাখেন বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার, ইন্টারন্যাশনাল অফিস ইকুইপমেন্টের প্রেসিডেন্ট ও প্রধান নির্বাহী আফতাবুল ইসলাম, জেএএন অ্যাসোসিয়েটসের ব্যবস্থাপনা পরিচালক আব্দুল-াহ এইচ কাফি, আমাদের গ্রাম-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক রেজা সেলিম, ডি.নেটের নির্বাহী পরিচালক ড. অনন্য রায়হান, অধ্যাপক ড. সৈয়দ আখতার হোসেন, ঢাকা মেডিক্যাল কলেজের মেডিসিন বিভাগের সাবেক প্রধান, প্রখ্যাত চিকিৎসক ও মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর সম্পাদনা উপদেষ্টা অধ্যাপক ডা. একেএম রফিক উদ্দিন, জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের বাংলা বিভাগের সাবেক প্রধান আশরাফ উদ্দিন মাহমুদ, বিশিষ্ট সাংবাদিক আবীর হাসান এবং কামাল আরসালান, www.southasiafair.com-এর করেসপনডেন্ট রাজীব আহমেদ এবং বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের সিস্টেম এনালিস্ট তারেক বরকতউল-াহ।

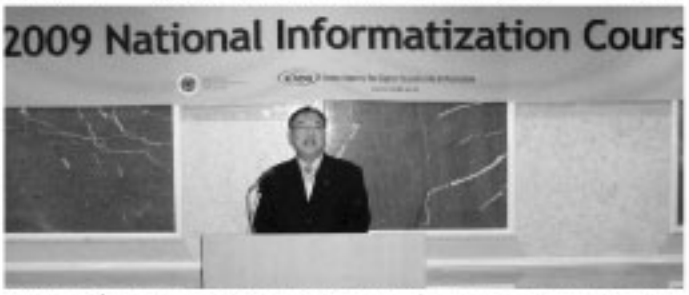
এছাড়াও comjagat.com ওয়েবপোর্টালের ডেভেলপমেন্ট টিমের পক্ষ থেকে বক্তব্য রাখেন

(বাকি অংশ ২৮ পৃষ্ঠায়)

কোরীয়রা পারলে আমরাও পারবো

মোস্তাফা জব্বার

সিউলের কুকমিন বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রফেসর সাং গুল হাং সিউল শহরের কোডা প্রশিক্ষণ একাডেমীতে গত ১৬ এপ্রিল ২০০৯ সকালে তার ল্যাপটপের পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন নিয়ে দুনিয়ার নানা প্রান্ত থেকে আগত মাত্র ৯ জন ছাত্রছাত্রীকে বোঝানোর চেষ্টা করছিলেন: কেমন করে তেপ্পান্ন সালে মাত্র সাতষট্টি ডলারের বার্ষিক মাথাপিছু আয়ের দেশটি ২০০৭ সালে ২০,৮৫০ ডলার বার্ষিক মাথাপিছু আয়ের উন্নত দেশে পরিণত হয়েছে। আমরা যারা তার ছাত্রছাত্রী তাদের জন্য এটি চরম বিস্ময়ের বিষয়। আমাদের দেশটিও '৫৭ বা '৬৩ সালের কোরিয়ার সমপর্যায়েরই ছিলো বরং কারও কারও অবস্থা কোরিয়ার চাইতে অনেক ভালো ছিলো। কিন্তু আমরা কোরিয়ার পঞ্চাশ ভাগের একভাগ অগ্রগতিও সাধন করতে পারিনি। '৬১-৬২ সালে কোরিয়ার মাথাপিছু আয়ের পরিমাণ ছিলো ৮১/৮২ ডলার। বাংলাদেশের অবস্থা তখন এর চাইতে অনেক ভালো ছিলো। ১৯৪৫ সালে স্বাধীন হওয়া কোরিয়া তখন পৃথিবীর দরিদ্রতম দেশ ছিলো। সম্পূর্ণভাবে কৃষিনির্ভর এই দেশের মানুষের জীবনযাপনের অবস্থা পশুর চাইতেও অধম ছিলো। সেই সময়ে কোরিয়া আমাদের মতোই ইউএসএইড-এর ওপর ভিত্তি করে চলছিলো। বাজেটের শতকরা ৭০ শতাংশ এককভাবে যোগান দিতো মার্কিন এই সংস্থাটি। কার্যত তাদের বাজেট হতো ইউএসএইড থেকে কি পাওয়া যাবে তার ওপর ভিত্তি করে। ১৯৫৭ সালে ইউএসএইড-এর পক্ষ থেকে বলা হলো, কোরিয়া হলো একটি তলাহীন ঝুড়ি। এর পেছনে কোনো সহায়তা দিয়ে কোনো অর্জন সম্ভব নয়। পরের বছর ইউএসএইড তার সহায়তার এক-তৃতীয়াংশ কমিয়ে দেয়। এর ফলে কোরিয়া প্রায় হিতাহিত জ্ঞানশূন্য অবস্থায় পড়ে যায়। তখন থেকেই কোরিয়ারা ভাবতে থাকে যে অন্যের সহায়তায় উঠে দাঁড়ানো যাবে না। এখন ধন্যবাদ দিতে হয় ইউএসএইডকে যে তারা তাদের সহায়তার হাত বন্ধ করে দিয়েছিলো।



এরপরও কোরিয়ার সঙ্কট যায়নি। সামরিক শাসন এবং নানা ধরনের সঙ্কট কোরিয়াকে আষ্টেপিষ্টে বেঁধে রাখে। সামরিক শাসন, অস্থির রাজনীতি, কৃষিনির্ভর সমাজের চাপ ইত্যাদি নানাবিধ সঙ্কটের মধ্য দিয়ে চলতে থাকে কোরিয়া। কিন্তু তারপরও কোরিয়ার অগ্রগতির গ্রাফটি দেখে আঁতকে ওঠার মতো। আলাদীনের চেরাগের মতো মনে হয় এই দেশটির উত্থান। প্রফেসর সাং গুল হাং নিজেই প্রশ্ন করছিলেন—এটি কি মিরাকল, জাদু? আবার নিজেই জবাব দিলেন, না এটি মিরাকল নয়, আমি এবং আমরা কোরীয়রা মিরাকলে বিশ্বাস করি না, নিজের শক্তিতে বিশ্বাস করি। এটি কোরীয় জনগণের অর্জন। পরে জেনেছিলাম, কোরিয়া হচ্ছে এশিয়ার এমন একটি দেশ যাতে ধর্মান্ধ লোক সবচেয়ে কম। আমাদের বন্ধু জেক জানালেন, কোরিয়ার শতকরা প্রায় ২৫ জন মানুষ ধর্ম নিয়ে মাথাই ঘামায় না।

সাম্প্রতিককালে যারা সিউলের ৫৫ কিলোমিটার দূরের ইনচিওন বিমানবন্দর হয়ে সিউলে প্রবেশ করেছেন বা শহরে দু-একটি চক্কর ঘুরেছেন কিংবা যারা কোরিয়ার উত্থানের কাহিনী পাঠ করেছেন তারা এসবে বিস্মিত হন না। আমার সহযাত্রী বীরেন থাইল্যান্ড দেখেছে। বিশাল দালানকোঠা তার কাছে নতুন নয়। তবুও কোরিয়ার বিশাল দালানগুলো তাকে ভীষণ আকৃষ্ট করেছে। যদিও একই সাথে জাপান, তাইওয়ান, চীন, হংকং, সিঙ্গাপুর ও মালয়েশিয়ার কথা আমরা স্মরণ করি, তথাপি বাংলাদেশের মানুষের সাথে কেমন করে জানি কোরীয়দের একটি বড় ধরনের মিল আছে বলে মনে হয়।

মিলটা এমন, কোরীয়রা এখন থেকে মাত্র ষাট বছর আগে আমাদের চেয়ে দরিদ্র ও একইরকম কৃষিপ্রধান দেশ ছিলো। ওরা ষাট বছরে সেটি অতিক্রম করেছে, আমরা তা করতে পারিনি। কোরীয়রা দারুণভাবে তাদের নিজের মাতৃভাষাকে ভালোবাসে। এক ভাষার দেশ, নিজের ভাষা ছাড়া দুনিয়াতে আর কিছু বোঝে না। আমরাও এমনটাই আমাদের ভাষাকে ভালো বাসতাম—তবে এখন কি তা বাসি, সেটি নিয়ে অবশ্যই প্রশ্ন করা যাবে? কারণ সেই ভাষার প্রতি আমাদের একাগ্রতা নেই। কোরীয়রা উপনিবেশের অধীনে ছিলো এবং জাতীয় মুক্তিযুদ্ধ করেছে। আমরাও দু-দুবার উপনিবেশ ছিলাম। আমাদেরকেও রক্তাক্ত যুদ্ধের স্মৃতি বহন করতে হচ্ছে। একসময় কোরীয়দেরকে আমেরিকানরা তলাহীন ঝুড়ি বলেছিলো ও ইউএসএইডের সহায়তা এক-তৃতীয়াংশে নামিয়ে এনেছিলো। আমরা কিসিঞ্জারের মুখে আমাদের সম্পর্কেও একই কথা শুনেছি। আমরাও ইউএসএইড-এর সাহায্যনির্ভর ছিলাম। কোরীয়রা দীর্ঘদিন সামরিক শাসনের অধীনে ছিলো। তবে অর্থনৈতিক অগ্রগতির শীর্ষ চূড়াটা তারা গণতন্ত্রে থেকেই অর্জন করেছে। আমরাও সুদীর্ঘ সময় সামরিক শাসনের অধীনে ছিলাম। অনেক লড়াই করে গণতন্ত্রে পৌঁছেছি।

প্রফেসর সাং গুল হাং কোরিয়ার জাপানী উপনিবেশের অধীনস্থ থাকা, জাপানী দখলদারিত্ব-নির্যাতন ও শোষণ, কোরীয় যুদ্ধ, সামরিক শাসন, কৃষি নির্ভরতা ও চরম দারিদ্র্য ও ক্ষুধার কথা বলছিলেন। ষাটের কোঠায় বয়স নিয়ে দিনব্যাপী শ্রেণীতে আবদ্ধ থাকা কঠিন হলেও প্রফেসরের কথাবার্তা মোটেই খারাপ লাগছিলো না।

আমার জন্য কোরিয়া যাবার বিষয়টি একেবারেই আকস্মিক। হঠাৎ করে একদিন বিসিএস-এর কোষাধ্যক্ষ শাহিদুল মুনির জানালো যে কোরীয়রা চাচ্ছে তাদের দশ দিনব্যাপী একটি প্রশিক্ষণ কর্মসূচীতে আমাকে যোগ দিতে। আমি কোরিয়ার আইসিটি সম্পর্কে জানতাম। তারা যে ডিজিটাল কোরিয়ার রূপান্তরে বিশ্বের সেরা পর্যায়ে আছে সেটিও জানতাম। ফলে ডিজিটাল বাংলাদেশের সাথে তুলনা করার সুবিধার জন্য আমি কোরীয়দের প্রস্তাব গ্রহণ করি।

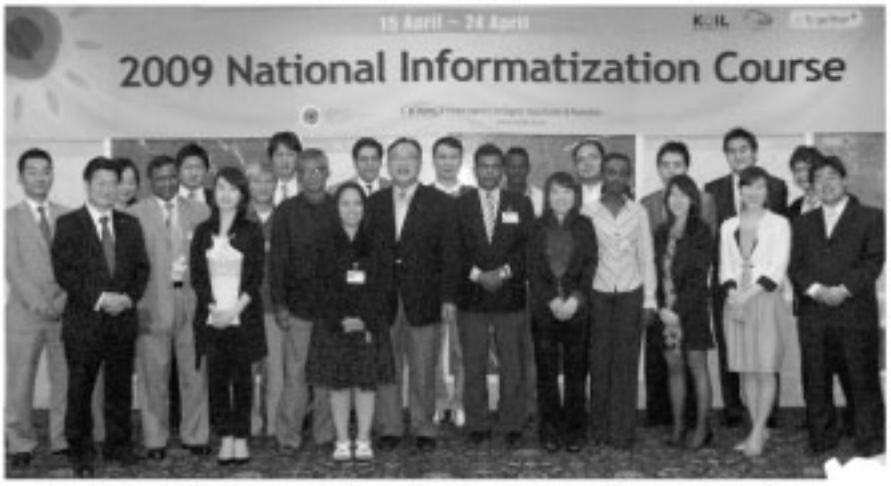
সিউলে অনুষ্ঠিত ২০০৯ ন্যাশনাল ইনফরমেটিযেশন কোর্সে বক্তব্য রাখছেন প্রফেসর সাং গুল হা

১৩ এপ্রিল ২০০৯ রাতে সিঙ্গাপুর হয়ে ১৪ এপ্রিল ২০০৯ বিকেলে প্রায় দশ ঘন্টার বিমাণভ্রমণের পর আমরা কোরিয়া পৌঁছাই। বাংলাদেশ থেকে আমি, বিসিএস-এর সিওও বীরেন অধিকারী ও বিজ্ঞান মন্ত্রণালয়ের শাহাদাৎ হোসেন মিলে আমরা তিনজনের দল। প্রশিক্ষণের বৃহত্তম দল আমরা। অন্য দেশগুলো থেকে একজনের বেশি অংশগ্রহণকারী নেই। সিউলে পৌঁছে শাহাদাৎ হোসেন খুব সহজে পার হলেও আমি ও বীরেন ইমিগ্রেশনের ঝামেলায় পড়ি। আমার নামটি মুসলমানের বলে এমন ঝামেলা এখন সারা দুনিয়াতেই পোহাতে হয়। নামটি মোস্তফা বলে বিপদটা আরও একটি বেশি। কিন্তু বীরেনকে নিয়ে কেন সমস্যা হলো সেটি বুঝতে পারলাম না। কয়েক মিনিটে বীরেন পার হলো। ওরা জানালো তাদের ভুল হয়েছে। বাংলাদেশ বিষয়ে সাধারণ সতর্কতার জন্যই বীরেনের পাসপোর্ট চেক করা হয়েছে। আমাকে বসিয়ে রাখা হলো অনেক ক্ষণ। প্রায় ঘন্টাখানেক ধরে নানা জায়গায় ফোন করে, কমপিউটারে নানা খোঁজাখুঁজি করে আমাকে ছাড় দেয়া হলো। সম্ভবত কোডার বড় কোন কর্মকর্তাকে ফোন করে নিশ্চিত হয়ে তারা আমাকে ছাড়পত্র প্রদান ►

করে। সিউলের লেক্সিংটন হোটেলে আমাদের থাকার ব্যবস্থা করা হয়েছে সেটি আমরা আগেই জানতাম। জানতাম না যে এটি হান নদীর পারে। সন্ধ্যায় (বাংলাদেশ সময় বিকেল চারটায়) রাতের খাবার খেয়ে শীতার্ত সিউলে কিছুক্ষণ হাটাহাটি করে আমরা রাতের ঘুম সেরে নিই। পনেরো তারিখ সকালটা ফ্রি-নাস্তা, দুপুরের খাবার এসব করেই অলস সময় কাটাতে হয়। বিকেলে শুরু হয় প্রশিক্ষণ। কথা ছিলো, আমাকে উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য দিতে হবে। এর সাথে অরেঞ্জ জুসের টোস্টও আমাকেই অফার করতে হয়। ছোট বক্তৃতার পর কোরিয়ানরা অবাক হয়ে জানতে চায়, আমেরিকার কোন বিশ্ববিদ্যালয়ে আমি পড়াশোনা করেছি। আমি মাথা ঝাঁকিয়ে তাদেরকে জানাই যে, সাঁইত্রিশ বছরজুড়ে পেশাদারি কাজের জন্য ইংরেজি শিখতে বাধ্য হয়েছি এবং আমি ইংরেজি পছন্দ করি না। বিপদে না পড়লে ইংরেজি বলি না। কোরীয় ভাষা জানলে তাতেই বক্তৃতা দিতাম। সেই উদ্বোধনী সভায় আমার কিছুটা উপকার হয়। ওখানে কোডার পরিচালকের সাথে কথা বলে আমি জানতে পারি যে কোরীয়রা বাস্তবেই আইসিটিকে এতো বেশি গুরুত্ব দেয় যা আর কেউ দেয় কিনা সন্দেহ আছে। তারা বাংলাদেশের মতো দেশকে সহায়তা করতে চায় বলেও জানায়। দুনিয়াজুড়ে, বিশেষত উন্নয়নশীল দেশগুলোর জন্য তারা ব্যাপক কাজ করার কর্মসূচি নিয়েছে বলেও জানায়। বাংলাদেশে বিসিসি, বেনবেইজ এসব জায়গায় তাদের প্রকল্প আছে এবং আরও নতুন নতুন প্রকল্প হাতে নেয়া হচ্ছে বলে ওরা জানায়। তবে তার মতে বাংলাদেশ এখন পর্যন্ত তেমন ব্যাপক আগ্রহ দেখাচ্ছে না।

প্রশিক্ষণ কর্মসূচীতে যোগ দেবার আগেই কোরিয়া ও তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে আমরা অনেক কিছু জেনে গিয়েছিলাম। কোরিয়ার সাথে বাংলার একটি সম্পর্কের কথাও জানতাম। অনেকেই হয়তো অবাক হবেন এটি জেনে যে, কোরিয়া ভাষার লিপি হানগুল এবং বাংলা লিপি একই উত্তরাধিকার বহন করে। উভয়ের পূর্বপুরুষ ব্রাহ্মীলিপি। মাত্র ২৪টি অক্ষর দিয়ে একটি ভাষাকে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে অত্যন্ত শক্তিশালী অবস্থানে নিতে পারার কৃতিত্ব কোরীয়দের রয়েছে। প্রফেসর সানগুল জানালেন তারা চীনা ও জাপানী বর্ণমালার দাসত্ব থেকে মুক্তি পেয়ে এখন গর্বিত জাতি। মাত্র ১৪৪৩ সালে কোরীয়রা নিজেদের লিপি ব্যবহার করতে শুরু করে। এর আগে প্রথমে চীনা ও পরে জপানী লিপি তারা ব্যবহার করতো। তারা তাদের শতকরা প্রায় একশ' ভাগ কাজ কেবল যে কোরীয় ভাষায় করে তাই নয় বরং ইন্টারনেট ও অন্যান্য ডিজিটাল যন্ত্রে কোরীয় ভাষায় ব্যবহার করে তারা গর্ববোধ করে। যে মানুষগুলোকে আমরা আমেরিকান উচ্চারণে ইংরেজি বলতে দেখলাম, তার মোবাইলের ভাষা, ই-মেইলের ভাষা, ইন্টারনেটের ওয়েবপেজের ভাষা, কমপিউটারের ভাষা একমাত্র কোরীয় দেখে অভিভূত হতে হয়। ভাষার প্রতি এমন দরদ এই ডিজিটাল যুগে আর কোথাও আমার চোখে পড়েনি। এমনকি জার্মানি, ফ্রান্স, চীন, জাপানের চাইতেও এদের দরদ অনেক বেশি বলে আমার মনে হলো।

আমরা জানতাম প্রফেসর এবং তার সহকর্মীরা দশ দিনের একটি প্রশিক্ষণ কোর্সের সহায়তায় একদিকে কোরিয়ার সাফল্য তুলে ধরবেন, অন্যদিকে অংশগ্রহণকারী দেশগুলোর বিদ্যমান তথ্যপ্রযুক্তির দুর্দশার পাশাপাশি ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার কথাও জানবেন। প্রফেসরের আলাপ থেকে খুব সহজেই বোঝা যায় যে, তিনি নিজেদেরকে একটি গর্বিত জাতি



সিউলে অনুষ্ঠিত ২০০৯ ন্যাশনাল ইনফরমেটিযেশন কোর্সে অংশগ্রহণকারীদের সাথে বাংলাদেশীরা

বলেই মনে করেন। ডিজিটাল যুগে কোরিয়ার অগ্রগতি যে কারও জন্য ঈর্ষণীয় সেটি মুহূর্তের জন্যও তিনি ভুলতে পারেন না। বরং শিল্প ও অন্যান্য খাতে কোরিয়ার অগ্রগতিকে তিনি যেন একটি স্বাভাবিক ঘটনা বলে মনে করেন এবং কেবলমাত্র তথ্যপ্রযুক্তির বিকাশটিকে অসাধারণ ও অনন্য বলে মনে করেন।

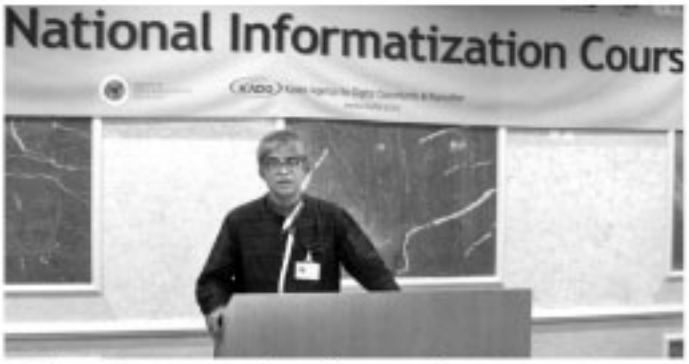
বাংলাদেশ, ভিয়েতনাম, থাইল্যান্ড, ইথিওপিয়া, রুয়ান্ডা, মেক্সিকো ও মঙ্গোলিয়ার এই ছাত্র-ছাত্রীরা যথেষ্ট বয়সী। ইথিওপিয়া ও থাইল্যান্ডের দুজন ছাত্রী-অন্যরা পুরুষ। মেক্সিকোর ভদ্রলোক একটি বেসরকারি সংস্থার-কাস্টমসের লোক। বাংলাদেশের তিনজনের দুজন বেসরকারি ও একজন সরকারি লোক। কোরিয়ার কোডা নামের একটি সরকারি সংস্থা বছরে গোটাবিশেক প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করে থাকে। যে কোর্সটির কথা আমি বলছি সেটির নাম জাতীয় তথ্যপ্রযুক্তিকরণ প্রশিক্ষণ কোর্স।

আর কোনো দেশ ইনফরমাইটেশন বা তথ্যপ্রযুক্তিকরণ অথবা তথ্যপ্রযুক্তিয়ায়ন ধরনের কোনো শব্দ ব্যবহার করে বলে আমি জানি না। কিন্তু কোরীয়রা তাদের মতো করে এই শব্দটিকে অনেক গুরুত্ব দেয়। ১৯৯৬ সাল থেকে কোরিয়া আইসিটিকে অগ্রাধিকার দিতে শুরু করে। স্মরণ করুন, তখন আমাদের দেশের শেখ হাসিনার সরকারও বাংলাদেশে আইসিটি খাতের গুরুত্ব অনুধাবন করে এবং তার মেয়াদকালেই একে গ্রাস্ট সেক্টর হিসেবে ঘোষণা করা হয়। কোরীয়রা তথ্যপ্রযুক্তিকে জাতীয় স্লে-গান হিসেবে প্রথম ব্যবহার করে ১৯৯৯ সালে। ২০০২ সাল পর্যন্ত তারা সাইবার কোরিয়া নামের এই স্লে-গানটি দিয়ে তথ্যপ্রযুক্তির কাজ করে। আমাদের দেশের প্রফেসর সোবহান তখন নিজে নিজে আইসিটি নীতিমালা তৈরি করতে থাকেন। আমাদের দেশে যখন বেগম খালেদা জিয়ার সরকার, তখন ২০০২ সালে কোরিয়া ই-কোরিয়া (ডিজিটাল কোরিয়া) স্লে-গান গ্রহণ করে এবং ২০০৬ সাল পর্যন্ত পুরো দেশটির ব্যাপক ডিজিটাইজেশন করে। বস্তুত বাংলাদেশের পেছনে পড়ার সময় সেটি। বাংলাদেশে তখন বেগম খালেদা জিয়ার সরকার আইসিটির সব কাজ বন্ধ করে দেয় এবং আমাদের পায়ের পাতটি উল্টোদিকে ঘুরতে থাকে। ২০০৭ সালে কোরিয়া ইউ-কোরিয়া স্লে-গান গ্রহণ করে। আমরা বেসরকারিভাবে তখন ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখতে থাকি। সৌভাগ্য আমাদের যে ২০০৮ সালে নির্বাচিত ও ২০০৯ সালে দায়িত্ব গ্রহণকারী শেখ হাসিনার সরকার ডিজিটাল বাংলাদেশ স্লে-গানটি গ্রহণ করেছে। খুব সঙ্গত কারণেই তথ্যপ্রযুক্তিতে হলেও আমরা কোরিয়ার মতো সামনে এগিয়ে যেতে পারবো বলে আশাবাদ জন্ম নিয়েছে।

প্রশিক্ষণের শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত আমাদেরকে যেসব বিষয়ে শেখানো হয় সেই সম্পর্কে ডাটার অভাব দেখা যায়নি। কোরীয়দেরকে একটি বিষয়ে খুবই সচেতন মনে হলো যে, তারা ডাটা বা উপাত্ত ছাড়া কোনো কথা বলতে চায়নি। সেই উপাত্তগুলোর মাঝে একটি অতি গুরুত্বপূর্ণ তথ্য আমাকে প্রথমেই আকৃষ্ট করে। সেই তথ্যটি হলো ষাঠের দশকে কোরীয়ার শিল্পের অবস্থা এবং ২০০২ সালে কোরিয়ার শিল্পের অবস্থার তুলনামূলক একটি চিত্র। ষাটের দশকে কোরিয়ার জনগণের জন্য শতকরা ৬৩ ভাগ কর্মসংস্থান করতো কৃষি ও মৎস্য খাত। তখন এই খাতের পক্ষ থেকে জাতীয় আয়ে অবদান ছিলো শতকরা ৩৬.৮ ভাগ। আমরা জাতীয় আয়ের শতকরা ২২ ভাগ পাই কৃষি থেকে। ২০০৫ সালে শতকরা ৪৮.১ ▶

ভাগ শ্রমজীবী কৃষি খাতে কর্মরত ছিলো। কোরিয়া ২০০২ সালে জাতীয় আয়ের মাত্র ৪.৩ ভাগ পেয়েছে কৃষি খাত থেকে। আমাদের যেসব নীতিনির্ধারক সমাজ বা রাষ্ট্রের ডিজিটাল রূপান্তর কি সেটি বুঝতে পারেন না, কোরিয়ার আরেকটি তথ্য তা তাদেরকে বুঝিয়ে দেবে। ১৯৬০ সালে কোরিয়ার জাতীয় আয়ের ৩৮.৮ ভাগ আসতো কৃষি থেকে। তখন শিল্প থেকে আয় হতো শতকরা ১৫.৯ ভাগ। সেবা খাতে তখন জাতীয় আয়ের শতকরা ৪৭.৩ ভাগ আসতো। ২০০২ সালে সেই অবস্থাটি এতটাই বদলে যায় যে সেবা খাত থেকে আয় হতে থাকে ৪৭.৩ ভাগের বদলে শতকরা ৬৩.২ ভাগ। শিল্প খাতের আয় হয় শতকরা ১৫.৯ থেকে ৩২.৫ ভাগ।

একেবারে অর্থনীতি না বুঝলেও কোরিয়ার এই তথ্যগুলো থেকে এটি নিশ্চিত করে বলা যায় যে, ডিজিটাল বাংলাদেশের একটি অন্যতম লক্ষ্য হবে কৃষি খাতে কর্মসংস্থান এবং জাতীয় আয়ের ভাগ কমিয়ে সেটি সেবা খাতে ব্যাপকভাবে বাড়ানো। প্রসঙ্গত উলে-খ করা যেতে পারে যে সব উন্নত দেশেরই রূপান্তরটি কোরিয়ার মতোই হয়েছে।



সিউলে অনুষ্ঠিত ২০০৯ ন্যাশনাল ইনফরমেটিগেশন কোর্সে বক্তব্য রাখছেন মোস্তাফা জব্বার

কোরীয়দের দেয়া তথ্য থেকে আরো একটি বিষয় আমি নিশ্চত হয়েছি যে ডিজিটাল রূপান্তরের জন্য দুটি কাজ প্রথমে করতে হবে। কোরীয়রা প্রথমে দেশব্যাপী ইন্টারনেট ছড়িয়েছে। একই সাথে কোরীয়রা ডিজিটাল সরকার প্রতিষ্ঠা করেছে। আমাদের জন্য এই কাজটির সাথে আরও একটি নতুন কাজ জুড়ে দিতে হবে। সেই কাজটি হচ্ছে ডিজিটাল শিক্ষাব্যবস্থা প্রচলন করা।

আকস্মিকভাবে যেদিন সিউল বিমানবন্দর থেকে ঢাকার পথে পা বাড়াই তখন এই তথ্যগুলো বারবার মাথার মাঝে ঘুরপাক খাচ্ছিলো। খুব সহজ হিসাব, কোনো জটিলতা নেই; সামান্য কিছু পরিসংখ্যান বলে দিতে পারছে কোন পথে যেতে হবে আমাদের। সিঙ্গাপুর এয়ারলাইন্সের এসকিউ ১৬ ফ্লাইটের পুরো সময়টা ছাড়াও সিঙ্গাপুর বিমানবন্দরে বসে থাকা সাড়ে ছয় ঘন্টা সময় স্পষ্টভাবে স্মরণ করিয়ে দিয়েছে যে, আমরা কোরিয়া থেকে বহু বছর পেছনে থাকলেও আমাদের জন্য কোরিয়া হওয়া মোটেই কঠিন কিছু নয়। একটি আইসিটিবান্ধব সরকার, শেখ হাসিনার সরকারকে যা আমার মনে হয় এবং জনগণের চেষ্টা, যা অবশ্যই আমাদের করার ইচ্ছে আছে; মাত্র এক দশকে বদলে দিতে পারে পুরো দেশটার চেহারা।

ফিডব্যাক : mustafajabbar@gmail.com

কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত যেকোনো লেখা সম্পর্কে আপনার সুচিন্তিত মতামত লিখে পাঠান। আপনার মতামত '৩য় মত' বিভাগে আমরা তুলে ধরার চেষ্টা করব।

মাসিক কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি,
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ই-মেইল : jagat@comjagat.com

ঘরে বসে ডলার ($) আয় করুন, বেকারত্ব দুর করুন!

আপনি যদি ইন্টারনেটের মাধ্যমে ডলার আয় করতে চান, তাহলে আমাদের প্রকাশিত আন্তর্জাতিক মানের সেরা ১০টি লার্ণিং ভিডিও টিউটোরিয়াল আজই সংগ্রহ করুন এবং ডলার ($) আয় কিভাবে করা যায় তা দেখুন।

Member: BCS, BASIS & MAB

এ ছাড়াও আমাদের রয়েছে ১৫০টির বেশি লার্ণিং টিউটোরিয়াল। আপনার পছন্দের প্রডাক্টের জন্য আমাদের সাথে যোগাযোগ করুন।

MICROS DIGITAL
www.microsdigitalbd.com

Micros Digital, Shop # 226 (2nd Floor), Sheltech Sierra Computer City Market, 236 New Elephant Road, Dhaka-1205.
Visit our website: www.microsdigitalbd.com, Mob: 0171- 20 47 941 01915226504

আমাদের শো-রুমে শিক্ষার্থীদের জন্য ৩০% ছাড়!

শাবিপ্রবিতে শেষ হলো

টেলিটক সিএসই কার্নিভ্যাল-০৯

কামরুল ইসলাম

সাফল্যভাবে শেষ হলো কমপিউটার সায়েন্স অ্যান্ড ইঞ্জিনিয়ার (সিএসই) সোসাইটি আয়োজিত তিন দিনব্যাপী তথ্যপ্রযুক্তি উৎসব 'টেলিটক সিএসই কার্নিভ্যাল-০৯'। ঢাকার বাইরে জাতীয় পর্যায়ে এ ধরনের আয়োজন এটাই প্রথম। সেদিক থেকে আয়োজনের শুরু থেকেই আয়োজক এবং উৎসবের বিভিন্ন ইভেন্টে অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে আগ্রহের কোনো কমতি ছিল না। ছিল আশঙ্কাও শেষ পর্যন্ত সফল হবে তো?

কিন্তু সব আশঙ্কা-উদ্বেগকে দূরে ঠেলে ব্যাপক উৎসাহ-উদ্দীপনা এবং উৎসবমুখর পরিবেশের ভেতর দিয়ে শাহজালাল বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (শাবিপ্রবি) প্রশাসনের আর্থিক সহযোগিতা ছাড়াই শুধু ছাত্রছাত্রীদের প্রচেষ্টায় অনুষ্ঠিত এই উৎসব প্রমাণ করল এমন আয়োজন ঢাকার বাইরেও সম্ভব। ছাত্রছাত্রীদের নিজস্ব প্রচেষ্টাতেই সম্ভব। তথ্যপ্রযুক্তির বৃহৎ এই উৎসবে শামিল হয় দেশের সরকারি-বেসরকারি ২৫টি বিশ্ববিদ্যালয়।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠান

১০ এপ্রিল শুক্রবার। ঠিক সাড়ে নয়টায় রঙবেরঙের বেলুন আর ফেস্টুনে সুসজ্জিত মঞ্চে একে একে উঠে আসলেন অতিথিরা। সিএসই বিভাগের ছাত্রী জেসির প্রাঞ্জল উপস্থাপনায় অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তব্য দেন বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরি কমিশনের চেয়ারম্যান প্রফেসর নজরুল ইসলাম। তিনি বলেন, বিশ্ববিদ্যালয় প্রশাসনের কোনো আর্থিক সাহায্য ছাড়াই ছাত্রছাত্রীদের নিজস্ব প্রচেষ্টায় এত বড় উৎসবের আয়োজন নিঃসন্দেহে প্রশংসার দাবি রাখে। তিনি আরও বলেন, "ছাত্রছাত্রীদের এই উদ্যোগ আগামী দিনের পাবলিক বিশ্ববিদ্যালয়গুলোর জন্য অনুকরণীয় দৃষ্টান্ত হয়ে থাকবে।" অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে বক্তব্য রাখেন বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য প্রফেসর ড. মো: সালেহ উদ্দিন, মেট্রোপলিটন ইউনিভার্সিটির প্রতিষ্ঠাতা চেয়ারম্যান ড. তৌফিক রহমান চৌধুরী এবং টেলিটক বাংলাদেশ লি.-এর ডেপুটি জেনারেল ম্যানেজার মো: শামসুজ্জোহা। অনুষ্ঠানে বাংলাদেশ ওপেন সোর্স নেটওয়ার্ক-এর সাধারণ সম্পাদক মুনির হাসান বলেন, "২০২১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন বাস্তবায়ন করতে হলে তথ্যপ্রযুক্তি সাধারণ মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দিতে হবে।" সভাপতির বক্তব্যে সিএসই বিভাগের বিভাগীয় প্রধান ও জনপ্রিয় লেখক ড. মুহম্মদ জাফর ইকবাল বলেন, "আমি নিশ্চিত ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়িত হলে দেশের বিভিন্ন পর্যায়ের দুর্নীতি শূন্যের কোঠায় নেমে আসবে।"

এবার বেলুন উড়িয়ে উদ্বোধনের আনুষ্ঠানিকতা শেষ করার পালা। সিএসই বিভাগীয় ভবন (এ)-এর সামনে রঙবেরঙের বেলুন আর শান্তির প্রতীক পায়রা উড়িয়ে উৎসব শুরু করলেন প্রধান অতিথি নজরুল ইসলাম, সভাপতি প্রফেসর মুহম্মদ জাফর ইকবাল, বিশেষ অতিথি শাবিপ্রবির উপাচার্য প্রফেসর ড. মো: সালেহ উদ্দিন। বিপুল করতালি আর হর্ষধ্বনির ভেতর ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন বাস্তবায়নের অঙ্গীকার যেন ছড়িয়ে পড়ল আকাশজুড়ে। এর পর উৎসব উপলক্ষে অতিথিদের নেতৃত্বে আকর্ষণীয় টি-শার্ট গায়ে জড়িয়ে ক্যাম্পাসের প্রধান প্রধান সড়ক প্রদক্ষিণ করে ছাত্রছাত্রীরা।

উৎসবমুখর র‍্যালিতে শিক্ষকমণ্ডলী, অতিথি ও শিক্ষার্থীরা

সফটওয়্যার প্রদর্শনী

উৎসবের প্রথম দিন থেকেই শুরু হয় ৫টি বিশ্ববিদ্যালয়ের ২৩টি দলের ২৯টি সফটওয়্যারের প্রদর্শনী। চলে শেষ দিন পর্যন্ত। সফটওয়্যার প্রদর্শনীতে উৎসুক দর্শকদের ভিড় ছিল লক্ষ করার মতো। প্রতিদিন সকাল ৮টা থেকে বিকাল ৫টা পর্যন্ত ২৯টি স্টলে চলে এই প্রদর্শনী। সকাল থেকে বিকাল পর্যন্ত সফটওয়্যার ডেভেলপাররা তাদের সফটওয়্যারের নানা দিক অগ্রহী দর্শকদের সামনে তুলে ধরেন তিন দিন ধরে।

প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা

প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা ছিল এই উৎসবের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আয়োজন। আয়োজকদের জন্য প্রধান চ্যালেঞ্জ। Sust Inter University Programming Contest (SIUPC)-এ দেশের ১৯টি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে মোট ৩৭টি দল অংশগ্রহণ করে। প্রতিযোগিতায় দেয়া ৯টি সমস্যা থেকে সর্বোচ্চ ৮টি সমস্যার সমাধান করে প্রথম স্থান দখল করে নেয় বুয়েট থেকে আগত মাহবুবুল হাসান, তানিম মু. মুসা ও শাহরিয়ার রউফ-এর দল 'ফ্যালকন'। ঢাবির ডার্ক নাইট ছয়টি, এনএসইউ-এর আর্টারাস চারটি, বুয়েটের স্লাইপার চারটি, ঢাবির নাইট চারটি, বুয়েটের মাইস্টিক চারটি সমস্যার সমাধান করে যথাক্রমে ২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম ও ৬ষ্ঠ স্থান অধিকার করে। এসইইউ-এর অ্যালবার্ট্রোস তিনটি সমস্যার সমাধান করে ৮ম স্থান দখল করে নেয়। এছাড়াও আয়োজক শাবিপ্রবির স্পার্ট তিনটি, পাই তিনটি ও ফাইভগন তিনটি সমস্যার সমাধান করে যথাক্রমে ৭ম, ৯ম ও ১০ম স্থান অধিকার করে।

গেমিং প্রতিযোগিতা

"ভাই আমি রাস্তায় প্রতিযোগিতার টিকেটসহ মানিব্যাগ হারিয়ে ফেলেছি। আমি কি অংশ নিতে পারব না?" অথবা এক মায়ের আকুতি তার 'ছোট ছেলে প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে না পেরে কান্নাকাটি করছে। কোনোভাবেই কি একটি টিকেট দেয়া যাবে না?' এ সবই ছিল গেমিং প্রতিযোগিতার কয়েকটি খণ্ড চিত্র। সীমিত সম্পদ আর সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার স্বার্থে এই সম্মানিত অতিথিদের প্রতি আন্তরিক দুঃখ প্রকাশ করা ছাড়া আর কিছুই করার ছিল না আয়োজকদের। সব আয়োজনের নাম নিবন্ধনের শেষ তারিখ ছিল ৮ এপ্রিল। এই সময়ের মধ্যে নিবন্ধন করে প্রতিযোগিতায় অংশ নেয়ার টিকেট পাওয়া স্কুল, কলেজ এবং বিশ্ববিদ্যালয়ের দুই শতাধিক গেমারের অংশগ্রহণে অনুষ্ঠিত গেমিং প্রতিযোগিতা উৎসবকে আনন্দমেলায় পরিণত করে।

উৎসবের শেষ দুই দিন ছিল এই আয়োজন। প্রথম দিন গেমাররা তাদের যার যার পারদর্শিতা প্রমাণ করে বিজয়ী হওয়ার লড়াইয়ে নামে। ঘণ্টাব্যাপী ধাপে ধাপে রাউন্ডের মাধ্যমে শেষ হয় প্রথম দিনের আয়োজন।

দ্বিতীয় দিন ছিল গোলের বন্যা বইয়ে দেয়ার দিন। ল্যাবের ভেতর এক একটা পিসি যেন এক ▸

একটা বিশ্বকাপ ফুটবলের মাঠ। আর বাইরে উৎসুক দর্শকতো আছেই। প্রতিটি রাউন্ড শেষে কারও মুখে হতাশা, কারও চোখে সাফল্যের আলোকচ্ছটা। এভাবেই টানটান উত্তেজনায় শেষ হয় ফুটবল খেলার এই আয়োজন।

সেমিনার

উৎসবের তিন দিন তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক তিনটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। সাধারণত গুরুগম্ভীর আলোচনার ভারে সেমিনার হল থেকে সাধারণ অংশগ্রহণকারীরা নিজেদের দূরে রাখতেই বেশি আগ্রহী থাকে। কিন্তু এটাকে ভুল প্রমাণ করা সম্ভব হলো প্রথম দিনের সদা হাস্যোজ্জ্বল মুনির হাসানের কল্যাণে। তিনি তার স্বভাবজাত আকর্ষণীয় ভঙ্গিমায় উপস্থাপন করলেন "ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য চাই জনগণের সংযুক্তি"। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্নে জনগণের অংশীদারিত্বের নানা দিক তুলে ধরেন তার মূল্যবান প্রবন্ধে। দ্বিতীয় দিন ছিল স্পিনোভিশন লি.-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও সিইও টিআইএম নূরুল কবিরের উপস্থাপনায় "Shaping Your Future : Act Right Now!!!"। শেষের দিন সিএসই বিভাগের প্রথম ব্যাচের ছাত্র ও বর্তমানে রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের সিএসই বিভাগের সহযোগী অধ্যাপক ড. এম. খাদেমুল ইসলাম উপস্থাপন করেন "The Dream of Digital Bangladesh and Role of the Universities Coordinator"। এই প্রবন্ধটির মাধ্যমে তিনি শিল্প সংস্থার সাথে সিএসই ছাত্রছাত্রীদের সরাসরি সম্পৃক্ত হওয়ার ওপর গুরুত্বারোপ করেন। আকর্ষণীয় ব্যক্তিত্বের অধিকারী তিন জন প্রাবন্ধিকের কল্যাণে তিন দিনের সেমিনারও হয়ে ওঠে উৎসবমুখর।

পুরস্কার বিতরণী

সফটওয়্যার প্রদর্শনী, প্রোগ্রামিং কনটেস্ট, গেমিং প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণকারীদের জন্য সবচেয়ে প্রত্যাশিত মুহূর্ত ছিল পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান। অতিথি ও ছাত্রছাত্রীতে পরিপূর্ণ অডিটরিয়ামে প্রথমেই গেমিং প্রতিযোগিতার পুরস্কার ঘোষণা করেন বিভাগের শিক্ষক ও গেমিং প্রতিযোগিতার কো-অর্ডিনেটর মাসুদ রানা। প্রতিযোগীরা প্রতিযোগিতার সময়ই জেনে গিয়েছিল ফল। কিন্তু তার পরও হলভর্তি দর্শকের সামনে নিজের নামটা শব্দযন্ত্রের ভেতর দিয়ে শুনতে উদগ্রীব ছিল বিজয়ীরা। এনএফএস মোস্ট ওয়ান্টেডে চ্যাম্পিয়ন হয় স্কলারসহোম-এর রিদম। প্রথম রানারআপ হয় শবিপ্রবি আইপিই বিভাগের সরজ দত্ত এবং দ্বিতীয় রানারআপ হয় আনন্দ নিকেতন-এর ফাহিম।

কর্নিভ্যালের তৃতীয় দিনে অনুষ্ঠিত ফিফা ২০০৮-এ চ্যাম্পিয়ন হয় শাবিপ্রবি সিএসই বিভাগের রাশেদুল হাসান। ১ম ও ২য় রানারআপ হয় যথাক্রমে ব্লুবার্ড স্কুলের ফাহিম আবরার ও আইইউটির রুবাইয়াত সাদি। বিজয়ীরা অতিথিদের হাত থেকে তাদের পুরস্কার গ্রহণ করে।

সফটওয়্যার প্রদর্শনীতে বিজয়ী সফটওয়্যার ডেভেলপারদের নাম ঘোষণা করেন সফটওয়্যার প্রদর্শনীর কো-অর্ডিনেটর খন্দকার ইনতেনাম উনায়েস আহমেদ (তানভীর)। বিজ্ঞ বিচারকমণ্ডলীর রায়ে প্রথম স্থান দখল করে শাবিপ্রবির মানস, সোহাগ ও পিকলুর "সাস্ট ওপেন সোর্স সার্চ ইঞ্জিন প্রটোটাইপ"। একই বিশ্ববিদ্যালয়ের মো: মহিউদ্দিন ও দেবজ্যোতি আইচ-এর "অপারেটিং পারসোনাল কমপিউটার ইউজিং ইন্টারনেট, সুইচিং অ্যান্ড শিডিউলিং ইলেক্ট্রনিক ডিজাইন ফ্রম ইন্টারনেট" দ্বিতীয় স্থান দখল করে নেয়। তৃতীয় স্থান দখল করে আইইউটির আনোয়ারুল আবেদীন মিঠু ও এস এম শাহনেওয়াজের "রেজাল্ট সলিউশন"। এছাড়াও বিশেষ পুরস্কার দেয়া হয় রাবি'র সুব্রত কুমার মহন্ত ও আ. সাত্তারের "বাংলা ভয়েস অপারেটেড চিলড্রেন লার্নিং সফটওয়্যার"কে।

প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতায় দেয়া সমস্যাগুলোর ওপর সংক্ষিপ্ত আলোচনা শেষে পুরস্কার ঘোষণা করেন কনটেস্টের প্রধান বিচারক প্রফেসর মুহম্মদ জাফর ইকবাল। ওইদিনই আন্তর্জাতিক প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে বিদেশে পাড়ি জমানোয় পুরস্কার বিতরণীতে অংশ নিতে পারেনি বুয়েটের ফ্যালকন ও তাবির ডার্ক নাইট। তৃতীয় স্থান থেকে বিশতম স্থান অর্জনকারী দলগুলো তাদের কোচের নেতৃত্বে একে একে মঞ্চে এসে প্রধান ও বিশেষ অতিথিদের হাত থেকে পুরস্কার গ্রহণ করে।

প্রোগ্রামিংয়ে অংশ নেয়া প্রতিযোগীদের একাংশে

সমাপনী অনুষ্ঠান

উৎসবের শেষ দিনে সমাপনী বক্তব্য রাখেন "টেলিটক সিএসই কার্নিভ্যাল-০৯"-এর আহ্বায়ক মৃণাল চন্দ্র সরকার। এসময় তিনি এই উৎসবের সাথে সম্পৃক্ত সবার প্রতি ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেন এবং অনুষ্ঠানের পৃষ্ঠপোষক "টেলিটক বাংলাদেশ লি."-এর প্রতি বিশেষভাবে কৃতজ্ঞতা জানান। এছাড়াও বক্তব্য রাখেন অনুষ্ঠানের প্রধান অতিথি বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য প্রফেসর ড. মো: সালেহ উদ্দিন এবং বিশেষ অতিথি টেলিটক বাংলাদেশ লি.-এর মহাব্যবস্থাপক (বিপণন) এম হাবিবুর রহমান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের অ্যাপ-য়েন্ড সায়েন্সের ডিন প্রফেসর ড. মো: আখতারুল ইসলাম। সভাপতির বক্তব্যে প্রফেসর মুহম্মদ জাফর ইকবাল সফলভাবে উৎসব শেষ হওয়ায় সবার প্রতি ধন্যবাদ জানিয়ে পরবর্তীতেও এধরনের অনুষ্ঠান আয়োজন করার জন্য ছাত্রছাত্রীদের প্রতি আহ্বান জানান।

আরো কিছু আয়োজন

ভোট ফর কক্সবাজার অ্যান্ড সুন্দরবন

তথ্যপ্রযুক্তি উৎসবে কক্সবাজার এবং সুন্দরবনের জন্য ভোট সংগ্রহের সুযোগ হাতছাড়া করেনি সিএসই সোসাইটি। উৎসবের তিন দিন প্রাকৃতিক সপ্তাশ্চর্যের তালিকায় বাংলাদেশকে তুলে ধরার এই আয়োজনে জমা হয় দেড় হাজারেও বেশি ভোট।

মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস

এ-বিল্ডিংয়ের বাইরে প্রফেসর মুহম্মদ জাফর ইকবালের লেখা মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস নিয়ে ছিল একটি স্টল। আয়োজন করে বসে নয়, চলতে চলতে মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাসটুকু জেনে নেয়ার উদ্দেশ্যে লেখা হ্যান্ডবুক 'মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস' নামমাত্র মূল্যে আগত দর্শকদের মাঝে বিলি করা হয় এক হাজার কপি।

কিড্স কর্নার

চারদিকে হইচই, গুলি আর বোমার শব্দ। না আপনি কোনো রাজনৈতিক সমাবেশে নন, আপনি দাঁড়িয়ে আছেন উৎসবের সম্পূর্ণ ভিন্ন এক জগৎ রঙবেরঙের বেলুনে সাজানো কিড্স কর্নারে। আগত অতিথিদের হাত ধরে আসা ছোট সোনামণিদের আনন্দে সারাক্ষণ মাতিয়ে রাখার উপকরণের কোনো কমতি ছিল না কিড্স কর্নারে। উৎসবস্থল ঘুরে ঘুরে ক্লান্ত হলেও তারা ক্লান্ত হয়নি সারাদিন গেম খেলে, মুভি অথবা টম অ্যান্ড জেরির দুষ্টুমি দেখে।

ইনফরমেশন ডেস্ক

অনুষ্ঠানের যেকোনো তথ্য সর্বক্ষণিক সরবরাহের জন্য ছিল ইনফরমেশন ডেস্ক। অনুষ্ঠান সংক্রান্ত তাৎক্ষণিক যেকোনো তথ্য দিয়ে আগত দর্শকদের সহায়তা করার জন্য প্রস্তুত ছিল সিএসই সোসাইটির নির্বাচিত কর্মীরা।

সহযোগিতায় ছিল যারা

অনুষ্ঠানকে সফল করার জন্য অর্থ দিয়ে সহায়তা করে টেলিটক বাংলাদেশ লি., মেট্রোপলিটন ইউনিভার্সিটি, ডাটা সফ্ট বাংলাদেশ লি., স্কয়ার টয়লেট্রিজ লি. (কুল)। খাবারের সহায়তায় ছিল হোটেল ফরচুন গার্ডেন। অনুষ্ঠানের খবর বাংলাদেশের শেষ প্রান্তে পৌঁছে দেয়ার ভূমিকায় ছিল মাসিক কমপিউটার জগৎ, সি নিউজ, রেডিও ফুর্তি ও দৈনিক উত্তর পূর্ব।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে এআইসিসি
কৃষকের দোরগোড়ায় তথ্যসেবা

মানিক মাহমুদ

কৃষকের দোরগোড়ায় তথ্যসেবা পৌঁছে দেবার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে কৃষি মন্ত্রণালয়ের কৃষি তথ্য সেবা বিভাগ অর্থাৎ এআইএস। দেশের ১০টি জেলার ১০টি গ্রামে 'কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র' (এআইসিসি) গড়ে তোলা হয়েছে এই উদ্যোগ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে। এআইসিসি গড়ে উঠেছে আইসিএম/আইপিএম ক্লাবভিত্তিক যা গ্রাম পর্যায়ে অবস্থিত এবং স্থানীয় একদল কৃষকের নেতৃত্বে পরিচালিত।

আইসিএম/আইপিএম ক্লাবগুলো হলো ঢাকা বিভাগের নরসিংদী জেলার সদর উপজেলার চিনিসপুর, নেত্রকোনা জেলার বারহাট্টা উপজেলার বারহাট্টা ইউনিয়ন, গোপালগঞ্জ জেলার টুঙ্গিপাড়া উপজেলার ফকিরেরহাট, রাজশাহী বিভাগের রাজশাহী জেলার মোহনপুর উপজেলার মুগরাইল, নীলফামারী জেলার সৈয়দপুর উপজেলার নিয়ামতপুর, সিলেট বিভাগের সুনামগঞ্জ জেলার জামালগঞ্জ উপজেলার জামালগঞ্জ, চট্টগ্রাম বিভাগের চট্টগ্রাম জেলার হাটহাজারী উপজেলার হাটহাজারী, কক্সবাজার জেলার চকরিয়া উপজেলার লক্ষ্মণপুর, কুমিল্লা-১ জেলার আদর্শ সদর উপজেলার দুর্গাপুর এবং খুলনা বিভাগের যশোর জেলার বাঘারপাড়া ক্লাব।

বক্তব্য রাখছেন মতিয়া চৌধুরী

এআইএস-এর এই উদ্যোগে আর্থিক ও কারিগরি সহায়তা দিচ্ছে একসেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রাম। এটুআই ইউএনডিপির অর্থায়নে পরিচালিত এবং তা প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে অবস্থিত। এআইসিসি এটুআই-এর একটি কুইক উইন ইনিসিয়েটিভ। এআইসিসি এটুআই প্রোগ্রামে কুইক উইন ইনিসিয়েটিভ হিসেবে বিবেচিত হয় ২০০৮ সালের মে ও জুন মাসে। ওই সময়ে এটুআই প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে 'ই-গভর্নেন্স সার্ভিসেস' শীর্ষক একাধিক কর্মশালা আয়োজন করে। এই কর্মশালায় বাংলাদেশ সরকারের সব মন্ত্রণালয় থেকে সচিবরা উপস্থিত হন। সচিবরা কর্মশালায় প্রতিটি মন্ত্রণালয় থেকে একটি করে ই-সার্ভিস নির্বাচন করেন যা তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়া সম্ভব। কৃষি মন্ত্রণালয় কুইক উইন হিসেবে এআইসিসি নির্বাচন করে।

এআইসিসি মডেল

এআইসিসির মডেল হলো পাবলিক প্রাইভেট পিপলস পার্টনারশিপ (পিপিপিপি)। অর্থাৎ এআইসিসি স্থাপিত হবে কোনো আইসিএম/আইপিএম ক্লাবে। এআইসিসি পরিচালনা করবে ওই ক্লাবগুলো। ক্লাবগুলোর অবকাঠামোসহ এর নিরাপত্তা নিশ্চিত করার দায়িত্বও ওই ক্লাবগুলোর। পাশাপাশি ক্লাবগুলো এআইসিসিতে তাদের অর্থনৈতিক অংশীদারিত্ব নিশ্চিত করতে জামানত হিসেবে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ রাখছে। ক্লাব ও এআইএস-এর মধ্যে এ জন্য একটি সমঝোতা স্মারকও স্বাক্ষর করা হয়। ইউএনডিপি এআইসিসিতে প্রয়োজনীয় উপকরণ সরবরাহ করার পাশাপাশি জীবিকাভিত্তিক ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার তৈরি করে দিচ্ছে। এআইসিসিতে যে ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার থাকবে তা যাচাই করার ভূমিকা পালন করছে এআইএস। টেকসই এআইসিসি গড়ে তোলার লক্ষ্যে ক্লাবগুলোর জন্য যে ক্যাপাসিটি ও দক্ষতা দরকার তা নিশ্চিত করছে এআইএস। এটুআই এতে কারিগরি সহায়তা দিচ্ছে।

আইসিএম/আইপিএম ক্লাবগুলো দায়িত্ব নিয়েছে এআইসিসি-কে সামাজিক ও অর্থনৈতিকভাবে টেকসই করে গড়ে তোলার। দীর্ঘ আলোচনার মধ্য দিয়ে ক্লাবের সদস্য অর্থাৎ কৃষকরা সিদ্ধান্ত নেয় তাদের প্রধান লক্ষ্য হলো এআইসিসির মাধ্যমে স্থানীয় জনগোষ্ঠী বিশেষ করে কৃষকের দোরগোড়ায় তথ্যসেবা নিশ্চিত করা। তাদের বিশ্বাস, এর মধ্য দিয়ে কৃষকদের জন্য দ্রুত, সহজে ও হয়রানিমুক্ত তথ্যসেবা নিশ্চিত হবে এবং এর ফলে কৃষকদের সার্বিক জীবনমানের ব্যাপক উন্নয়ন ঘটবে। ক্লাবগুলো স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ব্যাপক তথ্যসচেতনতা বাড়াতে কাজ করে যাচ্ছে– এর লক্ষ্য হলো কৃষকদের মধ্যে এআইসিসির ওপর গভীর মালিকানাবোধ গড়ে তোলা।

কৃষকদের জন্য তথ্যসেবা নিশ্চিত করার পাশাপাশি দ্বিতীয় লক্ষ্য হলো এআইসিসি-কে অর্থনৈতিকভাবে স্বাবলম্বী করে তোলা। এ জন্য তাদের পরিকল্পনা হলো এআইসিসি পরিচালনা ব্যয় মেটানো হবে এআইসিসির বাণিজ্যিক সেবা থেকে প্রাপ্ত আয় দিয়ে। তবে এক্ষেত্রে একটি তাৎপর্যপূর্ণ অভিজ্ঞতা হলো–স্থান ও পরিবেশভেদে প্রাথমিক অবস্থায় শুধু বাণিজ্যিক সেবার আয় দিয়ে সব ব্যয় মেটানো সম্ভব নাও হতে পারে। সেক্ষেত্রে এআইসিসিতে কোনো না কোনোভাবে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক অংশগ্রহণ অনিবার্য। অবশ্যই তা 'ভর্তুকি' নয়। অভিজ্ঞতা হলো 'ভর্তুকি' উদ্যোক্তা মানসিকতা গড়ে তোলার ক্ষেত্রে বাধা হিসেবে কাজ করে। এই বিবেচনা থেকেই ক্লাবগুলো বাণিজ্যিক সেবার পাশাপাশি এআইসিসিতে স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে কেন্দ্র করে আর একটি দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা গ্রহণ করে, তা হলো–'পারিবারিক তথ্যসেবা কার্ড'-এর প্রচলন করা। অর্থাৎ এআইসিসিকে টেকসই করার ক্ষেত্রে স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে সম্পৃক্ত করা।

এই কার্ডের সফল অভিজ্ঞতা পাওয়া যায় সিরাজগঞ্জ জেলার মাধাইনগর ইউনিয়ন পরিষদ ও দিনাজপুর জেলার মুশিদহাট ইউনিয়ন পরিষদে ইউএনডিপির অর্থায়নে পাইলট প্রজেক্ট 'ইউনিয়ন পরিষদভিত্তিক কমিউনিটি ই-সেন্টার' (সিইসি) থেকে। এই দুই ইউনিয়ন পরিষদে স্থানীয় জনগোষ্ঠী ও ইউনিয়ন পরিষদ যৌথ আলোচনার মাধ্যমে 'পারিবারিক তথ্যসেবা কার্ড' প্রচলন করে। সেখানে কৃষক ও অন্যান্য পেশার মানুষ স্বতঃস্ফূর্তভাবে এই কার্ড সংগ্রহ করে সিইসিকে স্বাবলম্বী করে তোলার লক্ষ্যে। একটি কার্ড একটি পরিবারের জন্য, তবে কোনো কোনো পরিবার একাধিক কার্ডও সংগ্রহ করে। প্রতিটি কার্ডের মূল্য ১০০ টাকা। কোনো দরিদ্র পরিবার একবারে ১০০ টাকা পরিশোধ না করতে পারলে তা কয়েক ধাপে পরিশোধ করার ব্যবস্থাও রাখা হয়েছে। এই অভিজ্ঞতা শোনার পর প্রতিটি ক্লাব 'পারিবারিক তথ্যসেবা কার্ড' তৈরির পরিকল্পনা করছে।

ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার

এআইসিসিতে অফলাইন ও অনলাইনের বিশাল ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার রয়েছে। এআইসিসিতে কেবল কৃষিবিষয়ক তথ্য পাওয়া যাবে এমনটা নয়, বরং তা অনেক বেশি জীবিকাভিত্তিক তথ্যসেবায় সমৃদ্ধ। অফলাইন তথ্যভাণ্ডার থেকে এনিমেশন, ভিডিও, অডিও ও টেক্সট–এই চার ফরমেটে তথ্য পাওয়া যায়। এর বাইরে রয়েছে সরকারি-বেসরকারি বিশেষজ্ঞ মতামত, তাৎক্ষণিকভাবে হেল্প ডেস্ক থেকে সেবা পাবার সুযোগ। অনলাইনে এআইএসের ওয়েবসাইটসহ অন্যান্য লিঙ্ক তো আছেই।

সিডিতে (অফলাইন) প্রধানত কৃষিবিষয়ক তথ্য পাওয়া যায়। যেমন–মাঠ ফসলের (ধান, গম, ফল, শাকসবজি প্রভৃতি) বিভিন্ন জাত, এর আধুনিক চাষাবাদ পদ্ধতি, সার-কীটনাশক প্রয়োগ পদ্ধতি, আগাছা দমন ব্যবস্থা, ফসলে পোকামাকড়ের সংক্রমণ প্রতিরোধ সম্পর্কিত তথ্য, হাঁসমুরগি, গবাদিপশু, মৎস্যবিষয়ক বিভিন্ন তথ্য যেমন– বিভিন্ন জাত, খাদ্য, চাষ পদ্ধতি, রোগের ধরন, রোগ দমন। দেখা যায়, কৃষির পাশাপাশি বিভিন্ন লিঙ্গ ও বয়সের মানুষ স্বাস্থ্য বিষয়ে তথ্য জানতে আসে। এআইসিসিতে স্বাস্থ্য বিষয়ে বিভিন্ন তথ্য পাওয়া যায় যেমন–চোখ, দাঁত, শ্বাসতন্ত্র, হাড়ের অসুখ, স্নায়ুতন্ত্র, নাক-কান-গলারোগ, হৃদরোগ, মূত্রতন্ত্র, যৌনরোগ, চর্মরোগ, স্ত্রীরোগ, গর্ভকালীন সমস্যা, শিশুরোগ, সংক্রামক ব্যাধি, মানসিকরোগ, প্রাথমিক চিকিৎসা, শৈল্য চিকিৎসা, পরিবার পরিকল্পনা পদ্ধতি প্রভৃতি। তথ্য পাওয়া যায় এসব রোগের লক্ষণ, রোগ প্রতিরোধ, হাসপাতাল, চিকিৎসক, ▸

প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কিত। রয়েছে শিক্ষাবিষয়ক তথ্য যেমন–শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, ভর্তি তথ্য, শিক্ষা বৃত্তি, শিক্ষা ঋণ প্রভৃতি। আইন ও মানবাধিকারবিষয়ক তথ্য, ক্ষুদ্র শিল্প স্থাপন ও পরিচালনা সম্পর্কিত তথ্য এবং সর্বশেষ বাজার পরিস্থিতি সম্পর্কিত তথ্যও পাওয়া যায়। এর বাইরে এআইসিসি থেকে সচেতনতা বৃদ্ধিমূলক বিভিন্ন তথ্য, লাগসই প্রযুক্তিবিষয়ক তথ্য, আইন ও মানবাধিকারবিষয়ক তথ্য, অকৃষি উদ্যোগবিষয়ক তথ্য পাওয়া সম্ভব।

এআইসিসিতে বিভিন্ন সেবা পাওয়া যায় যা পেতে মানুষকে অনেক হয়রানির শিকার হতে হয়, হতে হয় প্রতারিত। এসব সেবার মধ্যে রয়েছে–বিভিন্ন সরকারি ফরম, সরকারি সার্কুলার, বিধি, বিজ্ঞপ্তি এবং বিভিন্ন ডকুমেন্ট। রয়েছে জন্ম নিবন্ধনকরণ, ভোটার তালিকা হালনাগাদকরণ করার ব্যবস্থা। পাওয়া যায় নাগরিকত্ব সার্টিফিকেট, এমপিওভুক্তির তথ্য, ভিজিএফ/ভিজিডি কার্ডের তালিকা, এসএসসি/এইচএসসি পরীক্ষাসহ বিভিন্ন সরকারি পরীক্ষার ফল, সরকারের বিভিন্ন বিভাগের তালিকা ও কর্মপরিধি, পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং সরকারি-বেসরকারি সংস্থার বিভিন্ন জরিপ, বিভিন্ন সরকারি, আধাসরকারি প্রতিষ্ঠানের ঠিকানা এবং এসব প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব ও কর্তব্য, প্রাকৃতিক দুর্যোগের ফলে সৃষ্ট ক্ষয়ক্ষতির বিবরণ, কর্মসংস্থানবিষয়ক তথ্য এবং ইন্টারনেট ও মোবাইলের মাধ্যমে বিশেষজ্ঞ মতামত জানার সুযোগ।

বাণিজ্যিক সেবা ও প্রয়োজনীয় উপকরণ

দ্রুত ও সুলভ মূল্যে মানুষ বিভিন্ন বাণিজ্যিক সেবাও নিতে পারে এআইসিসি থেকে। যেমন–ইন্টারনেট ব্রাউজিং, ই-মেইল আদান-প্রদান, ইন্টারনেটের মাধ্যমে সংবাদপত্র পাঠ, ভিডিও কনফারেন্স, মোবাইল ফোন ব্যবহার, মোবাইল রিচার্জ, কমপিউটার কম্পোজ ও প্রিন্ট, ছবি তোলা, লেমিনেটিং, স্ক্যানিং করা, ভিডিও প্রদর্শনীর আয়োজন, কমপিউটার প্রশিক্ষণ এবং আত্মকর্মসংস্থান সম্পর্কিত বিভিন্ন বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণ গ্রহণ। উলি-খিত এসব তথ্যসেবা নিশ্চিত করার জন্য প্রতিটি এআইসিসিতে পর্যাপ্ত উপকরণ রয়েছে। এর মধ্যে উলে-খযোগ্য উপকরণগুলো হলো ২টি ডেস্কটপ কমপিউটার, ১টি ল্যাপটপ, ১টি মডেম, ১টি মোবাইল ফোন, ১টি প্রিন্টার, ১টি ওয়েব ক্যামেরা, ১টি ডিজিটাল স্টিল ক্যামেরা, ১টি স্ক্যানার, ১টি সাউন্ড সিস্টেম, ১টি জেনারেটর এবং ১টি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর।

এআইসিসি অফলাইন তথ্যভাণ্ডারের সব তথ্য বিনামূল্যে সরবরাহ করবে। সব বাণিজ্যিক সেবা এআইসিসি ব্যবস্থাপনা কমিটি কর্তৃক নির্ধারিত মূল্য পরিশোধ করে তা সংগ্রহ করতে হবে। তবে সরকারি-বেসরকারি কর্মকর্তাদের পরামর্শ সেবা বিনামূল্যে পাওয়া যাবে। সব তথ্য ও সেবার মূল্য তালিকা (বিনামূল্য ও পরিশোধযোগ্য) করে তা এআইসিসির নোটিস বোর্ডে লাগানো থাকবে।

উদ্যোক্তা প্রশিক্ষণ উদ্বোধন : ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার সম্ভাবনা

আগেই বলেছি এআইসিসি পরিচালনা করবে একদল উদ্যোক্তা– যারা স্থানীয় কৃষক। এই কৃষকদের জন্য 'কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র উদ্যোক্তা প্রশিক্ষণ' অনুষ্ঠিত হয় ২-৬ এপ্রিল, ২০০৯। প্রশিক্ষণ আয়োজন করে কৃষি তথ্য সার্ভিস বিভাগ এবং তা অনুষ্ঠিত হয় মিডি অডিটরিয়াম খামারবাড়ি ঢাকায়। প্রশিক্ষণ পরিচালনা করে এটুআই ও এআইএস যৌথভাবে। প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করে নির্বাচিত ১০টি এলাকার ৩০ নারী-পুরুষ প্রতিনিধি, যাদের মধ্যে ২০ জন উদ্যোক্তা এবং ১০ জন সরকারি কৃষি মাঠকর্মী।

প্রশিক্ষণ উদ্বোধন করেন কৃষিমন্ত্রী বেগম মতিয়া চৌধুরী। এতে বিশেষ অতিথি ছিলেন আইসিটি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান, মন্ত্রী পরিষদ সচিব এম আবদুল আজিজ, কৃষি সচিব সি কিউ কে মুসতাক আহমেদ, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদফতরের মহাপরিচালক এম. সাঈদ আলী এবং ইউএনডিপির কান্ট্রি ডিরেক্টর স্টেফান প্রিজনার। প্রশিক্ষণের চতুর্থ দিনে উপস্থিত ছিলেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব এ কে এম আব্দুল আউয়াল মজুমদার। প্রশিক্ষণের সমাপনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন কৃষিবিষয়ক স্থায়ী কমিটির চেয়ারম্যান শওকত মোমেন শাহজাহান এমপি।

বক্তব্য রাখছেন স্থপতি ইয়াফেস ওসমান

মতিয়া চৌধুরী বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে প্রক্রিয়া শুরু হয়েছে দেশে তা এআইসিসির মাধ্যমে আরো গতিশীল হবে। আমি নিশ্চিত এই কার্যক্রম শুরু হলে কৃষকরা আমাদের চিন্তাকে ছাড়িয়ে অগ্রসর হবেন যা এখন আমরা ভাবতেও পারছি না। মাত্র দশটি এলাকায় শুরু হচ্ছে এজন্য কুণ্ঠিত হবার কিছু নেই। এটা শুরু। এর শেষ অনেক বিস্তৃত যা আমাদের দৃষ্টিসীমা ছাড়িয়ে যাবে। আমি বিশ্বাস করতে চাই এসব এআইসিসি যখন নিজেরা তথ্য সৃষ্টি করতে পারবে তখন আমাদের কৃষি মন্ত্রণালয়ে বর্তমানে আমরা যেভাবে তথ্য পাই তার চিত্র পাল্টে যাবে। তখন অনেক তথ্য সহজে ও সঠিকভাবে পাওয়া সম্ভব হবে। সকলকে সতর্ক করে কৃষিমন্ত্রী বলেন, তবে যেটি খেয়াল রাখতে হবে সেটি হলো– এ সব এআইসিসির অবকাঠামো নির্মাণ করার জন্য কোনো ধানী জমি নষ্ট করা যাবে না। প্রয়োজনে পরবর্তীতে নতুন এআইসিসি করার জন্য ইউনিয়ন পরিষদ ভবনকে ব্যবহার করতে হবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ অর্জনের সম্ভাবনা প্রসঙ্গে তিনি বলেন, এদেশের মানুষের আরো অনেক অধিকার পাবার কথা ছিল। কিন্তু তারা তা পায়নি। দেশের অধিকাংশ মানুষের শিক্ষা না থাকলেও তাদের মনটা খোলা। এই খোলা মনের জায়গাটাতে যদি আমরা বীণা বাজাতে পারি, আমাদের সুর যদি তাদের মন ছুঁয়ে যায়, তবে এই অপার সম্ভাবনাকে কাজে লাগিয়ে ২০২১ সালের আগেই ডিজিটাল বাংলাদেশ অর্জন সহজ হবে বলে আমি মনে করি।

'মানুষের বিশ্বাস ডিজিটাল প্রযুক্তি, এনে দেবে কৃষকের উন্নতি মুক্তি'

বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান স্বরচিত কবিতার ছন্দে বলেন, 'মানুষের বিশ্বাস ডিজিটাল প্রযুক্তি, এনে দেবে কৃষকের উন্নতি মুক্তি'। তিনি বলেন, এই মন্ত্রণালয়ের দায়িত্ব নেবার পর আমার প্রথমেই মনে হয়েছিল প্রযুক্তি যদি কৃষকের কাজে না আসে তাহলে সেই প্রযুক্তির কোনো প্রয়োজন আছে কি-না। এটা বুঝতে আমি কাপাসিয়ার গ্রামের বাজারে একটি টেলিসেন্টার দেখতে গিয়েছিলাম। গিয়ে দেখি, কৃষকরা সেখানে ওয়েবসাইট থেকে খবর জানার চেষ্টা করছে। টেলিমেডিসিন দেখতে গিয়েছিলাম। ডাক্তার ঢাকায় বসেন কিন্তু রোগী চট্টগ্রামে। রোগী প্রেসক্রিপশন পেয়ে তা ক্যামেরায় তুলে ধরলেন যা দেখে ডাক্তার বুঝতে পারলেন যে তিনি প্রেসক্রিপশন ঠিকমতো পেয়েছেন। এটা দেখে আমার মনে হয়েছে, 'ডিজিটালপ্রযুক্তি বদলে দিচ্ছে দিন, তারই বড় নিদর্শন টেলিমেডিসিন'।

আরো এআইসিসি গড়ে তোলা প্রসঙ্গে এআইএস পরিচালক বলেন, ১০টি এলাকায় আমরা শুরু করছি, তবে আমাদের লক্ষ্যমাত্রা হলো আগামী ২০২১ সালের আগেই দেশের ৮৭ হাজার গ্রামে এআইসিসি গড়ে তোলা। এই সব কেন্দ্রের জন্য যে ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার দরকার তার কিছু আমরা তৈরি করেছি এবং বর্তমানে ইউএনডিপির অর্থায়নে আরো ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার তৈরি হচ্ছে, যা এআইসিসিগুলোতে পৌঁছে দেয়া হবে। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে কৃষকদের একটি উলে-খযোগ্য দাবি ছিল বিটিভিতে প্রতিদিন এবং বেশি সময় ধরে কৃষি খবর প্রচার করা। উদ্যোক্তারা জানান, মাটি ও মানুষ প্রতিদিন সন্ধ্যায় প্রচার করা উচিত– যখন মানুষ তাদের কাজ শেষ করে আরামে দেখতে পারবে। কৃষি সংবাদে বাজার মূল্য সম্পর্কেও তথ্য প্রচার করা জরুরি। সকলের প্রস্তাব ছিল যত দ্রুত সম্ভব একটি কৃষি চ্যানেল তৈরি করা।

কৃষি সচিব এআইসিসির টেকসই বিষয়ে কথা বলেন। তিনি মনে করেন, এআইসিসি-কে টেকসই হতে হবে নিজে নিজেই। এজন্য উদ্যোক্তাদের কিছু কিছু সেবার বিনিময়ে অবশ্যই অর্থ নিতে হবে মানুষের কাছে। এআইসিসি যদি এই প্রকল্প শেষ হবার পর নিজেরা দাঁড়াতে না পারে তাহলে তার অর্থ দাঁড়াবে আপনারা কোনো দৃষ্টান্ত সৃষ্টি করতে পারেননি। ফলে এটা আপনাদের জন্য একটা চ্যালেঞ্জ। আমার বিশ্বাস, এই চ্যালেঞ্জ আপনারা সহজেই এবং অত্যন্ত সাফল্যজনকভাবে অর্জন করবেন।

ফিডব্যাক : manikswapan@yahoo.com

মাদারবোর্ড ও প্রসেসর
কেনাবেচার কিছু পরামর্শ

মো: মাসুম হোসেন ভূঁইয়া

বর্তমানে কমপিউটার একজন সচেতন নাগরিকের মৌলিক চাহিদায় পরিণত হয়েছে। নিজের প্রয়োজনীয় কাজের পাশাপাশি নিত্যব্যবহার্য ডিজিটাল পণ্য– পেনড্রাইভ, ডিজিটাল ক্যামেরা, ক্যামকর্ডার, এমপিথ্রি পে-য়ার, মোবাইল ইত্যাদি থেকে ডাটা আদান-প্রদানের জন্যও কমপিউটার ব্যবহার হচ্ছে। সব মিলিয়ে কমপিউটারের গুরুত্ব অনুধাবন করে কেনাবেচার ক্ষেত্রে অনেক কিছু মেনে চলা উচিত।

অপ্রিয় হলেও সত্য, দেশে কমপিউটার ব্যবহারকারী বৃদ্ধি পেলেও কমপিউটার যথাযথ ব্যবহার করেন কতজন তা নিয়ে প্রশ্ন করাই যায়। কমপিউটার কেনার ক্ষেত্রে সর্বপ্রথম হচ্ছে প্রয়োজনটা নির্ধারণ করা। নিজেকে প্রশ্ন করুন কি কাজের জন্য কমপিউটার কিনবেন। ব্যবহারকারীর ধরন অনুযায়ী প্রাথমিক পর্যায়ে এন্ট্রি লেভেল, মধ্যম পর্যায়ে মিড রেঞ্জ এবং প্রফেশনালদের হাই-এন্ড ব্যবহারকারী বলা যায়। নিজেই নির্ধারণ করুন আপনি কোন পর্যায়ের। অতিরিক্ত দাম দিয়ে হাই-এন্ড কমপিউটার কিনে সে অনুযায়ী ব্যবহার না করলে কি লাভ। বরং তাকে অর্থের অপচয় ছাড়া কি-ই বা বলা যায়!

কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী উপযুক্ত কনফিগারেশনের কমপিউটার কেনাই বুদ্ধিমানের কাজ। এই কনফিগারেশনের জন্য আপনি অভিজ্ঞ কারও পরামর্শ নিতে পারেন। এছাড়া অনেক দিন কমপিউটার ব্যবহার করছেন এমন কোনো পরিচিতজনের পরামর্শও নিতে পারেন। তবে যে কনফিগারেশনই নির্ধারণ করুন, মানসম্পন্ন পণ্য কিনবেন এবং তা হওয়া উচিত দেশের বাজারে দীর্ঘদিন যাবত ক্রেতাসাধারণের সন্তুষ্টি অর্জন করে ব্যবসা করে আসছে এমন কোনো ভেন্ডরের কাছ থেকে।

কমপিউটার কিনতে যন্ত্রাংশের সমন্বয় গুরুত্বপূর্ণ

ধরা যাক অনেক অর্থ খরচ করে বাজারের সাম্প্রতিক মডেলের সবচেয়ে ভালো যন্ত্রাংশ কিনে কমপিউটারে সংযোজন করেছেন, অথচ দেখা গেল কমপিউটারটি আপনার আশানুরূপ গতির হয়নি বরং অনেকটাই ধীর গতির। এর অন্যতম কারণ বিশেষত ক্লোন কমপিউটারের ক্ষেত্রে, কমপিউটারে সংযোজনকৃত যন্ত্রাংশগুলোর মাঝে যথাযথ সমন্বয় হয়নি বা সমর্থিত হয়নি।

ক্রেতা হিসেবে মাদারবোর্ড ও প্রসেসর কেনার আগে

আমরা যারা কমপিউটার ব্যবহার করি তাদের কাছে মাদারবোর্ড একটি অতিপরিচিত শব্দ। বাজারে কমপিউটার কিনতে গেলে যে শব্দটা সবচেয়ে বেশি শোনা যায় তা হলো কি মাদারবোর্ড, প্রসেসর কত? আসলে একটি কমপিউটারের প্রসেসর আর মাদারবোর্ড একে অন্যের সাথে অঙ্গাঙ্গিভাবে সংযুক্ত। মাদারবোর্ড ছাড়া প্রসেসর অচল। প্রসেসরের যাবতীয় কর্মকৌশল বিকাশলাভ করে মাদারবোর্ডের সহায়তায়।

একটি মাদারবোর্ডের ক্ষমতা নির্ভর করে তার চিপসেটের ওপর। আর চিপসেটের ওপর নির্ভর করে প্রসেসর কি ধরনের হবে এবং কমপিউটার কেমন গতিতে চলবে। বর্তমানে বিভিন্ন ধরনের চিপসেটের মাদারবোর্ড রয়েছে। আবার প্রায় সব মাদারবোর্ডেই গ্রাফিক্স কার্ড, সাউন্ড কার্ড, ল্যান কার্ড, ফ্যাক্স/মডেম সংযুক্ত থাকে। যাকে বলা হয়ে থাকে বিল্ট-ইন। বাজেট বেশি হলে এবং গ্রাফিক্স, অ্যানিমেশন বা ভিডিও সম্পাদনার কাজের জন্য উচ্চক্ষমতার চিপসেটের মাদারবোর্ড কেনা ভালো। সার্ভারের জন্য হলে আরও দামী মাদারবোর্ড কিনতে পারেন। বিল্ট-ইনে যা সংযুক্ত থাকে তা সাধারণত এন্ট্রি লেভেলের ব্যবহারকারীদের জন্য উপযুক্ত। তাই কাজের প্রয়োজনে বিল্ট-ইন ছাড়াও অতিরিক্ত গ্রাফিক্স কার্ড, সাউন্ড কার্ড ইত্যাদি সংযুক্ত করা যাবে। মাদারবোর্ডের আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো এর বাস স্পিড। কেনার আগে এই বিষয়টিও গুরুত্ব দিয়ে ভাবা উচিত।

মাদারবোর্ডে বিভিন্ন ধরনের কানেক্টর ও পোর্ট থাকে। এগুলো কিছু অভ্যন্তরীণ এবং কিছু বাহ্যিক। এসব কানেক্টর ও পোর্টে বিভিন্ন ডিভাইস প-াগড করা হয়। এগুলো হলো– পিসিআই স্-ট, এজিপি স্-ট, নর্থ ব্রিজ, র‌্যাম স্-ট, পাওয়ার কানেক্টর, সাউথ ব্রিজ, ইউএসবি হেডার, ফায়ারওয়্যার হেডার, পিএস/২ কানেক্টর, ইউএসবি পোর্ট, প্যারালাল পোর্ট, গেম পোর্ট, সাউন্ড কার্ড কানেক্টর, ডিসপে- কানেক্টর ইত্যাদি। এ নিবন্ধে এগুলো নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা সম্ভব নয়, ধারণা দেয়া হলো মাত্র। তাছাড়া একজন ব্যবহারকারীর বিস্তারিত জানার দরকারও পড়ে না। তবে সম্যক ধারণাটা রাখা জরুরি।

প্রসেসর : প্রসেসরের ক্ষেত্রে বলতে হয় বর্তমানে এন্ট্রি লেভেলের জন্য সেলেরন, মিড রেঞ্জের জন্য ডুয়াল কোর এবং হাই-এন্ডের জন্য কোর আই প্রসেসর উপযুক্ত। এন্ট্রি লেভেল থেকে হাই-এন্ডের মাঝে আরও রয়েছে কোর-টু-ডুয়ো, কোর-টু-কোয়াড, কোর-টু-এক্সট্রিম ইত্যাদি মানের প্রসেসর।

উলে-খ্য, মাদারবোর্ড হলো একটি কমপিউটারের ফাউন্ডেশন বা ভিত্তি। ফলে ফাউন্ডেশন যদি দৃঢ় হয় অন্যান্য সব যন্ত্রাংশ তার সাথে সমর্থিত হয়ে কাজ করতে কোনো সমস্যা হয় না।

মাদারবোর্ড কেনার আগে কিছু টিপস

** পোর্ট ও কানেক্টর সম্পর্কে ভালো ধারণা নিয়ে মাদারবোর্ড কিনুন।

** ভবিষ্যতের চিন্তা করে মাদারবোর্ড কেনা উচিত। তাহলে আপগ্রেডের জন্য সুবিধা হবে। তাছাড়া মাদারবোর্ডসংশি-ষ্ট বিভিন্ন ডিভাইস আপগ্রেড করলে কমপিউটারের সার্বিক পারফরমেন্সও উন্নত হয়।

** ভালো মানের পাওয়ার সাপ-াই না হলে মাদারবোর্ড নষ্ট হতে পারে। তাই এর প্রতি লক্ষ রাখুন।

** ডুয়াল বায়োস সমৃদ্ধ মাদারবোর্ড কিনুন। সেই সাথে ভালো মানের ব্র্যান্ড ও ফিচার দেখে নিন।

** মাদারবোর্ডে ডিডিআর র‌্যাম ব্যবহার করলে অধিক ফল আশা করা যায়।

** বিক্রয়োত্তর সেবাকে অধিক গুরুত্ব দিন।

বিক্রয়কর্মী হিসেবে আপনার করণীয়

কমপিউটারের সব যন্ত্রপাতির ধারক হলো মাদারবোর্ড। অন্যদিকে প্রসেসর কিনতে হয় মাদারবোর্ডের সাথে সমন্বয় করে। মাদারবোর্ড ও প্রসেসর সম্বন্ধে ক্রেতাকে সঠিক পরামর্শ দিয়ে সহায়তা করাও একজন বিক্রয়কর্মীর দায়িত্ব। এসব বিবেচনায় একজন বিক্রয়কর্মী হিসেবে মাদারবোর্ড ক্রেতার সন্তুষ্টি অর্জন করে পণ্য বিক্রির জন্য করণীয় বা কিছু পরামর্শ এখানে উপস্থাপন করা হলো :

** প্রযুক্তিপণ্যের ক্ষেত্রে নিজেকে আপডেট রাখুন। একজন দক্ষ বিক্রয়কর্মী হিসেবে নিজেকে উপস্থাপনের জন্য মাদারবোর্ডসহ আইসিটি পণ্যসামগ্রীর সর্বশেষ প্রযুক্তি সম্পর্কে ন্যূনতম ধারণাটুকু থাকা জরুরি।

** ক্রেতার চাহিদা মন দিয়ে শুনুন। ব্যবহারকারী কোনোভাবে যদি বুঝে ফেলে আপনি মাদারবোর্ড বা সামগ্রিক কমপিউটার প্রযুক্তি সম্পর্কে পুরোপুরি না জেনে শুধু পণ্যটি ▸

বিক্রির জন্যই ক্রেতাকে চাপিয়ে দিতে চাচ্ছেন, তাহলে আপনার কাছ থেকে সে পণ্য কেনার আগ্রহ হারিয়েও ফেলতে পারে।

** ব্যবহারই পণ্য বিক্রির মূল পুঁজি। আপনি যদি বোঝেন কোনো ক্রেতা শুধু দাম জানতে এসেছে, তার সাথে অতটা গদগদ ভালো ব্যবহার করার দরকার নেই– বলা দরকার এরকম ধারণাও সম্পূর্ণ ভুল। কারণ তিনি আপনার কাছ থেকে সুন্দর ব্যবহার পেলে অন্যদিন আসতে পারেন। এমনকি তার পরিচিতজনদেরও আপনার কাছ থেকে পণ্য কিনতে উৎসাহিত করবেন। তাছাড়া হয়তো তিনি পণ্যটি সম্পর্কে জানতে এসেছেন বা অন্য কোনো কাজে এসেছেন সাথে টাকা নেই; কিন্তু পণ্যটি তার দরকার, তাই দামটা জেনে নিতে চান। বিষয়গুলো নিয়ে ভাবুন।

** অনেক ক্ষেত্রে একটি মানসম্মত পরিচিত ও সর্বোৎকৃষ্ট মানের পণ্য বিক্রির জন্য আপনার আচার-ব্যবহার প্রধান ভূমিকা পালন করে না। আর সেটি যদি হয় মনোপলি, অর্থাৎ আপনি ছাড়া আর কেউই সে পণ্য বিক্রি করে না; তাহলে তো কথাই নেই!

তারপরও সুন্দর ও ভদ্রোচিত ব্যবহার করুন। কারণ বিপণন তো বটেই, জীবনের সব ক্ষেত্রে একমাত্র সুন্দর ব্যবহারই আপনার উন্নত জীবন তথা সামগ্রিক উন্নতির ক্ষেত্রে উলে-খযোগ্য ভূমিকা রাখতে পারে।

ক্রেতার সাথে বিক্রয়কর্মীর নমুনা কথোপকথন

ধৈর্য নিয়ে বুদ্ধি খাটান : প্রথমেই জানা দরকার ক্রেতার বাজেট এবং তিনি কমপিউটারে কি কাজ করবেন। কারণ এন্ট্রি লেভেল, মিড রেঞ্জ ও হাই-এন্ড নানা দামের মাদারবোর্ড আছে। এই কথাগুলো সরাসরি প্রশ্ন না করে, যেভাবেই হোক কথাবার্তার মাধ্যমে জেনে নিতে হবে। সরাসরি জিজ্ঞেস করাটা ক্রেতা অপমানিত বোধ করতে পারেন।

ধৈর্য ও মেধা খাটাতে হবে : কমপিউটার কার জন্য, কতজন ব্যবহার করবেন। ক্রেতা যে কাজের জন্য কমপিউটার নিতে চাচ্ছেন সেটি ছাড়াও ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা কি বা ভবিষ্যতে আরও কি কাজ করতে চান জানতে চেষ্টা করুন। অথবা তিনি ছাড়া কমপিউটারটি আর কারা ব্যবহার করতে পারেন, তাদের কাজের ধরন কি ইত্যাদি সার্বিক বিষয়ে ক্রেতার সাথে কথা বলুন। অবশ্যই বন্ধুসুলভ আচরণের মধ্য দিয়ে এসব বিষয় জানতে চেষ্টা করুন।

কিছুতেই ধৈর্য হারানো যাবে না : ক্রেতা ছেলেমানুষি প্রশ্ন করলেও আপনার আচরণে যেন বিরক্তিভাব প্রকাশ না পায়। একান্ত না পারলে প্রয়োজনে চুপচাপ থাকুন।

ক্রেতাকে সম্মান দেখান : ধৈর্য নিয়ে তার কথাগুলো শুনলে ক্রেতা আপনার প্রতি আস্থাশীল হবেন এবং নির্ভরতাও পাবেন। সব মিলিয়ে সৃষ্টি হবে বিশ্বস্ততা। তার কথা শেষ হলে এবার আপনার কথাগুলো তাকে বোঝাতে চেষ্টা করুন। ক্রেতার কাজের চাহিদা অনুযায়ী অন্যান্য সামগ্রীর সাথে সামঞ্জস্য রেখে কোন ব্র্যান্ডের এবং কোন ধরনের মাদারবোর্ড ও প্রসেসর তার জন্য আদর্শ হবে এবং পারফরমেন্স কেমন হবে সেগুলো বিস্তারিত জানান।

ক্রেতাকে আপগ্রেড করুন : ভবিষ্যতে পিসি আপগ্রেড করতে মাদারবোর্ড ও প্রসেসর কতটুকু সহায়ক বুঝিয়ে বলুন। পাশাপাশি প্রযুক্তির সুবিধাগত দিকগুলোও তুলে ধরুন। বিভিন্ন যন্ত্রাংশ আপগ্রেড করলে মাদারবোর্ডটি সাপোর্ট করবে কিনা সেসব নিয়েও কথা বলুন।

ক্রেতাকে সময় দিন এবং মাদারবোর্ড ও প্রসেসরের গুণাগুণ সম্পর্কে বলুন : মাদারবোর্ডটির পাওয়ার সাপ-ই কেমন, জানিয়ে দিন, তার সাথে প্রসেসর কোনটা কেমন হবে জানান। সাধারণ ক্রেতা হলে, পাওয়ার সাপ-ইয়ের কাজ সম্পর্কে না বুঝলে, ক্রেতা বুঝতে পারে সেরকম সহজ সাবলীলভাবে পাওয়ার সাপ-ই সম্পর্কে বলুন। মোটামুটি একটা ধারণা পেতে পারেন সেরকম উদাহরণ সৃষ্টি করে বুঝিয়ে দিন। এসব আপনি বুঝবেন না, ভুলেও এমনটা বলবেন না।

গুণগত মানের ভালো মাদারবোর্ডের সুবিধাদি নিয়ে কথা বলুন : ভালো মানের পাওয়ার সাপ-ইযুক্ত মাদারবোর্ড না হলে পুরো মাদারবোর্ডটিই নষ্ট হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে– সে বিষয়ে আস্থা ও দৃঢ়তা নিয়ে ক্রেতাকে তা ব্যক্ত করুন। এছাড়া কথার ফাঁকে ফাঁকে মাদারবোর্ডটির অত্যাধুনিক ফিচারগুলো আস্থার সাথে তুলে ধরতে পারেন। তার সাথে প্রসেসর কিভাবে সমর্থিত হয়ে কাজ করে কমপিউটারের গতিকে প্রভাবিত করে বুঝিয়ে বলুন।

মাদারবোর্ড সম্পর্কে বিশেষায়িত কিছু থাকলে জানিয়ে দিন : ক্রেতারা সাধারণত নামীদামী প্রতিষ্ঠিত কোম্পানির নাম শুনলে আস্থা পান। কথার ফাঁকে ফাঁকে সেরকম মাদারবোর্ড সম্পর্কে কোনো অ্যাওয়ার্ড বা ইত্যাদি জানাতে পারেন। তাছাড়া দেশ-বিদেশের নামীদামী প্রতিষ্ঠান সেই মাদারবোর্ড কেন ব্যবহার করবে সেসব বিষয় উপস্থাপন করতে পারেন। এসবের ফলে ক্রেতার সন্তুষ্টি অর্জন করা যায়, ক্রেতা পণ্য সম্পর্কে দৃঢ় আস্থা পান।

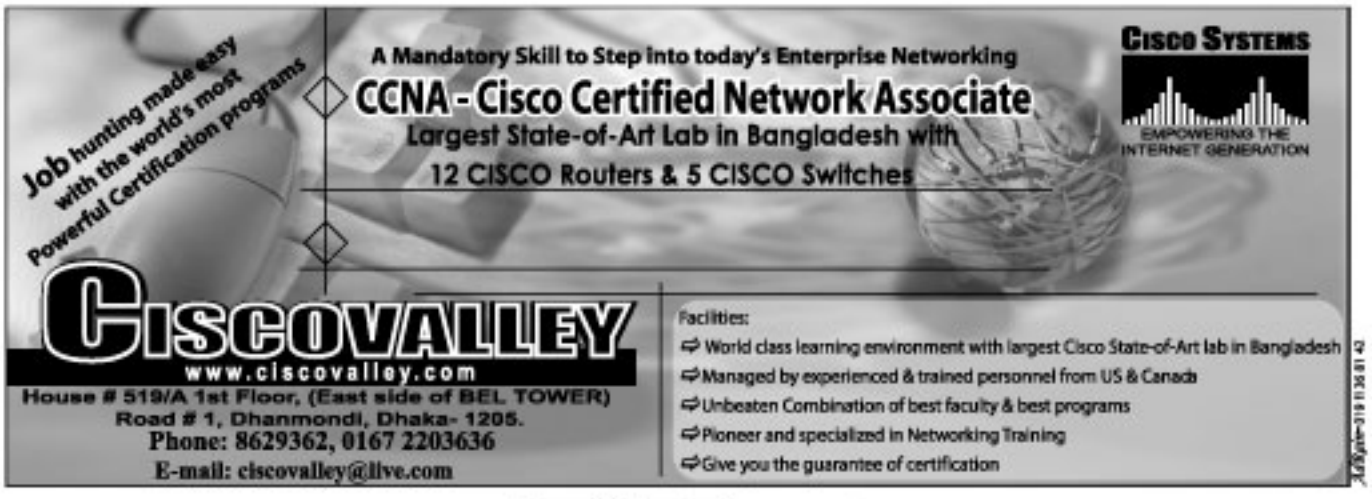
লুকোছাপা নয় : ওয়ারেন্টি এবং রিপে-সমেন্ট সম্পর্কে লুকোছাপা না করে ক্রেতাকে পরিষ্কার ধারণা দিন। বিক্রয়পরবর্তী বিড়ম্বনা এড়াতে এটি অত্যন্ত জরুরি।

কোনোভাবে অসততা উচিত নয় : এসব করলে দীর্ঘ মেয়াদে ওই পণ্য ও প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে ক্রেতাদের বিরূপ ধারণা জন্ম নেবে। ফলশ্রুতিতে প্রতিষ্ঠানেরই ক্ষতি।

প্রতিটি ক্রেতাই মূল্যবান : উলি-খিত বিষয়সমূহ মনে রেখে তা পালন করলে আশা করা যায় আপনার কাছে আসা প্রতিটি ক্রেতাই হবে আপনার।

লাস্যময়ী হাসিতে বিদায় জানান : নানা কারণ দেখিয়ে সে মুহূর্তে না কিনতে চাইলে তাকে আপনার যোগাযোগ নম্বরসহ ধন্যবাদের সাথে হাসিমুখে বিদায় জানান।

ফিডব্যাক : masum@smartbd.net



৯৯ ডিজাইনস ওয়েবসাইট

ফ্রিল্যান্সারদের জন্য প্রতিযোগিতা

মোঃ জাকারিয়া চৌধুরী

ইন্টারনেটে ফ্রিল্যান্সারদের জন্য যেসব মার্কেটপ্লেস রয়েছে তাদের মধ্যে সম্পূর্ণ ব্যতিক্রমী একটি সাইট হচ্ছে www.99designs.com। এই সাইটটি শুধু ডিজাইনারদের জন্য বিশেষভাবে তৈরি করা হয়েছে। যেসব বিষয়ের উপর এই সাইটে কাজ পাওয়া যায় তা হচ্ছে–ওয়েবসাইট ডিজাইন, লোগো ডিজাইন, বাটন ও আইকন ডিজাইন, টি-শার্ট ডিজাইন, ব্যানার ডিজাইন ইত্যাদি। অন্যান্য সাইট থেকে এই সাইটের পার্থক্য হচ্ছে এখানে প্রত্যেকটি ডিজাইন সম্পন্ন করার জন্য ক্রেতা বা ক্লায়েন্ট একটি উন্মুক্ত প্রতিযোগিতার আয়োজন করে। প্রতিযোগিতায় যেকেউ অংশগ্রহণ করতে পারে এবং ক্লায়েন্টের নির্দেশ অনুযায়ী ডিজাইনাররা ডিজাইন তৈরি করেন। সবশেষে ক্লায়েন্ট একটি ডিজাইনকে বিজয়ী হিসেবে ঘোষণা করেন এবং পুরস্কার হিসেবে ডিজাইনারকে পূর্বনির্ধারিত অর্থ প্রদান করেন।

এই ওয়েবসাইটে প্রত্যেকটি কাজকে কনটেস্ট বা প্রতিযোগিতা বলা হয়। ক্লায়েন্টকে এই সাইটে কনটেস্ট হোল্ডার বা আয়োজক এবং অংশগ্রহণকারী ফ্রিল্যান্সারদেরকে ডিজাইনার হিসেবে উলে-খ করা হয়। এই সাইটে ৩০ হাজারের উপর ডিজাইনার রেজিস্ট্রেশন করেছেন এবং এই মুহূর্তে তিনশ'র উপর প্রতিযোগিতা রয়েছে যেগুলোর সর্বমোট মূল্য হচ্ছে ১ লাখ ডলারেরও বেশি। প্রতিযোগিতার পুরস্কার হিসেবে প্রধানত অর্থ প্রদান করা হয়, তবে আয়োজক ইচ্ছে করলে সাথে অন্য কোনো সামগ্রী দিতে পারেন।

যেভাবে সাইটটি কাজ করে

১. ডিজাইনের নির্দেশনা তৈরি : প্রথম ধাপে প্রতিযোগিতার আয়োজক তার চাহিদা অনুযায়ী ডিজাইনের একটি নির্দেশনা তৈরি করেন যাকে বলা হয় ডিজাইন ব্রিফ (Design Brief)। ডিজাইনাররা এই ব্রিফের উপর ভিত্তি করে তাদের ডিজাইন তৈরি করে থাকেন। প্রতিযোগিতাটির আয়োজন করার জন্য এসময় ক্লায়েন্টকে ৩৯ ডলার অর্থ সাইটকে প্রদান করতে হয়। তবে এই সাইট থেকে ফ্রিল্যান্সারদের কাছ থেকে কোনো ফি নেয়া হয় না।

২. বাজেট নির্ধারণ : দ্বিতীয় ধাপে আয়োজক পুরস্কারের পরিমাণ নির্ধারণ করেন। পুরস্কারের মূল্য সর্বনিম্ন ১০০ ডলার থেকে শুরু করে এক থেকে দুই হাজার ডলার পর্যন্ত হতে পারে। এটি সম্পূর্ণ আয়োজকের বাজেটের উপর নির্ভর করে।

৩. প্রতিযোগিতা শুরু : প্রত্যেকটি প্রতিযোগিতা সর্বনিম্ন ১ দিন থেকে সর্বোচ্চ ৭ দিন পর্যন্ত চলতে পারে। এই সময়ের মধ্যে ডিজাইনাররা প্রজেক্টের ব্রিফের উপর নির্ভর করে ডিজাইন তৈরি করেন এবং তৈরিকৃত ডিজাইনের একটি ছবি ওয়েবসাইটে জমা করেন। এই ছবিগুলো যেকেউ দেখতে পারেন। এতে একজনের ডিজাইন দেখে তার থেকে ভালো আরেকটি ডিজাইন তৈরি করার মানসিকতা ডিজাইনারদের মধ্যে কাজ করে, যা পরিশেষে আয়োজকের জন্য সুফল বয়ে আনে। প্রতিযোগিতা চলাকালীন সময়ে আয়োজক জমা দেয়া প্রত্যেকটি ডিজাইনকে একটি রেটিং এবং একটি মন্তব্য প্রদান করেন। কোনো ডিজাইন ভালো না হলে তা ঠিক করার পরামর্শও আয়োজক দিয়ে থাকেন। প্রত্যেক ডিজাইনার একের অধিক ডিজাইন জমা দিতে পারেন। ৪. বিজয়ী নির্ধারণ : রেটিং এবং মন্তব্য প্রদানের মাধ্যমে আয়োজক ডিজাইনারদের সাথে যোগাযোগ করেন এবং তার কাঙ্ক্ষিত ডিজাইন তৈরি করিয়ে নেন। প্রতিযোগিতা শেষ হবার পর আয়োজক একজনকে বিজয়ী হিসেবে নির্ধারণ করেন এবং তার পুরস্কার প্রদান করেন। সবশেষে ডিজাইনার তার তৈরিকৃত মূল ডিজাইনের ফাইল আয়োজককে দিয়ে দেন।

প্রতিযোগিতার প্রকারভেদ

99designs.com সাইটে পুরস্কার প্রদানের বিভিন্ন পদ্ধতির উপর ভিত্তি করে নিম্নলিখিত ধরনের প্রতিযোগিতার আয়োজন করা হয়।

১. প্রিপেইড প্রতিযোগিতা : এটি হচ্ছে সাইটটির স্ট্যান্ডার্ড একটি প্রতিযোগিতা, যাতে আয়োজক পুরস্কারের মূল্য প্রতিযোগিতা শুরুর পূর্বেই 99designs.com সাইটে জমা রাখেন। প্রতিযোগিতা শেষে সাইটটি বিজয়ী ডিজাইনারকে অর্থ প্রদান করে থাকে। এ ধরনের প্রতিযোগিতায় আয়োজক কোনো ডিজাইন পছন্দ না হলে প্রতিযোগিতা বাতিল করে অর্থ ফেরত নিতে যেতে পারেন। প্রিপেইড প্রতিযোগিতার সময় হচ্ছে ৭ দিন। প্রতিযোগিতা শেষে আরো ৭ দিনের মধ্যে আয়োজক একজন ডিজাইনারকে বিজয়ী হিসেবে ঘোষণা করতে পারেন অথবা কোনো ডিজাইন পছন্দ না হলে প্রতিযোগিতা বাতিল করতে পারেন।

২. গ্যারান্টেড প্রতিযোগিতা : গ্যারান্টেড প্রতিযোগিতা ডিজাইনারদের জন্য সবচেয়ে নিরাপদ একটি পদ্ধতি, যা বেশিরভাগ ডিজাইনারকে আকৃষ্ট করে। ফলে আয়োজক সর্বোৎকৃষ্টমানের ডিজাইন পেতে পারেন। পুরস্কার প্রদানের পদ্ধতি প্রিপেইড প্রতিযোগিতার মতোই, তবে এই পদ্ধতিতে প্রতিযোগিতা শেষে আয়োজক নিশ্চিতভাবে একজন ডিজাইনারকে বিজয়ী হিসেবে ঘোষণা করেন এবং তার পুরস্কারের মূল্য প্রদান করেন। গ্যারান্টেড প্রতিযোগিতায় আয়োজক প্রতিযোগিতা বাতিল বা সাইটে জমা দেয়া অর্থ ফেরত নিতে পারেন না।

৩. পে-অন-টইন প্রতিযোগিতা : এটি সাইটের প্রথম দিকের প্রতিযোগিতার পদ্ধতি ছিল, যা এখন আর নেই। এই পদ্ধতিতে প্রতিযোগিতার আয়োজক সাইটে পুরস্কারের অর্থ জমা না রেখে সরাসরি বিজয়ী ডিজাইনারকে প্রদান করতেন। অন্যদিকে বর্তমানে এই কাজটি 99designs.com সাইটটি বিভিন্ন ধরনের পেমেন্ট পদ্ধতির মাধ্যমে করে থাকে।

৪. ফাস্ট ট্র্যাক প্রতিযোগিতা : এই ধরনের প্রতিযোগিতা একটি সংক্ষিপ্ত সময়ের জন্য আয়োজন করা হয়। সাধারণত ১ থেকে ৩ দিন। সাধারণত এই ধরনের প্রতিযোগিতার পুরস্কারের মূল্য অন্যান্য ধরনের প্রতিযোগিতা থেকে বেশি হয়ে থাকে।

৫. প্রাইভেট প্রতিযোগিতা : প্রাইভেট প্রতিযোগিতাগুলো প্রিপেইড প্রতিযোগিতার মতোই, তবে শুধু ওয়েবসাইটে লগইন করার পর দেখা যায়। এই ধরনের প্রতিযোগিতাকে সাইটের সার্চে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না এবং এগুলো সার্চ ইঞ্জিন থেকে লুকানো থাকে।

পুরস্কারের অর্থ উত্তোলনের পদ্ধতি

প্রতিযোগিতা শেষে বিজয়ী ডিজাইনার তার তৈরিকৃত ডিজাইনারের মূল ফাইল সাইটে আপলোড করে দেন। আয়োজক কাজটি গ্রহণ করার সাথে সাথে পুরস্কারের সম্পূর্ণ অর্থ ডিজাইনারের অ্যাকাউন্টে জমা হয়ে যায়। মোট আয় ৫০ ডলারের অধিক হলেই ওয়েবসাইটটি থেকে ৪টি পদ্ধতির যেকোনো একটি ব্যবহার করে অর্থ উত্তোলন করা যায়। পদ্ধতিগুলো হচ্ছে–পেপাল, অল্টারপে, মানিবুকারস এবং ওয়েস্টার্ন ইউনিয়ন। বাংলাদেশী ফ্রিল্যান্সাররা শেষের দুটি পদ্ধতির মাধ্যমে সহজেই অর্থ উত্তোলন করতে পারবেন। সৃজনশীল এবং দক্ষ ডিজাইনারদের জন্য 99designs.com সাইটটি ইন্টারনেট থেকে আয় করার একটি চমৎকার মার্কেটপ্লেস। এই সাইটে যেহেতু একজনের ডিজাইন অন্য আরেকজন দেখতে পারেন, ফলে নতুন ডিজাইনাররা এই পদ্ধতিতে ডিজাইনের নতুন নতুন আইডিয়া শিখতে পারবেন। একটি ডিজাইন জমা দেয়ার সাথে সাথেই যেহেতু ক্লায়েন্টের মতামত ও রেটিং পাওয়া যায়, তাতে ডিজাইনার জানতে পারেন তার ডিজাইন কতটুকু গ্রহণযোগ্য এবং সেই অনুযায়ী পদক্ষেপ নিতে পারেন। এই সাইটের অন্য আরেকটি ভালো দিক হচ্ছে এখানে অন্যান্য সাইট থেকে তুলনামূলকভাবে বেশি মূল্যের কাজ পাওয়া যায়। উদাহরণস্বরূপ এই সাইটে একটি ছোট্ট লোগো ডিজাইন করার জন্য প্রায়ই ৫০০ ডলারের গ্যারান্টেড পুরস্কার প্রদান করা হয়, যা সত্যি অভাবনীয়।

ফিডব্যাক : zakaria.cse@gmail.com

মোবাইল ফোনের মাধ্যমে বিদ্যুৎ ও গ্যাস বিল দেয়া

মাইনুর হোসেন নিহাদ

মোবাইল ফোনে নিত্যনতুন কনটেন্টসমূহের সংযোজনের পাশাপাশি এখন মোবাইল ফোনের মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহার এবং বিনোদনের সব ধরনের সংযোজন সম্ভবপর হয়েছে। প্রযুক্তির বহুল ব্যবহারের মাধ্যমে ২০১১ সাল নাগাদ আশা করা যাচ্ছে যে মোবাইল ফোনের অপশনসমূহের উন্নয়নের পাশাপাশি এর মাধ্যমে বিভিন্ন সেবা গ্রহণের সুবিধা পাওয়া যাবে। আর এ সংখ্যায় আমরা নতুন যে সুবিধাটি মোবাইলের মাধ্যমে পাওয়া সম্ভব তা হলো গ্যাস এবং বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করা। এখন আপনি আপনার গ্রামীণফোনের মাধ্যমে খুব সহজে গ্যাস এবং বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করতে পারবেন। গ্রামীণফোন বিল-পে সার্ভিস আপনার জন্য বিদ্যুৎ এবং গ্যাস বিল পরিশোধের এক সহজ এবং সুবিধাজনক সমাধান। এখন আপনি বাড়ির পাশের গ্রামীণফোন অনুমোদিত যেকোনো বিল-পে চিহ্নিত দোকান থেকেই বা আপনার জিপি মোবাইল থেকেই তিতাস গ্যাস বিলের পাশাপাশি ডিপিডিসি এবং ডেসকোর বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করতে পারবেন অনায়াসে সপ্তাহের ৭ দিন, যেকোনো সময়, যেকোনো জায়গায়। সম্পূর্ণ ইলেকট্রনিক এই পদ্ধতিতে আপনার বিল পরিশোধের রেকর্ড স্বয়ংক্রিয়ভাবে ইউটিলিটি কোম্পানিতে রক্ষিত আপনার লেজারে আপডেট হয়ে যায়।

গ্রামীণফোনের বিল-পে চিহ্নিত দোকান থেকে যেভাবে বিল দেবেন

* বিলের কপি বা বিল বই এবং প্রয়োজনীয় পরিমাণ টাকা নিয়ে আপনার নিকটস্থ গ্রামীণফোন অনুমোদিত বিল-পে চিহ্নিত দোকানে যাবেন।
* যদি আপনার মোবাইল থাকে তা বিল-পে সিস্টেমে আপনার ইউটিলিটি কোম্পানির কনফার্মেশন নম্বর বা অ্যাকাউন্ট নম্বরের সাথে সংযুক্ত করতে বলুন। এতে আপনি বিল পরিশোধের পরপরই আপনার মোবাইলে বিল পরিশোধের কনফার্মেশন মেসেজ পেয়ে যাবেন।
* বিল-পে সার্ভিসের মাধ্যমে বিলটি পরিশোধ করতে বলুন।
* বিল পরিশোধের পর বিল-পে চিহ্নিত দোকান থেকে মানি রিসিট সংগ্রহ করুন এবং বিল পরিশোধের কনফার্মেশন মেসেজ পেয়েছেন কিনা নিশ্চিত হোন। আপনার কোনো মোবাইল না থাকলে বিল-পে চিহ্নিত দোকানের মোবাইলে বিল পরিশোধের মেসেজটি দেখে নিশ্চিত হবেন।

আপনার জিপি মোবাইল থেকে যেভাবে বিল দেবেন

এই সার্ভিসটি নিতে আপনাকে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। রেজিস্ট্রেশন জন্য গ্রামীণফোন মোবাইল থেকে মেসেজ অপশনে গিয়ে Reg লিখে একটি স্পেস দিয়ে, কোম্পানি কোড লিখে আবারো একটি স্পেস দিন এবং বিলের অ্যাকাউন্ট নম্বর লিখে ১২০০ তে এসএমএস করুন। যেমন :

DPDC-এর ক্ষেত্রে Reg DPDC 12345678
DESCO-এর ক্ষেত্রে Reg DSCO 12345678
TITAS-এর ক্ষেত্রে Reg DSCO 12345678
BPDB-এর ক্ষেত্রে Reg BPDB 12345678

এক্ষেত্রে এখানে ১২৩৪৫৬৭৮ একটি নমুনা অ্যাকাউন্ট নম্বর। আপনি যে ইউটিলিটি কোম্পানির বিল দিতে চান, আপনাকে সেই কোম্পানির ইউটিলিটি অ্যাকাউন্ট নম্বর লিখতে হবে। রেজিস্ট্রেশন করা হয়ে গেলে প্রথমে সিস্টেম থেকে পাঠানো পিন নম্বর পরিবর্তন করে নিন এবং প্রয়োজনমতো টাকা রিফিল করে আপনার মোবাইল থেকে বিল পরিশোধ শুরু করুন।

সার্ভিস চার্জ : ১) ৪০০ টাকা পর্যন্ত ৫ টাকা, ২) ৪০১ থেকে ১৫০০ টাকা পর্যন্ত ১০ টাকা, ৩) ১৫০১ থেকে ৫০০০ টাকা পর্যন্ত ১৫ টাকা, ৪) ৫০০০ টাকার উপরে ২৫ টাকা।

ফিডব্যাক : nehad_aiub@yahoo.com

INFINITY
Since 1993

Learn and Achieve Industry HOT Hunting PROJECT Based
ICT Training and VENDOR Certification

Currently we offer 25 % to 30 % Discount on following Courses

SL#	Course Name
1	ICDL – Computer Fundamental and Office Management, Internet, E-Mail
2	PC Assembling and Trouble Shooting (CompTia's A+ / N+)
3	MCSE / MCSA (Windows Networking & Systems Administration Using 2003 / 2008)
4	Cisco Certified Network Associate (CCNA)
5	Desktop Application Using C# / VB.Net with MS Dot Net Frame work 2.0
6	Linux Systems Administration & ISP Setup Leading to (RHCE) Exam
7	Dynamic Web Development Using ASP.Net and PHP, MYSql with AJAX & JOOMLA
8	Oracle 9i / 10g Developer and DBA Certification Training
9	Friday only Batches are available for Busy Executives (ALL Courses)

Intellectual Strengths:
Largest State-of-art Lab, Faculties from ISPs, Banks, Telco, Software and Vendor firms, Provide Authorized Training with world Class Training Materials, Internship and Job Placement Division is available, Authorized online testing Centre, Customized Corporate Training (as per Specific Business Needs)

151/6 (3rd Floor), Near Panthapath Signal, Green Road, Dhaka – 1205, Ph: 9134381
Cell: 01720507279. www.infinityrncict.com, mushfique@infinityrncict.com

Making ICT Project Successful in Bangladesh

Ahmed Hafiz Khan

The Government of Bangladesh has seen numerous failures with the ICT (Information & Communications Technology) projects. There are often common themes evident in failed projects in Bangladesh, the most prevalent of these are: (1) lack of experience and poor ICT governance; (2) unnecessary overseas travel; (3) faulty design; (4) unnecessary unexpected diversion of fund to please few high-ups; (5) unnecessary use of car or transport for personal benefits; (6) recruitment of ill qualified project staff (7) procuring outside the mandate of the project to satisfy the greed's of project director and his superiors.

Bangladesh government has extremely lax and unaccountable corporate governance culture. When it comes to corporate governance, experience and complexity in an inverse ratio can be a recipe for trouble. In recent large failed projects, inexperienced project directors and poorly informed, disinterested and reactive leaders feature prominently. The project directors' only ambition seems to make overseas tours in the name of study tours. The study tours of all government employees should be studied in terms of success and deliverables. We have seen overseas jaunts of the various officers from Ministry of Science & ICT in the name of WSIS, EMTAP, Nuclear Power Plant, Bio-gas plant etc. All these have far-reaching consequences of poor ICT governance structures and processes, including a blow-out in costs, a compromise in the quality of the outcome delivered a failure to achieve the expectations set for a project and, in some cases, expensive non implementable recommendations by the overseas consultants like turning Bangladesh into a federal state.

Bangladesh has in past seems to have ignored the value of education and expertise to the appeasement of the few in the corridors of power. The new government has a set vision of the Digital Bangladesh. Unless the vision of Digital Bangladesh spelled out clearly it will be wasted by the bureaucracy and the industry.

The following points are a guide to good governance for senior executives, drawn from recent ICT project disasters:

Clarify roles and responsibilities as a blueprint for success : Define roles and responsibilities & accountabilities from the outset, so that all stakeholders have a clear understanding of the boundaries and what is expected of them. At the time, this consideration may be viewed as something of an administrative overhead, but the long-term benefits are significant, particularly in arresting staff attrition rates and improving morale. It is much better to do it well from the very start than to try to fix it when the crisis becomes evident.

Ensure senior management's role is an active one – and walk the talk : Gone are the days when ICT was merely a showpiece – something that senior management could safely ignore or delegate. ICT projects are now critical to driving an organization's strategic objectives, mitigating risks, obtaining competitive advantage, enhancing earnings and, ultimately, increasing shareholder value.

Alignment doesn't just happen : Keeping the project aligned with changing business requirements will not happen automatically. Constant assessment must be carried out to ensure the project is meeting changing needs. Delivering a 'Rolls Royce' project with an outcome that is no longer aligned with the business obligations is a major failure.

The strategic is not the operational : Make sure that strategic roles are not confused with operational ones. Both are equally important to a successful project outcome and require due attention. However, they are not the same!

Talk, talk, talk – communication is key : Ensure that there is a constant communication flow between stakeholders. Providing regular updates on progress will help to reduce the chance of any surprises. Communication also helps to establish clarity of the purpose and a common understanding between all parties of the desired project outcome. This approach is particularly important in a multi-vendor project or where there are geographically dispersed sites. It is essential to incorporate a communications strategy into your governance framework for a project – and communicate that strategy it to all relevant project personnel!

Consider the project from an end-to-end perspective : 'Migration', 'transition-in' and 'transition-out' are not just consultant 'buzzwords'. Their relevance and impact on a project's outcome cannot be understated. Accordingly, there is a need to think of them as a governance issue and to incorporate them into the governance framework. They will likely have a major risk, financial or time impact on any project's outcome. If ignored, that likelihood will become a certainty.

Change doesn't just happen : For any major ICT project, consider your organization's culture and its readiness for change. Planning and managing the way an organization handles change is vital – change doesn't just occur by itself and there is a tendency in everyone to resist change to varying degrees. Accordingly, it is essential to have regard to stakeholders, project champions and others who might influence project team performance. A project implemented by an effective and cohesive team and well supported by the constituency of end users is more likely to go well.

Break down the barriers : Regular consultation between the project team and suppliers is paramount, particularly as silos can occur in big projects. Projects come unstuck when key information is not transferred to relevant people within an appropriate timeframe. Practices need to be introduced that break down barriers and enable people to know what others are doing.

Stop unnecessary study tours : The advent of internet has drastically reduced the necessity of study tours. The information available on internet should be enough for formulating strategy for successful implementation of the projects. The overseas study tours have created a pressure group whose only interest is overseas travel in the name of study tours and have very little to contribute towards the implementation of the project. All study tour report should be made publicly available to ensure transparency under the Right to Information Act.

By creating strong project governance from the outset, senior executives will be in a far stronger position to ensure desired project outcomes are met and legal risks are effectively managed.

Acknowledgement: *Oliver Barrett a Partner in the Telecommunications, Media and Technology Group*

Inside Story of Google File System

Edward Apurba Singha

Google is a simple but a massive search engine that always standby for us to search anything on the web. This multi-billion dollar company also one of the behind the scene players to power modern internet. But can we imagine how this search machine manages its operations?

Google depends on distributed computing system to provide users with the infrastructure they require to access, create and alter data. Distributed computing is a system that creates inter-network between different computers to unite their resources to execute any task. Each computer contributes some of its resources such as memory, processing power, hard drive space to the entire network. As a result, the whole network virtually acts as a massive computer whereas each individual computer acting as a processor and data storage device.

Search engine giant Google utilizes the advantage of distributed computing and developed a relatively cost effective arrangement that mainly encompasses inexpensive machines running on Linux operating systems. But how this technology big boss depends on the cheap hardware? It is because of Google File System (GFS) that integrates the capacity of off-the-shelf servers while compensating for any hardware weakness. Google uses GFS to handle huge files and to allow application developers the research and development resources.

Google developers frequently come across large files that can be difficult to manipulate using a traditional computer file system. Another crucial consideration is scalability which in practice refers to the ease of adding capacity to the system. A system is scalable if it incorporates any changes such us system's capacity. Scalability is mandatory for Google as it maintains a robust network of computers to manage all its files.

Due to the wide scale network operation, monitoring and maintaining it is a critical process. Through GFS, developers decided to automate as much of the administrative duties required to keep the system alive. This is the core principle of automatic computing, a concept in which computers are able to detect and fix problems in real time without any human assistance. The challenge for the GFS team was to not only develop an automatic monitoring system, but also to design it so that it could function across a massive network of computers.

GFS handles large file near about multi-gigabyte (GB) range. Retrieve and manipulate files that magnitude would take up a lot of the network's bandwidth. Bandwidth is the capacity of the system to move data from one location to another. The GFS addresses this problem by breaking files up into chunks of 64 megabytes (MB) each. Every chunk assigns a unique 64 bit identification number called a chunk handle. By requiring all the file chunks to be the same size, the GFS simplifies resource application. It's easy to see which computers in the system are near capacity and which are unutilized. It's also easy to move chunks from one resource to another to balance the workload across the system.

Google arranged cluster of computers to run GFS. A cluster is simply a bunch of computers. Each cluster might contain hundreds or even thousands of machines. Within GFS clusters there are three kinds of entities such as client, master server and chunk server. Client is an entity that places a file request. It can be other computers or computer applications and client is considered as a customer of GFS. Client request are ranging from retrieving and manipulating existing files to creating new files on the system.

Master server plays the role of a coordinator for the cluster. The operations of master include maintaining an operation log, which keeps track of the activities of the master's cluster. The operation log helps service interruption to a minimum and if the master server crashes, a replacement server that has monitored the operation log can take its place. The master server also keeps the track of metadata, which is the information that describes chunks. The metadata tells the master server to which files the chunks belong and where they fit within the overall file.

In each cluster there is one master server though each cluster manipulates copies of the master server in case of a hardware failure. It seems that this kind of arrangement may lead to traffic congestion as just only one master server rule the cluster of thousands of computers. The GFS gets around this sticky situation by keeping the messages the master server sends and receives very small. The master server doesn't actually handle file data at all. It leaves that up to the chunk servers.

Chunk servers are the workhorses of the GFS. They're responsible for storing the 64 MB file chunks. The chunk servers do not send chunks to the master server. Instead, they send requested chunks directly to the client. The GFS copies every chunk multiple times and stores it on different chunk servers. Each copy is called a replica. By default, the GFS makes three replicas per chunk, but users can change the setting and make more or fewer replicas if necessary.

Google discloses little about its hardware platform to run the GFS. But in an official GFS report, Google revealed the specifications of the equipment it used to run some benchmarking tests on GFS performance. While the test equipment might not be a true representation of the current GFS hardware, it gives you an idea of the sort of computers Google uses to handle the massive amounts of data it stores and manipulates.

The test equipment included one master server, two master replicas, 16 clients and 16 chunk servers. All of them used the same hardware with the same specifications, and they all ran on Linux operating systems. Each had dual 1.4 gigahertz Pentium III processors, 2 GB of memory and two 80 GB hard drives. In comparison, several vendors currently offer consumer PCs that are more than twice as powerful as the servers Google used in its tests. Google developers proved that the GFS could work efficiently using modest equipment.

The network connecting the machines together consisted of a 100 megabytes-per-second (Mbps) full-duplex Ethernet connection and two Hewlett Packard 2524 network switches. The GFS developers connected the 16 client machines to one switch and the other 19 machines to another switch. They linked the two switches together with a one gigabyte-per-second (Gbps) connection.

Feedback : edward.singha@gmail.com

HP Technology Leadership Seminar

Computer Jagat Report Hewlett-Packard (HP) Imaging and Printing Group (IPG) on 13 April, 2009 last arranged an informative session on HP Technology Update followed by a gala dinner at Dhaka Sheraton Hotel. Invitees from more than 170 large and medium corporates participated in this grand event. HP is the largest IT equipment manufacturer in the world having revenue over $110.4 billion for the four fiscal quarters ended April 30, 2008. HP is ranked as number #1 world-wide in Mono and Color Laser printers, Scanners, Large Format Printers, Print Servers, Ink and Laser Supplies. HP has supplied over 525 million printers world-wide; among them are over 100 million LaserJet printers.

Irving OH, General Manager AEC of Hewlett-Packard, Shabbir Shafiullah, Country Business Development Manager IPG-Bangladesh, Sorwar Chowdhury, Partner Business Manager IPG-Bangladesh gave presentations on how HP is offering their customers more value for money and shared live examples how customers world-wide benefited by using HP having low total cost of ownership in long-run yet having high customer satisfaction level. They highlighted the inventions that HP has incorporated in their products. They mentioned that HP printers uses unique print languages in their device drivers which reduce the load on customers office network and delivers much faster output with superior print quality using HP ImageREt Technology. HP inkjet printers can deliver upto 1.2 million directly printable colors which is the highest in the industry, using HP PhotoREt technology. HP Print Cartridges uses unique state of the technology chemically grown toner particles in their LaserJet Print Cartridges which delivers more crisp, vibrant and life-like images. During the event A.K. Azad, Partner Business Manager and Asaduzzaman, Supplies Channel Development for Hewlett-Packard Bangladesh gave life demo on how to check for the anti-tampering seal when they buy any HP Print Cartridges and verify it thru www.checkgenuine.com to ensure HP Customers have received the Original HP Print Cartridges for the best value of their money.

The session ended with a lively raffle draw. Four guests from the audience received HP Printers and All-in-Ones by the courtesy of HP Premium Partners Flora Distributions Ltd., Multilink International Company Ltd., Techvalley Computers Ltd. and Trust Solutions Ltd.

HP IPG Technology leadership seminar HP officials

HP IPG new product display

Raffle draw gift by Flora

Raffle draw gift by Multilink

Raffle draw gift by Techvalley

Raffle draw gift by Trust Solutions

Belden Products Launched in Bangladesh

Thursday, April 23, witnessed an august launching event of Belden, the leading global force in the 'signal transmission solution' arena known for its impeccable quality, unmatched reliability and seamless performance standards worldwide. The event, organized at the Marble Room of Sheraton hotel, Dhaka by the local partner in Bangladesh – Express Systems Ltd, saw sizeable participations from the end user customer fraternity - mainly from Banking, Telecom sector - apart from many distinguished system integrators, consultants and other key industry experts of the country.

Pavan Mahajan

Belden, an organization based at St. Louis, Missouri (USA), is actively involved in providing 'signal transmission solutions' for AV & Broadcast, Industrial Automation, Building Management & Security industry apart from IT networking & structured cabling solutions for the corporate business sector. While Pavan Mahajan from Belden had explained on how superior technical features of Belden products reap into discernable benefits from the customer perspective and adds into his overall organizational performances, Fattah from Express Systems Ltd. (ESL) had underlined the core organizational values & commitments towards its esteemed customers ▪

Felicitation to the Newly Elected Office Bearers of ISPAB

Bangladesh Association of Software and Information Services (BASIS) felicitated newly elected Executive Committee and office bearers of Internet Service Providers Association of Bangladesh (ISPAB) at a simple ceremony held at BASIS Conference Room, Dhaka. BASIS President Habibullah N Karim chaired the ceremony.

Among others, BASIS President Habibullah N Karim and newly elected ISPAB President Akhtaruzzaman Manju spoke on the occasion.

BASIS President Habibullah N Karim handing over a flower bouquet to ISPAB President Akhtaruzzaman Manju.

Welcoming the new Executive Committee members of ISPAB, Habibullah N Karim said that both BASIS and ISPAB are two vital organizations of the country working for the development of ICT and henceforth the organizations should work together towards achieving the vision of transforming Bangladesh into a digital Bangladesh by 2021.

President of ISPAB Akhtaruzzaman Manju welcomed complementing the views of Habibullah N Karim and vowed to work together, even in any crisis moments, towards achieving the maximum growth potentials of the sector ▪

ASUS Biggest Winner at Taiwan Excellence Awards

ASUS has emerged the biggest winner at the 17 Taiwan Excellence Awards with a final tally of 53 awards, marking the third year in a row in which it has finished with the most number of awards. For the exceptional R&D, design, quality and marketing demonstrated in its conception and release-to-market, the Eee PC S101 was selected by a panel of international judges to receive the prestigious Gold Award—the Taiwan Excellence Awards' highest honor. ASUS was also conferred Silver Awards for the ASUS U6V Bamboo notebook and ASUS P552w smartphone. ASUS' successes in Taiwan are paralleled on the world stage, with ASUS products garnering recognition from influential design bodies across the globe, including Japan's G-Mark and Germany's iF and Red Dot Design awards. It continues to blaze new trails for Taiwanese brands on the international scene. Here to mention that, Global Brand Pvt. Ltd. is one and only authorized distributor of ASUS in Bangladesh. Contact : 01713257903 ▪

ASUS COO Tony Chen receiving the Gold Award from Republic of China (Taiwan) President Ma Ying-Jeou at a gala ceremony held in Taipei

Acer Aspire Timeline revolutionizes the IT world

Acer designed the Aspire Timeline notebooks with the Acer Smart Power key, your gateway to power on-demand. The Acer Smart Power key extends battery life through advanced settings. Just press the Smart Power key to boost power saving capabilities and extend battery life, thus expanding your time of freedom even more than 8 hours.

Specifically designed for energy-efficient performance, the Aspire Timeline series features numerous innovative solutions, including: Intel Core 2 Duo Processor Ultra Low Voltage solutions and Intel Display Power Savings Technology (iDPST) that reduces display backlight with minimum visual impact, saving up to 33% energy compared to typical notebooks. As a result, the system efficiency is greatly increased, reducing power consumption and boosting battery life by up to 40%.

"Leadership companies are those who bring compelling and breakthrough technologies to consumers even in tough market conditions," affirms Paul Otellini, president and CEO of Intel Corporation. "Today, Acer Group is demonstrating their technology leadership and Intel is proud our close collaboration with Acer has helped to deliver these innovative products based on the latest Intel Core 2 Duo processor Ultra Low Voltage solutions."

The Aspire Timeline Series complies with the strictest Energy Star 5.0 prerequisites. This means that to earn an Energy Star label, the notebook must be more efficient also when using the power adapter. Acer Power Smart adapter does even more, as it consumes 66% less than required by Energy Star: this means that it saves 1,752 watt per year, the equivalent of a 15 watt bulb to be lit for 116 days. With the Acer Timeline notebooks the limits of space and time become blurred taking you in a dimension where you are the master of your time. Contact : 01919222222 ▪

মজার গণিত

পাঠকের প্রতি– গণিত বিষয়ে আপনার সংগ্রহের চমকপ্রদ কোনো আইডিয়া এ বিভাগে পাঠিয়ে দিন jagat@comjagat.com ই-মেইল অ্যাড্রেসে। সমস্যার সাথে সমাধান পাঠানোরও অনুরোধ রইল। এবারের মজার গণিত এবং শব্দফাঁদ পাঠিয়েছেন আরমিন আফরোজা

মজার গণিত : মে ২০০৯

এক. ১ থেকে ৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো ব্যবহার করে নিচের খালি ঘরগুলো পূর্ণ করতে হবে যেন তারা প্রদত্ত সম্পর্ক মেনে চলে। উলে-খ্য, প্রতিটি সংখ্যা একবারের বেশি ব্যবহার করা যাবে না।

		+		=			+		=			+	

ছকের খালি ঘরগুলোতে ১ থেকে ৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো বসবে।

দুই. সাব্বির স্কুলের যাওয়ার জন্য সকাল ৮টায় বাড়ি থেকে বের হলো। বাসস্ট্যান্ডে পৌঁছে দেখে ওখানকার ঘড়িতে বাজে ৮:০৫। হঠাৎ সে খেয়াল করলো গণিত বইটি সাথে আনা হয়নি। বই নেয়ার জন্য বাসায় ফিরে সে দেখল ঘড়িতে বাজে ৮:১৮। ধরে নেয়া যাক, সে যে গতিতে বাসস্ট্যান্ডে গিয়েছিল একই গতিতে ফিরে এসেছে। বাসস্ট্যান্ডের ঘড়ির নির্দেশিত সময় সঠিক।

বলতে হবে সাব্বিরের বাসার ঘড়ি কত মিনিট এগিয়ে বা পিছিয়ে আছে।

মজার গণিত : এপ্রিল ২০০৯ সংখ্যার সমাধান

এক. উৎপাদকের বেশ কিছু বৈশিষ্ট্য ফিবোনাচি নাম্বার সিরিজের মাঝে খুঁজে পাওয়া যায়।

০ এবং ১ দিয়ে শুরু হওয়া একটি ফিবোনাচি সিরিজ এধরনের :

০, ১, ১, ২, ৩, ৫, ৮, ১৩, ২১, ৩৪, ৫৫.....ইত্যাদি।

এবার এই নাম্বার সিরিজ থেকে লেখা নিচের প্যাটার্নগুলোর দিকে লক্ষ করা যাক।

$১^২ + ১^২ = ১ \times ২$

$১^২ + ১^২ + ২^২ = ২ \times ৩$

$১^২ + ১^২ + ২^২ + ৩^২ = ৩ \times ৫$

$১^২ + ১^২ + ২^২ + ৩^২ + ৫^২ = ৫ \times ৮$

$১^২ + ১^২ + ২^২ + ৩^২ + ৫^২ + ৮^২ = ৮ \times ১৩$

দেখা যাচ্ছে যে ফিবোনাচি সিরিজের প্রথম টার্ম বা পদ থেকে শুরু করে নির্দিষ্ট কোনো পদ পর্যন্ত সবগুলোর বর্গের যোগফল নির্দিষ্ট ওই পদ ও তার পরের পদের গুণফলের সমান।

দুই. একটি ফিবোনাচি সিরিজ উপরে দেখানো হয়েছে। ধরাযাক, f_1, f_2, f_3 এবং f_4 হলো ফিবোনাচি সিরিজের যেকোনো চারটি ধারাবাহিক পদ। এবার এই পদগুলো থেকে নিচের নিয়ম অনুসারে পিথাগোরাসের ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য নির্ণয় করা যায়।

লম্ব বা ভূমি = মাঝের পদ দু'টি (২য় ও ৩য়) গুণফলের সাথে ২ গুণ করতে হবে।

অতিভুজ = মাঝের দু'টি পদের প্রতিটিকে বর্গ করে তার যোগফল নিতে হবে।

অপর বাহু = প্রথম ও চতুর্থ পদ দু'টি গুণ করতে হবে।

উদাহরণ : ধরি, ফিবোনাচি সিরিজ থেকে পাওয়া চারটি ধারাবাহিক পদ হলো : ১, ১, ২ এবং ৩।

প্রদত্ত নিয়মানুসারে লম্ব বা ভূমি = ২ × ১ × ২ = ৪,

অতিভুজ = $১^২ + ২^২ = ৫$, অপরবাহু = ১ × ৩ = ৩

সুতরাং, পিথাগোরাসের ত্রিভুজের নিয়ম অনুসারে,

লম্ব^২ + ভূমি^{২} = $৪^২ + ৩^২ = ২৫ = ৫^২$ = অতিভুজ^২।

কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-৩৮

সুপ্রিয় পাঠক, মার্চ ২০০৬ সংখ্যা থেকে চালু হয়েছে আমাদের নিয়মিত বিভাগ 'কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ'। এ বিভাগে আমরা আমাদের সম্মানিত পাঠকদের জন্য দুটি করে গণিতের সমস্যা দিই। তবে এর উত্তর আমরা প্রকাশ করবো না। সঠিক উত্তরদাতাকে চিঠি দিয়ে জানিয়ে দেবো। প্রতিটি ক্যুইজের সঠিক সমাধানদাতাদের মধ্য থেকে লটারির মাধ্যমে সর্বাধিক ৩ জনকে পুরস্কৃত করা হবে। ১ম, ২য় ও ৩য় স্থান অধিকারী যথাক্রমে কমপিউটার জগৎ ১২, ৬ এবং ৩ সংখ্যা বিনামূল্যে পাবেন। সাদা কাগজে সমাধান পাঠাতে হবে। এবারের সমাধান পৌঁছানোর শেষ তারিখ ২৫ মে ২০০৯। সমাধান পাঠানোর ঠিকানা : কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-৩৮, রুম নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, আইডিবি ভবন, আগারগাঁও, ঢাকা-১২১৭।

১. চারটি ছেলে আলোয়ারের উচ্চতা অনুমান করলো : ১৬৬ সেমি, ১৬৩ সেমি, ১৭৮ সেমি এবং ১৮৫ সেমি। একজন ১ সেমি ভুল করলো, অন্যরা ৬, ১৬ এবং ১৭ সেমি। আলোয়ারের উচ্চতা কত?

২. $\frac{১}{২০০০}$ থেকে ছোট কিন্তু $\frac{১}{২০০১}$ থেকে বড় সেই ভগ্নাংশ বের কর যার লব সবচেয়ে ছোট।

৩. পুশন এবং ওয়াসিম একটি সুউচ্চ দালানে বাস করে, যার প্রতিতলায় ১০টি করে বাসা আছে। বাসাগুলো একতলা থেকে শুরু এবং ধারাবাহিকভাবে অন্য তলাগুলোতেও নম্বর দেয়া। বাসার নম্বর এক থেকে শুরু। পুশন যত নম্বর তলায় থাকে ওয়াসিমের বাসার নম্বরও তত। তাদের বাসা দুইটির নম্বরের যোগফল ২৩৯ হলে প্রত্যেকের বাসার নম্বর কত?

এবারের সমস্যাগুলো পাঠিয়েছেন

ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ

অধ্যাপক, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়

আইসিটি শব্দফাঁদ

পাশাপাশি

০১. ইলেকট্রিসিটি ব্যাকআপ ডিভাইসের ক্ষমতার একক।

০৪. একটি হাই লেভেল প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ যার পূর্ণরূপ: বিগিনার্স অল-পারপাজ সিম্বলিক ইনস্ট্রাকশন কোড।

০৬. লিকুইড ক্রিস্টাল ডিসপে-র সংক্ষিপ্ত রূপ।

০৮. জনপ্রিয় একটি স্ট্রাকচার্ড প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ।

০৯. মাদারবোর্ডের যে স্-টে পেরিফেরাল ডিভাইস যেমন সাউন্ডকার্ড, ল্যানকার্ড ইত্যাদি লাগানো হয়।

১১. ছোট আকৃতির কমপিউটার-পার্সোনাল ডিভাইস অ্যাসিস্টেন্ট।

১৩. মেসেঞ্জারের মাধ্যমে টেক্সট মেসেজ আদানপ্রদান বা কথোপকথন।

১৪. কোনো প্রোগ্রাম বা ফাইলের অনুলিপি তৈরি।

১৫. সার্ভারে ব্যবহার হয়- ইন্টেলের তৈরি প্রসেসর।

১৬. বর্তমানে প্রচলিত হ্যান্ডহেল্ড ডিভাইসগুলোর ব্যাটারি যে প্রযুক্তির।

উপরনিচ

০২. মাইক্রোসফটের তৈরি জনপ্রিয় একটি স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম।

০৩. এক ধরনের র‍্যাম, যার পূর্ণরূপ সিঙ্কোনাইজ ডায়নামিক র‍্যাম।

০৪. কোনো প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যারের পরীক্ষামূলক সংস্করণ।

০৫. এক্সিকিউট্যাবল ফাইলের অপর একটি ধরন।

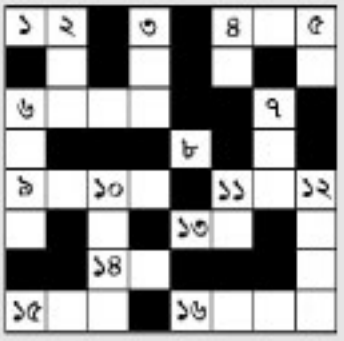
০৬. ভিডিও ফাইলের খুব জনপ্রিয় একটি ফরমেট।

০৭. ডিজিটাল ভার্সাটাইল ডিস্কের সংক্ষিপ্ত রূপ।

১০. ডায়ালগ বক্স বা উইন্ডোর বিশেষ ধরনের আইকন যেখানে মাউস ক্লিক করে কোনো কমান্ড কার্যকর করতে হয়।

১১. কমপ্যাক্ট ডিস্কের অভ্যন্তরে এমন কতগুলো বিন্দু যেখান থেকে লেজাররশ্মি প্রতিফলিত হতে পারে না।

১২. অটোমেটেড টেলার মেশিন।



আইসিটির মৌল ভিত্তি হচ্ছে জ্ঞান। জ্ঞানই মানুষকে করে তোলে ক্ষমতাধর। পাঠকদের ক্ষমতাধর করে তোলার লক্ষ্যে আমাদের এই শব্দফাঁদ। এতে অংশ নিন, নিজেকে জ্ঞানসমৃদ্ধ করুন। বর্তমান সংখ্যার সমাধান এ সংখ্যাতেই ৭২ পৃষ্ঠায় প্রকাশ করা হলো।

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৪২

ক্যাব নাম্বার

গণিতে অনেক মজার মজার সংখ্যার কথা আমরা জানি। Cab Number তেমনি একটি মজার সংখ্যা। হেনরি ই ডুডিনির লেখা বই 'অ্যামিউজমেন্টস ইন ম্যাথামেটিক'-এ আমরা এই ক্যাব নাম্বারের উলে-খ পাই। তার 'সমস্যা নম্বর ৮৫'-তে এর উলে-খ আছে। তার প্রস্তাবিত সমস্যাটি ছিল মোটামুটি এমন : 'এমন দুটি সংখ্যা উলে-খ করতে হবে, যেখানে সংখ্যা দুটির মোট অঙ্ক সংখ্যা ৯টি এবং কোনো অঙ্কই দু'বার ব্যবহার করা যাবে না ও সংখ্যা দুটির গুণফলে এই ৯টি অঙ্কই একবার করে বসবে। কোনো মতেই কোনো অঙ্ক দু'বার বসতে পারবে না।'

এ সমস্যার সমাধান হলো– সংখ্যা দুটি হচ্ছে ৮৭৪৫২৩১ এবং ৯৬। কারণ, ৮৭৪৫২৩১ × ৯৬ = ৮৩৯৫৪২১৭৬। লক্ষ করলে দেখতে পাবো গুণফলে রয়েছে যে ৯টি অঙ্ক, সমান চিহ্নের বাম পাশেও রয়েছে সেই ৯টি অঙ্ক। এই বিশেষ গুণের অধিকারী ৯ অঙ্কের সংখ্যা ৮৩৯৫৪২১৭৬-কে নাম দেয়া হয়েছে ৯ অঙ্কের ক্যাব নাম্বার। আরো দেখা গেছে ৯ অঙ্ক দিয়ে তৈরি করা আর কোনো সংখ্যা নেই, যে সংখ্যাটি এই নিয়ম মেনে চলে। তাই ধরে নেয়া হয় অঙ্কের একটিমাত্র ক্যাব সংখ্যা রয়েছে আর সেটি হচ্ছে ৮৩৯৫৪২১৭৬।

এভাবে দেখা গেছে তিন অঙ্কের দুটি সংখ্যা রয়েছে, যেগুলো উপরে বর্ণিত নিয়ম মেনে দুটি সংখ্যার গুণফল আকারে প্রকাশ করা যায়। এই সংখ্যা দুটি হচ্ছে ১৫৩ এবং ১২৬।

আর ১৫৩ = ৩ × ৫১

১২৬ = ৬ × ২১

এমনিভাবে ৪ অঙ্কের সংখ্যা নিয়ে পাওয়া গেছে ৬টি সমাধান

৩৭৮৪ = ৮ × ৩৭৪

৩১৫৯ = ৯ × ৩৫১

১৩৯৫ = ১৫ × ৯৩

১৮২৭ = ২১ × ৮৭

২১৮৭ = ২৭ × ৮১

১৪৩৫ = ৩৫ × ৪১

৫ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা পাওয়া গেছে ২২টি

১৭৪৮২ = ২ × ৮৭৪১, ১৭৪২৮ = ২ × ৮৭১৪

২১৭৫৩ = ৩ × ৭২৫১, ১২৮৪৩ = ৩ × ৪২৮১

২১৩৭৫ = ৩ × ৭১২৫, ১২৩৮৪ = ৩ × ৪১২৮

১৫২৪৬ = ৬ × ২৫৪১, ৫২১৬৮ = ৮ × ৬৫২১

৩৯৭৮৪ = ৮ × ৪৯৭৩, ৬৭১৪৯ = ৯ × ৭৪৬১

১২৫৪৬ = ৫১ × ২৪৬, ২৮৪৭৬ = ৪২ × ৬৭৮

৬৭৯৩২ = ৭২ × ৯৩৬, ১২৯৬৪ = ১৪ × ৯২৬

১৫৬২৪ = ২৪ × ৬৫১, ১৮২৬৫ = ৬৫ × ২৮১

৬৩৮৯৫ = ৬৫ × ৯৮৩, ১৭৩২৫ = ৭৫ × ২৩১

২১৫৮৬ = ৮৬ × ২৫১, ৪৭৫৩৮ = ৫৭ × ৮৩৪

৩৭৮৪৫ = ৮৭ × ৪৩৫, ৪৮৬৭২ = ৭৮ × ৬২৪

এবার ক্যাব সংখ্যার একটা সংজ্ঞা দেয়ার চেষ্টা করতে পারি। ক্যাব সংখ্যা হচ্ছে ০ ছাড়া বাকি ৯টি অঙ্কের মধ্য দিকে যেকোনো সংখ্যক ভিন্ন ভিন্ন অঙ্ক নিয়ে তৈরি এমন একটি সংখ্যা যাতে এমন দুটি সংখ্যার গুণফল আকারে প্রকাশ করা যায়, যে সংখ্যা দুটির মোট অঙ্ক সংখ্যা ওই মূল সংখ্যাটির অঙ্ক সংখ্যার সমান এবং কোনো অঙ্কই দু'বার ব্যবহার করা যাবে না।

যেমন ৬৭৩৯২ একটি ৫ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা। কারণ, ৬৭৩৯২ = ৭২ × ৯৩৬।

ফরট্রেনে কমপিউটার প্রোগ্রাম ব্যবহার করে ৩ অঙ্কের, ৪ অঙ্কের, ৫ অঙ্কের, ৬ অঙ্কের, ৭ অঙ্কের, ৮ অঙ্কের ও ৯ অঙ্কের সংখ্যা কমপিউটারে করে দেখা গেছে ৩ অঙ্কের রয়েছে ২টি, ৪ অঙ্কের রয়েছে ৬টি ও ৫ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা ২২টি। এগুলো উপরে দেখানো হয়েছে। এছাড়া ৬ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা ৯৮টি, ৭ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা ২৪০টি, ৮ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা ১১৫২টি ও ৯ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা ১৬২৫টির কথা কমপিউটারের সাহায্যে আমরা জানতে পেরেছি। ছক-১-এ এসব তথ্য তুলে ধরা হয়েছে।

ছক : ১

অঙ্ক সংখ্যা	কতগুলো ক্যাব সংখ্যা	সবচেয়ে ছোট ক্যাব সংখ্যা	সবচেয়ে বড় ক্যাব সংখ্যা
৩	২	১২৬ = ৬ × ২১	১৫৩ = ৩ × ৫১
৪	৬	১৩৯৫ = ১৫ × ৯৩	৩৭৮৪ = ৮ × ৪৭৬
৫	২২	১২৩৮৪ = ৩ × ৪১২৮	৬৭৩৯২ = ৭২ × ৯৩৬
৬	৯৮	১২৩৮৬৪ = ৩ × ৪১২৮৮	৭৪১৯২৮ = ৮ × ৯২৭৪১
৭	২৪০	১২৩৪৭৬৮ = ৬৭৪ × ১৮৩২	৮৩৯২৬৭৫ = ৮৬৩ × ৯৭২৫
৮	১১৫২	১২৩৪৬৯৭৮ = ২ × ৬১৭৪৯৬	৮৩৯৭১৪৬২ = ৮৭৪ × ৮৬২১৩
৯	১৬২৫	১২৩৫৪৭৯৬৮ = ৪৮ × ২৫৭৩১৬	৮৩৯৫৪২১৭৬ = ৯৬ × ৮৭৪৫২৩১

ক্যাব সংখ্যার এসব সমাধান বের করতে কমপিউটার প্রোগ্রাম লেখার সময় নিচে উলি-খিত ক্যাব সংখ্যার গুরুত্বপূর্ণ ধর্মগুলো ব্যবহার করা হয়েছে।

উৎপাদক সংখ্যা দুটি ডিজিটাল রুটের যোগফল সমান হতে হবে উৎপাদক সংখ্যা দুটির গুণফলের ডিজিটাল রুটের সমান। উলে-খ্য, একটি ডিজিটাল রুট হচ্ছে সংখ্যাটির অঙ্কসমূহের যোগফল অব্যাহতভাবে একক অঙ্কের যোগফলে পৌঁছার পর পাওয়া সংখ্যাটি। নিচের উদাহরণ থেকে বিষয়টি স্পষ্ট হবে।

৬ × ২৫৪১ = ১৫২৪৬

এখানে ৬-এর ডিজিটাল রুট = ৬

২৫৪১-এর ডিজিটাল রুট = ২ + ৫ + ৪ + ১ = ১২ এবং ১ + ২ = ৩

৬ ও ২৫৪১-এর ডিজিটাল রুটের যোগফল = ৬+৩ = ৯

এবং ১৫২৪৬-এর ডিজিটাল রুট = ১ + ৫ + ২ + ৪ + ৬ = ১৮ এবং ১ + ৮ = ৯

আবার উৎপাদক দুটির ডিজিটাল রুটের গুণফল (৬ × ৩) বা ১৮-এর ডিজিটাল রুট = ১ + ৮ = ৯

অতএব সাধারণ সূত্রাকারে লিখতে পারি এভাবে–

যদি ক × খ = গ হয়,

তবে ক-এর ডিজিটাল রুট + খ-এর ডিজিটাল রুট = ক ও খ ডিজিটাল রুট × খ-এর ডিজিটাল রুট = গ-এর ডিজিটাল রুট, কারণ গ-এর অঙ্কগুলো ক ও খ-এর মধ্যে বিভাজিত হয়ে আছে।

n অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা কমপিউট বা বের করার জন্য আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ ধর্ম হতে পারে এমন : অঙ্কগুলোর সর্বনিম্ন যোগফল = ১ + ২ + ৩ +... +n = n(n+১)/২

অঙ্কগুলোর সর্বোচ্চ যোগফল = ৯ + ৮ + ৭ +... +(১০-n) = ৪৫-[(৯-n)(১০-n)/২]

৬ অঙ্কের একটি ক্যাব সংখ্যার উদাহরণের কথা ধরা যাক : অঙ্কগুলোর সর্বনিম্ন যোগফল = ১ + ২ + ৩ + ৪ + ৫ + ৬ = ৬(৬+১)/২ = ২১

অঙ্কগুলোর সর্বোচ্চ যোগফল = ৯ + ৮ + ৭ + ৬ + ৫ + ৪ = ৪৫-[(৯-৬)(১০-৬)/২] = ৩৯

এতক্ষণ আমরা ০-কে বাইরে রেখে বাকি ৯টি অঙ্ক ব্যবহার করে ক্যাব সংখ্যা তৈরি নিয়ে আলোচনা করেছি। এখন এই ০-কে অন্তর্ভুক্ত করে ১০টি স্বতন্ত্র অঙ্ক ব্যবহার করে ১০ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যা পেতে পারি ৯ অঙ্কের সমাধানগুলোর উৎপাদক দুটির যেকোনো একটিতে এই ০ যুক্ত করে দিয়ে। কমপিউটার প্রোগ্রাম ব্যবহার করে ১০ অঙ্কের সব ক্যাব সংখ্যা বের করা যাবে। দেখা গেছে, এক্ষেত্রে পাওয়া যাবে ৪১২৩টি ক্যাব সংখ্যা, যেখানে ০ অঙ্কটি ভেতরের দিকে থাকবে। আর ১০ অঙ্কের মোট ক্যাব সংখ্যা পাবো ১২৪৪৯টি। আর ১০ অঙ্কের ক্যাব সংখ্যার সবচেয়ে বড় ও সবচেয়ে ছোট ক্যাব সংখ্যা হবে নিম্নরূপ :

১০২৩৪৯৬৫৭৮ = ২৫৮ × ৩৯৬৭০৪১

৮৪১০৫৯৩৭৬২ = ৯৬৫৪× ৮৭১২০৩

গবেষণা চালিয়ে দেখা গেছে ভিন্ন ভিন্ন অঙ্ক নিয়ে গঠিত ৩টি কিংবা তার চেয়েও বেশি সংখ্যার গুণফল বের করলে গুণফলেও উৎপাদকে ব্যবহৃত প্রত্যেকটি অঙ্ক একবার করে বসবে।

১২৩৫৯৭৬৮৪ = ৫৪ × ৩৮ × ৯৬১৭

২৯১৫৪৮৭৩৬ = ৮ × ৯২ × ৫৩১ × ৭৪৬

১৩৪৭২৯৪৫৬ = ৬ × ৮ × ৯ × ৭১ × ৪৫২৩

আগে উলে-খ করেছি, দুটি উৎপাদক ব্যবহার করে ০ বাদ দিয়ে বাকি ৯ অঙ্কের ১৬২৫টি ক্যাব সংখ্যার সমাধান পাই। এখন এই যদি দুইয়ের অধিক উৎপাদক বিবেচনা করি তবে এই সমাধান সংখ্যা দাঁড়াবে ২৯০০।

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

ইন্টারনেট অ্যাক্সেস স্পিড টিউন করা

উইন্ডোজ এক্সপি চমৎকারভাবে ডিএনএস রেজ্যুলেশনকে হ্যান্ডল করতে পারে। ডিএনএস ক্যাশ সাইজ বাড়িয়ে আরো ভালো স্পিড পেতে পারেন। এ কাজটি করার জন্য নিচে বর্ণিত এন্ট্রি রেজিস্ট্রিতে যুক্ত করতে হবে। dnstuning.reg ফাইলে যা লেখা আছে, তা সেভ করুন এবং রেজিস্ট্রি এডিটর ওপেন করে তা রেজিস্ট্রিতে সেভ করে নেভিগেট করুন :

HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/Current Controlset/Services/Dnscache/Paramenter-এ 'Cache Hash Table Bucket Size = dword : 00000001' 'Cache Hash Table Size = dword : 000012d'

ইন্টারনেট এক্সপে-ারার টাইটেল বারে নিজের নাম

ইন্টারনেট এক্সপে-ারারের টাইটেল বারে নিজের নাম লিখতে স্টার্ট মেনু থেকে Run-এ গিয়ে [Regedit] লিখুন। এবার এন্টার বাটন প্রেস করে প্রাপ্ত রেজিস্ট্রির মেনুতে ব্রাউজ করুন : HKEY_CURRENT_USER/Software/Microsoft/Internet Explorer/Main Modify/Create the Value Name [Window Title] according to the Value Data Listed Below. Data Type : REG-SZ [String Value]//Value Name : Window Title Value Data : [নাম লিখুন] এবার রেজিস্ট্রির এক্সিট বাটন ক্লিক করে পিসি রিস্টার্ট করুন।

কমপি-উ শাটডাউন

উইন্ডোজ এক্সপি শাটডাউন করার পরও পুরোপুরি বন্ধ হয় না। কমপিউটার পুরোপুরি বন্ধ করার জন্য প্রথমে Control Panel-এ গিয়ে Power Options-এ ক্লিক অথবা Performance and maintenance হয়ে Power Options-এ ক্লিক করুন। নতুন আসা উইন্ডোর উপরের APM অপশনে ক্লিক করতে হবে। এবার Advanced Power Management-এর বক্সটি অর্থাৎ Enable Advanced Power Management Support কমপিউটার বন্ধ হয়ে যাবে Shutdown কমান্ড দেয়ার পর।

ফাইল এক্সটেনশন দেখা

ফাইল এক্সটেনশন দেখে ফাইলের ধরন সম্পর্কে অনুমান করা যায়। যেমন .jpg হচ্ছে ইমেজ ফাইল, .avi হচ্ছে ভিডিও ফাইল, .txt হচ্ছে টেক্সট ফাইল ইত্যাদি। ফাইল এক্সটেনশন দেখার জন্য My Computer-এ ডবল ক্লিক করুন। এবার View মেনু [উইন্ডোজ ৯৮-এ] অথবা Tools মেনু [উইন্ডোজ এক্সপিতে] থেকে ফোল্ডার অপশনে ক্লিক করে ভিউ ট্যাবে ক্লিক করুন। Advanced Settings টেক্সটবক্সে Hide File Extensions for Known File Type-এ টিক মার্ক তুলে দিয়ে Ok করুন।

মো: এনামুল হক খান
৩৭৬, দিপু রোড, নবাবজার, ঢাকা

উইন্ডোজের গতি বাড়ানো

কমপিউটার চালানোর সময় বিভিন্ন প্রয়োজনে উইন্ডোজ কিছু ফাইল তৈরি করে, যা পরবর্তীতে উইন্ডোজের আর প্রয়োজন হয় না এবং ওই সব অপ্রয়োজনীয় ফাইলের জন্য উইন্ডোজ স্-ো হয়ে যায়। তাই কমপিউটারের গতি বাড়ানোর জন্য ওই সব ফাইল মুছে ফেলা দরকার। কিন্তু নিচের কয়েকটি ধাপ অনুসরণ করে আপনি ওই সব অপ্রয়োজনীয় ফাইল মুছে ফেলতে পারেন। ধাপগুলো হলো–

১. My Computer আইকনে রাইট ক্লিক করে Manage অপশন সিলেক্ট করুন।

২. Event Viewer-এ ক্লিক করে Expand করে Application-এ রাইট ক্লিক করুন এবং আবির্ভূত কনটেক্সট মেনু হতে Clear All Events অপশন সিলেক্ট করুন। সেভ করতে চাইলে No বাটনে ক্লিক করুন। একইভাবে নিচের সিস্টেমের ইভেন্টগুলো Clear করুন।

৩. এবার My Computer থেকে বের হয়ে এসে Start মেনু থেকে Run সিলেক্ট করে Text Box-এ %Temp% লিখে Enter করুন। সব ফাইল সিলেক্ট করে মুছে ফেলুন।

৪. একইভাবে Start→Run→Temp↵। সব ফাইল সিলেক্ট করে মুছে ফেলুন।

৫. Start→Run→Recent ↵। সব ফাইল সিলেক্ট করে মুছে ফেলুন।

৬. Start→Run→Prefetch↵। সব ফাইল সিলেক্ট করে মুছে ফেলুন।

৭. Start→Run→Tree↵। এবার নিজেই দেখুন আপনার কমপিউটারের গতি কতটা বেড়েছে।

নুরুন্নাহার তন্বী
গোলাদিয়া, ময়মনসিংহ

এমএস ওয়ার্ড-২০০৭-এর গুরুত্বপূর্ণ টিপস

মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে আপনার অনেক গুরুত্বপূর্ণ তথ্যসম্বলিত ডকুমেন্ট থাকতে পারে যেগুলো অন্য কেউ এডিট করলে আপনার তথ্য হারিয়ে যাবে। আপনার ফাইল যাতে অন্য কেউ এডিট করতে না পারে সেজন্য দুটি পদ্ধতি সাধারণত ব্যবহার করা হয়, যাতে করে আপনার ডকুমেন্টকে শতভাগ সুরক্ষিত রাখতে পারেন। প্রথমটি হলো–

১. মেনুবার (রিবন)-এর রিভিউ ট্যাবে ক্লিক করুন, এর আগে আপনার ফাইলটি ওপেন করুন।

২. রিবনের ডানে Protect Document-এ ক্লিক করে Restrict Formating and Editing Select করুন।

৩. ডান দিকে আগত প্যানে I. Formating Restiction-এর নিচে Limit Formating to a Selection of Style-এর চেকবক্সটি চেক করে নিচেই Settings-এ ক্লিক করুন।

৪. এবার Styles-এর নিচের চেকবক্সটি চেক করুন, ফলে Chacked Styles are Currently Allowed শিরোনামে একটি বক্সে অনেকগুলো চেকবক্স থাকবে সেগুলো আনচেক করুন এবং Ok দিন।

৫. 2. Editing Restrictions-এর নিচের চেকবক্সটি চেক করুন এবং ড্রপডাউন মেনু থেকে No Changes (Read only) Select করে Yes, Start Enforcing Protection-এ ক্লিক করুন। ফলে একটি ডায়ালগবক্স আসবে।

৬. পাসওয়ার্ড রেডিও বাটন চেক করে পাসওয়ার্ড দিতে পারেন। এবার ওকে দিয়ে বের হয়ে আসুন। এখন আপনি ছাড়া আর কেউ এই ডকুমেন্ট এডিট করতে পারবে না। আপনি এডিট করার জন্য Stop Protection ক্লিক করে পাসওয়ার্ড দিয়ে, Ok দিন, ব্যাস Document আবার Editable হয়ে যাবে।

দ্বিতীয় পদ্ধতি হলো– অফিস বাটনে (উপরে বাম দিকে) ক্লিক করে Prepare→Encrypt Document ক্লিক করুন। একটি ডায়ালগবক্স আসবে। এতে পাসওয়ার্ড দিন। ওকে করুন আবার ডায়ালগ বক্স আসবে। এতে পাসওয়ার্ডটি পুনরায় এন্টার করে ওকে দিয়ে বের হয়ে আসুন।

কমপিউটার দ্রুত চালু করা

১. স্টার্ট বাটন থেকে রান-এ যান, বক্সে msconfig লিখে এন্টার দিন। System Configuration Window আসবে।

২. Startup tab-এ ক্লিক করে কিছু চেকবক্স আনচেক করুন, যেমন yahoo messenger ইত্যাদি। সব চেকবক্স আনচেক করলে আরো দ্রুত পিসি চালু হবে। সবশেষে Apply দিয়ে Ok করুন।

মো: রেজওয়ানুল আলম
সাভার, ঢাকা

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

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

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়।

প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপস-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছেন যথাক্রমে মো: এনামুল হক খান, নুরুন্নাহার তন্বী ও মো: রেজওয়ানুল আলম।

ই-মেইল ইনবক্সকে স্প্যামমুক্ত রাখা

তাসনীম মাহমুদ

বর্তমানে প্রতিদিন লাখ লাখ স্প্যাম মেসেজ নেটের মাধ্যমে বিভিন্ন মেইল অ্যাকাউন্টের ইনবক্সে জমা হয়। স্প্যাম ভাইরাসের মতো ধ্বংসাত্মক নয়। এটি সিস্টেমে বা ডাটার কোনো ক্ষতি করে না। তবে মূল্যবান ব্যান্ডউইডথ ও স্টোরেজ স্পেস নষ্ট করে ব্যবহারকারীর বিরক্তির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। শুধু তাই নয়, স্প্যাম অনেকক্ষেত্রেই প্রতারণামূলক এবং আপত্তিকর পণ্যের প্রচারমূলক।

হোম ইউজারদের জন্য স্প্যাম বিরক্তির কারণ ছাড়া তেমন কোনো ক্ষতি করে না, কিন্তু বড় বড় কর্পোরেট প্রতিষ্ঠানের জন্য স্প্যাম বেশ ক্ষতিকর। সম্প্রতি সিকিউরিটি ফার্ম সোফোস 'সিকিউরিটি থ্রেড পেপার ২০০৮' শিরোনামে এক ডকুমেন্ট প্রকাশ করে। এতে উলি-খিত হয় যে, যত ই-মেইল আসে তার ৯৫ শতাংশই হচ্ছে স্প্যাম (www.sophos.com/security/whitepapers/sophos-security-report-2008)। মজার ব্যাপার হলো এই স্প্যাম রেসের তালিকায় শীর্ষস্থানটি আমেরিকার দখলে, আর ভারতের অবস্থান ১১। আমাদের অবস্থান এখনো তেমন প্রকট আকারে ধারণ না করলেও ক্রমেই তা বাড়ছে।

সাধারণ যে কমপিউটার স্প্যাম পাঠায় তাকে আমরা আপোসপ্রবণ কমপিউটার বা মেশিন হিসেবে অবহিত করে থাকি। স্প্যাম ই-মেইল সৃষ্টিকারী বা রচয়িতা ব্যক্তিরা ইন্টারনেট মাফিয়ার সদস্য হিসেবে বিবেচিত হওয়ায় তারা এখন ভয়ঙ্কর অপরাধী। যখন স্প্যাম গ্রহীতা মেসেজের লিঙ্কে ক্লিক করেন অথবা ডাউনলোড ও অ্যাটাচমেন্ট ওপেন করেন, তখনই আক্রান্ত হন।

মেইল অ্যাকাউন্টের সঞ্চিত স্প্যাম পরিষ্কার করা এবং পিসির নিরাপত্তা বিধানের বিভিন্ন উপায় রয়েছে। কোনো ডিভাইস যথাযথভাবে সেটআপ এবং স্প্যাম ফিল্টার বাস্তবায়িত করে কিছু সতর্কতামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করার মাধ্যমে স্প্যাম ব-ক করতে পারবেন কার্যকরভাবে।

নিচে স্প্যাম ব-ক করার জন্য কয়েকটি কার্যকর টুলের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা তুলে ধরা হয়েছে।

স্প্যামিহিলেটর

স্প্যাম মেসেজের হেডারের দিকে নিবিড়ভাবে লক্ষ করুন, তাহলে বুঝতে পারবেন যে কখনই দুটি স্প্যাম মেসেজ প্রেরণকারীর ই-মেইল অ্যাড্রেস একই রকম হয় না। তার কারণ মেইল প্রোভাইডারের স্প্যাম ব-কারকে প্রবঞ্চিত করার জন্য বা ধোঁকা দেয়ার স্প্যামাররা সবসময় তাদের অ্যাড্রেস বদল করে ফেলে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, abc@web.com অ্যাড্রেস থেকে একটি স্প্যাম মেসেজ মেইল প্রোভাইডার গ্রহণ করলে ইনবক্সে দ্বিতীয়বার এটি ব-ক হয়ে যাবে। সুতরাং পরবর্তী সময়ে স্প্যামার xyz@web.net অ্যাড্রেস ব্যবহার করে তাকে আরেকটি স্প্যাম মেসেজ পাঠাবে যাতে করে স্প্যাম ফিল্টারকে এড়িয়ে যেতে পারে। ফিল্টারকে এড়িয়ে যাবার জন্য স্প্যামাররা তাদের ই-মেইলে বিশেষ ক্যারেক্টার ঢুকিয়ে আরেকটি প্রক্রিয়া ব্যবহার করে অথবা অস্বাভাবিক মেইল ফরমেটে মেসেজ তৈরি করেন। ফলে প্রোভাইডারের ফিল্টার কীওয়ার্ডের জন্য মেসেজ চেক করে, তখন ফিল্টার বিভ্রান্ত হয়ে স্প্যাম মেসেজকে ছেড়ে দেয়।

স্প্যামিহিলেটর নামের টুল ব্যবহার করে ইউজাররা চমৎকারভাবে স্প্যাম ফিল্টার করতে পারেন। স্প্যাম মেসেজ শনাক্ত করার জন্য এতে রয়েছে কিছু সহজ নীতি এবং এর ফাংশনালিটি সম্প্রসারিত করা যায় প-া-ইন-এর মাধ্যমে। তবে এই টুল শুধু মেইল ক্লায়েন্টের সাথে ব্যবহার করা যেতে পারে। যেমন– আউটলুক বা থান্ডারবার্ড। কারণ স্প্যামিহিলেটর অবস্থান করে প্রোভাইডারের ই-মেইল সার্ভার ও মেইল ক্লায়েন্টের মাঝে এবং প্রক্সি সার্ভারের মতো আচরণ করে। ব্যবহারকারী যখন তার প্রোভাইডারের মেইল সার্ভার হতে ই-মেইল মেসেজ ডাউনলোড করার জন্য Send/Receive বাটনে প্রেস করেন, তখন সেগুলো স্প্যামিহিলেটরের মাধ্যমে চেক হয় সন্দেহজনক কনটেন্ট শনাক্ত করার জন্য। যদি কোনো সন্দেহজনক কনটেন্ট অর্থাৎ স্প্যাম পায়, তাহলে তা তাৎক্ষণিকভাবে ডিলিট করবে এবং অবশিষ্ট ই-মেইলগুলো ইনবক্সে প্রেরণ করবে। এভাবে স্প্যামিহিলেটর টুল ব্যবহার করে ব্যবহারকারী সফলতার সাথে অনাকাঙ্ক্ষিত ই-মেইলকে ব-ক করতে পারবেন যেগুলো প্রোভাইডারের ফিল্টার ব-ক করতে ব্যর্থ হয়েছে। ওয়েবসাইট : www.spamihilator.com

স্প্যাম পরিষ্কার করা

আউটলুক : সিরিলিক ক্যারেক্টার, পিডিএফ এটাচমেন্ট অথবা অস্বাভাবিক ফরমেট ইত্যাদি ই-সম্বলিত ই-মেইল ব-ক করার জন্য দরকার বাড়তি কিছু পন্থা অবলম্বন করা, যা তাৎক্ষণিকভাবে স্প্যাম মেসেজ ডিলিট করতে পারে। অন্যথায় ব্যবহারকারীর জাঙ্ক ই-মেইল ফোল্ডার যেকোনো মুহূর্তে পরিপূর্ণ হয়ে যেতে পারে। আউটলুক ব্যবহারকারীরা প্রোগ্রামের Junk E-Mail অপশন থেকে বাড়তি সুবিধা পেতে পারেন। এজন্য ব্যবহারকারীকে Action→Junk E-Mail→Junk E-Mail Option-এ গিয়ে হোয়াইট লিস্ট নির্দিষ্ট করতে হবে, যা ধারণ করে আপনার আউটলুক অ্যাড্রেস বুকের সব কনট্যাক্ট লিস্ট। এই অপশনটি রয়েছে Safe Senders ট্যাবে।

থান্ডারবার্ড : মজিলার এই মেইল ক্লায়েন্ট একটি লিস্ট ধারণ করে, যা ব্যবহারকারীর দৃষ্টিতে স্প্যাম হিসেবে বিবেচিত। প্রাপ্ত জাঙ্ক ই-মেইল নিয়ে কিভাবে কাজ করতে হবে তা জানার জন্য ব্যবহারকারীকে মেইল ক্লায়েন্টকে অবহিত করতে হবে। এজন্য ব্যবহারকারীকে Tools→Options→Privacy→Junk অপশন সিলেক্ট করে 'When I mark Messages as Junk Delete them' অপশনকে চেক করতে হবে। এবার পরিবর্তসমূহ সেভ করে উইন্ডো বন্ধ করতে হবে। এর ফলে কোনো জাঙ্ক ই-মেইল আসলে সেই মেসেজকে সিলেক্ট করে টুলবারের 'Junk' আইকন সিলেক্ট করলেই হবে। এভাবে আপনি থান্ডারবার্ডের মাধ্যমে স্প্যাম উপড়ে ফেলতে পারবেন।

নিরাপত্তা বেষ্টনী : উপরে উলি-খিত সব পদ্ধতি বাস্তবায়ন করতে পারলে বলা যেতে পারে আপনার সিস্টেম সব ধরনের হুমকি থেকে নিরাপদ, তবে আপনি ততক্ষণ পর্যন্ত নিরাপদ থাকতে পারবেন, যতক্ষণ পর্যন্ত না স্প্যামাররা নতুন কোনো স্প্যাম মেসেজ ডেলিভার করছে। আপনার মেইল বক্স সবসময়ের জন্য স্প্যাম ফ্রি রাখতে চাইলে, মেইল অ্যাড্রেসকে এমনভাবে সংরক্ষণ করুন যাতে করে সুনিশ্চিত ব্যক্তি ছাড়া অন্য কারো জানা না থাকে।

হস্তান্তরযোগ্য অ্যাড্রেস : যদি কোনো কিছু ওয়েব ফোরামে পোস্ট করতে চান, তাহলে আপনাকে সম্ভবত রেজিস্ট্রি করতে হবে এবং ই-মেইল অ্যাড্রেস দিতে হবে। এর ফলে স্প্যামারের কাছে সব ই-মেইল অ্যাড্রেস উন্মোচিত হবে এবং স্প্যামাররা খুব সহজেই তা কাজে লাগিয়ে নিজেদের উদ্দেশ্য হাসিল করতে পারবে। তাই সব বিষয়ে নিশ্চিত হয়ে একটি অ্যাকাউন্ট তৈরি করুন বিশেষ করে ব-গ হ্যান্ডেলিং ও ওয়েব ফোরামের জন্য। তবে এক্ষেত্রে মাল্টিপল ই-মেইল অ্যাকাউন্টকে ট্র্যাক করা বেশ ঝামেলাদায়ক হয়। এজন্য ব্যবহারকারীর উচিত হবে ফ্রি সার্ভিস যেমন Spamgourmet। ওয়েবসাইট : www.spamgourmet.com অথবা ১০ মিনিট মেইল http:1/10 minutemail.com ব্যবহার করা।

স্প্যামগ্রমেটে আপনাকে প্রকৃত ই-মেইল অ্যাড্রেস দিতে হবে এবং সার্ভিস প্রোভাইডার আপনার জন্য তৈরি করবে একটি মেকি অ্যাকাউন্ট (ই-মেইল আইডি), যেখান থেকে আপনি আপনার প্রকৃত ইনবক্সে ২০টি ই-মেইল ফরওয়ার্ড করতে পারবেন। নিশ্চিতকরণ বার্তা এবং ওয়েব ফোরাম মাস্টারের কাছ থেকে অ্যাক্টিভিশন ই-মেইল পাবার পর সেগুলো ফরওয়ার্ড করতে পারবেন কোনো ঝামেলা ছাড়া।

ই-মেইল ইনবক্সকে স্প্যামমুক্ত রাখার অনেক টুল রয়েছে। সব টুল দিয়ে যে স্প্যাম শতভাগ দূর করা যায়, তা সবসময় হয়তো সত্য নাও হতে পারে। কেননা স্প্যামাররা সবসময় নতুন নতুন স্প্যাম তৈরি করছে তাদের উদ্দেশ্য হাসিলের জন্য। সুতরাং কার্যকরভাবে স্প্যাম প্রতিরোধ করতে চাইলে সংশি-ষ্ট সফটওয়্যারকে নিয়মিতভাবে আপডেট রাখতে হবে।

ফিডব্যাক : *swapan52002@yahoo.com*

বটমআপ অ্যাপ্রোচ এবং উইন্ডোজ ভিসতা নেটওয়ার্ক ট্রাবলশূটিং

কে এম আলী রেজা

এ রচনায় উইন্ডোজ ভিসতায় নেটওয়ার্ক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত বেশ কিছু সমস্যা ও তার প্রতিকারের উপায় নিয়ে আলোচনা করা হবে। অটোমেটেড ডায়াগনোসিস, কমান্ড লাইন টুল এবং কিছু শক্তিশালী ট্রাবলশূটিং পদ্ধতি এ আলোচনায় স্থান পাবে। এগুলো অনুসরণ করে ভিসতায় নেটওয়ার্ক সেটআপ ও ব্যবস্থাপনাকারীরা উপকৃত হতে পারেন।

অন্যসব নেটওয়ার্ক অপারেটিং সিস্টেমের মতোই ভিসতা নেটওয়ার্কে বেশ কিছু সমস্যা দেখা দিতে পারে যেগুলো নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেটরের জন্য দুশ্চিন্তার কারণ হতে পারে। সমস্যাগুলোর উৎস বিভিন্ন প্রকারের। যেমন যথাযথভাবে নেটওয়ার্ক কনফিগার না করা। এক্ষেত্রে নেটওয়ার্কে সমস্যা দেখা দেয়া মাত্রই তার ট্রাবলশূটিং আবশ্যক হয়ে পড়ে।

নেটওয়ার্ক ট্রাবলশূটিংয়ের জন্য বটমআপ অ্যাপ্রোচ

নেটওয়ার্ক তথা ওএসআই (ওপেন সিস্টেম ইন্টারকানেক্ট) মডেলের সবচেয়ে নিচের স্তরটি 'ফিজিক্যাল লেয়ার' নামে পরিচিত। ফিজিক্যাল লেয়ারে যেসব নেটওয়ার্ক উপাদান থাকে তা হচ্ছে কেবল বা তার, নেটওয়ার্ক কার্ড বা নিক, স্যুইচ, ইলেকট্রিক সিগন্যাল ইত্যাদি। ট্রাবলশূটিংয়ের বটমআপ অ্যাপ্রোচে আপনাকে ফিজিক্যাল বা সবচেয়ে নিচের স্তর থেকে নেটওয়ার্ক সমস্যার সমাধান করতে হবে। অর্থাৎ আপনি ট্রাবলশূটিং শুরু করবেন তার, নেটওয়ার্ক কার্ড ইত্যাদি থেকে। এরপর ক্রমান্বয়ে আপনাকে উপরের স্তরে যেমন ডাটা লিঙ্ক লেয়ার (এটি ইথারনেট প্রটোকল নিয়ে কাজ করে), নেটওয়ার্ক লেয়ার (আইপি নেটওয়ার্ক), ট্রান্সপোর্ট লেয়ার (টিসিপি প্রটোকল) থেকে শুরু করে ক্রমান্বয়ে অ্যাপ্লি-কেশনে লেয়ারের সমস্যা সমাধানে মনোনিবেশ করবেন।

বটমআপ অ্যাপ্রোচে নেটওয়ার্ক সমস্যা সমাধান করতে গিয়ে আপনি নিম্নোক্ত প্রশ্নগুলোর জবাব বের করার চেষ্টা করবেন :

১. কমপিউটারের সাথে কি নেটওয়ার্ক কেবল সংযুক্ত আছে?
২. নেটওয়ার্ক কার্ডে কি লিঙ্ক লাইট জ্বলছে?
৩. উইন্ডোজ ভিসতা কি নেটওয়ার্ক কার্ড চিনতে পারছে এবং তা সংযুক্ত অবস্থায় দেখাচ্ছে?
৪. ইথারনেট স্যুইচে কি বিদ্যুৎ সংযোগ দেয়া আছে এবং এর বাতিগুলো জ্বলছে?

নেটওয়ার্ক ওয়্যারড বা ওয়্যারলেস, যাই হোক না কেন ট্রাবলশূটিংয়ের জন্য উপরের প্রশ্নগুলো অনেকটাই অভিন্ন হবে। এ বিষয়ে ভিসতা ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক সংযোগ থেকে একটি উদাহরণ উলে-খ করা যাক :

চিত্র-১ : ভিসতা ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক সংযোগ স্ট্যাটাস

চিত্র-১-এ আপনি যদি মিডিয়া স্টেট (media state) ফিল্ডে তাকান তাহলে দেখতে পাবেন এটি সক্রিয় বা এনাবলড অবস্থায় আছে। এর অর্থ হচ্ছে কমপিউটার নেটওয়ার্ক মিডিয়া তথা ওয়্যারলেস সিগন্যালের সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম হচ্ছে। আপনি ইচ্ছে করলে কমপিউটারকে সংযোগ বা সিগন্যাল থেকে বিচ্ছিন্ন করে দিতে পারেন। এজন্য নেটওয়ার্ক আইকনের প্রোপার্টিজ ডায়ালগ বক্সে গিয়ে ডিসকানেক্ট অপশনে ক্লিক করতে পারেন। সংযোগ পুনরায় স্থাপনের জন্য একই পদ্ধতিতে কানেক্ট-এ ক্লিক করলেই হবে।

আপনার কমপিউটারটি যদি তারের মাধ্যমে অর্থাৎ ফিজিক্যাল ইথারনেট সংযোগে থাকে, তাহলে অনুরূপ পদ্ধতিতে সংযোগটি পরীক্ষা করে দেখতে হবে। ইথারনেট নিক দিয়ে নেটওয়ার্কে যুক্ত এমন একটি সংযোগের উদাহরণ এবার উইন্ডোজ ২০০৮ সার্ভার থেকে নেয়া হচ্ছে।

চিত্র-২ : উইন্ডোজ ২০০৮-এর মিডিয়া স্টেট বা অবস্থা পরীক্ষা করা হচ্ছে

চিত্র-২-এ প্রথমত আমরা দেখতে পাচ্ছি সার্ভারটির মিডিয়া ওয়্যারড অর্থাৎ কেবলের মাধ্যমে নেটওয়ার্কে যুক্ত। তার কারণ এ চিত্রে ওয়্যারলেস সিগন্যালের কোনো আইকন নেই। দ্বিতীয়ত, মিডিয়াটি সক্রিয় এবং এ নেটওয়ার্কের গতি হচ্ছে ১০ গিগাবিটস পার সেকেন্ড।

আপনি এভাবেই নেটওয়ার্ক সমস্যার সমাধান করতে গিয়ে ওএসআই মডেলের সবচেয়ে নিচের স্তর অর্থাৎ ফিজিক্যাল লেয়ারের মিডিয়া বা তার সংক্রান্ত সমস্যা চিহ্নিত করতে পারেন। মিডিয়া যদি নিষ্ক্রিয় থাকে তাহলে সাথে সাথে সে সমস্যার সমাধানও করতে পারেন। যেমন– নেটওয়ার্ক কেবল কোনো কারণে বিচ্ছিন্ন হয়ে আছে যা আপনাকে পুনর্স্থাপন করতে হবে। সমস্যা যদি ফিজিক্যাল লেয়ারের না হয় তাহলে আপনাকে পরের স্তরে অর্থাৎ ডাটা লিঙ্ক স্তরের প্রতি দৃষ্টি দিতে হবে। এরপর আপনাকে যেতে হবে ট্রান্সপোর্ট স্তরে। এসব স্তরের সমস্যা নিরূপণের জন্য আপনাকে হয়তো ভিন্ন ভিন্ন টুলের সাহায্য নিতে হতে পারে। এগুলোর মধ্যে রয়েছে আবার কিছু সফটওয়্যার টুলস।

আইপি অ্যাড্রেসিং

ধরে নিচ্ছি আপনার কমপিউটারের মিডিয়া ঠিক আছে এবং নেটওয়ার্ক কার্ডের লিঙ্ক বাতিও ঠিকমতো জ্বলছে। এর অর্থ হচ্ছে আপনার নেটওয়ার্কের ফিজিক্যাল নেটওয়ার্ক কানেক্টিভিটিতে কোনো সমস্যা নেই। এতেও নেটওয়ার্ক সমস্যা নিরসন না হলে আপনাকে নেটওয়ার্ক লেয়ারের আইপি অ্যাড্রেস পরীক্ষা করে দেখতে হবে। মাঝখানে ডাটালিঙ্ক নিয়ে চিন্তা না করলেও চলবে। তার কারণ ইথারনেট, ম্যাক অ্যাড্রেস নিয়ে কাজ করে যা সচরাচর নেটওয়ার্ক সমস্যা সৃষ্টি করে না।

আপনার কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেস পরীক্ষার সময় যে বিষয়গুলো দেখতে হবে তাহলো :

কমপিউটারে একটি রিয়েল অর্থাৎ প্রকৃত আইপি অ্যাড্রেস থাকতে হবে। অটোমেটিক্যালি এসাইনড আইপি অ্যাড্রেস সমস্যার কারণ হতে পারে।

আইপি অ্যাড্রেস নেটওয়ার্ক এবং ডিফল্ট গেটওয়ে অ্যাড্রেসের সাথে ম্যাচ করতে হবে।

ডিফল্ট গেটওয়ে এবং ডিএনএস সার্ভারে আইপি অ্যাড্রেস সুনির্দিষ্ট থাকতে হবে।

উপরের কাজগুলো করার জন্য নেটওয়ার্ক অ্যান্ড শেয়ারিং সেন্টার ওপেন করে ভিউ স্টেটাস অপশনে ক্লিক করতে হবে । এক্ষেত্রে ধরে নেয়া হচ্ছে আপনি নেটওয়ার্কে যুক্ত আছেন। এর ফলে আপনার সামনে নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস চলে আসবে।

এবার ডিটেইলস অপশনে ক্লিক করলে আইপি অ্যাড্রেস, সাবনেট মাস্ক, ডিফল্ট গেটওয়ে এবং ডিএনএস (ডোমেইন নেম সার্ভিস) সার্ভার দেখতে পাবেন।

গেটওয়ে বা ডিএনএস সার্ভার নেটওয়ার্কে উপস্থিত না থাকলে স্বাভাবিক নেটওয়ার্ক সংযোগের সুবিধাগুলো কিন্তু আপনি পাচ্ছেন না। ▶

একটি সাধারণ নেটওয়ার্কে হয়তো গেটওয়ে বা ডিএনএস সার্ভারের প্রয়োজন নেই । কিন্তু আপনি যদি ল্যানের বাইরে যোগাযোগ করতে চান তাহলে ডিফল্ট গেটওয়ে আবশ্যক। আমরা যদি আইপি অ্যাড্রেসের (যেমন ২৪৩.৮৯.৩৪.১১) পরিবর্তে নাম ব্যবহার করে (যেমন www.bangla.com) অন্যান্য সার্ভারের সাথে যোগাযোগ করতে চাই তাহলে সেক্ষেত্রে ডিএনএস সার্ভারের আইপি অ্যাড্রেস আপনাকে জানতে হবে। বিকল্প পদ্ধতি হিসেবে কমপিউটার তথা নেটওয়ার্কের আইপি অ্যাড্রেস জানার জন্য আপনি কমান্ড প্রম্পট থেকে IPCONFIG /ALL কমান্ড ব্যবহার করতে পারেন। IPCONFIG /ALL কমান্ডের একটি ফল চিত্র-৩-এ দেখানো হলো।

চিত্র-৩ : IPCONFIG /ALL কমান্ডের ফল

আপনার কোনো বৈধ আইপি অ্যাড্রেস, ডিফল্ট গেটওয়ে বা ডিএনএস সার্ভার না থাকা সত্ত্বে পিং কমান্ড ব্যবহার করে নিশ্চিত হতে পারেন যে আপনি অন্যান্য কমপিউটারের সাথে যোগাযোগ করতে পারেন।

উইন্ডোজ ভিসতা ডায়াগনোস অ্যান্ড রিপেয়ার

যারা নিজের উদ্যোগে নেটওয়ার্ক সমস্যার সমাধান করতে আগ্রহী নন বা করতে চান না,

চিত্র-৪ : ডায়াগনোস অ্যান্ড রিপেয়ার টুলের ব্যবহার

তাদের জন্য উইন্ডোজ ভিসতা অটোমেটিক নেটওয়ার্ক সংযোগ পরীক্ষা করার জন্য ডায়াগনোস অ্যান্ড রিপেয়ার নামের টুলটি যুক্ত হয়েছে। আইটি অ্যাডমিনিস্ট্রেটরারাও খুব দ্রুততার সাথে নেটওয়ার্কের সাধারণ সমস্যাগুলো দূর করার জন্য এ টুলটি দক্ষতার সাথে ব্যবহার করতে পারেন। ডায়াগনোস অ্যান্ড রিপেয়ার নামের টুলটি ব্যবহারের জন্য নেটওয়ার্ক অ্যান্ড শেয়ারিং সেন্টার ওপেন করে ডায়াগনোস অ্যান্ড রিপেয়ার অপশনে ক্লিক করুন।

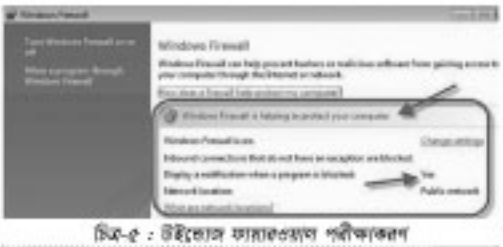
ভিসতা হেল্প এ টুলটির নাম দিয়েছে নেটওয়ার্ক ডায়াগনোসটিক্স। এ টুলটি নেটওয়ার্ক সংযোগ গভীরভাবে পরীক্ষা করবে এবং সমস্যা চিহ্নিত করার চেষ্টা চালাবে। এটি আপনাকে জানাবে নেটওয়ার্ক সংযোগ কি ধরনের সমস্যায় আক্রান্ত হয়েছে। আপনি যদি সমস্যার বিষয়ে আরও বিস্তারিত জানতে চান তাহলে ইভেন্ট ভিউয়ার কমান্ডে ক্লিক করুন।

নেটওয়ার্ক ফিল্টারিং অ্যান্ড ডিসকোভারি

ওএসআই মডেলের উপরের দিকে যেতে থাকলে আপনি টিসিপি এবং অ্যাপ্লি-কেশন লেয়ার ফিল্টারিং পাবেন। ফায়ারওয়াল ইনবাউন্ড এবং আউটবাউন্ড নেটওয়ার্ক সংযোগ ফিল্টারিংয়ের কাজটি সম্পন্ন করে থাকে। কমপিউটারে ফায়ারওয়াল সফটওয়্যার পৃথকভাবে ইনস্টল করা হতে পারে অথবা কেন্দ্রীয় সার্ভারের সাথে এটি যুক্ত থাকতে পারে– যা কেন্দ্রীয়ভাবেই ইনকামিং-আউটগোয়িং নেটওয়ার্ক ট্র্যাফিক নিয়ন্ত্রণ করবে। ফায়ারওয়াল হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার উভয় প্রকৃতিরই হতে পারে। উইন্ডোজ ভিসতার নিজস্ব ফায়ারওয়াল রয়েছে। আপনি ইচ্ছে করলে থার্ডপার্টি যেমন নরটনের ফায়ারওয়ালও ব্যবহার করতে পারেন। তবে সিস্টেমে ফায়ারওয়ালকে সক্রিয় বা এনাবল রাখতে হবে।

উইন্ডোজ ভিসতা ফায়ারওয়াল সিস্টেমে সক্রিয় থাকলেও বাইরের সব নেটওয়ার্ক এক্সেস সে ব-ক বা বন্ধ নাও করতে পারে। এটি কেবল কয়েকটি বিশেষ অ্যাপ্লি-কেশনের জন্য প্রযোজ্য এমন ইনবাউন্ড বা আউটবাউন্ড নেটওয়ার্ক ট্র্যাফিক নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। ফায়ারওয়াল অন থাকলে কতিপয় নেটওয়ার্ক অ্যাপ্লি-কেশনে সমস্যা হতে পারে। এজন্য কিছুক্ষণের জন্য ভিসতা ফায়ারওয়াল বন্ধ করে দেখতে পারেন ঐ সমস্যাটি বা সমস্যাগুলোর নিরসন হয়েছে কিনা। যদিও এ পদ্ধতিটি অর্থাৎ ফায়ারওয়াল অফ রাখা বড় আকারের পাবলিক নেটওয়ার্কের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ হতে পারে। সমস্যার সমাধান হলে ভিসতা ফায়ারওয়াল পুনরায় সক্রিয় করুন এবং সমস্যার স্থায়ী সমাধানের জন্য নেটওয়ার্ক ট্র্যাফিক প্রবাহের জন্য নির্ধারিত পোর্ট পুনর্কনফিগার করে নিন।

উইন্ডোজ ভিসতা ফায়ারওয়ালে কোনো এক্সসেপশন (কোনো বিশেষ অ্যাপ্লি-কেশন বা কমান্ড) নিষ্ক্রিয় বা যুক্ত করার জন্য, নেটওয়ার্ক অ্যান্ড শেয়ারিং সেন্টারের অধীনে উইন্ডোজ ফায়ারওয়াল-এ ক্লিক করুন। এ পর্যায়ে আপনি স্ট্যাটাস ভিউ দেখতে পাবেন।



চিত্র-৫ : উইন্ডোজ ফায়ারওয়াল পরীক্ষাকরণ

চিত্র-৫-এ দেখা যাচ্ছে উইন্ডোজ ভিসতা ফায়ারওয়াল সক্রিয় আছে। এর অর্থ হচ্ছে, যে সব ইনবাউন্ড সংযোগের এক্সসেপশন এখানে তালিকাভুক্ত নেই সেগুলো ফায়ারওয়াল ব-ক বা বন্ধ করে দেবে। যখন কোনো প্রোগ্রাম ব-ক হয়ে যাবে তখন আমরা একটি নোটিফিকেশন মনিটরে দেখতে পাবো।

ফায়ারওয়াল নিষ্ক্রিয় করা এবং একটি এক্সসেপশন তৈরির জন্য আপনাকে Change Settings-এ ক্লিক করতে হবে।

এখানে আপনি ফায়ারওয়াল অফ করে দিতে পারেন, এক্সসেপশন ট্যাবের সাহায্যে এক্সসেপশনগুলো দেখতে পারেন বা পরিবর্তন (যুক্ত করা বা বাদ দেয়া) করতে পারেন। এগুলো করার পরও যদি লোকাল নেটওয়ার্কে কোনো কমপিউটার এক্সেসে সমস্যা থেকে যায় তাহলে আপনাকে নেটওয়ার্ক ডিসকোভারি সেটিং পরীক্ষা করতে হবে। এটি করার জন্য প্রথমে নেটওয়ার্ক অ্যান্ড শেয়ারিং সেন্টারে যেতে হবে; এরপর স্ক্রল ডাউন করে শেয়ারিং অ্যান্ড ডিসকোভারিতে ক্লিক করে এটি ওপেন করতে হবে। এখানে আপনি সেটিংসমূহ যেমন নেটওয়ার্ক ডিসকোভারি, ফাইল শেয়ারিং ইত্যাদি পরীক্ষা করে দেখুন এবং প্রয়োজনে পুনরায় কনফিগার করে নিন।

নেটওয়ার্ক ট্রাবলশূটিংয়ের সাধারণ ধারণাসমূহের ব্যবহার

আপনি সাধারণ ধারণা ও অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে অনেক সময় ছোটখাটো নেটওয়ার্ক সমস্যার সমাধান করতে পারেন। এখানে এ ধরনের কিছু টিপস তুলে ধরা হলো :

১. আপনার অবর্তমানে কি অন্য কেউ নেটওয়ার্কের কোনো সেটিং ইচ্ছা বা অনিচ্ছাকৃতভাবে পরিবর্তন করেছে যা থেকে নেটওয়ার্কে সমস্যার সৃষ্টি হয়েছে? এ ধরনের সম্ভাবনা থাকলে গোপনীয় পাসওয়ার্ড বা অন্য কোনো উপায়ে অন্যদের জন্য কমপিউটারের অ্যাক্সেস বন্ধ করে দিন।

২. নেটওয়ার্কে কোনো একটি বিশেষ সার্ভার বা অ্যাপ্লি-কেশন কাজ না করলেই ধরে নেয়া যাবে না নেটওয়ার্ক অচল হয়ে গেছে।

৩. নেটওয়ার্ক সমস্যা নিরসনে একবারে একটিমাত্র সমস্যা নিয়ে কাজ করুন। সেটি সমাধান হলে পরবর্তী সমস্যায় হাত দিতে হবে।

৪. কোনো একটি কনফিগারেশন বা সেটিং পরিবর্তন করে যদি দেখেন যে সমস্যাটি যাচ্ছে না তাহলে ঐ সেটিংটি পূর্বের অবস্থায় নিয়ে আসুন এবং অন্য সেটিং পরিবর্তন করে সমস্যা নিরসনের চেষ্টা করুন।

যারা উইন্ডোজ ভিসতাভিত্তিক নেটওয়ার্ক নিয়ে কাজ শুরু করেছেন তারা এ রচনায় বর্ণিত বটমআপ পদ্ধতিতে নেটওয়ার্ক সমস্যা সমাধানের চেষ্টা করতে পারেন। তবে এ পদ্ধতিটিই শেষ কথা নয়। অন্যান্য অপারেটিং সিস্টেমের নেটওয়ার্ক নিয়ে কাজ করার পূর্ব অভিজ্ঞতাকে আপনি উইন্ডোজ ভিসতার ক্ষেত্রে কাজে লাগিয়ে সুফল পেতে পারেন।

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com

ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ

এস. এম. পলাশ

আজকাল অনেক প্রতিষ্ঠানই ব্যবসায়ের উন্নতি ও প্রবৃদ্ধির জন্য প্রতিষ্ঠানে অনেক ধরাবাধা নিয়মকানুন অনুসরণ করে। ব্যবসায়ের তথ্যপ্রযুক্তিগত অবকাঠামোর ক্ষেত্রেও এর ব্যতিক্রম হয় না। গত ১০ বছরের হিসেবে দেখা গেছে, সারা বিশ্বের অনেক কোম্পানিই তাদের ব্যবসায়ের প্রবৃদ্ধির জন্য প্রতিষ্ঠানে খুব দ্রুত কম দামী হার্ডওয়্যার সংযোজন করেছে। পাওয়ার, কুলিং এবং ফ্লোর স্পেসের ভিত্তিতে ডাটা সেন্টারগুলোর সামর্থ্য বাড়ার সাথে সাথে প্রতিষ্ঠানগুলো মূলত তথ্যপ্রযুক্তির অবকাঠামোর আধুনিকায়নের দিকে কম গুরুত্ব দিচ্ছে। আইডিসির (ইন্টারন্যাশনাল ডাটা করপোরেশন–একটি বাজার গবেষণা ও বিশে-ষণধর্মী প্রতিষ্ঠান, বিশেষ করে তথ্যপ্রযুক্তি, টেলিযোগাযোগ এবং ভোক্তা প্রযুক্তির ওপর) গবেষণায় দেখা গেছে, নতুন ব্যবহারকারী ও অ্যাপি-কেশনের সাপোর্টের জন্য প্রতি ডলার হার্ডওয়্যার খরচের সাথে সাথে আরো ৫০ সেন্ট খরচ হয় বর্তমান হার্ডওয়্যারের পাওয়ার ও কুলিংয়ের জন্য। যেহেতু ডাটা সেন্টারগুলো পাওয়ার ও কুলিং ক্যাপাসিটির দিক দিয়ে উচ্চ সীমায় পৌঁছেছে, তাই বর্তমানে কর্মদক্ষতাই এর মূল বিষয়বস্তু হয়ে দাঁড়িয়েছে। এই প্রচেষ্টার অংশ হিসেবে সব প্রতিষ্ঠানের সার্ভারসহ তথ্যপ্রযুক্তিগত অবকাঠামোগুলো আরো সজীব করে তোলা দরকার, যাতে এগুলো থেকে আরো বেশি পারফরম্যান্স ও কর্মদক্ষতা পাওয়া যায়। ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ বর্তমান বা নতুন ডিজাইন করা ডাটা সেন্টারগুলোর তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবস্থাপনার জন্য একটি ভিত্তি সরবরাহ করে যাতে কম শক্তি ও জায়গা খরচ করে বেশি পারফরম্যান্স পাওয়া যায় এবং নাটকীয়ভাবে ডাটা সেন্টারগুলোর অপারেটিং খরচ কমে। সম্প্রতি বাংলাদেশের বাজারে এসেছে ইন্টেলের এই প্রসেসর। বিপ-ব সৃষ্টিকারী এই সার্ভার প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও সুবিধাবলী আলোচনা করা হয়েছে এ নিবন্ধে।

ভবিষ্যৎ প্রজন্মের ইন্টেল মাইক্রোআর্কিটেকচার : ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ তৈরি করা হয়েছে ভবিষ্যৎ প্রজন্মের মাইক্রোআর্কিটেকচারে যাতে এটি যেকোনো কাজের সাথে খাপ খাওয়াতে পারে এবং বেশি পারফরম্যান্স পাওয়ার জন্য স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রসেসর ফ্রিকোয়েন্সি বাড়াতে পারে।

ইন্টেল টার্বো বুস্ট টেকনোলজি : ইন্টেলের এই সার্ভার প্রসেসর তৈরিতে ব্যবহার করা হয়েছে ইন্টেল টার্বো বুস্ট টেকনোলজি যা প্রসেসর ফ্রিকোয়েন্সি বাড়ানোর মাধ্যমে এবং দ্রুতগতির মাধ্যমে ভালো পারফরম্যান্স প্রদান করে।

ইন্টেল ইন্টেলিজেন্ট পাওয়ার টেকনোলজি : ইন্টেলের ইন্টেলিজেন্ট পাওয়ার টেকনোলজিতে তৈরি ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ ব্যবহারে কম বিদ্যুৎ খরচ হয়। এই পাওয়ার টেকনোলজি স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রসেসর এবং মেমরিতে সবচেয়ে কম পাওয়ার স্টেটে রাখে। উলে-খ্য, এ টেকনোলজি এ কাজটি করে পারফরম্যান্সের ওপর খুব কম প্রভাব ফেলার মাধ্যমে।

ইন্টিগ্রেটেড পাওয়ার গেট : ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজে ব্যবহৃত পাওয়ার গেটগুলো ইন্টিগ্রেটেড। অন্য অপারেটিং কোরগুলোর ওপর কোনোরকম নির্ভরশীলতা ব্যতীত আলাদা আলাদাভাবে কোরগুলোর পাওয়ার কমে শূন্যতে নেমে আসতে পারে।

ইন্টেল ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি : ইন্টেলের এই সার্ভার প্রযুক্তি নির্মাণে ব্যবহৃত ইন্টেল ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি বিভিন্ন প্রজন্মের ইন্টেল জিওন প্রসেসরভিত্তিক সার্ভারগুলোকে একই পুলে ভার্চুয়ালাইজ করতে পারে। ফলে বেশি ব্যবহারের সময় এটি সর্বোচ্চ পারফরম্যান্স সরবরাহ করতে পারে এবং কম ব্যবহারের সময় স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিদ্যুৎ খরচ কমিয়ে আনতে পারে।

ইন্টেল ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি ফ্লেক্সমাইগ্রেশন : ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ তৈরিতে ব্যবহৃত ইন্টেল ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি ফ্লেক্সমাইগ্রেশন বিভিন্ন প্রজন্মের ইন্টেল জিওন প্রসেসরভিত্তিক সার্ভারগুলোকে সমন্বিত করে। ফলে নমনীয়তা, ব্যালেন্স লোডিং এবং রিকভারি ক্ষমতা বাড়ে।

ইন্টেল ৬৪ আর্কিটেকচার : ইন্টেল ৬৪ আর্কিটেকচার ৬৪-বিট এবং ৩২-বিট অ্যাপি-কেশন এবং অপারেটিং সিস্টেমের জন্য বেশ নমনীয়। আর এ আর্কিটেকচার ব্যবহার করা হয়েছে ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ তৈরিতে।

১৩৩৩ মেগাহার্টজ পর্যন্ত ডিডিআর থ্রি মেমরি সাপোর্ট : ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ ১৩৩৩ মেগাহার্টজ পর্যন্ত ডিডিআর থ্রি মেমরি সাপোর্ট করে। এটি ৬৪ গি.বা./সেকেন্ড পর্যন্ত মেমরি ব্যান্ডউইডথ সরবরাহ করে, যা পূর্ববর্তী মেমরি টেকনোলজির তুলনায় ৩ গুণ। এটি ডাটা-ইনটেনসিভ অ্যাপি-কেশনগুলোর উচ্চতর পারফরম্যান্সের জন্য ১৪৪ গি.বা. পর্যন্ত সাপোর্ট দেয়।

ইন্টেল আইও অ্যাক্সেলারেশন টেকনোলজি : ইন্টেল আইও অ্যাক্সেলারেশন টেকনোলজি ব্যবহারে নির্মিত ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজ দ্রুত এবং নির্ভরযোগ্য নেটওয়ার্ক পারফরম্যান্সের জন্য ডাটাগুলো খুব ভালোভাবে স্থানান্তর করে। এটি তাৎপর্যপূর্ণভাবে সিপিইউর ওপর বাড়তি চাপ কমায় এবং অপেক্ষাকৃত বেশি কঠিন কাজগুলোর জন্য রিসোর্স ফ্রি করে।

এনহ্যান্সড রিলায়্যাবিলিটি অ্যান্ড ম্যানেজ্যাবিলিটি : ইন্টেল জিওন প্রসেসর ৫৫০০ সিরিজের বৈশিষ্ট্যগুলোর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত হয়েছে এরর কারেক্টিং কোড সিস্টেম বাস, নিউ মেমরি মিররিং এবং ইনপুট/আউটপুট হট-প-াস। এসব বৈশিষ্ট্যের জন্য এ প্রসেসরের নির্ভরযোগ্যতা এবং ব্যবস্থাপনা ক্ষমতা অনেক বেশি।

এতক্ষণ আমরা বাংলাদেশের বাজারে আসা ইন্টেলের সর্বশেষ সার্ভার প্রসেসর ইন্টেল জিওন ৫৫০০ সিরিজের কিছু গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য ও সুবিধাবলী নিয়ে আলোচনা করলাম। এসব আলোচনা থেকে সহজেই বোঝা যায়, যেকোনো ডাটানির্ভর প্রতিষ্ঠান খুব সহজেই এ প্রসেসর ব্যবহার করে স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করতে পারবে।

ফিডব্যাক : *polash271@gmail.com*

চাকুরী! চাকুরী!! চাকুরী!!!

অভিজ্ঞতাহীন জীবন নিয়ে চাকুরী নামের সোনার হরিণের পেছনে আর কত দিন ঘুরবেন ? না, আর নয়,এবার একটু ভাবুন ? স্বল্প খরচে আমাদের প্রতিষ্ঠান থেকে কোর্স করে পড়তে পারেন আপনার ক্যারিয়ার,দূর করতে পারেন বেকারত্ব ।

* Computer Application	(কোর্সের মেয়াদ ২ মাস)	কোর্স ফি ১,০০০/-টাকা
* Computer Hardware	(কোর্সের মেয়াদ ২ মাস)	কোর্স ফি ১,০০০/-টাকা
* Graphic Design	(কোর্সের মেয়াদ ৩ মাস)	কোর্স ফি ২,৫০০/-টাকা
* Computer Netwarking	(কোর্সের মেয়াদ ৩ মাস)	কোর্স ফি ৩,০০০/-টাকা
* Certificate In Programming	(কোর্সের মেয়াদ ৩ মাস)	কোর্স ফি ২,৫০০/-টাকা
* Web Page Design	(কোর্সের মেয়াদ ৩ মাস)	কোর্স ফি ৬,০০০/-টাকা

সুবিধা সমূহ ▶ * সার্বক্ষনিক বিদ্যুৎ এর ব্যবস্থা * অল্প খরচে কম্পিউটার ব্যবহার এর সুযোগ * ইন্টারনেট সমৃদ্ধ ল্যাব * সন্ধ্যা কালীন ব্যাচ এর ব্যবস্থা

Dhaka IT Education
70/A, Ajmari Complex (2nd Floor), Panthapath, Dhaka-1205. Mob:- 01715 343184 , 0191 9434212

গুগলের গুগল ফোন

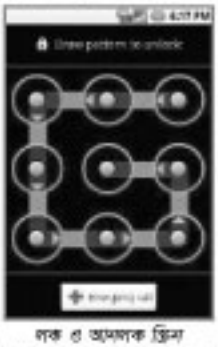
এস.এম. গোলাম রাব্বি

২০০৭ সালে হঠাৎ করে প্রযুক্তি জগতে একটা গুজব রটে গেল যে, গুগল করপোরেশন এপলের আইফোনের সাথে প্রতিযোগিতা করতে একটি স্মার্টফোন বাজারে ছাড়তে যাচ্ছে। সবার মনে তখন বিভিন্ন প্রশ্নের উত্থান হতে লাগল, গুগল কি হার্ডওয়্যারের ব্যবসায় শুরু করতে যাচ্ছে? গুগল কি আইফোনের মতো ডিভাইসসমূহের জন্য স্মার্টফোন অ্যাপি-কেশন তৈরিতে মনোযোগ দিচ্ছে? কোম্পানিটি কি হার্ডওয়্যারের জন্য মোবাইল ফোন উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানগুলোর ওপর নির্ভর করবে? এরকম অনেক প্রশ্নের অবসান ঘটাল অবশেষে গুগল নিজেই। এর প্রধান নির্বাহীরা পরিষ্কার জানিয়ে দিলেন, গুগল শুধু 'অ্যান্ড্রইড' নামের একটি মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম তৈরি করতে যাচ্ছে।

গুগল ফোন

সম্প্রতি গুগলের অ্যান্ড্রইড অপারেটিং সিস্টেমচালিত একটি মোবাইল বাজারে ছাড়া হয়েছে। আর এ মোবাইলের হ্যান্ডসেট তৈরি করেছে হাইটেক কমপিউটার করপোরেশন (এইচটিসি) নামের তাইওয়ানভিত্তিক একটি কোম্পানি। যুক্তরাষ্ট্রে অ্যান্ড্রইডচালিত এ ফোনের সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান হলো টি-মোবাইল। টি-মোবাইল হচ্ছে পৃথিবীর একটি প্রতিষ্ঠিত মোবাইল নেটওয়ার্ক সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান। যেহেতু যুক্তরাষ্ট্রে অ্যান্ড্রইড দারুণভাবে তার খ্যাতি ছড়িয়ে চলছে, তাই হ্যান্ডসেট উৎপাদনকারী অনেক কোম্পানিই সম্প্রতি অ্যান্ড্রইডচালিত ফোন তৈরির পরিকল্পনার ঘোষণা দিয়েছে। উল্লে-খ্য, গুগলের এ ফোনটির নাম দেয়া হয়েছে জি১। আমাদের এ নিবন্ধে গুগল ফোনের চমকপ্রদ কিছু বৈশিষ্ট্য তুলে ধরা হয়েছে।

টাচ স্ক্রিন : গুগল ফোনে রয়েছে টাচ স্ক্রিন সুবিধা। একটি আঙ্গুলের ছোঁয়ায় আপনি পুরো ফোনটি ব্রাউজ করতে পারবেন।



লক ও আনলক স্ক্রিন

লক ও আনলক : গুগল ফোন ব্যবহার করে আপনি আপনার তথ্যগুলো প্রাইভেট করে রাখতে পারবেন এবং দুশ্চিন্তাকবলিত/অনাকাঙ্ক্ষিত কল করা থেকে ফোনটিকে বিরত রাখতে পারবেন। এটি আপনার সেট করা কোনো একক প্যাটার্ন অনুসারে আপনার ফোনের স্ক্রিন লক করে দেবে। ফলে আপনি সহজেই আপনার ফোন এবং তথ্যকে নিরাপদ রাখতে পারবেন।

কোয়ার্টি কীবোর্ড : গুগল ফোনের সাথে যুক্ত হয়েছে চমৎকার গঠনের একটি কোয়ার্টি কীবোর্ড। গুগল ফোনের ট্র্যাক বল এবং টাচ স্ক্রিন ব্যবহার করে এই কীবোর্ডের মাধ্যমে আপনি সহজেই ওয়েব ব্রাউজ করতে পারবেন, ই-মেইল টাইপ করতে পারবেন কিংবা টেক্সট লিখতে পারবেন। ফোনটি অনুভূমিকভাবে রেখে স্-াইডটি খুললেই কীবোর্ডটি দেখতে পাবেন।

কোয়ার্টি কীবোর্ড

ওয়ান টাচ গুগল সার্চ : ওয়েব জগতের সাথে সম্পর্কিত যেকেউ আজকাল কোনো সমস্যার সমাধান খুঁজতে গুগল সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করেন। গুগল ফোনের সাথে গুগল সার্চিং সুবিধা যোগ করা হয়েছে। এ ফোনে রয়েছে একটি গুগল সার্চ বার। সেখানে আপনার আঙ্গুলের একটি স্পর্শেই পেয়ে যাবেন গুগল সার্চিং অপশন।

গুগল সার্চ

ভয়েসের মাধ্যমে গুগল সার্চ : এটি হাত ব্যবহার না করে কোনো কিছু সার্চ করার মাধ্যম। এ মাধ্যমটি যোগ করা হয়েছে গুগল ফোনে। এর মাধ্যমে আপনি কীবোর্ড ব্যবহার ব্যতীত শুধু আপনার ভয়েস ব্যবহার করে গুগল সার্চিং সুবিধা ভোগ করতে পারবেন। কোনো কিছু সার্চ করার জন্য আকাঙ্ক্ষিত আইটেমটির নাম স্পষ্টভাবে ফোনের সামনে মুখে বললেই চলবে।

গুগল সার্চ (ভয়েস)

কন্টেক্সুয়াল সার্চ : ধরুন, আপনি কোনো নির্দিষ্ট ফরমেটের ফাইল খুঁজছেন কিংবা কোনো একজন বন্ধুর কন্ট্যাক্ট অ্যাড্রেস খুঁজছেন। গুগল ফোনের কন্টেক্সুয়াল সার্চ অপশন ব্যবহারের মাধ্যমে আপনি খুব সহজেই এ ধরনের কাজ করতে পারবেন।

সহজলভ্য গুগল অ্যাপি-কেশন : গুগল ম্যাপ, জিমেইল, ইউটিউব, গুগল ক্যালেন্ডার, গুগল টক– গুগলের এসব অ্যাপি-কেশনের কথা আমরা ওয়েব ব্যবহারকারীরা জানি। গুগল ফোন ব্যবহারের মাধ্যমে মাত্র এক আঙ্গুলের স্পর্শেই এসব অ্যাপি-কেশন অ্যাকসেস করা যাবে।

থ্রি-জি নেটওয়ার্ক এবং ওয়াই-ফাই অ্যাকসেস : গুগল ফোনে রয়েছে উচ্চগতির থ্রি-জি নেটওয়ার্ক এবং ওয়াই-ফাই অ্যাকসেস সুবিধা। এতে টু-জি এবং এজ (EDGE) নেটওয়ার্কেও কাজ করা যায়।

৩.২ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা : গুগল ফোনের সাথে যুক্ত রয়েছে ৩.২ মেগাপিক্সেলবিশিষ্ট একটি ক্যামেরা, যার মাধ্যমে অনেক ভালোমানের ছবি তোলা যাবে। এ ফোনে ১ গিগাবাইট মেমরি রয়েছে (উল্লে-খ্য, এতে ৮ গিগাবাইট পর্যন্ত মেমরি যোগ করা যাবে)। এখানে একটি বিল্ট-ইন অটোফোকাসের ব্যবস্থা আছে এবং ক্যামেরাটির জন্য একটি শর্টকাট বাটন রয়েছে।

ইউটিউব ভিডিও : গুগল ফোন ব্যবহার করে ইউটিউবের মিলিয়ন মিলিয়ন ভিডিও আপনি উপভোগ করতে পারবেন এবং বন্ধুদের সাথে শেয়ার করতে পারবেন।

অডিও পে-য়ার : গুগলের এ ফোনে রয়েছে একটি অত্যাধুনিক বিল্ট-ইন অডিও পে-য়ার, যার মাধ্যমে আপনি যেকোনো ধরনের অডিও ফাইল চালাতে পারবেন।

কাস্টমাইজ্যাবল হোম স্ক্রিন : গুগল ফোনের হোম স্ক্রিনটি আপনি আপনার ইচ্ছেমতো সাজাতে পারবেন। আপনার পছন্দের যেকোনো ছবি ব্যবহার করে ওয়ালপেপার বানাতে পারবেন। যেসব অ্যাপি-কেশন আপনি খুব বেশি ব্যবহার করেন কিংবা প্রতিদিন ব্যবহার করেন, সেসব অ্যাপি-কেশনকে ফোনের ডেস্কটপে এনে রাখতে পারবেন।

নোটিফিকেশন প্যান : গুগলের তৈরি এ আধুনিক ফোনে রয়েছে একটি নোটিফিকেশন প্যান। এতে আপনার ডাউনলোডের হিসেব, মিসকল, ভয়েস কলসহ অনেক কিছু সংরক্ষিত থাকে।

কালার অপশন : গুগল ফোন পাওয়া যাচ্ছে তিনটি বর্ণে। সাদা, ব্রোঞ্জ এবং কালো। ক্রেতারা তাদের ব্যক্তিত্বের সাথে মানানসই যেকোনো রঙের ফোন পছন্দ করতে পারে।

প্রিয় পাঠক, এ লেখার মাধ্যমে আমরা আপনাদের গুগল ফোনের বৈশিষ্ট্যগুলো সম্পর্কে কিছুটা ধারণা দেয়ার চেষ্টা করেছি। 'ফোন' নাম হলেও গুগল ফোনকে একটি পিডিএ (পার্সোনাল ডিজিটাল অ্যাসিস্ট্যান্ট) কিংবা ছোট কমপিউটারও বলা যেতে পারে। আমাদের এ লেখা আপনার ভবিষ্যৎ পিডিএ নির্বাচনের ব্যাপারে সহায়ক হবে বলে আশা করছি।

ফিডব্যাক : rabbi1982@yahoo.com

অ্যাডোবি ফটোশপে আগুনের ইফেক্ট

-----আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী-----

আগুন যেমন আমাদের নিত্যদিনের কর্মকাণ্ডের সঙ্গী তেমনি আগুন কখনো কখনো বিপদের কারণ ঘটায়। সেই প্রস্তর যুগ থেকে আগুনকে বশে আনার প্রচেষ্টায় সচেষ্ট মানুষ আজ পর্যন্ত আগুনের ক্ষতিকর দিক হতে মুক্ত হতে পারেনি। এই আধুনিক যুগেও অনেক অত্যাধুনিক অগ্নিনির্বাপণ যন্ত্র কাছে থেকেও পুড়ে যাচ্ছে কোটি কোটি টাকার মূল্যবান সম্পদ। কিছু অসতর্কতা বা অসাবধানতা আমাদের মূল্যবান জীবনকেও কেড়ে নিতে পারে। এই পর্বে আগুনের ইফেক্ট নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। অ্যাডোবি ফটোশপে খুব সহজেই আগুনের নানা ইফেক্ট দেয়া সম্ভব। ধরুন, কারো ঘরে যদি আগুন লাগানোর দৃশ্য চিত্রায়িত করা যায় তাহলে কেমন হবে? সে চমকে এই ভেবে হয়রান হয়ে পড়বে যে, কবে এমন হয়েছিল? অথবা কোনো বিখ্যাত টাওয়ারে যদি এরকম ইফেক্ট করে দেখানো হয় তাহলে যেকেউ চমকে উঠবে। বিভিন্ন ছবিতে আগে এরকম আগুনের দৃশ্য চিত্রায়ন করা হতো। এখন ডামি সেট ব্যবহার করে এরকম দৃশ্যায়ন করা হয়।

এই কাজটি করার জন্য প্রথমে ছবি নির্বাচন করতে হবে। ছবি নির্বাচনে এমন একটি বাড়ির ছবি নির্বাচন করুন যাতে এর আশপাশে একটু ফাঁকা জায়গা আছে এবং কিছু আকাশ দেখা যায়, যাতে ধোঁয়ার কুণ্ডলি তৈরি করা সম্ভব হয়। এর সাথে সাথে একটি প্রকৃত আগুনের ছবির প্রয়োজন হবে। কারো সংগ্রহে না থাকলে নিজে চুলার আগুনের ছবি তুলে নিতে পারেন। অথবা ইন্টারনেট থেকেও সংগ্রহ করে নিতে পারেন। ছবি নির্বাচনের পর এবার কাজে আসার পালা। এই প্রজেক্টে ফটোশপ সিএস৩ ব্যবহার করা হয়েছে, তবে এর আগের ভার্সনগুলোতেও এ কাজটি করা সম্ভব। এখানে দেখানো কিছু টুল কাজ নাও করতে পারে, তাই এর কাছাকাছি রেজাল্ট পাবার জন্য আনুমানিক অপশনগুলো ব্যবহার করবেন। চিত্র-১-এ যে আগুন নিয়ে কাজ করা হবে তা দেখানো হয়েছে। এবার আগুনের লেয়ারটিকে মাস্কিং করতে হবে। প্রথমে আগুনের ছবির লেয়ার থেকে মাস্কিংয়ের মাধ্যমে আগুনের পরিধি চিহ্নিত করতে হবে। ছবিটির লেয়ার বক্স থেকে 'Color Range' সিলেকশন টুল ব্যবহার করুন। আগুনের ছবিটি যে ঘরটিতে আগুনের ইফেক্ট দেবেন তার লেয়ারের উপরে নিয়ে আসুন। এবার 'Color Range' থেকে শুধু আগুনের উজ্জ্বল অংশটুকু সিলেক্ট করে নিন, যা দেখতে চিত্র-২-এর মতো হবে। Color Range Tool-এ Fuzziness ১৮০-তে রেখে প্রথমে গাঢ় অংশে ক্লিক করুন। এরপর Shift চেপে সিলেক্ট করতে হালকা অংশে ক্লিক করুন। এবার Free transform tool-এর সাহায্যে আগুনের আকার সঠিক মাপে নিয়ে আসুন এবং একটি জানালার উপরে উপস্থাপন করুন।

এক্ষেত্রে Shift বাটন চেপে Transform করলে তার আনুপাতিক আকৃতি সঠিক থাকবে। লক্ষ রাখবেন আগুনটিকে যেন তার প্রকৃত অবস্থানে রাখা হয় অর্থাৎ Transformation-এ সমস্যা যেন না হয়। এর পর Air brush tool-এর মাধ্যমে আগুনটির চারপাশে একটু গাঢ় কমলার আভা তৈরি করতে হবে। এটি করতে একদম গাঢ় কমলা রঙের ছোট Air brust নিতে হবে। ছবিটি জুম করে আগুনের চারপাশে ছোট ছোট আভা করে দিতে হবে। এর জন্য Opacity কমিয়ে নিয়ে কাজটি করলে সুন্দর হবে এবং আগুনের মাঝখানেও হালকা Opacity-তে কিছু ড্র্যাগ করলে জানালা ভেদ করে আগুন আসছে তা বোঝা যাবে। এবার Smudge Tool-এর সাহায্যে ছাদের ভেতরের অংশের আগুনের আভা ছড়িয়ে দিন যাতে করে এটিকে কৃত্রিম বলে মনে না হয়।

যখন কোনো স্থানে আগুন লাগে তখন সেই আগুনের আলোতে চারদিক বেশ আলোকিত হয়ে ওঠে। এক্ষেত্রে যেহেতু ঘরের ভেতরে আগুন লেগেছে এমন বোঝানো হচ্ছে তাই ঘরের ভেতরের অংশগুলো যা দরজা বা জানালাগুলো দিয়ে দেখা যাবার কথা সেগুলো একটু উজ্জ্বল করে তুলতে হবে। এর জন্য পেন অথবা ল্যাসো টুল দিয়ে জানালা-দরজাগুলো সিলেক্ট করতে হবে। এ সময় লক্ষ রাখবেন মূল বাড়ির ছবিটি যেন লেয়ার প্যালেটে সিলেক্টেড অবস্থায় থাকে। নয়তো পুরো কাজটি বৃথা হবে। এবার এর উপরে একটি নতুন লেয়ার তৈরি করুন। Layer Blend Modeটি Color Dodge-এ সিলেক্ট করে দিন। এবার সিলেকশনটি একটু উজ্জ্বল হলুদ রঙ দিয়ে পূরণ করে দিন। আগুনের আলোর রঙ উজ্জ্বল হলদে যেন হয় তাই রঙ নির্বাচনের সময় মাথায় এ বিষয়টি রাখবেন। এখন Transparency Lock করে সফট ব্রাশের সাহায্যে জানালার নিচের গাঢ় রঙের অংশগুলো আরো গাঢ় করে দিন। এতে উপরের অংশগুলো আরো উজ্জ্বল দেখা যাবে। কারণ আগুন সবসময় ঊর্ধগামী, তাই আগুনের আলো উপরের দিকে বেশি প্রতিফলিত হবে। এসব ছোটখাটো বিষয়ের দিকে লক্ষ করলে ছবি আরো সুন্দর হবে।

এবার আরো কিছু জায়গায় আগুনের ইফেক্ট দেখানো যাক। প্রথমে আগুনের লেয়ারটিকে কপি করে নিন এবং বাড়ির লেয়ারের উপরে পুনরায় স্থাপন করুন। এবার দরজার উপরের দিকে আগুনটিকে স্থাপন করুন। আগুন সব জায়গায় একই রকমভাবে ধরে না। তাই কিছু পার্থক্য আনতে দরজার আগুনকে একটু বড় বা ছোট করে Transform করে দিন। আগুনের শিখার দিক যেন একই দিকে থাকে তার দিকে লক্ষ রাখবেন। এটি করতে Liquity mode-এর সাহায্য নিতে পারেন। প্রয়োজনমতো আগুনকে ছড়িয়ে দিন। Liquity করতে ফিল্টার ট্যাব থেকে Liquity ক্লিক করুন। Liquity আগুনের রঙ ঠিক রেখে ছড়িয়ে দিতে সাহায্য করবে। এবার এই ছবির অবস্থান আশা করছি চিত্র-৩-এর মতো দেখাবে। Liquity-তে অভ্যস্ত না থাকলে Smudge Tool ব্যবহার করে দেখতে পারেন। লক্ষ রাখবেন আগের আগুনের শেপ যেন না থেকে যায়। এবার ছবিটি একটু অন্যরকম করলে কেমন হয়? এখন এই অংশটুকু করতেও পারেন আবার নাও করতে পারেন।

চিত্র-০১

চিত্র-০২

চিত্র-০৩

রাতে আলো বেশি বোঝা যায়। তাই রাতের মাঝে এই অগ্নিকাণ্ড অনেক সুন্দরভাবে ফুটে উঠবে। এবার পুরো পরিবেশটিকে রাতের মতো বানিয়ে ফেলতে হবে। এর জন্য প্রথমেই ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে যে বাড়ির ছবিটি রয়েছে তার দুটো কপি করে নিন। এবার দুটো কপি সিলেক্ট করে Gradient Map Tool সিলেক্ট করুন। এক্ষেত্রে অন্য লেয়ারগুলো Disable করে দিন। Color palet থেকে Brown, Tan এবং Orange তিনটি কালার সিলেক্ট করে দিন। এবার Gradientটি প্রয়োগ করুন। এটি যেন পর্যাপ্ত হয় তার দিকে লক্ষ রাখুন। এবার লেয়ারের সাহায্যে একটি অংশ একটু গাঢ় করে তুলুন অর্থাৎ Brightness কমিয়ে ▶

আসুন। মনে রাখবেন এক্ষেত্রে যেটুকু জায়গা আলোকিত থাকবে সেটার কাজ করবেন, তাই অন্ধকার জায়গাগুলোতেও একটু ডিটেইল কাজ দরকার পড়তে পারে।

এবার রাত নামাবার পালা এবং রাতের অন্ধকারে আলো ফোটানোর পালা। প্রথমেই উপরের ব্যাকগ্রাউন্ড কপি সিলেক্ট করতে হবে। এবার Hue/Saturation-এর মাঝে Colorise সিলেক্ট করুন এবং স-াইডগুলো সমন্বয় করে এমন একটি নীলচে Tint Color নিয়ে আসুন যা রাতের আকাশ ও ঘরের আলো দুটোই বোঝাতে সক্ষম হয়। এবার Selective Color Toolটি কাজে লাগান। আরো ডিটেইল কিছু সমন্বয় করতে পারেন। Black, Natural এবং Blue চ্যানেলসমূহকে একটু কন্ট্রাসটিভ করে তুললে ছবিটিতে অনেক সুন্দর রাতের আবহ তৈরি হবে– যা দেখতে চিত্র-৪-এর মতো দেখাবে। এবার বাড়িটিকে আলোকিত করার পালা। এর জন্য মাস্কিংয়ের প্রয়োজন পড়বে। জানালা ও দরজা মাস্কিং এরিয়ার বাইরে রাখতে হবে নয়তো দরজার বা জানালার ভেতরের হলুদ আলোর ইফেক্ট বোঝা যাবে না। এটি করতে Ctrl চেপে জানালার লেয়ারের ওপর ক্লিক করুন দেখবেন একবারেই পুরো জানালার সেই Transparency অংশগুলো সিলেক্ট হয়ে যাবে। এবার ডার্ক লেয়ারটি অ্যাকটিভ করে একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করে নিন। যাতে এবার জানালাগুলো উজ্জ্বল হয়ে দেখা দেবে। শুধু জানালা বা দরজাই আলোকিত করবেন তা নয়, এর আশপাশের অংশগুলো করতে জানালাগুলো সিলেক্ট করে সফট কালো ব্রাশ নিতে হবে। এই ব্রাশ দিয়ে যেসব জায়গা আগুনে আলোকিত হবে সেসব স্থানে পেইন্ট করতে হবে। প্রকৃতপক্ষে এই পেইন্টের মাধ্যমে সেসব স্থানের Tan অথবা Orange কালারগুলোকেই পুনরুদ্ধার করছেন, যা মাস্কিংয়ে ঢাকা পড়ে ছিল। সেই স্থানগুলোতেও মাস্ক অডিট করতে হবে যেসব জায়গাতে আগুনের কারণে আলোকিত হতে পারত। Sparkle ব্রাশ ব্যবহারের মাধ্যমে গাছপালা বা বেশি ছায়াযুক্ত স্থানসমূহকে একটু বেশি আলোকিত করতে পারেন। ফলে মাস্কিংয়ের অবস্থান চিত্র-৫-এর মতো দেখতে হবে।

চিত্র-০৪

চিত্র-০৫

চিত্র-০৬

এবার মাস্কিং শেষ হলে বাকি লেয়ারগুলো অ্যাকটিভেট করে নিন। এবার একটু লক্ষ করে দেখুন আগুনের চারদিকে সবুজ হলুদাভ আভা দেখা যাচ্ছে, যা পুরো ছবিটির সাথে বেমানান লাগছে। এটি ঠিক করতে আগুনের দুইটি লেয়ার একত্রে Range করুন। এবার Selective Color টুল ব্যবহার করে কালারগুলো সিলেক্ট করুন। চারদিকের সবুজ আভা ধীরে ধীরে কমিয়ে নিয়ে আসুন। যতটা সম্ভব প্রাকৃতিক রঙ নিয়ে আসার চেষ্টা করুন। এখন অনুজ্জ্বল অংশসমূহকে একটু উজ্জ্বলতা দিতে হবে। লক্ষ করে থাকবেন আগুনের আশপাশের অংশ এর আলোতে অনেক উজ্জ্বল হয়ে ওঠে। তাই জানালার গ্রিল এবং আশপাশের জায়গাগুলো একটু আলোকিত করতে হবে। এর জন্য আগুনের লেয়ারের নিচে কিন্তু ঘরের উপরে একটি নতুন লেয়ার খুলুন। এটি Screen mode-এ রেখে লাইন টুল দিয়ে একটি ফ্যাকাশে হলুদ রঙের লাইন গ্রিলের উপর টানুন। ব্রাশের Opacity কমিয়ে নিতে ভুলবেন না। এখানে বামের রুমে আলো কমিয়ে দেয়া হয়েছে, কারণ ওখানে এখনো আগুন ছড়ায়নি বলে ধারণা করা হচ্ছে।

এরপরের কাজটি একটু ডিটেইল। কোনো জায়গা পুড়ে যাচ্ছে কিন্তু তার কোনো ক্ষয়ক্ষতি হচ্ছে না তা হতে পারে না। তাই এর কিছু ড্যামেজ অংশ তৈরি করতে হবে। এটি দুই ধাপে সম্পন্ন করতে হবে। প্রথমে ছাদের কিছু অংশ একটু কুঁচকে দিতে হবে। কারণ আগুনের তাপের কারণে কিছু মরীচিকার অবির্ভাব হবে। অর্থাৎ ছাদের ওই অংশকে পানির মতো দেখা যেতে পারে। এটি তৈরির জন্য আগুনের লেয়ারের পরপরই একটি নতুন লেয়ার তৈরি করতে হবে। আগুনের লেয়ারটাকে হিডেন করে কাজটি সম্পন্ন করুন। এবার ব্যাকগ্রাউন্ড লেয়ারটি সিলেক্ট করে নতুন লেয়ারটিকেও সিলেক্ট করুন alt key চেপে। এখন Marge Visible-এ ক্লিক করুন। এটি যত Visilbe layer আছে তা সবগুলো মিলে একটি নতুন লেয়ার তৈরি হয়ে যাবে। এটি করার কারণ হলো অন্য লেয়ারের কোনো ক্ষতি না করেই ছবির মাঝে কাজ করা সম্ভব হবে। এবার Liquity Tool-এর সাহায্যে জানালার উপরের অংশগুলো একটু বিগলিত করে দিন। দেখতে মরীচিকার মতো দেখাবে এটি। কোনো কোনো অংশ পুড়ে ছাই হয়ে গেলে ভেতরের স্ট্রাকচার দেখা যাবার কথা, তাই দ্বিতীয় ধাপে ভেতরের অংশগুলো দৃশ্যমান করে তুলতে হবে। এবার লেয়ার মাস্কের সাহায্য নিয়ে কাজ করলে সুবিধা হবে। জানালার উপরের কিছু অংশ কালো ব্রাশের সাহায্যে মুছে দিন। ছাদের কিছু অংশ Smudge Tool-এর সাহায্যে টালিগুলো বুজিয়ে দিন। এবার ভেতরে কাঁচের স্ট্রাকচার অর্থাৎ জয়েন্ট এঁকে দিতে হবে। টালির রঙ সিলেক্ট করে লাইন টুল নিয়ে কাঁচের পাটাতন আঁকুন। ফটোশপের কাজ মানেই ক্রিয়েটিভিটি। তাই প্রকৃত আগুনের কথা চিন্তা করে কাজগুলো করলে অনেক সুন্দর প্রাকৃতিক হবে। এখন একটু ভেবে দেখুন তো যে অংশ দিয়ে ঘরের কাঠামো দেখা যাচ্ছে সে অংশে কি আগুনের আলো পড়বে না? সেই অংশগুলোতে আলো ফেলতে আগের মতো করে লেয়ার মাস্ক ব্যবহার করে হালকা কমলা রঙের এয়ার ব্রাশ ব্যবহার করে কালো লেয়ারের উপর একটু আভা নিয়ে আসুন। উপরের অংশগুলোতে একটু গাঢ় রঙ ব্যবহার করুন। কারণ গাঢ় রঙ কম আলোকিত বলে মনে হবে এবং ছবিটি একটু ভিন্ন মাত্রা পাবে। এডিট করার পর হয়তো চিত্র-৬-এর মতো দেখাবে ড্যামেজড অংশগুলো।

চিত্র-০৭

এবার ধোঁয়া তৈরির পালা। আগুন লাগলে ধোঁয়া উঠবেই আকাশের দিকে। নতুন একটি লেয়ার নিন। একটু ধূসর রঙের সফট এয়ার ব্রাশ নিন। ব্রাশের সাইজ বেশি বড় যেন না হয়। এবার আগুনের উপরের দিকে ধোঁয়ার মতো আঁকুন। এবার আরেকটু ডার্ক করে কিছু অংশ করে দিন। এবার আরো একটি নতুন লেয়ার নিন যা ধোঁয়ার লেয়ারের উপরে কিন্তু আগুনের লেয়ারের নিচে অবস্থিত হবে। লেয়ারটি Screen mode-এ রেখে হালকা কমলা রঙের এয়ার ব্রাশ দিয়ে ধোঁয়ার উপরে কিছু অংশ হাইলাইট করে দিন। এতে ধোঁয়াটি ত্রিমাত্রিক রূপ ধারণ করবে। হালকা লাল রঙও প্রয়োগ করতে পারেন এ পর্যায়ে। আবার কিছু কালো রঙ ব্যবহার করে ধোঁয়াটি কুণ্ডুলি পাকিয়ে দিতে পারেন। আর আগুনের কোণাগুলো ধোঁয়ার মাঝে মিলিয়ে দিতে পারেন। ফাইনাল টাচ হিসেবে রুমের ভেতরের দিকে কিছু সফট লাইট যোগ করতে পারেন। এ পর্যায়ে আপনার তৈরি আগুনের ইফেক্ট দেখতে চিত্র-৭-এর মতো হয়েছে নিশ্চয়ই। আশা করছি সবাই তাদের ছবিতে আগুনের ইফেক্ট তৈরি করতে সক্ষম হয়েছেন।

আগামী পর্বে কি করে একটি মানুষকে এলিয়েন বা ভিনগ্রহবাসীর মতো করে উপস্থাপন করা যায় তার প্রক্রিয়া বর্ণনা করা হবে। ভিনগ্রহবাসীদের নিয়ে সবারই আগ্রহের অন্ত নেই। এ নিয়ে অনেক সিনেমা তৈরি হয়েছে, যেখানে তাদের বিভিন্ন রূপে দেখানো হয়েছে। প্রকৃতপক্ষে এলিয়েনদের সঠিক চেহারার কেউই বর্ণনা দিতে পারে না। তবে মানুষের কাছাকাছি একটু অদ্ভুত প্রাণী তৈরি করে চিত্রায়ণ করা সম্ভব হয়েছে।

ফিডব্যাক : *ashraf.icab@gmail.com*

3DS MAX টিউটরিয়াল

গল্‌ফ বল মডেলিংয়ের কৌশল

টিংকু আহমেদ

গত সংখ্যায় একটি টেনিস বল মডেলিংয়ের কৌশল নিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল। গোলাকার খেলার সামগ্রী তৈরির কৌশলের দ্বিতীয় পর্যায়ে চলতি সংখ্যায় দু'ধরনের গল্‌ফ বল তৈরির কৌশল দেখানো হয়েছে। এদের একটির ডাউন এরিয়া হবে ৭৫২টি এবং অপরটির ১০৮২টি।

গল্‌ফ বল-০১

১ম ধাপ

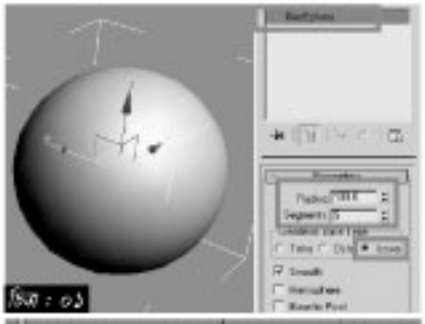
ম্যাক্স সফ্‌টওয়ার ওপেন করে কমান্ড প্যানেল → ক্রিয়েট → জিয়োমেট্রি → স্ট্যান্ডার্ড প্রিমিটিভস → অবজেক্ট টাইপ হতে জিয়োস্ফেয়ারকে সিলেক্ট করে টপ ভিউপোর্টে একটি জিয়োস্ফেয়ার তৈরি করুন। যার রেডিয়াস = ১০০, সেগমেন্ট = ৫ এবং জিয়োডেসিক বেজ টাইপ হবে কোসা (Icosa)। চিত্র-০১। এটাকে টপ ভিউপোর্টে (০, ০, ০) অবস্থানে অর্থাৎ কেন্দ্রে সেট করে নিন। পারস্পেকটিভ ভিউ হতে জিয়োস্ফেয়ারটিকে এজেড ফেসেস মোডে দেখার জন্য পারস্পেকটিভ লেখার ওপর রাইট মাউস ক্লিক করে মেনুটি হতে 'এজেড ফেসেস' লেখাটির ওপর ক্লিক করুন অথবা কীবোর্ড হতে F4 প্রেস করুন। চিত্র-০২।

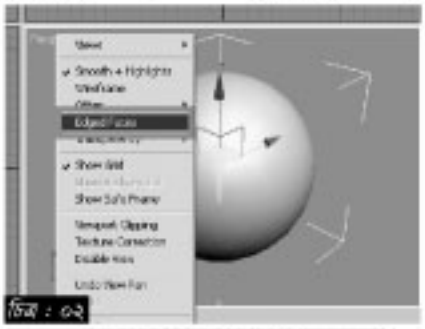
২য় ধাপ

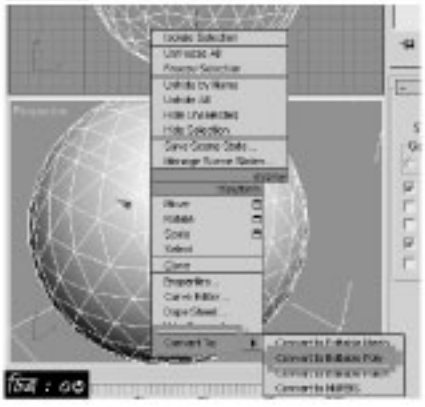
জিয়োস্ফেয়ারটির নাম দিন 'গল্‌ফ বল-০১'। বলটি সিলেক্ট অবস্থায় এর ওপর রাইট মাউস ক্লিক করে কোয়াড মেনু হতে কনভার্ট টু → কনভার্ট টু এডিটএবল পলিতে ক্লিক করে এডিটএবল পলিতে রূপান্তরিত করুন। চিত্র-০৩। মডিফাই প্যানেলের সিলেকশনের ভারটেক্স মোড সিলেক্ট করে ফ্রন্ট ভিউ হতে উইন্ডো করে সব ভারটেক্স একত্রে সিলেক্ট করুন। এর ফলে মোট ২৫২টি ভারটেক্স সিলেক্ট হবে। চিত্র-০৪। এডিট ভারটেক্স রোল আউট হতে 'চেম্ফার' সেটিংস বাটনে ক্লিক করে 'চেম্ফার ভারটেক্সেস' ডায়ালগ বক্স ওপেন করে এর চেম্ফার অ্যামাউন্ট=৮ টাইপ করে ওকে করুন। এর ফলে বলটির সেগমেন্টগুলো মৌচাকের ন্যায় প্রায় সমান আকৃতির হেক্সাগনে পরিণত হবে। চিত্র-০৫।

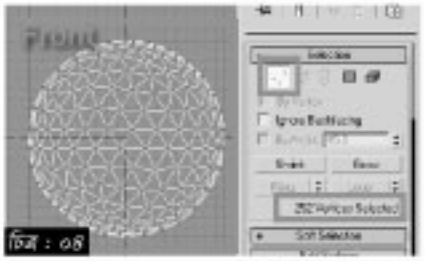
৩য় ধাপ

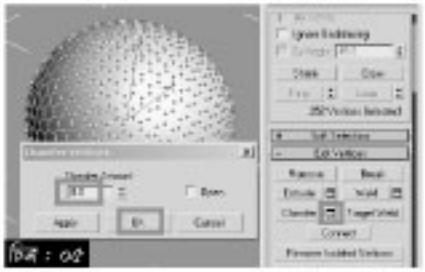
পলিগন মোড সিলেক্ট করে কীবোর্ডের Ctrl+A প্রেস করে বলটির সব পলিগন সিলেক্ট

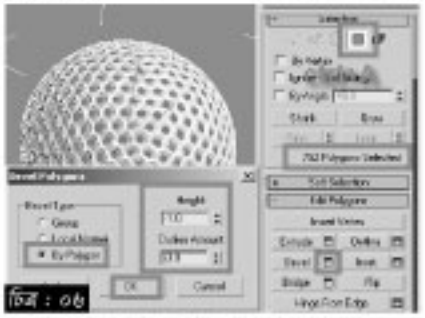

চিত্র : ০১

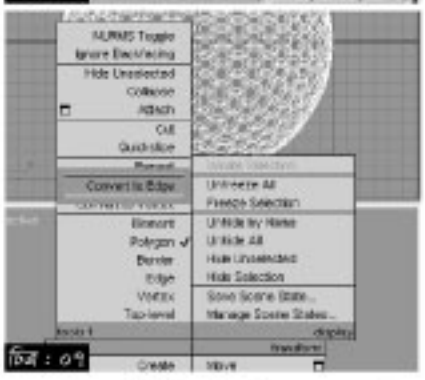

চিত্র : ০২

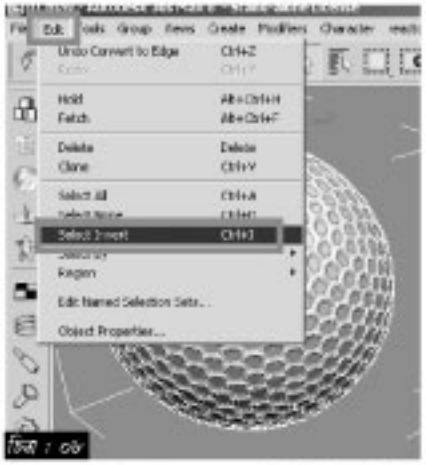

চিত্র : ০৩

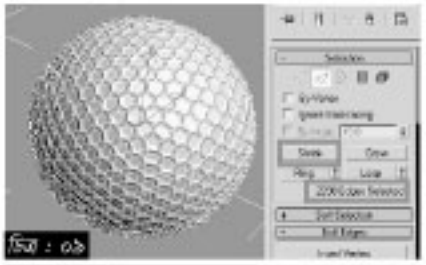

চিত্র : ০৪

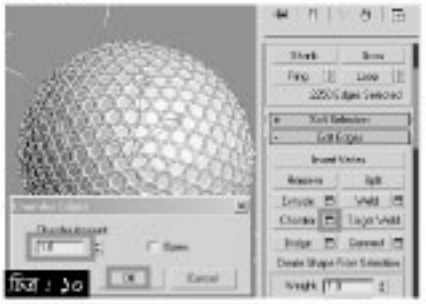

চিত্র : ০৫

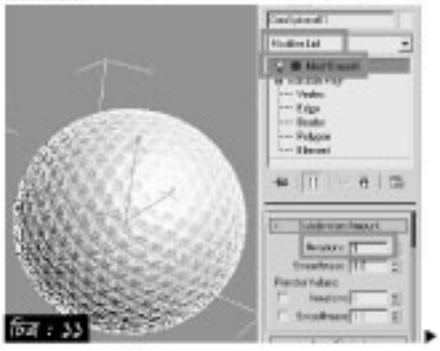

চিত্র : ০৬

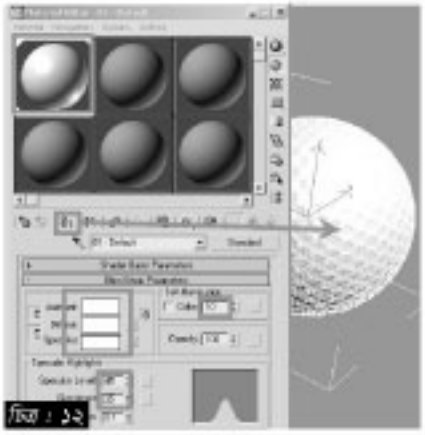

চিত্র : ০৭


চিত্র : ০৮

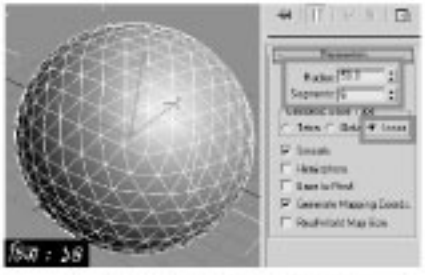

চিত্র : ০৯


চিত্র : ১০


চিত্র : ১১


চিত্র : ১২

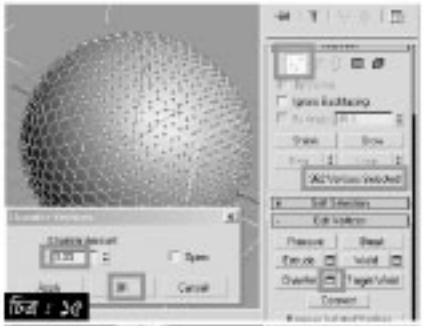
চিত্র : ১৩

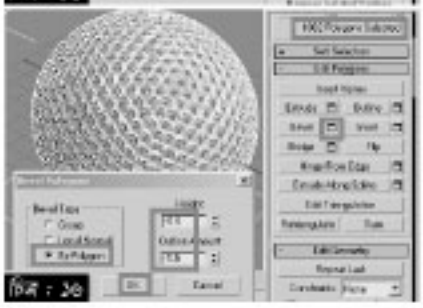

চিত্র : ১৪

করুন। মোট ৭৫২টি পলিগন সিলেক্ট হবে। পলিগনগুলো সিলেক্ট অবস্থায় এডিট পলিগন রোল আউটের 'বেভেল' সেটিংস বাটনে ক্লিক করে বেভেল পলিগন ডায়ালগ বক্স ওপেন করুন। এই রোল আউটের 'বাই পলিগন' অপশনটি চেক করে দিন। এর হাইটের ঘরে =১.০ এবং আউট লাইন এমাউন্ট = -৩.০ টাইপ করে ওকে করুন; চিত্র-০৬।

৪র্থ ধাপ

বলটির ওপর রাইট মাউস ক্লিক করে কোয়াড মেনু হতে 'কনভার্ট টু এজ' অপশনটি সিলেক্ট করে পলিগন থেকে এজ মোডে ট্রান্সফার করুন; চিত্র-০৭। মেইন মেনু → এডিট → সিলেক্ট ইনভার্ট লেখাটিতে ক্লিক করুন অথবা কীবোর্ড হতে Ctrl+I প্রেস করে আগের সিলেক্টেড এজগুলোর পরিবর্তে আন সিলেক্টেড এজগুলো সিলেক্ট করুন; চিত্র-০৮। মডিফাই প্যানেলের Shrink বাটনে একবার ক্লিক করুন এবং এর নিচে "২২৫০ এজেস্ সিলেক্টেড" লেখাটি দেখা যাচ্ছে কিনা নিশ্চিত হোন; চিত্র-০৯। এডিট এজেস রোল আউটের চেম্ফার সেটিংস বাটনে ক্লিক করে আবার চেম্ফার এজেস ডায়ালগ বক্সটি ওপেন করে চেম্ফার এমাউন্ট=১ টাইপ করে ওকে করুন; চিত্র-১০। মডেলটি তৈরির মূল কাজ আমরা ইতোমধ্যে সম্পন্ন করেছি। একে


চিত্র : ১৫


চিত্র : ১৬

স্মুথ করার জন্য কমান্ড প্যানেলের মডিফায়ার লিস্ট হতে 'মেস স্মুথ' মডিফায়ারটি অ্যাপ-াই করুন এবং এর সাবডিভিশন অ্যামাউন্ট → ইটারেশন্স-এর মান ১ আছে কিনা নিশ্চিত হোন; চিত্র-১১।

শেষ ধাপ

এখন গল্ফ বল-০১ মডেলটিতে মেটেরিয়াল এসাইন করব। কীবোর্ডের M প্রেস করে মেটেরিয়াল এডিটর উইন্ডো ওপেন করুন। এর একটি খালি স্-ট সিলেক্ট করে বি-ন বেসিক প্যারামিটারস্-এর এমবিয়েন্ট, ডিফিউজ ও স্পেকুলার কালার তিনটি সাদা করুন। সেল্ফ-ইলুমিনেশন = ১০, স্পেকুলার লেভেল = ৪৫ ও গ-সিনেস = ৩৫ টাইপ করে মেটেরিয়ালটি বলটিতে এসাইন করে দিন; চিত্র-১২। বলটিকে রেন্ডার করে নিন; চিত্র-১৩।

গল্ফ বল-০২

১ম ধাপ

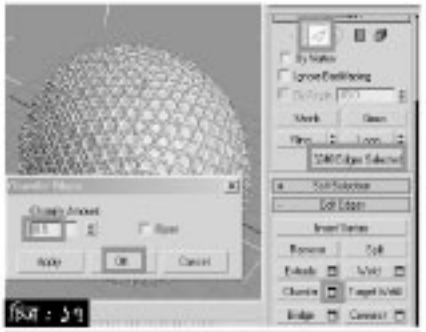
পূর্বের ন্যায় একটি জিয়োস্ফেয়ার তৈরি করে মডিফাই প্যানেল হতে এর প্যারামিটারস্-এর রেডিয়াস=৫০ এবং সেগমেন্ট=৬ টাইপ করুন। বেস টাইপ Leoss চেক থাকবে; চিত্র-১৪।

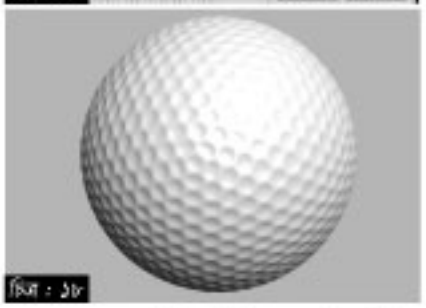
২য় ধাপ

জিয়োস্ফেয়ারটির নাম দিন গল্ফ বল-০২। মডিফাই প্যানেলের ভারটেক্স মোড সিলেক্ট করে বলটির সব ভারটেক্স সিলেক্ট করুন। সিলেক্টেড ভারটেক্স-এর মোট সংখ্যা হবে ৩৬২টি। চেম্ফার সেটিংস বাটনে ক্লিক করে 'চেম্ফার ভারটেক্সেস' ডায়ালগ বক্সটি ওপেন করুন এবং চেম্ফার অ্যামাউন্ট = ৩.৩৩ টাইপ করে ওকে করুন; চিত্র-১৫।

৩য় ধাপ

মডিফাই প্যানেলের পলিগন সাব-অবজেক্ট সিলেক্ট করে কীবোর্ড হতে Ctrl+A প্রেস করে বলটির সব পলিগন সিলেক্ট করুন, যেখানে সিলেক্টেড পলিগন সংখ্যা হবে ১০৮২টি। এডিট পলিগনস্ রোল আউটের বেভেল সেটিংস বাটনে ক্লিক করে বেভেল পলিগন রোল আউটটি ওপেন


চিত্র : ১৭


চিত্র : ১৮

করুন। বেভেল টাইপ হিসেবে বাই পলিগন অপশনটি চেক করে দিন। এর হাইট = -০.৬, আউট লাইন = -১.৫ টাইপ করে ওকে করুন; চিত্র-১৬। ১নং গল্ফ বল তৈরির ৪র্থ ধাপে বর্ণিত প্রক্রিয়ায় এজগুলো সিলেক্ট করুন। এডিট এজেস্ রোল আউটের চেম্ফার সেটিংস বাটনে ক্লিক করে চেম্ফার এজেস্ রোল আউট ওপেন করুন এবং এর চেম্ফার অ্যামাউন্ট = -০.৫ টাইপ করে ওকে করুন; চিত্র-১৭।

শেষ ধাপ

মডিফায়ার লিস্ট হতে বলটিতে মেস স্মুথ মডিফায়ার অ্যাপ-াই করুন যার ইটারেশন্স্-এর মান ১ থাকবে। গল্ফ বল-০১-এর জন্য তৈরি করা মেটেরিয়ালের ন্যায় আরেকটি মেটেরিয়াল তৈরি করুন এবং গল্ফ বল-০২ তে এসাইন করে রেন্ডার করুন; চিত্র-১৮। উভয় বলকে আরও বেশি পরিমাণ স্মুথ করতে চাইলে ইটারেশন্স-এর মান ২ করে দিতে পারেন। বল দুটি স্ট্যান্ডার্ড সাইজ করতে চাইলে স্কেল-ডাউন করে এদের ডায়া ১.৬৮০ ইঞ্চি বা এর থেকে একটু বেশি পরিমাণ রাখুন। ডায়া মেলানোর জন্য রেফারেন্স হিসেবে .৫৩৪ ইঞ্চি রেডিয়াসের একটি স্ফেয়ার নিতে পারেন।

ফিডব্যাক : tanku3dx@yahoo.com

আইসিটি শব্দফাঁদ

(৫৭ পৃষ্ঠার পর)

সমাধান :

ভি	এ	■	এ	■	বে	সি	ক
■	স্ক্রে	■	স	■	টা	■	ম
এ	ল	সি	ডি	■	■	ডি	■
ম	■	■	■	সি	■	ভি	■
পি	সি	আ	ই	■	পি	ডি	এ
জি	■	ই	■	চ্যা	ট	■	টি
■	■	ক	পি	■	■	■	এ
জি	ও	ন	■	লি	থি	য়া	ম

পেনড্রাইভ ভাইরাসমুক্ত রাখার জন্য

এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

পেনড্রাইভ বা ফ্ল্যাশ ড্রাইভ সবাই কমবেশি ব্যবহার করে থাকেন। বর্তমানে যারা আইটির সাথে যুক্ত বা কমপিউটারে কাজ করতে ভালোবাসেন বা কাজ করে থাকেন তাদের কাছে এই ডিভাইসটি অত্যন্ত প্রয়োজনীয় মাধ্যম হিসেবে ব্যবহার হয়ে থাকে, কারণ এটি এমন একটি পোর্টেবল ডিভাইস যাকে ছোট একটি হার্ডডিস্কের সাথে তুলনা করা যায়। আগে বহনযোগ্য মাধ্যম হিসেবে ফ্লপি ডিস্ক ব্যবহার করা হতো। কিন্তু ফ্লপি ডিস্কের সাইজ ছিল মাত্র ১.৪৪ মেগাবাইট। পেনড্রাইভ বাজারে আসার পর থেকে ফ্লপি ড্রাইভ ও ফ্লপি ডিস্কের ব্যবহার এখন নেই বললেই চলে। দিনে দিনে পেনড্রাইভের ব্যবহার বেড়েই চলেছে। পেনড্রাইভ বহনযোগ্য মাধ্যম হিসেবে বর্তমানে আমাদের অনেক কাজকে সহজ করে দিয়েছে, যার ফলে যেকোনো ধরনের ডকুমেন্ট, ফাইল, ফোল্ডার, ছবি, ভিডিও, গেমসসহ নানাধরনের ডাটা এই পেনড্রাইভের মাধ্যমে এক স্থান হতে অন্য স্থানে নিয়ে যাওয়া যায়।

কিন্তু সমস্যা হচ্ছে কমপিউটার ব্যবহারকারীদের বিভিন্ন ধরনের ভাইরাস বিড়ম্বনায় পড়তে হয়। আগে ফ্লপি ডিস্কের মাধ্যমে এক কমপিউটারের মাধ্যমে অন্য কমপিউটারে ভাইরাস ছড়াতো। আর বর্তমানে এই পেনড্রাইভের মাধ্যমে এক কমপিউটারের ভাইরাস অন্য কমপিউটারে ছড়াচ্ছে। ভাইরাসের হাত থেকে রক্ষা পেতে অনেকেই পেনড্রাইভ ব্যবহার করতে চান না বা অনেকেই অন্য কমপিউটারে ব্যবহৃত হয়েছে এমন পেনড্রাইভ ব্যবহার করতে চান না। আপনাদের এসব সমস্যা সমাধানের জন্য এবারে সিকিউরিটি বিভাগে পোর্টেবল এন্টিভাইরাস নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

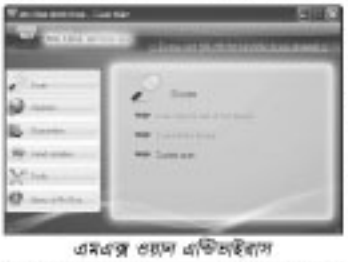
যেকোনো কমপিউটারের জন্য এন্টিভাইরাস একটি দরকারি টুল। কিন্তু এন্টিভাইরাস টুলটি যদি হয় পোর্টেবল তাহলে ভাইরাসের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য এটি প্রধান ভূমিকা রাখবে। ঠিক তেমনই এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস টুলটি ডেস্কটপ ও পোর্টেবল ডিভাইসের জন্য দরকারি একটি টুল। এই এন্টিভাইরাসটিকে পেনড্রাইভে নিয়ে সব সময় ব্যবহার করতে পারবেন।

এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস টুলটিকে আপনার কমপিউটারে বা পেনড্রাইভে ইনস্টল করে ব্যবহার করতে পারবেন। যদি আপনি এই টুলটি কমপিউটারে ইনস্টল করে থাকেন তাহলে এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস আপনার কমপিউটারকে যেকোনো ভাইরাসে আক্রান্ত পেনড্রাইভ বা পোর্টেবল ডিভাইস হতে রক্ষা করবে।

আপনি যদি এই এন্টিভাইরাস টুলটি আপনার ইউএসবি বা পোর্টেবল ডিভাইসে ইনস্টল করে থাকেন তাহলে পেনড্রাইভ বা পোর্টেবল ডিভাইস হতে রান করিয়ে এন্টিভাইরাস হতে রক্ষা পেতে পারেন। এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস আপনার কমপিউটার বা ইউএসবি ড্রাইভের যেকোনো ফোল্ডার, ফাইলকে স্ক্যান করতে সক্ষম। যখনই এটি কোনো ভাইরাস আক্রান্ত ফাইল পাবে তখন এটি আপনাকে দুটি অপশন দেবে। আপনি ভাইরাসটিকে হয় ডিলিট বা মুছে ফেলতে পারেন, অথবা একে কোয়ারেনটাইম-এ পাঠিয়ে দিতে পারেন।

ভাইরাস, ওয়ার্ম, ট্রোজান, স্পাইওয়্যার, রিস্কওয়্যারসহ অনেক ধরনের অচেনা ভাইরাসকে ডিটেক্ট ও রিমুভ করতে সক্ষম এই এন্টিভাইরাস টুলটি। এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস হচ্ছে বহনযোগ্য একটি সিকিউরিটি এন্টিভাইরাস টুল, যাকে ইউএসবি ড্রাইভের সাহায্যে এক স্থান হতে অন্য স্থানে বহন করা যায়। এই সফটওয়্যারটির সাইজ মাত্র ১.৩ মেগাবাইট। সফটওয়্যারটির লিঙ্ক http://rony-blog.co.nr সাইটে দেয়া রয়েছে। ইউএসবি ডিভাইস হিসেবে পেনড্রাইভ, এমপি৩/এমপি৪ পে-য়ার, মাইক্রোএসডিসহ নানাধরনের ইউএসবি স্টোরেজ ডিভাইসে এই টুলটি ব্যবহার করা যাবে।

ডিভাইসে সফটওয়্যার ইনস্টল


এমএক্স ওয়ান এন্টিভাইরাস

পেনড্রাইভ ঢোকানোর পর মেসেজ দেয়া

ইনস্টলেশন

আপনার কমপিউটারে ডাউনলোড করে ইনস্টলেশন প্রক্রিয়া শুরু করুন। ইনস্টলেশন শুরু করার প্রথমেই আপনার কাছে জানতে চাওয়া হবে কোন ভাষা বা ল্যাঙ্গুয়েজে আপনি সফটওয়্যারটি ইনস্টল করতে চাচ্ছেন। ইংলিশ সিলেক্ট করে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। এতে নিচের চিত্রের মতো একটি উইন্ডো প্রদর্শিত হবে।

এখানে আপনার কাছে জানতে চাওয়া হবে এন্টিভাইরাসটি কোথায় ইনস্টল করতে চাচ্ছেন। কমপিউটারে নাকি ইউএসবি ড্রাইভে। অপশন দুটি হচ্ছে : ক. Mx One Install on my PC, so we can track that connect devices এবং খ. Mx One Install on my USB and have protection in any PC।

এখানে মাউস দিয়ে (ক) অপশনটিতে ক্লিক করলে এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারটি কমপিউটারে ইনস্টল হবে। কমপিউটারের ডেস্কটপ হতে বা টাস্কবার MO আইকনে ডান ক্লিক করে Open Guardian-এ ক্লিক করলে নিচের চিত্রের ন্যায় এন্টিভাইরাসটি প্রদর্শিত হবে।

সফটওয়্যারটি ইনস্টল করে প্রথমেই আপডেটস বাটনে ক্লিক করে এন্টিভাইরাসটিকে আপটুডেট করে নিন এবং সফটওয়্যারটি ব্যবহার শুরু করুন।

সফটওয়্যারটি পেনড্রাইভে ইনস্টল করার জন্য (খ) অপশনটি সিলেক্ট করুন। এতে ল্যাঙ্গুয়েজ সিলেক্ট করে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। আপনার কাছে পেনড্রাইভের লোকেশন জানতে চাওয়া হবে। পেনড্রাইভের লোকেশন দেখিয়ে দিয়ে পেনড্রাইভে সফটওয়্যারটি ইনস্টল হওয়ার জন্য ইনস্টলেশন প্রক্রিয়া শুরু করুন।

ব্যবহার : (ক) অপশনটি সিলেক্ট করে থাকলে যখনই কোনো ইউএসবি ডিভাইস যেমন : পেনড্রাইভ, এমপি৩ বা এমপি৪ জাতীয় কোনো ডিভাইস কমপিউটারের সাথে সংযুক্ত করা হবে তখনই স্বয়ংক্রিয়ভাবে এন্টিভাইরাসটি চালু হবে এবং ভাইরাস, ট্রোজান, ওয়ার্ম জাতীয় কোনো ভাইরাস ইউএসবি ডিভাইসে রয়েছে কিনা তা চেক করে দেখবে। যদি কোনো ভাইরাস না পেয়ে থাকে তাহলে নিচের চিত্রের ন্যায় মেসেজ দিয়ে তা আপনাকে জানিয়ে দেবে MX One completed the analysis.

কমপিউটার বা ইউএসবি ডিভাইস স্ক্যান করার জন্য প্রথমে সফটওয়্যারটিকে চালু করুন। বাম পাশের স্ক্যান বাটনে ক্লিক করলে তিনটি অপশন পাবেন, যা আপনার ব্যবহারকে আরো সহজ করে তুলবে। অপশন তিনটি হচ্ছে : Scan only the start of this device, Scan full this device, Custom Scan।

কমপিউটার ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকলে আপডেট বাটনে ক্লিক করে এন্টিভাইরাসটিকে আপডেট করতে পারবেন। আপডেট অপশনের নিচে রয়েছে কোয়ারেনটাইন অপশন। এখানে কোয়ারেনটাইন করা বা হওয়া ভাইরাসের তালিকা দেখতে পাবেন বা এখানে আরো তালিকা যুক্ত বা মুছতে পারবেন। কোয়ারেনটাইন অপশনের নিচে রয়েছে সেন্ড স্যাম্পলেস যা কোনো ফাইলকে অনলাইনে এমএক্স ওয়ানের সাইটে পাঠিয়ে দিতে পারবেন। এই অপশনের নিচে রয়েছে টুলস। এখানে চার ধরনের টুল রয়েছে যেমন : WinRecover, Unlock Disk, Stop Run, USBstyle। এই টুলগুলো পেতে অনলাইন হতে ডাউনলোড করে ব্যবহার করতে হবে।

আপনি যে মাধ্যমেই এই এন্টিভাইরাসটিকে ব্যবহার করে থাকেন না কেনো আপনাকে অবশ্যই ব্যবহারের আগে আপডেট বাটনে ক্লিক করে এন্টিভাইরাসটিকে আপডেট করে নিতে হবে।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

লিনআক্সে ল্যাম্প সার্ভার চালানো

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

উইন্ডোজের পরিবর্ত হিসেবে এখন অনেকেই লিনআক্স ব্যবহার করছেন। ওপেনসোর্স লিনআক্সের প্রতি সাধারণ মানুষের এই আগ্রহকে আমি স্বাগত জানাই। যারা স্ক্রিপ্টিং নিয়ে কাজ করেন তারা সবাই সিস্টেমে নানারকম মেইল সার্ভার বা ওয়েব সার্ভার ব্যবহার করে থাকেন। লিনআক্সের এরকম একটি সার্ভার হচ্ছে ল্যাম্প (LAMP;L-Linux, A-Apache, M-MySql, P-Php)। আমার কাছে অনেকেই ল্যাম্প সার্ভারের ইনস্টল করার প্রক্রিয়া জানতে চেয়েছেন। অনেকে এটি সিস্টেমে ইনস্টল করতে সফলও হয়েছেন। কিন্তু এটি শুধু ইনস্টল করলেই হয় না। ইনস্টল করার পর একে ঠিকমতো কনফিগার না করলে ল্যাম্প কাজে লাগানো যায় না। এই সংখ্যায় আমরা দেখবো কিভাবে সিস্টেমে ইনস্টল করা যায়। পরবর্তী কোনো সংখ্যায় ল্যাম্প সার্ভার কনফিগারেশন দেখানো হবে। ইনস্টল করার জন্য সিস্টেমে ইন্টারনেট কানেকশন থাকা জরুরি।

কিভাবে ইন্টারনেট কনফিগার করে নেবেন তা এর আগে কয়েক সংখ্যায় বলা হয়েছে। তবে আপনাদের সুবিধার্থে যাতে পুরনো সংখ্যা ঘাঁটতে না হয় সেজন্য আবার লিনআক্সে ইন্টারনেট কনফিগারেশন সংক্ষিপ্ত আকারে জানানো হচ্ছে। শুধু মনে রাখতে হবে, আগে ম্যাক স্পুফিং করে তারপর আইপি অ্যাড্রেস দিতে হবে। প্রথমেই আপনাকে জেনে নিতে হবে আপনার আইপি অ্যাড্রেস কত, সার্ভারের ডিফল্ট গেটওয়ে কত, ডিএনএস সার্ভারের আইপি অ্যাড্রেস কত এবং আপনার পোর্ট কত। আর যদি আপনার আইএসপি টাইনস সার্ভারের আইপি ব্যবহার করেন তাহলে সেটিও আপনাকে জেনে নিতে হবে। প্রয়োজনীয় এসব ডাটা সংগ্রহ করা হয়ে গেলে প্রথমেই দেখে নিতে হবে সিস্টেম ট্রেতে আপনার নিক (নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস কার্ড বা ল্যানকার্ড)-এর আপলিঙ্ক এবং ডাউনলিঙ্ক আইকন দেখাচ্ছে কিনা। নিকের আইকনের ওপর রাইট বাটন ক্লিক করে প্রথমে ল্যান ডিজ্যাবল করে নিতে হবে।

সাধারণত সিস্টেমে একাধিক ল্যান না থাকলে নিক কনফিগার করতে তেমন কোনো সমস্যা হয় না। ইন্টারনেট কনফিগার করার উপায় ইতোপূর্বে এই পত্রিকায় দেখানো হয়েছে। কিন্তু অনেকেই কনফিগার করতে পারেননি শুধু সিস্টেমে একাধিক ল্যান থাকার কারণে বা আইএসপির অটোমেটিক আইপি ব্যবহার করার ফলে। আইএসপি যদি অটোমেটিক আইপি ব্যবহার করে তাহলে সিস্টেমের জন্য ডিএইচসিপি সার্ভার সিলেক্ট করে দিতে হবে। ল্যান ডিজ্যাবল করা হয়ে গেলে নেটওয়ার্ক টুলস চালু করতে হবে।

নেটওয়ার্ক টুলস চালু করার জন্য সিস্টেম → অ্যাডমিনিস্ট্রেশন → নেটওয়ার্ক টুলস সিলেক্ট করতে হবে। এই টুলসের ডিভাইস ট্যাব থেকে নেটওয়ার্ক ডিভাইস ইথারনেট ইন্টারফেস (eth0) সিলেক্ট করতে হবে। আপনার সিস্টেমে যদি একাধিক নিক থেকে থাকে তাহলে কোন নিক থেকে নেটওয়ার্ক কনফিগার করতে চাচ্ছেন তা সিলেক্ট করে নিন। এক্ষেত্রে ডিভাইস ট্যাব থেকে নেটওয়ার্ক ডিভাইস ইথারনেট ইন্টারফেস (eth1) সিলেক্ট করতে হতে পারে। সিলেক্ট করা হয়ে গেলে আইপি ইনফরমেশন থেকে আইপিভিঃ সিলেক্ট করে কনফিগার বাটনে ক্লিক করে নিক কনফিগার করতে হবে। এই মেনু থেকে এনাবল রোমিং মোড তুলে দিয়ে কনফিগারেশন স্ট্যাটিক আইপি অ্যাড্রেস সিলেক্ট করুন। সিলেক্ট করা হয়ে গেলে আইপি অ্যাড্রেসের স্থানে আপনার সিস্টেমের আইপি অ্যাড্রেস দিয়ে দিন। একইভাবে সাবনেট মাস্ক এবং ডিফল্ট গেটওয়ে দিয়ে দিতে হবে। ওকে এবং সেভ করে বের হয়ে আসুন।

এবার ইন্টারনেট ব্রাউজার চালু করে মেনুবার থেকে এডিট মেনু অপশন সিলেক্ট করে এডভান্স বাটনে ক্লিক করে নেটওয়ার্ক অপশন থেকে একইভাবে সার্ভারের আইপি অ্যাড্রেস এবং পোর্ট নম্বর দিয়ে সেভ করে বেরিয়ে আসুন। সেভ হয়ে গেলে নিকের আইকন থেকে রাইট বাটন ক্লিক করে ল্যান এনাবল করে রিস্টার্ট দিতে হবে। পুনরায় সিস্টেম চালু হলে ফায়ারফক্স দিয়ে ইন্টারনেট ব্রাউজ করে দেখুন ঠিকমতো ইন্টারনেট কনফিগার করা হয়েছে কিনা।

মনে রাখতে হবে যদি একাধিক ইন্টারনেট ব্রাউজার ব্যবহার করা হয় তাহলে আগে ইন্টারনেট সেটআপ করে তারপর ব্রাউজার ইনস্টল করাই ভালো। আর আমরা যারা একই ইন্টারনেট লাইন একাধিক সিস্টেমে ব্যবহার করি তাদের ম্যাক অ্যাড্রেস বার বার পরিবর্তন করতে হয়। অনেক ক্ষেত্রেই আমরা আমাদের ল্যান থেকে ম্যাক স্পুফিং করে থাকি (mac address spoofing)। ম্যাক স্পুফিং হচ্ছে নিকের নিজস্ব ম্যাক অ্যাড্রেস পরিবর্তন করে অন্য কোনো নিকের ম্যাক অ্যাড্রেস ব্যবহার করা। উইন্ডোজে এই কাজটি খুব সহজে করা গেলেও লিনআক্সে একটু বেগ পেতে হয়। লিনআক্সে এই কাজটি করার জন্য প্রতিবার লিনআক্স স্টার্ট হবার সময় কন্সোলে বা টার্মিনালে আপনাকে একটি কোড লিখে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর পাসওয়ার্ড দিতে হবে। কোডটি হচ্ছে sudo ifconfig eth0 hw ether 00:xx:xx:xx:xx:xx। এখানে 00:xx:xx:xx:xx:xx এর স্থলে আপনার পছন্দমতো নিকের (NIC-নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস কার্ড) ম্যাক অ্যাড্রেস দিতে হবে। এই অ্যাড্রেসটি প্রয়োগ করার জন্য অ্যাপি-কেশন → অ্যাক্সেসরিজ → টার্মিনাল সিলেক্ট করে কোড ইনপুট দিতে হবে। সাধারণত ব্যাশ শেলেই এই কোড কাজ করে। কোড অ্যাপ-াই করা হলে এন্টার চাপার পর আপনার কাছ থেকে সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেটর পাসওয়ার্ড চাইবে। অ্যাডমিনিস্ট্রেটর পাসওয়ার্ড দেয়া হয়ে গেলে আপনার নিকের ম্যাক অ্যাড্রেসও পরিবর্তন হয়ে যাবে। একটি টেক্সট ফাইল খুলে তাতে কোডটি লিখে এক্সটেনশন পরিবর্তন করে ডসের ব্যাচ ফাইলের মতো করে কাজ করতে পারেন। আর তা সিস্টেম স্টার্টআপে রেখে দিলে আপনাকে বার বার সিস্টেম স্টার্ট করার ম্যাক স্পুফিং করার দরকার হবে না।

ইদানিং অনেক আইএসপি এমনভাবে ইন্টারনেট সেটআপ করে দেয় যাতে কোনো আইপি অ্যাড্রেস দেবার প্রয়োজন পড়ে না। ডায়ালআপ সার্ভিসের মতো শুধু ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ড দিয়ে দিলেই ইন্টারনেট কনফিগার করা হয়ে যায়। এধরনের সার্ভিস দেয়া হয় ডিএইচসিপি সার্ভারের মাধ্যমে। এধরনের ইন্টারনেট কনফিগার করতে হলে সার্ভার টাইপ ডিএইচসিপি সিলেক্ট করে দিলেই সিস্টেম নিজে নিজেই আইপি অ্যাড্রেস ছাড়াই ইন্টারনেটে যুক্ত হয়ে যাবে।

ইদানিং অনেকেই স্মাইল আইএসপি থেকে ইন্টারনেট কানেকশন নিচ্ছেন। স্মাইল থেকে অনেকেই ইন্টারনেট সেটআপ করতে পারেননি শুধু ডিএইচসিপি কানেকশন সিলেক্ট না করার কারণে। এ ধরনের কানেকশনে কোনো আইপি অ্যাড্রেস দেবার প্রয়োজন পড়ে না। ডায়ালআপ সার্ভিসের মতো শুধু ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ড দিয়ে দিলেই ইন্টারনেট কনফিগার করা হয়ে যায়। এধরনের সার্ভিস দেয়া হয় ডিএইচসিপি সার্ভারের মাধ্যমে। এধরনের ইন্টারনেট কনফিগার করতে হলে সার্ভার টাইপ ডিএইচসিপি সিলেক্ট করে দিলেই সিস্টেম নিজে নিজেই আইপি অ্যাড্রেস ছাড়াই ইন্টারনেটে যুক্ত হয়ে যাবে।

এবার দেখা যাক কিভাবে সিস্টেমে ল্যাম্প সার্ভার ইনস্টল করতে হয়। প্রথমেই লিনআক্স সিস্টেমের কন্সোলে বা টার্মিনালে প্রবেশ করুন। তারপর এই কোডগুলো একে একে প্রবেশ করতে থাকুন।

কোড

```
sudo apt-get install apache2
sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5
sudo /etc/init.d/apache2 restart
sudo apt-get install mysql-server
sudo apt-get install libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql phpmyadmin
;extension=mysql.so
extension=mysql.so
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

কোডে প্রবেশের বিভিন্ন পর্যায়ে ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ড চাইলে তা দিতে হবে। পরবর্তীতে আমরা ল্যাম্পের ইনস্টলেশন টেস্টিং এবং কনফিগারেশন নিয়ে আলোচনা করব। মনে রাখবেন কনফিগার ঠিকমতো না করলে ল্যাম্প কাজে লাগানো যাবে না।

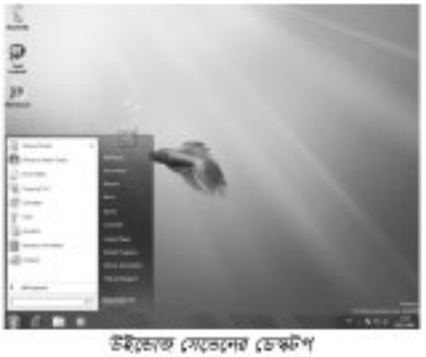
ফিডব্যাক : mortuzacsepm@yahoo.com

উইন্ডোজ সেভেন

সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

কমপিউটার শব্দটির আভিধানিক অর্থ হচ্ছে যে গণনা করে বা গণনাযন্ত্র। গ্রিক Compute শব্দ থেকে এর উৎপত্তি, যার অর্থ গণনা করা। প্রাথমিকভাবে কমপিউটার বানানোর মূল উদ্দেশ্যই ছিলো হিসেব নিকেশ করার কাজ করা। কিন্তু এখনকার যুগে কমপিউটার শব্দটি তার আভিধানিক অর্থের সীমা ছাড়িয়ে গেছে। কমপিউটার শব্দটি এখন অনেক কিছুর সাথে জড়িত। কমপিউটার নামের যন্ত্রটি এখন নানারকম জটিল হিসেব নিকেশ করা, তথ্য সংরক্ষণ করা, গ্রাফিক্স ডিজাইন করা, প্রতিরক্ষার কাজে ব্যবহার করা এবং বিনোদন ছাড়াও আরো নানারকম কাজের সাথে সম্পৃক্ত। আগের দিনে কমপিউটার ব্যবহারকারীকে কমপিউটিংয়ে অত্যন্ত দক্ষ হতে হতো। কারণ কমপিউটারকে নির্দেশ দেয়ার জন্য তারা ব্যবহার করতেন কঠিন সব কমপিউটার ল্যাঙ্গুয়েজ, যা সাধারণ মানুষের আয়ত্তের বাইরে ছিলো। তখনকার অপারেটিং সিস্টেমগুলো ব্যবহার করা ছিলো বেশ কঠিন। কমপিউটার অপারেট সহজ করার লক্ষ্যে মাইক্রোসফট গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস সহযোগে বাজারে প্রথম আবির্ভাব ঘটায় MS-DOS (MicroSoft-Disk Operating System) নামের অপারেটিং সিস্টেমের। ১৯৮৫ সালের নভেম্বরে বের হওয়া এই সিস্টেমটির জনপ্রিয়তা এতটাই বেড়ে গিয়েছিল যে তা তখনকার বাজারে চলমান অপারেটিং সিস্টেম ম্যাক ওএস-এর একক আধিপত্যের বাঁধ ভেঙ্গে দিয়েছিল। মাইক্রোসফটের এই অপারেটিং সিস্টেম সবার সামনে নতুন এক জানালা খুলে কমপিউটিংয়ের জগতের দৃশ্য অবলোকনে সহায়তা করায় মাইক্রোসফটের কর্ণধার বিল গেটস তাদের বানানো অপারেটিং সিস্টেমের নাম রাখলেন উইন্ডোজ। ধীরে ধীরে মাইক্রোসফটের এই সফল অগ্রযাত্রায় মাইলফলক হিসেবে আমরা উপহার পেলাম অনেকগুলো অপারেটিং সিস্টেমের। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য কয়েকটি হচ্ছে– উইন্ডোজ ৯৫, উইন্ডোজ ৯৮, উইন্ডোজ ২০০০, উইন্ডোজ মিলেনিয়াম (এমই), উইন্ডোজ নিউ টেকনোলজি (এনটি), উইন্ডোজ এক্সপি (এক্সপেরিয়েন্স) ও উইন্ডোজ ভিসতা।

বিশ্বব্যাপী বেশিরভাগ কমপিউটার ব্যবহারকারীর পিসিতে যে অপারেটিং সিস্টেমটি পাওয়া যাবে তা হচ্ছে উইন্ডোজ। তাই বলে লিনআক্স নামের মুক্ত অপারেটিং সিস্টেম ও ম্যাক ওএস-এর চাহিদাও যে বাজারে কম তা বলা যাবে না। সাধারণ কমপিউটার ব্যবহারকারীদের বেশিরভাগেরই পছন্দের তালিকায় রয়েছে উইন্ডোজের নাম। উইন্ডোজ ৯৮ ও উইন্ডোজ এক্সপি হচ্ছে দুই সময়ের দুই সফল অপারেটিং সিস্টেম। উইন্ডোজ ৯৮-এর ব্যবহার এখন কিছুটা কমই বলা চলে কিন্তু উইন্ডোজ এক্সপির চল এখনো বেশ চাঙ্গা। এক্সপির পর বাজারে এসেছে ভিসতা। কিন্তু তা তেমন একটা সাফল্য লাভ করতে পারেনি। ভিসতা চালানোর জন্য হাই রিকোয়ারমেন্টের পিসির প্রয়োজনীয়তা এবং সফটওয়্যার সাপোর্টের দুর্বলতা ছাড়াও আরো অনেক কারণ ছিলো যা ভিসতার সাফল্যের পথে বাধা ছিলো। ভিসতার সব দুর্বলতা কাটিয়ে একে আরো হাল্কা, সুন্দর ও সাবলীল করে কমপিউটার ব্যবহারকারীদের হাতে পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে মাইক্রোসফট একটি উদ্যোগ নেয় এবং তা হচ্ছে তাদের নতুন উইন্ডোজ, যার নাম উইন্ডোজ সেভেন। নতুন এই উইন্ডোজটিকে তারা ভিসতার সফল রূপ হিসেবে আখ্যায়িত করেছেন এবং চিন্তা করছেন এই উইন্ডোজের ফলে তারা আবার তাদের আগের সুনাম ধরে রাখতে সফলকাম হবেন। ভিসতার কারণে উইন্ডোজ ব্যবহারকারীদের মাঝে যে অসন্তোষ দেখা দিয়েছিল, উইন্ডোজ সেভেন সেই অসন্তোষ সন্তোষে পরিবর্তন করে দেবে বলে মাইক্রোসফটের কর্মকর্তাদের বিশ্বাস। এখন দেখা যাক কিসের ভিত্তিতে তারা এই কথা ভাবছেন অর্থাৎ তারা এমন কি নতুন সুবিধা যোগ করেছেন উইন্ডোজ সেভেনে, যা ব্যবহারকারীদের মনকে আকৃষ্ট করবে। উইন্ডোজ সেভেনে নতুন কি কি যোগ করা হয়েছে আর কি কি ফিচার বাদ দেয়া হয়েছে তা হচ্ছে আমাদের আজকের আলোচনার মূল বিষয়।



উইন্ডোজ সেভেনের ডেস্কটপ

নামকরণ

'উইন্ডোজ সেভেন নামটা কেমন যেনো, তাই না? কেনো এরকম একটা নাম বেছে নিলো মাইক্রোসফট? এই প্রশ্নটা সবার মনে জাগাটাই স্বাভাবিক। অনেকেই হয়তো ভাবছেন এটি মাইক্রোসফটের রিলিজ দেয়া ৭ম উইন্ডোজ, তাই তার নাম রাখা হয়েছে উইন্ডোজ সেভেন। তাই কি? আসুন দেখা যাক, আসলে কিসের ভিত্তিতে উইন্ডোজটির এই নাম রাখা হয়েছে। যদি উইন্ডোজের সিরিজের কথা চিন্তা করে সাজানো হয় তবে তালিকাটি হবে– ১. উইন্ডোজ, ২. উইন্ডোজ ২, ৩. উইন্ডোজ ৩, ৪. উইন্ডোজ ৯৫, ৫. উইন্ডোজ ৯৮, ৬. উইন্ডোজ এমই, ৭. উইন্ডোজ এক্সপি, ৮. উইন্ডোজ ভিসতা ও ৯. উইন্ডোজ সেভেন। নাহ! তাহলে তো এই আদলে নামকরণটা ঠিক হচ্ছে না। কারণ এই তালিকা অনুযায়ী উইন্ডোজ সেভেনের নাম উইন্ডোজ নাইন হবার কথা, তাই নয় কি? আসলে উইন্ডোজের ভার্সনের তালিকা করা হয়েছে তাদের NT Kernel-এর ভার্সনের ওপরে ভিত্তি করে। এই তালিকা অনুযায়ী সাজালে– ১. NT ৩.৫১, ২. NT ৪.০, ৩. ২০০০ = NT ৫.০, ৪. XP = NT ৫.১, ৫. Vista = NT ৬.০ এবং ৬. ৭ = NT ৭.০। নিউ টেকনোলজি কারনেল ভার্সন ৭-এর কারণে এর নাম দেয়া হয়েছে উইন্ডোজ সেভেন।

উইন্ডোজ সেভেনের আগমন

মাইক্রোসফটের একটি অপারেটিং সিস্টেমভিত্তিক প্রজেক্ট যার নাম ব-াকব্দ। এই উইন্ডোজটির উন্নতি করা হচ্ছিল তৎকালীন বাজারে বিদ্যমান উইন্ডোজ এক্সপি ও উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৩ কে আরো ভালো রূপ দিতে। ব-াকব্দের কাজ বেশ ভালোই এগিয়ে ছিলো কিন্তু তার মাঝে রিলিজ করা হয় নতুন আরেকটি উইন্ডোজ, যার নাম ছিলো লংহর্ন। লংহর্নকে বলা হয় ভিসতার প্রি-রিলিজ ভার্সন। এতে ব-াকব্দের বেশ কিছু ফিচার ছিলো। কিন্তু এই প্রজেক্ট পুরোপুরি বাস্তবে পরিণত হবার আগেই উইন্ডোজ কিছু ভাইরাস আক্রমণের শিকার হয়, ফলে ভিসতার রিলিজের সময়কাল পিছিয়ে যায়। ২০০৬ সালে ব-াকব্দ প্রজেক্টটির কোডনেম বদলে রাখা হয় ভিয়েন্না এবং ২০০৭ সালে ভিয়েন্নার নাম রাখা হয় উইন্ডোজ সেভেন। উইন্ডোজ সেভেনের প্রথম রিলিজ হয় ২০০৮ সালের জানুয়ারিতে যার বিল্ড (Build) নম্বর ছিলো ৬৫১৯। এখন বাজারে উইন্ডোজ সেভেনের বিল্ড ৭০২২ ভার্সনটি পাওয়া যাচ্ছে। মূল উইন্ডোজ সেভেন ২০০৯ সালের মাঝামাঝি বা ২০১০ সালের প্রথম দিকে বাজারে আসতে পারে বলে এর নির্মাতারা ঘোষণা দিয়েছেন।

উইন্ডোজ সেভেনে বাদ দেয়া ফিচারসমূহ

নববর্ষের প্রথম দিনে দোকানিরা চালু করে হালখাতা। তাতে পুরনো সব হিসেব নিকেশ চুকিয়ে নেয় বা বাকির তালিকায় থাকা ছোটখাটো হিসেব বাদ দিয়ে আবার নতুন করে খাতা লেখা হয়। তাই বলে ভারি রকমের বাকির বোঝা কিন্তু বাদ দেয়া হয় না। ঠিক সেরকমভাবেই উইন্ডোজ সেভেনে পুরনো কিছু ছোটখাটো অপশন বাদ দিয়ে দেয়া হয়েছে এবং তার স্থানে নতুন কিছু অপশন যোগ করা হয়েছে। এখানে কিছু প্রোগ্রামের তালিকা দেয়া হলো যেগুলো উইন্ডোজ ভিসতায় ছিল কিন্তু উইন্ডোজ সেভেনে তা বাদ দেয়া হয়েছে। বাদ দেয়া শেল (Shell) ফিচারগুলোর মধ্যে কয়েকটি হচ্ছে– ক্ল্যাসিক স্টার্ট মেনু ইউজার ইন্টারফেস, মিডিয়া পে-য়ারের মিনি পে-য়ার অপশন, স্টার্ট মেনুতে ডিফল্ট হিসেবে থাকা ইন্টারনেট ব্রাউজার ও ই-মেইল ক্লায়েন্ট পিনআপ আইকন, টাস্কবারে প্রোগ্রামগুলো একের পর এক সাজিয়ে গ্রুপিং করা, আগে টাস্কবার বাটনে গ্রুপিংয়ের ক্ষেত্রে কয়টি উইন্ডো খোলা আছে তার সংখ্যা দেখাতো, এখন তা দেখাবে না, টাস্কবারের নেটওয়ার্ক অ্যাক্টিভেশন অ্যানিমেশন আইকন, অ্যাডভান্সড সার্চ বিল্ডার ইউজার ইন্টারফেস ইত্যাদি। মিডিয়া পে-য়ারে বাদ দেয়া কিছু ▸

অপশনের তালিকায় রয়েছে– অ্যাডভান্সড ট্যাগ এডিটর, অ্যালবাম আর্ট পেস্টিং, সদ্য যোগ করা অটো পে-লিস্ট। চোখে পড়ার মতো বাদ দেয়া প্রোগ্রামের মধ্যে উল্লে-খযোগ্য কয়েকটি হচ্ছে– উইন্ডোজ ফটো গ্যালারি, উইন্ডোজ মুভি মেকার, উইন্ডোজ মেইল, উইন্ডোজ ক্যালেন্ডার, উইন্ডোজ সাইডবার ইত্যাদি। এগুলো মাইক্রোসফটের ওয়েবসাইট থেকে উইন্ডোজ এডিশনাল প্রোগ্রাম হিসেবে ডাউনলোড করা যাবে। এছাড়াও আরো কিছু বাতিলের তালিকায় থাকা প্রোগ্রামের মধ্যে রয়েছে– অরোরা, উইন্ডোজ এনার্জি ও উইন্ডোজ লোগো নামের স্ক্রিনসেভার, উইন্ডোজ ডিফেন্ডারের সফটওয়্যার এক্সপে-ারার, উইন্ডোজ মিটিং স্পেস, রিমুভেবল স্টোরেজ মিডিয়া, ইঙ্কবল নামের গেমস, অনস্ক্রিন কীবোর্ডের নিউমেরিক কীপ্যাড, মাইক্রোসফট এজেন্ট ২.০ টেকনোলজি, উইন্ডোজ আল্টিমেট এক্সট্রাসসহ আরো অনেক কিছু।

নতুন যোগ করা অপশনসমূহ : উইন্ডোজ সেভেনে সংযোজিত উল্লে-খযোগ্য নতুন কিছু প্রোগ্রামের মাঝে রয়েছে– টাচ, স্পিচ ও হ্যান্ড রাইটিং রিকগনিশন বা শনাক্তকরণ ব্যবস্থা, ভার্চুয়াল হার্ডড্রাইভ সমর্থন, নতুন কিছু ফাইল ফরম্যাট সাপোর্ট, মাল্টি কোরের প্রসেসরের পারফরমেন্স বৃদ্ধির জন্য উন্নত ব্যবস্থা, দ্রুত বুট করা, কারনেলের উন্নতিকরণ ইত্যাদি সুবিধা। বাকি নতুন অপশনগুলো আপনাদের বোঝার সুবিধার্থে ধাপে ধাপে আলোচনা করা হলো–

ইউজার ইন্টারফেস : উইন্ডোজ সেভেনে রাখা হয়েছে ভিসতার উইন্ডোজ অ্যারো নামের ইউজার ইন্টারফেস ও ভিজ্যুয়াল স্টাইল। কিন্তু উইন্ডোজ অ্যারোর বেশ কিছু পরিবর্তন আনা হয়েছে যা আরো বেশি ইউজার ফ্রেন্ডলি। এক্ষেত্রে সবচেয়ে বড় যে সুবিধাটি দেয়া হয়েছে তা হচ্ছে নিম্নমানের হার্ডওয়্যার কনফিগারেশনেও এই ইউজার ইন্টারফেসটি চলবে, যা কিনা ভিসতার ক্ষেত্রে হতো না। এমনকি পুরনো ইন্টেল জিএমএ (Intel GMA) চিপেও অ্যারোর থ্রিডি ডেস্কটপের ডিসপে- হবে কোনোরকম ঝামেলা ছাড়াই।

উইন্ডোজ এক্সপে-ারার : উইন্ডোজ সেভেনে উইন্ডোজ এক্সপে-ারারে যুক্ত করা হয়েছে কিছু নতুন ফিচার। তার মধ্যে লাইব্রেরি নামের ফিচারটি অন্যতম। লাইব্রেরি নামের ফিচারটি হচ্ছে একপ্রকার ভার্চুয়াল ফোল্ডার, যাতে নানা জায়গা থেকে আলাদা আলাদা ফাইল, যেমন– ডকুমেন্ট, মিউজিক, পিকচারস, ভিডিও ইত্যাদি এনে তা তালিকা করে রাখা যায়। এই লাইব্রেরি স্টার্ট মেনুতে রাখা যাবে। এই লাইব্রেরির জন্য রয়েছে আলাদা সার্চ করার ব্যবস্থা। এছাড়া উইন্ডোজ সেভেনের উইন্ডোজ এক্সপে-ারার উইন্ডোজ ভিসতার চেয়ে দ্রুতগতিসম্পন্ন।

টাস্কবার : উইন্ডোজে টাস্কবারের প্রথম আবির্ভাব ঘটে উইন্ডোজ ৯৫-এর মধ্য দিয়ে। উইন্ডোজে টাস্কবারের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। উইন্ডোজ সেভেনের টাস্কবারে তাই আনা হয়েছে নতুন বৈচিত্র্য। ভিসতার টাস্কবারের চেয়ে এটি দেখতে অনেক সুন্দর ও ভিসতার টাস্কবারের চেয়ে সেভেনের টাস্কবার ১০ পিক্সেল লম্বা। টাস্কবার একটু লম্বা রাখার কারণ হচ্ছে যাতে টাচ স্ক্রিন কমান্ড দিতে কোনো সমস্যা না হয়। টাস্কবারের একেবারে বামে রয়েছে গোলাকার স্টার্ট বাটন, তার পাশে পর্যায়ক্রমে রয়েছে ইন্টারনেট এক্সপে-ারার, উইন্ডোজ এক্সপে-ারার ও মিডিয়া পে-য়ারের আইকন। এতে সিঙ্গেল কলামের ক্লাসিক স্টার্ট মেনু আনার ব্যবস্থা রাখা হয়নি। নতুন এই টাস্কবারে কুইক লঞ্চ অপশনটি ও মিডিয়া পে-য়ারকে স্টার্টবারের সাথে সংযুক্ত করার ব্যবস্থাটি বাদ দেয়া হয়েছে। তার বদলে টাস্কবারে নিজের ইচ্ছেমতো প্রোগ্রাম পিন করে রাখা যাবে। ইন্টারনেট এক্সপে-ারার দিয়ে কোনো কিছু ডাউনলোড করলে বা কোনো কিছু কপি করতে কি হারে ডাটা ট্রান্সফার হচ্ছে তা টাস্কবারের ইন্টারনেট এক্সপে-ারার বা উইন্ডোজ এক্সপে-ারার আইকনে দেখা যাবে।

স্থির সজ্জিত উইন্ডোজ সেভেনের স্ক্রিনশট

কোনো প্রোগ্রাম চালালে যেমন কোনো ওয়ার্ড ফাইলে কাজ করার সময় তা টাস্কবারে লম্বা আকারে ফাইলটির নামসহ দেখাতো কিন্তু উইন্ডোজ সেভেনে তা স্কয়ার বক্সে ওয়ার্ড ফাইলের আইকন হিসেবে দেখাবে। টাস্কবারে রাখা আইকনগুলোতে মাউসে কার্সর নিলে থাম্বনেইলস ভিউতে একটি বক্সে দেখাবে। একইরকমের অর্থাৎ যদি ৩টি ওয়ার্ড ডকুমেন্ট একসাথে খুলে রাখেন তবে থাম্বনেইলস ভিউতে ৩টি ফাইল আলাদাভাবে দেখাবে এবং যার ওপরে ক্লিক করা হবে সেই ডকুমেন্টটি খুলবে। এমনকি মিডিয়া পে-য়ারে চলমান কোনো গানকে থাম্বনেইলস ভিউ থেকে কন্ট্রোল করা যাবে।

টাস্কবারে থাকা কোনো আইকনের ওপরে রাইট ক্লিক করলে জাম্প লিস্ট পাওয়া যাবে। ওয়ার্ড ডকুমেন্টের জাম্প লিস্টের ক্ষেত্রে পুরনো আর কোন কোন ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করা হয়েছে তা দেখাবে। উইন্ডোজ এক্সপে-ারারের ক্ষেত্রে যেসব ফোল্ডার আপনি বেশি ব্যবহার করে থাকেন তার একটি তালিকা দেখাবে। মিডিয়া পে-য়ারের ক্ষেত্রে পছন্দের গানগুলোর তালিকা এবং পে-লিস্ট দেখাবে, এতে করে খুব দ্রুততার সাথে আপনি আপনার কাজগুলো সম্পাদন করতে পারবেন। ইন্টারনেট এক্সপে-য়ারে রাইট ক্লিক করে আপনি সম্প্রতি ভিজিট করা ওয়েবসাইটগুলোর হিস্টরি দেখতে পারবেন। উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জারের জাম্প লিস্টে আপনি পাবেন ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং, সাইনিং অফ ও চেঞ্জিং অনলাইন স্ট্যাটাস অপশনগুলো।

উইন্ডোজের আগের ভার্সনগুলোতে টাস্কবারে শো ডেস্কটপ নামের আইকনটি থাকতো কুইক লঞ্চে। কিন্তু উইন্ডোজ সেভেনে তা রাখা হয়েছে একেবারে ডানপাশে, যা হঠাৎ করে দেখে বোঝার উপায় নেই যে তা একটি আইকন। টাস্কবারের একেবারে ডানে শো ডেস্কটপে মাউস কার্সর নিলে ডিসপে-তে যত প্রোগ্রাম রয়েছে তার সব ট্রান্সপারেন্ট হয়ে ডেস্কটপটি দেখাবে এবং ক্লিক করলে ডেস্কটপে চলে যাবে। টাস্কবারের ডান পাশে রয়েছে নোটিফিকেশন এরিয়া যাতে উইন্ডোজের নানারকম সমস্যা সম্পর্কিত গুরুত্বপূর্ণ মেসেজগুলো দেখাবে।

উইন্ডো ম্যানেজমেন্ট : উইন্ডোর টাইটেলবারে মাউস ক্লিক করে তা কাঁপিয়ে বড়-ছোট করা যাবে অথবা আগের মতো ডবল ক্লিক করেও ছোট-বড় করা যাবে। টাইটেল বার বানানো হয়েছে খুবই স্বচ্ছ করে তাই পেছনের ব্যাকগ্রাউন্ড স্পষ্ট দেখা যাবে। বেটা ভার্সনে প্রতিটি উইন্ডোর টাইটেল বারে ডান কোনায় মিনিমাইজ, ম্যাক্সিমাইজ ও ক্লোজ বাটনের পাশে ফিডব্যাক লিঙ্ক রয়েছে। এতে ক্লিক করে উইন্ডোজের নতুন প্রোগ্রাম, ভিজ্যুয়াল স্টাইল, গেমস ইত্যাদির ব্যাপারে আপনার মতামত লিখে বা তারকা চিহ্ন দিয়ে রেটিং করে তা মাইক্রোসফটের কাছে পাঠাতে পারবেন।

অন্যান্য সুবিধা : ডেস্কটপে ওয়ালপেপার স-াইড শো করার ব্যবস্থা রয়েছে, এতে নির্দিষ্ট সময় পর পর ওয়ালপেপার বদলে যাবে। উইন্ডোজ মিডিয়া সেন্টারে যোগ করা হয়েছে আরো নতুন কিছু অপশন যা আগে ছিল না। উইন্ডোজ সেভেন আরো অনেক রকমের ফাইল ফরম্যাট সাপোর্ট করবে তার মধ্যে অন্যতম কয়েকটি হচ্ছে– MP4, MOV, 3GP, AVCHD, ADTS, M4A ও WTV মাল্টিমিডিয়া কন্টেইনার ইত্যাদি। এতে আলাদা করে কোনো কোডেক ইনস্টল করা প্রয়োজন পড়বে না, কারণ এতে H.264, MPEG4-SP, ASP, DivX, Xvid, MJPEG, DV, AAC-LC, LPCM, AAC-HE ইত্যাদি কোডেক দেয়া আছে। এতে দেয়া হয়েছে নতুন ফন্ট গ্রাফিক্স। ওয়ার্ডপ্যাডে অফিস ওপেন এক্সএমএল (XML) ও ওডিএফ (ODF) ফরম্যাটেও ফাইল সেভ করার ব্যবস্থা রাখা হয়েছে।

উইন্ডোজ সেভেনকে মূলত বানানো হয়েছে পারসোনাল কমপিউটারে ব্যবহার করার জন্য অর্থাৎ ঘরের বা অফিসের ডেস্কটপে, ল্যাপটপে, ট্যাবলেট পিসিতে, নেটবুকে বা মিডিয়া সেন্টার পিসিতে ব্যবহার করার জন্য। মজার ব্যাপার হচ্ছে উইন্ডোজ সেভেন চালাতে ভিসতা চালানোর মতো হাই কনফিগারেশনের পিসির দরকার নেই। ১ গিগাহার্টজের প্রসেসর ও ৫১২ মেগাবাইট র‍্যাম হলেই চালানো যাবে উইন্ডোজ সেভেন। বেটা ভার্সনটি ব্যবহার করে যাচাই করে দেখতে পারেন নতুন এই উইন্ডোজটি।

ফিডব্যাক : shmt_15@yahoo.com

ক্যাসকেড স্টাইল শীট-৩

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

পাঠশালা বিভাগের গত দুটি সংখ্যায় আমরা ক্যাসকেড স্টাইল শীট বা সিএসএস নিয়ে আলোচনা করেছি। আমাদের চেষ্টা থাকবে ছোট ছোট প্রজেক্টের মাধ্যমে খুব সহজেই যাতে সিএসএস সবাইকে শেখানো যায় অথবা স্ক্রিপ্টিংয়ে সিএসএসে উদ্বুদ্ধ করা যায়। এই সংখ্যায় আমরা দেখবো সিএসএসে কিভাবে বাটন তৈরি করা যায় এবং সেই বাটনে মাউস পয়েন্টার নিয়ে গেলে তা রঙ পরিবর্তন করে হাইলাইট করে দেখাবে।

শুরুতেই বলে নিই এই কোড ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৬-তে চালানো যাবে না। অবশ্য এখন ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৬ কতজন ব্যবহার করেন তা নিয়ে যথেষ্ট সন্দেহ আছে। যদি কেউ ব্যবহার করেও থাকেন তাহলে তা আপগ্রেড করে নিন। কারণ ইন্টারনেট সিকিউরিটির জন্য হলেও এখন ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৬ এড়িয়ে চলাই ভালো। ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৬ ছাড়া অন্যান্য ওয়েব ব্রাউজার যেমন মজিলা ফায়ারফক্স, অপেরা, গুগল ক্রোম এবং এপল সাফারিতে এই প্রজেক্ট চলার কথা। সফলভাবে এই প্রজেক্ট চালাতে পারলে যারা ওয়েব পেজ ডেভেলপ করেন তাদের পেজে বাটনগুলোতে যে বৈপ-বিক পরিবর্তন আসবে তা বলাই বাহুল্য।

এই প্রজেক্টকে মাউস ওভার মেনু প্রজেক্ট বলা হয়। সিএসএসের আরেকটি নাম আছে। সিএসএসে একে সিএসএস স-ইডিং ডোর মেনু বলা হয়। এই ধরনের স-ইডিং ডোর অবশ্য ড্রিমওয়েভারে খুব সহজেই তৈরি করা যায়। কিন্তু লোড হবার সময় এই প্রজেক্ট দ্রুত লোড হয় বলে বিশ্বব্যাপী এই প্রজেক্ট খুব জনপ্রিয়। অনেকেই হয়ত জাভাস্ক্রিপ্ট ব্যবহার করে এই প্রজেক্ট তৈরি করেছেন। কিন্তু সিএসএসে এই প্রজেক্ট খুব দ্রুত লোড হয়।

একথা সবাই জানি যে ওয়েব ডেভেলপারদের কমবেশি গ্রাফিক্সের কাজ জানতে হয়। শুধু ওয়েব ডেভেলপারদের কথা বললে বোধহয় ভুল হবে। সফটওয়্যার ডেভেলপারদেরও গ্রাফিক্সের কাজ জানতে হয়। তার কারণ একটাই। তা হচ্ছে আজকাল সব কিছুই GUI বা গ্র্যাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেসে চালানো হয়। এই প্রজেক্টের জন্যও আমাদের ছোট গ্রাফিক্সের কাজ করতে হবে। ৪৮৪ × ৫০ পিক্সেলের দুইটি ইমেজ তৈরি করতে হবে যার একটি হবে মূল বাটন এবং অন্যটি হবে রোল ওভার বাটন। প্রতিটি ইমেজে চারটি করে একই রকমের বাটন তৈরি করতে হবে। বাটনে ইচ্ছেমতো নাম দিতে হবে।

কাজের সুবিধার্থে এখানে button1, button2, button3, button4 নাম দেয়া হয়েছে। দ্বিতীয় ইমেজেও একইভাবে এবং একই পিক্সেলে চারটি বাটন থাকতে হবে এবং নাম একই থাকতে হবে– button1, button2, button3, button4। শুধু প্রথম ইমেজ থেকে দ্বিতীয় ইমেজে ব্যাকগ্রাউন্ড রঙ পরিবর্তন করে দিতে হবে যাতে মাউস পয়েন্টার বাটনে দিলে রঙের পরিবর্তন বোঝা যায়। এরকম দুটি আইডেন্টিক্যাল ইমেজ তৈরি করার পর তা একটি ছবিতে পরিণত করতে হবে উপর এবং নিচে। অনেকটা প্রথম চিত্রের মতো। এখানে বাটনের নাম নিজের ইচ্ছেমতো দেয়া যাবে। শুধু কোডে কাজ করার সুবিধার্থে home-button, tutorials-button, templates-button, articles-button নাম ব্যবহার করা হয়েছে। দরকার হলে এই নামও পরিবর্তন করা যাবে। মনে রাখতে হবে শুধু ইমেজের উপরই নির্ভর করবে পেজের চেহারা। তাই একটু সময় নিয়ে ইমেজ ডিজাইন করতে হবে। এখানেই সৃষ্টিশীলতার পরিচয় দিতে হবে।

এবারে কোডে আসা যাক। আমরা গত সংখ্যায় জেনেছি সিএসএস নিয়ে কাজ করার জন্য সিএসএসের একটি নিজস্ব ফাইল রাখতে হয়। আর ওয়েব পেজের জন্য যেকোনো ল্যাঙ্গুয়েজে আরেকটি ফাইল রাখা যাবে। এই ফাইল এইচটিএমএল, পিএইচপি, জেএসপি, এএসপি যেকোনো ল্যাঙ্গুয়েজের হতে পারে। এই প্রজেক্ট তৈরি করার জন্য প্রথমেই একটি main নামে সিএসএস ফাইল তৈরি করতে হবে। সাধারণত তিনভাবে সিএসএস স্ক্রিপ্টে অ্যাপ-াই করা যায়। এগুলো হচ্ছে এলিমেন্ট স্টাইল, আইডি স্টাইল এবং ক্লাস স্টাইল। স্ক্রিপ্টে এক্সটার্নাল অনেক এলিমেন্ট ব্যবহার করার প্রয়োজন হতে পারে দ্রুত লোড হবে এমন স্ক্রিপ্ট তৈরি করার জন্য। এগুলোকেই এলিমেন্ট স্টাইল বলা হয়। যেমন পেজ লোড হবার সময় সিস্টেম থেকে ফন্ট এবং তার স্টাইল লোড করা যায়। ফাইল তৈরি করে সেখানে প্রথম কোড প্রয়োগ করে দিতে হবে। এবারে প্রথম কোড দেখা যাক :

```
<div class="menu">
<a href="#"><div class="home-button"> </div></a>
<a href="#"><div class="tutorials-button"> </div></a>
<a href="#"><div class="templates-button"> </div></a>
<a href="#"><div class="articles-button"> </div></a>
</div>
.menu
{
height: 50px;
width: 500px;
}
.home-button, .tutorials-button, .templates-button,
.articles-button
{
height: 50px;
float: left;
}
.home-button
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
width: 91px;
}
.tutorials-button
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: -90px 0px;
width: 136px;
}
.templates-button
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: -226px 0px;
width: 131px;
}
.articles-button
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: -357px 0px; width: 127px;
}
.home-button:hover
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: 0px 51px;
width: 91px;
}
.tutorials-button:hover
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: -90px 51px;
width: 136px;
}
.templates-button:hover
{
background-image: url(menu-tut.jpg);
background-position: -226px 51px;
width: 131px;
}
.articles-button:hover
{
background-image:                url(menu-tut.jpg);
background-position:          -357px        51px;
width:                                       127px;
}
```

কোড ১ প্রয়োগ করা হলে index নামে একটি এইচটিএমএল ফাইল তৈরি করে তাতে দ্বিতীয় কোড প্রয়োগ করতে হবে। এবারে দেখা যাক দ্বিতীয় কোড :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
 <head>
    <title>CSS (background position) menu Tutorials: Provided by
WebsiteBuildingTuts.com</title>
 <link rel="stylesheet" href="main.css" type="text/css">
 </head>
 <body>
 <div class="menu">
  <a href="http://www.comjagat.com"><div class="home-button">
 </div></a>
 <a href="http://www.comjagat.com"><div class="tutorials-button">
 </div></a>
 <a href="http://www.comjagat.com"><div class="templates-button">
 </div></a>
 <a href="http://www.comjagat.com"><div class="articles-button">
 </div></a>
 </div>
 </body>
</html>
```

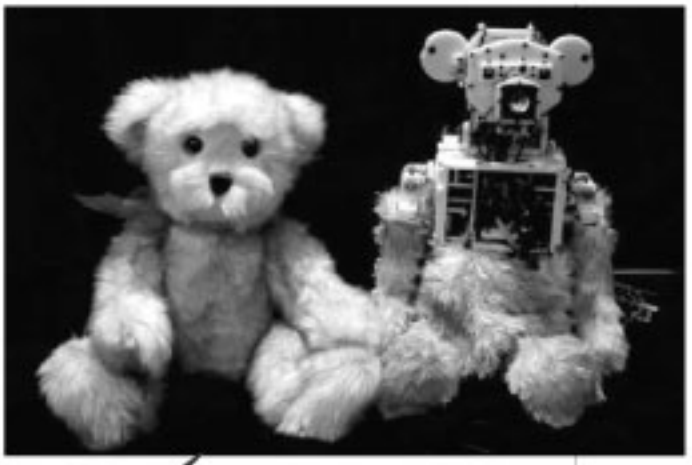
মনে রাখবেন বাটনে ক্লিক করলে কোন ইভেন্টের কাজ করবে তা কিন্তু নির্দিষ্ট করে বলা হয়নি। তাই এখানে বাটনে ক্লিকের ইভেন্ট হিসেবে একটি ওয়েবসাইটের ঠিকানা দিয়ে দেয়া হয়েছে। এখানে আপনাদের দরকারমতো পেজ ব্যবহার করতে পারেন। আর এখানে ডিভ ট্যাগের ব্যবহার বেশ লক্ষণীয়। আশা করা যায় বাটন তৈরি নিয়ে আর কোনো সমস্যা থাকবে না।

এই কোড ব্যবহার করার সময় মনে রাখতে হবে এখানে অনেক ফিল্ড ডামি হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে কোড লেখার সুবিধার জন্য। সরাসরি ব্যবহার করার সময় সেসব ডামি পরিবর্তন করে দিতে হবে। আর ইচ্ছেমতো ভেরিয়েবল বা পিক্সেল পরিবর্তন করে কোড কাজে লাগাতে পারেন। যদি দরকার পড়ে তাহলে বাটনের ভেরিয়েবল নাম পরিবর্তন করে দিতে হবে।

ফিডব্যাক : *mortuzacsepm@yahoo.com*

স্পর্শকাতর যন্ত্রে ভরা নতুন এক টেডি বিয়ার

সুমন ইসলাম



সর্বাধুনিক এবং অত্যন্ত চৌকস এক রোবট তৈরি করেছে যুক্তরাষ্ট্রের এমআইটি মিডিয়া ল্যাবের গবেষকরা। এই রোবট ব্যবহারকারীরা দূরপাল-ার অডিও ভিজ্যুয়াল যোগাযোগের ক্ষেত্রে বহুবিধ সুবিধা পাবে। দেখতে টেডি বিয়ারের মতো। কেউ দেখলে একে বাচ্চাদের সঙ্গী বা পুতুল বলেই মনে করবেন। অথচ এর রয়েছে অসাধারণ ক্ষমতা, অত্যন্ত স্পর্শকাতর কর্মতৎপরতা। এমআইটির এই সহচরের নাম হাগ্যাবল। এটি তাদের সর্ব সাম্প্রতিক প্রকল্প, যা নিয়ে কাজ করে চলেছেন গবেষকরা। চূড়ান্ত সাফল্য ধরা দিলে এই টেডি বিয়ার অর্থাৎ হাগ্যাবলকে সাফল্যের সঙ্গে ব্যবহার করা যাবে স্বাস্থ্যসেবা কার্যক্রম, শিক্ষা এবং সামাজিক যোগাযোগের বহুবিধ কর্মযজ্ঞে।

গবেষকরা বলেছেন, বিকট দর্শন নয়, তারা এমন ডিজাইনের রোবট তৈরি করতে চেয়েছেন যা ব্যবহারকারীরা, বিশেষত শিশুরা বন্ধুভাবাপন্ন মনে করে গ্রহণ করে। আর এই চিন্তা থেকেই তাদের দৃষ্টি যায় টেডি বিয়ারের দিকে। সব শিশুই এটি ভালোবাসে। তাই এর সঙ্গে মিল রেখে রোবটের স্পর্শকাতর যন্ত্রপাতি বিন্যাস করেছেন তারা। এটি করতে গিয়ে যন্ত্রের কাঠামোগত পরিবর্তনেরও প্রয়োজন হয়েছে, যা নিয়ে অনেক পরীক্ষা-নিরীক্ষা তাদের করতে হয়েছে। তাদের তৈরি করা এই রোবটের প্রধান উদ্দেশ্য হলো দূরপাল-ার ভিজ্যুয়াল যোগাযোগের মাধ্যম হিসেবে কাজ করে মানুষের সঙ্গে সম্পর্কোন্নয়ন করা। এই রোবট ব্যবহার করে দূরে অবস্থান করা দাদা-দাদিরা তাদের নাতি-নাতনিদের সঙ্গে চাইলেই অডিও ভিজ্যুয়াল যোগাযোগ স্থাপন করতে পারবেন, শিক্ষক তার ছাত্রছাত্রীদের দিতে পারবেন প্রয়োজনীয় নির্দেশনা, চিকিৎসক পারবেন তার রোগীদের ওপর নজর রাখতে ও স্বাস্থ্যসেবা দিতে। এছাড়াও গোয়েন্দা তৎপরতাসহ বহু প্রয়োজনীয় কাজে অগ্রণী ভূমিকা রাখবে অতি স্পর্শকাতর রোবট হাগ্যাবল।

১ হাজার ৫ শ'র বেশি সেন্সর বসানো হয়েছে রোবটটির স্কিনে। সঙ্গে রয়েছে শব্দহীন অ্যাকচুয়েটর। একাধিক ভিডিও ক্যামেরা রয়েছে তার চোখে, কানে রয়েছে মাইক্রোফোন, মুখে একটি স্পিকার। ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কসমৃদ্ধ একটি পিসিও রয়েছে তার দেহে। পিসিটির ওজন ৮০২ দশমিক ১১ গ্রাম।

এমআইটি মিডিয়া ল্যাবের ওয়েবসাইটে বলা হয়েছে, রোবটরা যে ধরনের আচরণ করে থাকে এই রোবটটি তেমন নয়। এর আচার-আচরণ, চলাফেরা, ভাবভঙ্গিতে ব্যক্তিত্বসমৃদ্ধ চরিত্র ফুটে ওঠে। এর দেহকে মুড়িয়ে দেয়া হয়েছে নরম সিলিকনের চামড়া দিয়ে। এটি দেখতে এমন হয়েছে যে, বাইরে থেকে দেখে বা ধরে এটা বোঝার কোনো উপায় নেই যে, এর দেহের ভেতরে রয়েছে কতই না স্পর্শকাতর যন্ত্রপাতি ও প্রযুক্তি। হাগ্যাবলকে ধরলে বালিশের মতো কোনো পুতুল নয়, বরং কুকুরছানাকে ধরলে যেমন অনুভূতি হয় এ ক্ষেত্রেও অনেকটা তেমনই অনুভূতি হবে। অর্থাৎ রোবটটি কোলে তুলে নিলে পুতুল কোলে নিয়েছি মনে হবে না, বরং মনে হবে নরম তুলতুলে কোনো কুকুরছানাকে কোলে নিয়েছি। এর দেহাবরণের ভেতরেই অবস্থান করছে দেড় হাজারেরও বেশি স্পর্শকাতর সেন্সর, ক্যামেরা, স্পিকার, মাইক্রোফোন ও কমপিউটার।

হাগ্যাবলের সঙ্গে সংযোগ দেয়া রয়েছে একটি ওয়েব ইন্টারফেসের। আর এর কারণেই বহুদূরে অবস্থান করা কোনো ব্যক্তি অপর কোনো অবস্থানে থাকা কোনো ব্যক্তিকে দেখতে পাবেন রোবটের চোখের মধ্য দিয়ে। একই সঙ্গে অডিও ও ভিডিওর মাধ্যমে রোবটের আচার-আচরণের ওপরও নজর রাখা সম্ভব। রোবটটিকে বেশ কয়েকটি প্রক্রিয়ায় দূর থেকে নিয়ন্ত্রণেরও ব্যবস্থা রয়েছে। অর্থাৎ দূরে বসে কেউ ইচ্ছে করলে রোবটটিকে দিয়ে বিশেষ কোনো কাজ করিয়ে নিতে পারবেন। অথবা এমন নির্দেশনা দিতে পারবেন যা দূরে থাকা ব্যক্তির উদ্দেশ্যসাধনে প্রয়োজন রয়েছে।

অভিভাবকরা রোবটটির ভেতরে স্পিচ থিনথেসিসের মাধ্যমে কিছু কথা টেক্স আকারে ঢুকিয়ে দিতে পারেন। কিংবা হাসিসহ নানাবিধ শব্দ করার জন্য কমান্ড দিতে পারেন। টেক্স আকারে থাকা কথা বা শব্দ শোনার পর শিশুদের মুখভঙ্গি কেমন হয় এবং তাদের পক্ষ থেকে প্রতিক্রিয়াই বা কি হয় তা দেখা সম্ভব হবে। রোবটের থ্রিডি ভার্চুয়াল মডেলও দেখা যাবে। সার্বিকভাবে বলা যায়, অভিভাবকরা হাগ্যাবলের চোখ এবং কানের মধ্য দিয়ে তাদের শিশুদের ওপর সর্বক্ষণিক নজরদারি এবং নির্দেশনা দিতে পারবেন। ফলে শিশুদের নিয়ে অহেতুক চিন্তার অবসান হবে। শিশুদের খেলনা হিসেবে ভূমিকা রাখার পাশাপাশি রোবটটি হবে তার সুরক্ষা নিশ্চিতকরণ যন্ত্রবিশেষ।

হাগ্যাবলকে সম্পূর্ণ বা আধাস্বায়ত্তশাসিত মোডে পরিচালনা করার ব্যবস্থা রয়েছে। এই রোবটের প্রোগ্রাম এমনভাবে করা হয়েছে যাতে এটি কোনো সুনির্দিষ্ট চেহারা বা অবয়ব স্মরণে রাখতে পারে। বাহ্যিক নিয়ন্ত্রণ ছাড়াই এটি চলমান বা গতিশীল কোনো চেহারা বা ছবি ট্র্যাক করতে পারে। আধাস্বায়ত্তশাসিত মোডে একটি জয়স্টিক ব্যবহার করে রোবটটির মাথা উপরে-নিচে এবং ডানে-বাঁয়ে নাড়ানো যাবে। এর নিউরাল নেটওয়ার্ক ৯টি ভিন্ন ভিন্ন ধরনের স্পর্শ শনাক্ত করতে পারে। এর মধ্যে রয়েছে খোঁচা দেয়া, সুড়সুড়ি দেয়া, আঁচড়ে দেয়া ইত্যাদি। এই সব স্পর্শের যেকোনো একটি পেলে সে অন্তত ৬ ধরনের প্রতিক্রিয়া দেখাতে পারে। এর মধ্যে রয়েছে ঠাট্টা করা, বিরক্ত করা, শক্তিমূলক আলো নিক্ষেপ ইত্যাদি। কি ধরনের আচরণ বা স্পর্শের প্রতিক্রিয়া কিভাবে দেখানো হবে তা রোবটটি নিজেই নির্ধারণ করে থাকে এবং সে অনুযায়ীই প্রতিক্রিয়া দেখায়।

এখন এমআইটি মিডিয়া ল্যাব সত্যিকার পরীক্ষার জন্য বেশ কয়েকটি হাগ্যাবল তৈরির কাজ করছে। মাইক্রোসফটের আইক্যাম্পাস মঞ্জুরির আংশিক সহায়তায় মাইক্রোসফট রোবটিক স্টুডিওতে রোবট তৈরি করা হচ্ছে। আরো পরীক্ষায় সফল হলে বাণিজ্যিকভাবে তৈরি করা হবে এই রোবট। তখন এর কর্মসীমা বা পরিধি বহুগুণে বেড়ে যাবে। বিশেষ করে শিশুদের ওপর নজরদারি, চিকিৎসাসেবা এবং শিক্ষা ব্যবস্থায় এই হাগ্যাবল অনবদ্য ভূমিকা রাখবে বলে আশা করছেন সংশি-ষ্ট প্রকল্পে কর্মরত গবেষক ও কর্মকর্তারা।

এদিকে বিশ্বখ্যাত রোবটিক কোম্পানি আইরোবট তৈরি করতে যাচ্ছে 'নরম' রোবট। এটি মোচড়ানোর ভঙ্গিতে বা বলা যায় শামুক বা সামুদ্রিক প্রাণীর মতো চলতে সক্ষম হবে। এর যে আকার হবে তার চেয়েও ছোট আকারের কিছুতে সে চলে যেতে পারবে অনায়াসে।

ডিএআরপিএ'র ড. মিচেল জাকিং বলেছেন, সামরিক অভিযানের সময় কোন প্রকাশ্য অবস্থানে থাকা অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ। অথচ অভিযানের প্রয়োজনে এটি করতে হয়। এ পর্যায়ে যদি এমন কোনো রোবট থাকে যার আকার হবে ক্ষুদ্র এবং সেটি তার দেহের চেয়েও ছোট স্থান দিয়ে ঢুকে যেতে সক্ষম, তাহলে তা ঝুঁকিবিহীনভাবে ব্যবহার করা যাবে। তার বিশ্বাস নতুন প্রজাতির নরম, নমনীয় রোবট যদি তৈরি করা যায় তাহলে সেটি অনেক মূল্যবান কাজে লাগবে।

ফিডব্যাক : sumonislam7@gmail.com

ই-গভর্নেন্সের আওতায় আসছে সব মন্ত্রণালয় ও দফতর

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ই-গভর্নেন্সের আওতায় আনা হচ্ছে দেশের সব মন্ত্রণালয় ও সরকারি দফতর। ফলে ফাইল চালাচালি ও লাল ফিতার দৌরাত্ম্য বন্ধ হবে। সব ধরনের কার্যক্রম চলবে অনলাইন প্রযুক্তিতে। জনবলের পরিবর্তে কমপিউটার প্রযুক্তিতে ধীরে ধীরে সরকারি কার্যক্রমের নিয়ন্ত্রণ আনা হবে। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে বাস্তবায়নাধীন একসেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রাম শীর্ষক প্রকল্পের উদ্যোগে সরকারের মন্ত্রণালয় ও দফতরগুলোকে ডিজিটাল প্রযুক্তিতে রূপান্তরের কাজ চলছে। ইতোমধ্যেই সচিব ও সচিব পদমর্যাদার কর্মকর্তাদের ই-গভর্নেন্স সংক্রান্তপ্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে।

প্রাথমিক পর্যায়ে প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও দফতরকে অন্তত একটি করে গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম ই-গভর্নেন্সের আওতায় আনার জন্য প্রস্তাব জমা দিতে বলা হয়েছে। পরে ৫৩টি কার্যক্রমকে কুইক উইন হিসেবে মন্ত্রণালয়ের নিজস্ব উদ্যোগে এবং সম্ভাব্য ক্ষেত্রে এটুআই প্রকল্পের কারিগরি সহায়তায় বাস্তবায়িত হবে। ৯ এপ্রিল প্রধানমন্ত্রীর সচিবের সভাপতিত্বে কুইক উইন কার্যক্রম পর্যালোচনার জন্য প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে গুরুত্বপূর্ণ বৈঠক হয়েছে। এসব কার্যক্রমের মধ্যে রয়েছে কমপিউটারভিত্তিক ভূমি ব্যবস্থাপনার হালনাগাদকরণ, অনলাইনে আয়কর রিটার্ন জমা, ডাটাবেজের মাধ্যমে পণ্যের মূল্য পর্যবেক্ষণ, ইউনিয়ন পরিষদভিত্তিক তথ্যকেন্দ্র স্থাপন, অনলাইনে ভর্তি পরীক্ষার ফল প্রকাশ, অনলাইনে নিবন্ধন, এসএমএসের মাধ্যমে রেলের টিকেট বুকিং ইত্যাদি ■

তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি সংশোধন আইন মন্ত্রিসভায় অনুমোদন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির আইনগত বৈধতা ও নিরাপত্তা দিতে 'তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি (সংশোধন) আইন ২০০৯' মন্ত্রিসভায় ১৬ এপ্রিল অনুমোদন দেয়া হয়েছে। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বৈঠকে সভাপতিত্ব করেন। বৈঠক শেষে তথ্য অধিদফতরে অনুষ্ঠিত সংবাদ সম্মেলনে প্রধানমন্ত্রীর প্রেস সচিব আবুল কালাম আজাদ একথা জানান।

প্রেস সচিব বলেন, তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির আইনগত বৈধতা ও নিরাপত্তা, কমপিউটার নেটওয়ার্কের নিরাপত্তা, কমপিউটারকে সর্বজনীন করা, অপরাধ দমন এবং তথ্য সংরক্ষণ ও প্রচার করার জন্য এই আইন করা হয়েছে ■

আন্তর্জাতিক কলসংক্রান্ত নীতি পরিবর্তন করা হবে : বিটিআরসি চেয়ারম্যান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ সাবেক তত্ত্বাবধায়ক সরকারের আমলে করা আন্তর্জাতিক কলসংক্রান্ত ইন্টারন্যাশনাল লং ডিসটেন্স টেলিকমিউনিকেশন্স (আইএলডিটিএস) নীতি পরিবর্তন করা হবে। এই নীতির যে দুর্বল দিকগুলো রয়েছে, সেগুলো সংশোধন করার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। ইতোমধ্যে নীতিটি পুনর্বিবেচনা করার জন্য একটি কমিটি করা হয়েছে। তা ছাড়া কিছু সংশোধন করে টেলিযোগাযোগ সংক্রান্ত বিলটি আগামী সংসদ অধিবেশনে অনুমোদনের জন্য কাজ চলছে। বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন্স রেগুলেটরি কমিশনের (বিটিআরসি) চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত ব্রিগেডিয়ার জেনারেল জিয়া আহমেদ এক সংবাদ সম্মেলনে একথা বলেছেন।

তিনি বলেন, আইএলডিটিএস নীতি অনেক ক্ষেত্রে তথ্য যোগাযোগের সম্প্রসারণে বাধা হয়ে দাঁড়িয়েছে। এজন্য বিটিআরসিতে একটি কমিটি কাজ করছে। এরপর ডাক ও টেলিযোগাযোগ
অনেক পণ্য তৈরির পরিকল্পনা রয়েছে
মন্ত্রণালয়ের একটি উচ্চ পর্যায়ের কমিটি বিষয়টি নিয়ে সিদ্ধান্ত নেবে। এই নীতিতে যে সংশোধন আনা হচ্ছে তাতে ভিওআইপি ব্যবহার করে আন্তর্জাতিক কল আদানপ্রদানে আরো বেশি প্রতিষ্ঠানকে লাইসেন্স দেয়া হতে পারে বলে জানান চেয়ারম্যান ■

কমপিউটার শিক্ষা নবম শ্রেণীতে বাধ্যতামূলক হচ্ছে : শিক্ষামন্ত্রী

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ আগামী বছর থেকে নবম শ্রেণীতে কমপিউটার শিক্ষা বাধ্যতামূলক করা হচ্ছে। যেহেতু আগামী দিনে জনগণের দিন বদলের প্রত্যাশা পূরণে জ্ঞান ও প্রযুক্তি হবে অন্যতম হাতিয়ার, তাই দেশকে বিশ্বের অন্য দেশের সঙ্গে তাল মিলিয়ে এগিয়ে যেতে হলে কমপিউটার শিক্ষার বিকল্প নেই। ঢাকা টিচার্স ট্রেনিং কলেজ মিলনায়তনে 'শিক্ষা মন্ত্রণালয় এবং মাইক্রোসফট বাংলাদেশ'-এর উদ্যোগে শিক্ষকদের জন্য ১৫ এপ্রিল আয়োজিত এক কর্মশালায় শিক্ষামন্ত্রী নুরুল ইসলাম নাহিদ একথা বলেন। তিনি জানান, সরকার দেশের প্রতিটি উপজেলায় একটি করে কমপিউটার ল্যাব এবং একটি করে কারিগরি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ নেবে। কর্মশালায় অন্যান্যের মধ্যে শিক্ষা সচিব সৈয়দ আতাউর রহমান, অতিরিক্ত সচিব উজ্জ্বল বিকাশ দত্ত, মাইক্রোসফট বাংলাদেশের কান্ট্রি ডিরেক্টর ফিরোজ মাহমুদ বক্তব্য রাখেন।

শিক্ষামন্ত্রী বলেন, সরকার ২০১১ সালের মধ্যে সব শিশুকে স্কুলে ভর্তি করার পদক্ষেপ নিয়েছে। তিনি বলেন, বিশ্ব এখন তথ্যপ্রযুক্তির বৈপ্লবিক পরিবর্তনের মাধ্যমে ডিজিটাল যুগে প্রবেশ করেছে। তাই তথ্যপ্রযুক্তি শিক্ষার মাধ্যমে দেশের শিক্ষকদের এগিয়ে যেতে হবে।

মাইক্রোসফট বাংলাদেশ দেশের মাধ্যমিক স্তরের ১০ হাজার শিক্ষককে ১২ দিনব্যাপী কমপিউটার প্রশিক্ষণ দেয়ার লক্ষ্য নিয়ে কাজ করছে। এ পর্যন্ত ৭ হাজার ৩০০ শিক্ষককে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে ■

অপরাধী শনাক্ত করতে ক্রিমিনাল ডাটাবেজ সিস্টেম চালু করেছে সিএমপি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ অপরাধী শনাক্ত করতে ক্রিমিনাল ডাটাবেজ সিস্টেম চালু করেছে চট্টগ্রাম মেট্রোপলিটন পুলিশ (সিএমপি)। অপরাধীর নাম, ঠিকানা, অপরাধের ধরন, মামলার সংখ্যা, ফিঙ্গার প্রিন্টসহ যাবতীয় তথ্যাদি নিমিষেই বেরিয়ে আসবে এ ডাটাবেজ সিস্টেমে। সহজ হবে অপরাধী শনাক্তকরণ। দেশে এই প্রথম চালু হওয়া সিস্টেমটি প্রাথমিকভাবে চট্টগ্রামের ডবলমুরিং জোনে উদ্বোধন করা হয়। ১০ এপ্রিল নগরীর একটি হোটেলে নৌপরিবহনমন্ত্রী ডা. আফসারুল আমিন সিস্টেমটি উদ্বোধন করেন।

মন্ত্রী বলেন, এ পদ্ধতির মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন আরেক ধাপ এগিয়ে গেল। পুলিশ বিভাগে মেধাবীরা আসছে বলে চিন্তা-চেতনার পরিবর্তন ঘটিয়ে এ ধরনের আধুনিক পদ্ধতি চালু হচ্ছে। তিনি বলেন, পর্যায়ক্রমে সারাদেশে এ পদ্ধতি চালু করে অপরাধী শনাক্তকরণ সহজ করতে হবে।

সিএমপি কমিশনার মো: মনিরুজ্জামানের সভাপতিত্বে উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন বন্দর চেয়ারম্যান কমোডর আর ইউ আহমেদ, পুলিশের ডিআইজি আসাদুজ্জামান মিয়া ■

উচ্চপ্রযুক্তির স্বাস্থ্যসেবা পণ্য তৈরি করছে ইন্টেল ও জেনারেল ইলেকট্রনিক

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি নির্মাতা প্রতিষ্ঠান জেনারেল ইলেকট্রনিক (জিই) ও চিপ নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ইন্টেল যৌথভাবে উচ্চপ্রযুক্তির স্বাস্থ্যসেবা পণ্য তৈরি করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। এসব পণ্য ব্যবহার করে রোগীরা বাড়িতে বসেই চিকিৎসা নিতে পারবেন। আগামী ৫ বছরে প্রতিষ্ঠান দুটি এই প্রকল্পে ২৫ কোটি ডলার বিনিয়োগ করবে। বিশ্বব্যাপী অর্থনৈতিক মন্দা সত্ত্বেও তারা মনে করছে, স্বাস্থ্যসেবা পণ্যের এই ব্যবসা কোটি কোটি ডলারের ব্যবসায় পরিণত হবে।

ইন্টেলের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা পল ওটেলিনি বলেছেন, আমাদের স্বাস্থ্যসেবাসংক্রান্ত পণ্যগুলো ক্রমেই জনপ্রিয় হচ্ছে। আমরা এ ধরনের আরো ■

ভারতের লোকসভা নির্বাচনে 'নমিনেশন ভিডিও' ব্যবস্থা চালু

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ভারতের লোকসভা নির্বাচনে 'নমিনেশন ভিডিও' ব্যবস্থা চালু করেছে নির্বাচন কমিশন। এ ব্যবস্থার ফলে মনোনয়ন দাখিল থেকে ভোট গ্রহণ এবং ভোট গণনা সবই ভিডিওতে ধারণ করে রাখা হবে। নির্বাচনে স্বচ্ছতা আনতেই এ ব্যবস্থা চালু হয়েছে ■

এসিএম আইসিপিসিতে ৩৪তম হয়েছে বুয়েট, ঢাবি ৪৯

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক॥ সুইজেনের স্টকহোমে ২১ এপ্রিল রাতে অনুষ্ঠিত এসিএম আন্তর্জাতিক কলেজিয়েট প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা (আইসিপিসি) ২০০৯-এর চূড়ান্ত পর্বে ৩৪তম স্থান পেয়েছে বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট) দল। গত বছর এই প্রতিযোগিতায় তাদের স্থান ছিল ৩২তম। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ৪৯তম স্থান পেয়েছে। ১১টির মধ্যে ১টি মাত্র সমস্যার সমাধান করে নর্থসাউথ বিশ্ববিদ্যালয় বিশেষ সম্মাননা পেয়েছে।

প্রতিযোগিতায় ৯টি সমস্যার সমাধান করে প্রথম স্থানটি ধরে রেখেছে রাশিয়ার সেন্ট পিটার্সবার্গ স্টেট ইউনিভার্সিটি অব আইটির মেকানিকস অ্যান্ড অপটিকস। একই সংখ্যক সমস্যার সমাধান করে দ্বিতীয় হয়েছে চীনের টিসিংহুয়া বিশ্বদ্যিালয় ও ৮টি সমস্যার সমাধান করে তৃতীয় হয়েছে রাশিয়ার সেন্ট পিটার্সবার্গ স্টেট ইউনিভার্সিটি।

স্মার্টে এইচপির নতুন প্যাভিলিয়ন পিসি ও নোটবুক

এ৬৭১৮এল পিসি : এইচপির এই নতুন প্যাভিলিয়ন পিসি ও নোটবুক বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস। প্রসেসর কোর২ডুয়ো ২.৮ গিগাহার্টজ, ক্যাশ মেমরি ৩ মে.বা., জি-৩৩ এক্সপ্রেস চিপসেট। এছাড়া র‍্যাম ২ গি.বা., হার্ডডিস্ক ৩২০ গি.বা. (আরপিএম ৭২০০), পিসিআই এক্সপ্রেস ৫১২ এনভিডিয়া, ১৫-ইন-ওয়ান ডিজিটাল মিডিয়া রিডার, ৬ ইউএসবি ২.০ পোর্ট ইত্যাদি। দাম সাড়ে ৩১ হাজার টাকা। মনিটর ১৮.৫ ইঞ্চি এলসিডি ৯ হাজার টাকা।

সিকিউ২০ নোটবুক পিসি : কোর২ডুয়ো পি৭৩৫০, ২.০০ গিগাহার্টজ প্রসেসর সংবলিত এই নোটবুকটির মনিটর ১২ ইঞ্চি। এর উলে-খযোগ্য বৈশিষ্ট্য- র‍্যাম ২ গি.বা., হার্ডডিস্ক ১৬০ গি.বা., সুপার মাল্টি ডিভিডি, ব্লু-টুথ, মডেম, ওয়েবক্যাম, ল্যান ইত্যাদি। দাম ৭৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৩১।

ডট কম সিস্টেমস চালু করল জব পে-সমেন্ট বিভাগ

রেজ্যাটের ট্রেনিং পার্টনার ডট কম সিস্টেমস চালু করেছে জব পে-সমেন্ট বিভাগ। ডট কম সিস্টেমসের ওয়েবসাইটে পে-সমেন্ট বিভাগে গিয়ে সাধারণ শিক্ষার্থী ও আইটি প্রফেশনালরা তাদের সিভি রাখতে পারবেন। এ প্রতিষ্ঠানের সাবেক ও বর্তমান শিক্ষার্থীরাও তাদের সিভি রাখতে পারবেন। চাকরিদাতারা ওইসব সিভি দেখে যোগ্যদের চাকরির সাক্ষাতের জন্য ডাকবেন। এ ছাড়া ডট কম সিস্টেমস কর্তৃপক্ষ নিজেরাও যোগ্যদের মধ্য থেকে চাকরির ব্যবস্থার জন্য ডাকবেন। এ সাইটে আরো আছে হটজবস বিভাগ। এ বিভাগে থাকছে দেশের শীর্ষ প্রতিষ্ঠানগুলোর চাকরির খবর। ওয়েবসাইট : www.dotcomsystems.net/placement।

ডবি-উসিআইডি ২০০৯-এর জন্য প্রেপকম ২৩ মে ঢাকায় অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ বাংলাদেশ ওয়ার্কিং গ্রুপ ফর ওয়ার্ল্ড কংগ্রেস অন আইসিটি ফর ডেভেলপমেন্ট ২০০৯-এর (বিজিডবি-উসিআইডি) উদ্যোগে আগামী ২৩ মে সারাদিনব্যাপী প্রেপকমের আয়োজন করা হয়েছে। প্রেপকমটি অনুষ্ঠিত হবে আগারগাঁওয়ের আইডিবি ভবনের ৪র্থ তলার বিজনেস সেন্টারে। প্রেপকমে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থাকবেন বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান। প্রেপকম সম্পর্কে বিস্তারিত জানতে ভিজিট করুন– www.bdcid.org অথবা www.comjagat.com/bdwcid।

কমপিউটার জগৎ মেগা ক্যুইজের তৃতীয় ও শেষ পর্বে প্রথম হয়েছেন খুলনার তৌহিদ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ কমপিউটার জগৎ মেগা ক্যুইজ প্রতিযোগিতা ২০০৯-এর তৃতীয় ও শেষ পর্বের প্রশ্নের সঠিক উত্তরদাতাদের মধ্যে ৩ মে ড্র অনুষ্ঠিত হয়েছে। এ পর্বে প্রথম হয়েছেন খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়ের মো: তৌহিদুল ইসলাম (তৌহিদ), দ্বিতীয় রাজশাহীর ঘোড়ামারার ডা. সায়ফুল ফেরদৌস, তৃতীয় কুষ্টিয়ার আড়ুয়াপাড়ার ফরিদ আহমেদ, চতুর্থ গাজীপুরের মো: সাইফুল ইসলাম, পঞ্চম চট্টগ্রামের ভবলমুরিংয়ের মোহাম্মদ হামিদ উল-াহ, ষষ্ঠ ঢাকার শান্তিবাগের ভিক্টর এস. গমেজ এবং সপ্তম হয়েছেন চট্টগ্রামের নাসিরাবাদের আশরাফ উদ্দিন চৌধুরী।

মেগা ক্যুইজ ৩য় পর্বের লটারি অনুষ্ঠানে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তারা

এইচপির সৌজন্যে আয়োজিত তৃতীয় ও শেষ পর্বে ক্যুইজে অংশগ্রহণকারীদের মধ্য থেকে কমপিউটার জগৎ কার্যালয়ে লটারি করে ৭ জনকে বিজয়ী করা হয়েছে। এসময় উপস্থিত ছিলেন স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেডের ম্যানেজার (সেলস) মুজাহিদ আল বেরুনি সুজন, কমপিউটার ভিলেজের বিক্রয় ও বিপণন কর্মকর্তা শাদেদুল ইসলাম চৌধুরী, ইউনাইটেড কমপিউটার সেন্টারের সিনিয়র কর্মকর্তা একেএম ফাহিম উদ্দিন, স্মার্টের বিজনেস ম্যানেজার এম শরফুদ্দিন অনিক, ইনপেইস ম্যানেজমেন্ট সার্ভিসেস লিমিটেডের ম্যানেজার (বিপণন) প্রতাপ সাহা।

শেষ পর্বের সঠিক উত্তর ছিল ১. ইনপুট ২. ফটোশপ ৩. ইনপুট ৪. প্রিন্টার ৫. ১২ লাখ ৬. র‍্যানডম এক্সেস মেমরি ৭. উপরের সবই।

কমপিউটার জগৎ-এর ১৮ বছর পূর্তি উপলক্ষে আয়োজিত এই ক্যুইজ প্রতিযোগিতা ব্যাপক সাড়া ফেলে। ২০ মে এক অনুষ্ঠানের মধ্য দিয়ে ৩ পর্বের বিজয়ীদের পুরস্কার দেয়া হবে। প্রথম পুরস্কার স্মার্ট দিচ্ছে স্যামসাং ডিজিটাল ক্যামেরা, দ্বিতীয় আলোহা আইশপের এপল আইপড সাফল, তৃতীয় ইউনাইটেড কমপিউটার সেন্টারের ট্রান্সসেন্ড এমপিথ্রি পে-য়ার, চতুর্থ বিজনেসল্যান্ডের মুভি ডাটা এজ মডেম, পঞ্চম কমপিউটার ভিলেজের পাওয়ার টেক ইউপিএস, ষষ্ঠ স্মার্টের গিগাবাইট গিফট বক্স এবং সপ্তম পুরস্কার কম ড্যালী দিচ্ছে বেনকিউ গিফট বক্স।

স্বাস্থ্য বিভাগের ডিজিটাল বাংলাদেশ কার্যক্রম শুরু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ কুমিল-ার সিভিল সার্জন অফিসে ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে ১৫ এপ্রিল স্বাস্থ্য বিভাগের 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' কার্যক্রম শুরু হয়েছে। এ ছাড়া দিনাজপুর এবং ঢাকা সিভিল সার্জন অফিসে ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে একযোগে এ কার্যক্রমের উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ছেলে সজীব ওয়াজেদ জয়। ভিডিও কনফারেন্সে অংশ নেন স্বাস্থ্যমন্ত্রী অধ্যাপক ডা. আফম রুহুল হক, স্বাস্থ্য অধিদফতরের মহাপরিচালক অধ্যাপক ডা. শাহ মনির হোসেন ও পরিচালক এমআইএস অধ্যাপক ডা. আবুল কালাম আজাদ। কুমিল-া সিভিল সার্জন অফিসে এ ভিডিও কনফারেন্সে অংশ নেন সিভিল সার্জন ডা. মো: শামসুল হক, ডিসিএস ডা. সমীর কান্তি সরকার ও ডা. মো: আজিজুর রহমান সিদ্দিকী।

লন্ডনের মতো কলকাতাতেও বসানো হচ্ছে গোয়েন্দা ক্যামেরা

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক॥ ভারতের পশ্চিমবঙ্গের কলকাতায় গোয়েন্দা ক্যামেরা বা ইন্টেলিজেন্স সার্ভিস সিস্টেম বসানো হচ্ছে। নিরাপত্তা জোরদারের উদ্যোগের অংশ হিসেবেই পুলিশ একাজ করছে। শহরের ১১০টি স্থানে ইন্টারনেট প্রটোকল ক্যামেরা বসানো হবে। এর মাধ্যমে পুলিশ নজরদারি করতে পারবে পুরো শহর।

কলকাতা পুলিশের এক উর্ধ্বতন কর্মকর্তা বলেছেন, অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে আমরা আরো শক্তিশালী হওয়ার চেষ্টা করছি। এতে করে বিপদের দ্রুত মোকাবেলা করা সম্ভব হবে। লন্ডনে এই ব্যবস্থা চালু আছে। এ কারণেই পাতাল রেলে হামলাকারীদের ধরে ফেলা সম্ভব হয়েছে।

রাস্তায় যদি কেউ কিছু ফেলে যায় তাহলে সে ধরা পড়ে যাবে এই ব্যবস্থায়। আবার সন্দেহজনক কোনো গাড়ির নম্বর ধরেও ফলো করা যাবে। ফলে সব দিক থেকেই নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সম্ভব হবে বলে পুলিশ মনে করছে।

অনলাইনে কেনাবেচার নতুন দিগন্ত সূচনা করেছে হাটবাজার ডট কম

অনলাইনে কেনাবেচা বিশ্বের অনেক দেশেই বেশ প্রসার লাভ করেছে। গড়ে উঠেছে অ্যামাজন, ইবে'র মতো বিশ্বখ্যাত প্রতিষ্ঠান। আমাদের দেশে

বুয়েটের সাবেক ছাত্র, তিন তরুণ উদ্যোক্তা তৈরি করেছে অনলাইনে কেনাবেচার এই পোর্টাল। কিছু দিন আগে উদ্বোধন করা হয়েছে সাইটটির পরীক্ষামূলক সংস্করণ। এতে থাকছে অনলাইনে কেনাবেচার প্রয়োজনীয় সব সুবিধা। প্রতিনিয়ত নতুন আর আধুনিক সব ফিচার যুক্ত হচ্ছে এতে। এই ধারণাটির প্রাতিষ্ঠানিক রূপদানে তারা বেশ এগিয়ে গেছে। এর পেছনে কাজ করছে উদ্যমী ও নিবেদিতপ্রাণ বিশাল এক কর্মীবাহিনী।

মানুষ যাতে ঘরে বসেই কেনাবেচার কাজটি নির্বিঘ্নে সারতে পারে এজন্য প্রয়োজনীয় উদ্যোগ নিতে চলেছে তারা। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো– যাদের ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ নেই তারাও এখান থেকে প্রয়োজনীয় সেবা পেতে পারেন। ঢাকা শহরজুড়ে ছড়িয়ে থাকা পাঁচশ'র বেশি আউটলেটে কেউ যোগাযোগ করে পণ্য কেনা বা বেচার কাজ করতে পারবেন। ওয়েবসাইট : www.haatbazzar.com ■

নতুন মডেলের ল্যাপটপ তোশিবা

সম্প্রতি বাংলাদেশের ল্যাপটপ মার্কেটে তোশিবা নিয়ে এসেছে বিশ্বখ্যাত স্যাটেলাইট, টিইসিআরএ এবং পোর্টেজ সিরিজের কিছু নতুন উচ্চ প্রযুক্তি নির্ভর এবং আকর্ষণীয় ডিজাইনের ল্যাপটপ। স্যাটেলাইট এম৩০০-ডি৪৩১৩ মডেলের রয়েছে ১৪.১ ইঞ্চি ক্লিয়ার সুপার ভিউ টেকনোলজির ডিসপে-, ইন্টেল সেন্ট্রিনো টু টেকনোলজির ২.১৩ গিগাহার্টজের কোর টু ডুয়ো প্রসেসর, ২ গিগাবাইটের র‌্যাম, ৩২০ গিগাবাইটের হার্ডড্রাইভ, বিল্ট-ইন ওয়েব ক্যামেরা, ব-টুথ এবং অন্যান্য আধুনিক সুবিধাদি।

অপরদিকে পোর্টেজ এম৮০০-ই ৩৩১৯ ডবি-উ ল্যাপটপ কমপিউটারটির 'পার্ল হোয়াইট' কালার এবং সিল্ক টেকশচার এর অন্যতম আকর্ষণ। এতে রয়েছে ইন্টেল সেন্ট্রিনো টু টেকনোলজির ২.৪ গিগাহার্টজের কোর টু ডুয়ো প্রসেসর, ১৩.৩ ইঞ্চি মনিটর, ২৫০ গিগাবাইট ক্ষমতা সম্পন্ন হার্ডড্রাইভ, ১ গিগাবাইটের র‌্যাম, মাল্টি লেয়ার ডিভিডি ড্রাইভ এবং ভিস্তা হোম প্রিমিয়াম (লাইসেন্সড) অপারেটিং সিস্টেম। চাহিদার কথা মাথায় রেখে। এই ল্যাপটপটির সাথে আপনি পাচ্ছেন এক বছরের আন্তর্জাতিক বিক্রয়োত্তর সেবা।

বিশেষ করে ব্যবসায়িক ভাবে কর্মব্যস্ত অধিকাংশ কম্পিউটার ব্যবহারকারী, যাদের সময় কাটে অফিসিয়াল ফাইল এডিটিং, তথ্য আদান-প্রদান, হিসাব-নিকাশের সফটওয়্যার এবং ইন্টারনেটে কাজ করে, তাদের লাইফ স্টাইলের দিকে লক্ষ্য রেখেই বিজনেস মডেলের টিইসিআরএ এম১০-এস৪৫০ মডেলের ল্যাপটপে রয়েছে ইন্টেল কোর টু ডুয়ো টি৫৮৭০, ২.০ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ১ গিগাবাইট র‌্যাম, ২৫০ গিগাবাইটের হার্ডড্রাইভ, মাল্টি লেয়ার ডিভিডি, বিল্ট-ইন ওয়েব ক্যামেরা। যোগাযোগ : ০১৭৩০০০৩৩৯৯ ■

স্যামসাং ডিজিটাল ক্যামকর্ডার এনেছে স্মার্ট

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে স্যামসাং ডিজিটাল ক্যামকর্ডারের তিনটি মডেল। এগুলোতে রয়েছে দীর্ঘস্থায়ী স্যামসাং ব্যাটারি ও স্যামসাং লেন্স, অটো ফোকাস, পর্দা ২.৭ ইঞ্চি, অপটিক্যাল জুম ৩৪এক্স ও ডিজিটাল জুম ১২০০এক্স ইত্যাদি।

ভিপি-ডি৩৮১আই মডেলের স্যামসাং মিনি-ডিভি ক্যামকর্ডারটির ওজন ৩৪০ গ্রাম, দাম ২২ হাজার টাকা। ভিপি-ডিএক্স১০৫আই মডেলের স্যামসাং ডিভিডি ক্যামকর্ডারটির ওজন ৪১০ গ্রাম, দাম ২৮ হাজার টাকা। ভিপি-এমএক্স২০ মডেলের ফ্ল্যাশ মেমোরি ক্যামকর্ডারটির ওজন ২৭০ গ্রাম, দাম ২৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৩০৪৫৩২৭ ■

চট্টগ্রামে ২২ মে তিনদিনের ল্যাপটপ মেলা শুরু

চট্টগ্রামের ইনস্টিটিউট অব ইঞ্জিনিয়ার্স মিলনায়তনে ২২ মে শুরু হচ্ছে তিন দিনব্যাপী ল্যাপটপ ফেয়ার, চট্টগ্রাম-২০০৯। ২৮ এপ্রিল বেঙ্গল শিল্পালয়ে আয়োজিত 'ডিক্রেয়ারেশন টু মিডিয়া' শীর্ষক এক আয়োজনে মেকার কমিউনিকেশন এই ঘোষণা দেয়। অনুষ্ঠানে ল্যাপটপ ফেয়ার, চট্টগ্রাম-২০০৯ এর বিভিন্ন বিষয় নিয়ে আলোচনা করেন প্রতিষ্ঠানটির কৌশলগত পরিকল্পনাকারী মুহম্মদ খান।

মেলার আয়োজন সম্পর্কে মুহম্মদ খান বলেন, বাংলাদেশে ল্যাপটপ মেলার প্রবক্তা মেকার কম্যুনিকেশন আয়োজিত এ পর্যন্ত তিনটি সফল ল্যাপটপ মেলার একটি ছিলো ২০০৮ সালে আয়োজিত চট্টগ্রামের 'ল্যাপটপ পোর্ট ২০০৮'। সে মেলায় চট্টগ্রামের জনসাধারণের ল্যাপটপের প্রতি আগ্রহ এবারের ল্যাপটপ মেলা আয়োজনে মেকারকে উদ্বুদ্ধ করেছে।

তিনি জানান, এবারের ল্যাপটপ ফেয়ারের নির্ধারিত চারটি কো-স্পন্সরের জন্য এরই মধ্যে বেনকিউ, আসুস এবং পশ-বুক তাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করেছে। অবশিষ্ট একটি কো-স্পন্সর এর জন্য একাধিক ল্যাপটপ ব্র্যান্ড তাদের আগ্রহ প্রকাশ করেছে। টাইটেল স্পন্সর প্রসঙ্গে তিনি জানান, দু'টি টেলিযোগাযোগ প্রতিষ্ঠান এবং একটি ব্যাংক এক্ষেত্রে তাদের আগ্রহ প্রকাশ করেছে। এ সপ্তাহের মধ্যেই টাইটেল স্পন্সরের বিষয়টি নিশ্চিত হওয়া যাবে আশা করা যাচ্ছে। আয়োজকদের পক্ষ থেকে জানানো হয়, মেলায় মোট দশটি প্যাভিলিয়ন এবং ১০টি স্টল থাকবে। মেলায় কম্প্যাক, এপল, হ্যাস, ফুজিৎসু, ডেল, এইচপি, গিগাবাইট, আসুস, লেনোভো, তোশিবা, এসআর, গ্রেট ওয়াল, পশ-বুক, ডিলাক্স এবং বেনকিউসহ সর্বোচ্চ সংখ্যক ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ থাকবে।

মেলা উপলক্ষে বিভিন্ন ব্র্যান্ডের ল্যাপটপে বিশাল অংকের ছাড়সহ প্রায় প্রতিদিনই নিত্যনতুন বিনোদনমূলক অনুষ্ঠান থাকছে। মেলার রেডিও পার্টনার হিসেবে 'রেডিও ফূর্তি' এবং অনলাইন নিউজ পার্টনার হিসেবে 'বিডি নিউজ টুয়েন্টিফোরডটকম' তাদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করেছে ■

এসেছে আসুসের নতুন এক্সটার্নাল স্লি-ম অপটিক্যাল ড্রাইভ

গে-াবাল ব্র্যান্ড এনেছে আসুসের এসডিআরডবি-উ-০৮ডি১এস-ইউ মডেলের নতুন এক্সটার্নাল স্লি-ম অপটিক্যাল ড্রাইভ। সরু ও সহজে বহনযোগ্য এই অপটিক্যাল ড্রাইভটি ব্যক্তিগত বা পেশাদার সবধরনের ব্যবহারকারীকে বাসা, অফিস বা ভ্রমণে সব অবস্থায় সিডি এবং ডিভিডি বার্নারের চাহিদা পূরণে সক্ষম। এতে রয়েছে টার্বো ইঞ্জিনপ্রযুক্তি, যা কমপিউটারের ব্যান্ডউইডথ ব্যবহার করে ইউএসবি ক্যাবল ও অপটিক্যাল ড্রাইভের মধ্যকার ডাটা কানেক্টিভিটির গতি বৃদ্ধি করে। দাম ৭ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯১০ ■

শুরু হচ্ছে ডিজিটাল লাইফ স্টাইল ফেয়ার-০৯

ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্নকে সামনে রেখে ডিজিটাল পণ্য ও সেবাসমূহকে জনপ্রিয় করে তোলার উদ্দেশ্য নিয়ে শুরু হচ্ছে ডিজিটাল লাইফ স্টাইল ফেয়ার-২০০৯। ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট প্রতিষ্ঠান জিম্যাক্স্-এর আয়োজনে তিনদিনব্যাপী এই মেলাটি ঢাকায় বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে আগামী ২৬ জুন থেকে ২৮ জুন পর্যন্ত অনুষ্ঠিত হবে। আজ জাতীয় প্রেসক্লাবে আয়োজিত এক সাংবাদিক সম্মেলনে আয়োজক কর্তৃপক্ষ এসব তথ্য জানান।

টেলিকম, আইটি, আইএসপি, ওয়েবসাইট ও সফটওয়্যারসহ আইসিটি খাতের মোট ৬০টি প্রতিষ্ঠান এই মেলায় অংশ নেবে। প্রতিদিন সকাল ১০টা থেকে শুরু হয়ে রাত ৮টা পর্যন্ত মেলা দর্শনার্থীদের জন্য উন্মুক্ত থাকবে। বিক্রয় ও প্রদর্শনীর পাশাপাশি মেলার আকর্ষণ হিসেবে থাকবে ডিজিটাল প্রযুক্তিবিষয়ক বিভিন্ন সেমিনার, ওয়ার্কশপ ও গেম শো। এছাড়া কলেজ-বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের জন্য বিভিন্ন কুইজের ব্যবস্থা করা হবে। শুধু স্কুল ছাত্রছাত্রীদের জন্য এই মেলায় প্রবেশ ফ্রি।

সাংবাদিক সম্মেলনে উপস্থিত ছিলেন জিম্যাক্স্-এর প্রধান নির্বাহী আব্দুল-াহ মোঃ তাহের, জিম্যাক্স্-এর প্রশাসনিক কর্মকর্তা শেখ রাশীদ হোসেন এবং অন্যান্য উর্ধতন কর্মকর্তা ■

কম ভ্যালীর নতুন শাখা উদ্বোধন

বন্দরনগরী চট্টগ্রামে কম ভ্যালী লিমিটেডের নতুন শাখা উদ্বোধন হয়েছে। ১২৬, এসকে মুজিব রোড, চৌমুহনী শাখার উদ্বোধনী উপলক্ষে বিভিন্ন অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। এর মধ্যে মিলাদ মাহফিল ও উদ্বোধন ছাড়া ডিলারদের জন্য ছিল বিশেষ প্রমোশন ও অনুষ্ঠানের ব্যবস্থা ■

আনলিমিটেড ব্যান্ডউইডথ দিচ্ছে স্টার হোস্ট

বাংলা নববর্ষ উপলক্ষে দেশের অন্যতম বৃহৎ হোস্টিং সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান স্টার হোস্ট আইটি লি. ৩টি সার্ভার থেকে বিশেষ হোস্টিং সেবা দিচ্ছে। এই বিশেষ হোস্টিং-এ থাকছে আরো বেশি হোস্টিং স্পেস, আনলিমিটেড ব্যান্ডউইডথ, আনলিমিটেড ইমেইল, আনলিমিটেড ডাটাবেজসহ আরো অনেক সুবিধা। ওয়েবসাইট : www.starhostbd.com ।

সোর্স এনেছে এইচপি এলিটবুক ৬৯৩০পি

এইচপি এলিটবুক ৬৯৩০পি বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। অত্যাধুনিক ফিচার, আকর্ষণীয় ডিজাইন এই নোটবুককে করেছে এলিট শ্রেণীর অন্তর্ভুক্ত। এতে আছে ইন্টেল কোর টু ডুয়ো প্রসেসর, যার প্রসেসিং স্পিড ২.৪ গিগাহার্টজ, ২ গি.বা. ডিডিআর২ র‍্যাম, ২৫০ গি.বা. সাটা হার্ডডিস্ক, ডুয়াল লেয়ার ডিভিডি রাইটার, ফুল সাইজ কীবোর্ড, টাচ প্যাড, ১৪.১ ইঞ্চি ডিসপে- এবং পয়েন্ট স্টিক। দাম ৯৮ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৩৩২৯৬ ।

বাংলা নববর্ষে এইচপি'র মিষ্টি বিতরণ

বাংলা নববর্ষ ১৪১৬ উদযাপনের অংশ হিসেবে বিশ্বখ্যাত হিউলেট প্যাকার্ড (এইচপি)-এর ইমেজিং অ্যান্ড প্রিন্টিং গ্রুপ আইডিবি কমপিউটার মার্কেট এবং মাল্টিপ-ান কমপিউটার মার্কেটে নববর্ষের মিষ্টি বিতরন করে । প্রায় ১০০ রিসেলারকে এইচপির সৌজন্যে সুদৃশ্য মিষ্টির বক্স দেয়া হয়। মিষ্টি বিতরণ করেন এইচপির (আইপিজি) এশিয়া ইমার্জিং দেশসমূহের জেনারেল ম্যানেজার ইরভিং অহ, এইচপির কান্ট্রি বিজনেস ম্যানেজার সাব্বির শফিউল-াহ, কর্পোরেট

ম্যানেজার সারোয়ার চৌধুরী এবং এ কে আজাদ, সাপ-াইস ডেভেলপমেন্টের আসাদুজ্জামান, মাল্টিলিংকের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মাহফুজুর রহমান, প্রোডাক্ট ম্যানেজার জুবায়েদ ইমাম, ব্রাঞ্চ ম্যানেজার এস কে বিশ্বাস, ফ্লোরা লিমিটেডের প্রোডাক্ট ম্যানেজার সারোয়ার হোসেন, ব্রাঞ্চ ম্যানেজার রফিকুল ইসলাম, অ্যাসিস্ট্যান্ট ব্রাঞ্চ ম্যানেজার হুমায়ুন কবির, আর এম সিস্টেমসের এমডি আলী আশরাফ, সিস ইন্টারন্যাশন্যালের এমডি আখতাব হোসেন ।

রাজধানীতে ওয়েব বেজড ডিজিজেস সার্ভিল্যান্স সেন্টার স্থাপিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট। রাজধানীর মহাখালীর রোগতত্ত্ব নিয়ন্ত্রণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানে (আইইডিসিআর) দেশে প্রথমবারের মতো 'ওয়েব বেজড ডিজিজেস সার্ভিল্যান্স' সেন্টার স্থাপিত হয়েছে। অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতিসমৃদ্ধ এ সেন্টারের মাধ্যমে দেশের যেকোনো প্রান্তের যেকোনো রোগের প্রাদুর্ভাব সম্পর্কে দ্রুততম সময়ে তথ্য সংগ্রহ করা সম্ভব হবে। পরীক্ষামূলকভাবে সেন্টারটি চালু হয়েছে। আইইডিসিআরের কেন্দ্রীয় সেন্টারে তথ্য পাঠানোর জন্য জেলা ও বিভাগীয় শহরের বিভিন্ন পয়েন্টে একটি করে কমপিউটার, বিশেষ ধরনের সফটওয়্যার ও ২৪ ঘণ্টার ইন্টারনেট সংযোগ দেয়ার কাজ চলছে। ঢাকা বিভাগের ১৭টি জেলায় বিশেষ ধরনের টার্মিনাল স্থাপনের কাজ ইতোমধ্যেই শেষ হয়েছে। চলতি মাসের মধ্যে ৬৪ জেলা ও ৬ বিভাগীয় শহরে ৭০টি টার্মিনাল স্থাপনের কাজ শেষ হবে বলে আশা করছেন সংশি-ষ্টরা।

এ সেন্টার স্থাপনের ফলে দেশে প্রায়োরিটি বেজড কমিউনিকেশন ডিজিজেস ও এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জাসহ বিভিন্ন রোগব্যাধি সম্পর্কে তাৎক্ষণিকভাবে তথ্য পাওয়া সম্ভব হবে ।

আসুসের নতুন মাদারবোর্ড ডুয়াল ভিজিএ আউটপুট বাজারে

আসুসের পি৫কিউপিএল-ভিএম মডেলের মাদারবোর্ড এনেছে গে-াবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। ইন্টেল জি৪১ চিপসেটের এই মাদারবোর্ডটি এলজিএ ৭৭৫ সকেটের ইন্টেলের অত্যাধুনিক কোর২কোয়াড, কোর২ডুয়ো, ডুয়াল কোর প্রভৃতি প্রসেসরসমূহ এবং ডুয়াল চ্যানেল ডিডিআর-২ ১০৬৬ (ওভারক্লকিং) মেগাহার্টজ বাসের মেমরি সাপোর্ট করে। ১৩৩৩ মেগাহার্টজ ফ্রন্টসাইড বাসের এই মাদারবোর্ডে

রয়েছে ডুয়াল-ভিজিএ আউটপুট (ডিভিআই-ডি, আরজিবি), ডিসপে- পোর্ট, যা নতুন ডিজিটাল ডিসপে- ইন্টারফেস স্ট্যান্ডার্ড। এছাড়া রয়েছে ১৮৪৯ মেগাবাইট শেয়ারড ভিডিও মেমরির ইন্টেল জিএমএ ৪৫০০ গ্রাফিক্স ইঞ্জিন, ৮-চ্যানেল অডিও, গিগাবিট ল্যান, ৪টি র‍্যাম স-ট, আসুস এক্সপ্রেস গেট ফিচার প্রভৃতি। দাম ৬ হাজার ৩০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯১০ ।

বেস্ট এক্সিকিউটিভ পদক পেলেন স্মার্টের এম শরফুদ্দিন অনিক

স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি.-এর ব্যবসায় ব্যবস্থাপক এম শরফুদ্দিন অনিক সম্প্রতি 'বেস্ট এক্সিকিউটিভ ২০০৯ পদক' লাভ করেছেন। এ উপলক্ষে ২৯ এপ্রিল জাতীয় জাদুঘর শহীদ জিয়া মিলনায়তনে বাংলাদেশ কালচারাল ফাউন্ডেশন আয়োজিত 'বিশেষ সম্মাননা পদক ২০০৯' অনুষ্ঠানে এ পদক দেয়া হয়।

মনজুর এলাহীর কাছ থেকে পদক নিচ্ছেন অনিক

সাবেক তত্ত্বাবধায়ক সরকারের উপদেষ্টা মনজুর এলাহীর কাছ থেকে 'বেস্ট এক্সিকিউটিভ ২০০৯' পদক গ্রহণ করেন এম শরফুদ্দিন অনিক। উলে-খ্য, বয়সের দিক থেকে পদকপ্রাপ্তদের মধ্যে এম শরফুদ্দিন অনিক সর্বকনিষ্ঠ ।

তুফানমেইল পোর্টালে চলছে অনলাইন ক্যুইজ প্রতিযোগিতা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট। দেশকে জানো শিরোনামে অনলাইন ক্যুইজ প্রতিযোগিতা শুরু করেছে অনলাইন গেম খেলার বাংলাদেশী ওয়েব পোর্টাল তুফানমেইল ডট কম। তিন ধাপে আয়োজিত এ প্রতিযোগিতা চলবে ৩০ মে পর্যন্ত। মোট ১০ জন বিজয়ীকে দেয়া হয়ে এক লাখ টাকা করে ১০ লাখ টাকা। এসিআই পিওর সল্ট প্রতিযোগিতার পৃষ্ঠপোষক। ২০ এপ্রিল পোর্টালটির পরিচালনা প্রতিষ্ঠান আমরা ইনফোটেইনমেন্ট এক সংবাদ সম্মেলনে এ কথা জানায়। প্রতিযোগিতার বিভিন্ন দিক তুলে ধরেন আমরা গ্রুপের এমডি সৈয়দ ফরহাদ আহমেদ, এসিআই পিওর সল্টের পরিচালক সৈয়দ আলমগীর, আমরা ইনফোটেইনমেন্টের সিইও রাসেল টি আহমেদ প্রমুখ।

১৪ বছরের উর্ধ্বে যেকেউ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন। গেম খেলার পাশাপাশি নতুন প্রজন্মের গেমারদের সাধারণ জ্ঞানের প্রতি আগ্রহী করে তুলতেই এ প্রতিযোগিতার আয়োজন করা হয়েছে। এতে অংশ নিতে চাইলে তুফানমেইল পোর্টালে গিয়ে নিবন্ধন করতে হবে। দেশের বিভিন্ন বিষয়ের ওপর প্রশ্ন থাকবে। প্রথম ও দ্বিতীয় পর্ব অনলাইনে অনুষ্ঠিত হবে। এতে বিজয়ী ১০০ জনকে নিয়ে বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হবে চূড়ান্ত প্রতিযোগিতা। ওয়েবপোর্টাল : www.2funmail.com ।

ডিলাক্সের ওয়াটার প্রুফ কীবোর্ড এনেছে স্মার্ট

স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে ডিলাক্সের ওয়াটারপ্রুফ কীবোর্ড। কীবোর্ডের ধুলোবালি পরিষ্কার করতে ব্রাশ ব্যবহারসহ নানা বিড়ম্বনা পোহাতে হয়। কিন্তু এই কীবোর্ডে পরিষ্কারের ঝামেলা বাদ দিয়ে পানিতে ধুয়ে-মুছে নিলেই ঝকঝকে নতুন দেখাবে। দাম ৪৫০ টাকা (মডেল ৮০৩০)। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৯ ।

ভিএসআইটিতে বৈশাখী অফার

কমপিউটার ভিলেজের চট্টগ্রামের আইটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ভিলেজ স্কুল অব ইনফরমেশন টেকনোলজি ভিএসআইটিতে শুরু হয়েছে বৈশাখী অফার। এ অফারে হার্ডওয়্যার ও নেটওয়ার্কিং কোর্সে ফি ২৮০০ টাকা এবং অফিস অ্যাপি-কেশন কোর্স ফি ২৫০০ টাকা। এছাড়াও এসএসসি ও এইচএসসি পরীক্ষার্থীদের স্টুডেন্ট প্যাকেজের আওতায় বিশেষ ছাড়ে কমপিউটারের বেসিক কোর্সগুলো করানো হচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৪০৭৫০ ।

এসেছে গিগাবাইটের নতুন মাদারবোর্ড ও গ্রাফিক্স কার্ড

ইএক্স৫৮-ইউডি৩আর মডেলের কোর আই৭ প্রসেসর সমৃদ্ধ গিগাবাইট মাদারবোর্ড : বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস। এটি ইন্টেল এক্স৫৮ চিপসেটের কোর আই৭ প্রসেসর এবং থ্রি চ্যানেল ডিডিআরথ্রি ২০০০+ মেমোরি সমর্থিত। এতে রয়েছে ডুয়াল বায়োস, ডায়নামিক ফোর গিয়ার সুইচিং, কপার কুলড কোয়ালিটি, হাইস্পিড গিগাবিট ইথারনেট, জাপানিজ সলিড ক্যাপাসিটার ইত্যাদি।

পিসিআই এক্সপ্রেস ২.০ সমর্থিত এনএক্স৮৮টি৫১২এইচপি মডেলের গ্রাফিক্স কার্ডটি মাইক্রোসফট ডিরেক্টএক্স ১০ ও ওপেনজিএল ২.০ এবং এসএলআই ও হাই ডেফিনেশন প্রযুক্তি সমর্থিত। এছাড়াও ইন্টিগ্রেটেড ৫১২ মে.বা. জিডিডিআরথ্রি ও ২৫৬ বিট মেমোরি ইন্টারফেস। দাম সাড়ে ১৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৫৮২২৪৬৪ ।

ডাইনামিক ওয়েবসাইটে বিশেষ ছাড় দিচ্ছে ই-সফট

বিভিন্ন ধরনের ডাইনামিক ওয়েবসাইটের ওপর বিশেষ ছাড়ে অর্ডার নিচ্ছে ই-সফট। যেসব প্রতিষ্ঠান ওয়েবসাইট তৈরি করতে চায় এবং পরবর্তীতে নিজেদের তথ্য নিজেরাই আপডেট করতে চায় তাদের জন্য এই ওয়েব প্যাকেজগুলো খুবই কার্যকর। প্যাকেজের আওতায় যেকেউ বুকিং দিলে ১ বছরের জন্য ডোমেইন হোস্টিং এবং ই-মেইল সার্ভিস ফ্রি দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩০৭৭৬৪৪ ।

এইচপি ১৮.৫ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর এনেছে কমপিউটার সোর্স

এইচপি ১৮.৫ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর এনেছে কমপিউটার সোর্স। এর ১৩৬৬ বাই ৭৬৮ রেজ্যুলেশনের স্ফটিক স্বচ্ছ ছবি চোখের ওপর কাজের চাপ অনেক কমিয়ে দেয়। কন্ট্রাস্ট রেশিও ১০০০:১। কম জায়গা দখল করে বলে অফিসে বা বাসায় যেকোনো জায়গার জন্য এই মনিটরটি মানানসই। আকর্ষণীয় কালো রঙের মনিটরটি বাসা বা অফিসের ডেস্কের সৌন্দর্যকেও বাড়িয়ে তুলবে। মনিটরের সঙ্গে রয়েছে পাঁচটি আকর্ষণীয় পুরস্কার। দাম ১২ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৩৩২৯৬ ।

ইনটুবাংলা পোর্টালে বাংলাদেশের তথ্য

ইনটুবাংলা নামে নতুন একটি ওয়েব পোর্টাল উদ্বোধন হয়েছে। দেশের সব জেলা, উপজেলা ও থানার পরিচিতি তথ্য এ সাইটে দেয়া হয়েছে। ৬৪টি জেলার দর্শনীয় স্থান, ঐতিহাসিক পরিচিতি ওয়েবসাইটের মাধ্যমে তুলে ধরা হয়েছে। ওয়েবসাইট : www.in2bangla.com ।

মোবাইল চ্যালেঞ্জ ফর ডেভেলপমেন্ট প্রতিযোগিতার আয়োজন করেছে মাইক্রোসফট

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বিশ্বের ৫০০ কোটিরও বেশি মানুষের কাছে সময়োপযোগী, গ্রহণযোগ্য এবং সাবলীল প্রবাহের প্রযুক্তি পৌঁছে দেয়ার মাধ্যমে টেকসই সামাজিক ও অর্থনৈতিক সুযোগ তৈরি করা সম্ভব। মোবাইল ফোনপ্রযুক্তি এক্ষেত্রে বহুদূর এগিয়েছে। স্বাস্থ্যসেবা, ব্যাংকিং, কৃষি, শিক্ষা এবং অন্যান্য উন্নয়নে এই প্রযুক্তি ভূমিকা রেখে চলেছে। তাই আয়োজন করা হয়েছে মাইক্রোসফট মোবাইল চ্যালেঞ্জ ফর ডেভেলপমেন্ট শীর্ষক প্রতিযোগিতার। আধুনিক আইডিয়া নিয়ে যেকেউ এতে অংশ নিতে পারবেন। এজন্য অনলাইনে রেজিস্ট্রেশন করার সময় আপনার ইউজার নেমে ক্লিক করতে হবে। তখন আসবে 'সাবমিট এ প্রজেক্ট টু দ্য প্রজেক্ট গ্যালারি' আপার মাই প্রজেক্ট আইডা। সেখানে ক্লিক করতে হবে। এরপর সাবমিশন ফরম পূরণ করতে হবে। প্রজেক্ট জমা দেয়ার সময় ২১ এপ্রিল থেকে ১৫ মে। মাইক্রোসফট এগুলো বিচার করে দেখবে ১৬ মে থেকে ২৫ মে-এর মধ্যে। ২৭ মে এন২ওয়াই৪ সম্মেলনে বিজয়ীদের নাম ঘোষণা করা হবে। প্রথম পুরস্কার নগদ ১৫ হাজার ডলার, দ্বিতীয় ১০ হাজার ডলার এবং তৃতীয় ৫ হাজার ডলার। বিস্তারিত জানতে ওয়েবসাইট : www.netsquared.org/microsoft ।

ডেলের ২টি নতুন এলসিডি মনিটর এনেছে গে-াবাল

ডেলের দুটি নতুন মডেলের এলসিডি মনিটর বাজারে ছেড়েছে গে-াবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.।

জি২৪১০ : এই মডেলের ২৪ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দার ফ্ল্যাট প্যানেল এলসিডি মনিটরটির রেজ্যুলেশন ১৯২০ বাই ১০৮০, কন্ট্রাস্ট রেশিও ১০০০:১, রেসপন্স টাইম ৫ মিলি সেকেন্ড, ভিউয়িং অ্যাঙ্গেল ১৭০ ডিগ্রি/১৬০ ডিগ্রি। এতে রয়েছে ডিভিআই এবং ভিজিএ ইনপুট। দাম ২৪ হাজার টাকা।

এস১৯০৯ডবি-উ : ১৮.৫ ইঞ্চি প্রশস্ত পর্দার ফ্ল্যাট প্যানেল এই এলসিডি মনিটরটির ডিজিটাল ফাইন কন্ট্রাস্ট রেশিও ১০০০:১, রেসপন্স টাইম ৫ মিলি সেকেন্ড, রেজ্যুলেশন ১৩৬৬ বাই ৭৬৮ পিক্সেল, ১৬০ ডিগ্রি/১৭০ ডিগ্রি ভিউয়িং অ্যাঙ্গেল, ১টি ভিজিএ। দাম সাড়ে ১০ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৩০ ।

ভিশন কিউ সিরিজে মানসম্মত মাউস ও কীবোর্ড আনছে ভিলেজ

কমপিউটার ভিলেজ বাজারে আনছে ভিশন ব্র্যান্ডের কিউ সিরিজের পণ্যসামগ্রী। এর মধ্যে রয়েছে মানসম্মত মাউস ও কীবোর্ড। দৃষ্টিনন্দন ও আকর্ষণীয় এই মডেলগুলোর দাম থাকবে ক্রেতাসাধারণের নাগালের মধ্যেই। কমপিউটার ভিলেজের সিনিয়র এক্সিকিউটিভ মো: ইকবাল হোসেন জানান, কম দামে মানসম্মত ও বৈচিত্র্যময় পণ্য পরিবেশন করা ভিশন ব্র্যান্ডের বিশেষ বৈশিষ্ট্য। অতি অল্প সময়ের মধ্যেই ভিশন ব্র্যান্ডের রেগুলার ও ফ্ল্যাটবার হ্যান্ডেল সিরিজের কেসিংগুলো ক্রেতাসাধারণের হৃদয় জয় করে নিয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৪০৭৩২ ।

বেনকিউ পেয়েছে রেডডট অ্যাওয়ার্ড

বেনকিউ লাইফস্টাইল ডিজাইন সেন্টার দুটি ভিন্ন ভিন্ন ক্যাটাগরিতে বেনকিউ গ্রুপ রেডডট ডিজাইন কমপিটিশন ২০০৯-এ সর্বমোট ১৫টি সম্মানজনক অ্যাওয়ার্ড লাভ করে। বেনকিউ পর পর দুই বছর তাইওয়ানভিত্তিক কোম্পানিগুলোর মধ্যে প্রথম স্থান অধিকার করে।

reddot design award winner 2009

বেনকিউ তাদের ফেসব ক্যাটাগরিতে পুরস্কার পায় তার মধ্যে অন্যতম বেনকিউ জয়বুক, বেনকিউ অনলাইন ওয়ান পিসি, বেনকিউ সি৮৫০ ডিজিটাল ক্যামেরা, বেনকিউ ই২৪০০এইচডি এলসিডি মনিটর ইত্যাদি। বাংলাদেশে বেনকিউ ডিস্ট্রিবিউটর হিসেবে কম ভ্যালী লিমিটেড পণ্য বাজারজাত করে আসছে ।

মাল্টি জেসচার টাচ প্যাডসমৃদ্ধ নোটবুক এস্পায়ার ৪৭৩৬জেড

এসারের কনজুমার লাইনআপের এস্পায়ার সিরিজের সর্বশেষ সংযোজন এস্পায়ার ৪৭৩৬জেড ইটিএলে পাওয়া যাচ্ছে। ইন্টেল ডুয়াল কোর ২.০ গি.হা. প্রসেসরসমৃদ্ধ এ নোটবুক ক্রেতাদের জন্য নিয়ে এলো মাল্টি টাচ জেসচার টাচ প্যাড, যা এতদিন শুধু হাই অ্যান্ড মোবাইল ফোনগুলোতেই ছিল। নোটবুকটি এসেছে ইন্টেল জিএল৪০ এক্সপ্রেস চিপসেট দিয়ে। ২ গি.বা. র‍্যাম ও ২৫০ গি.বা.র হার্ডডিস্ক ডাটা প্রসেসিংকে দ্রুত করবে ও স্টোরেজের কোনো চিন্তাই থাকবে না। ১৪ ইঞ্চি স্ক্রিনের এ নোটবুকের রয়েছে থার্ড জেনারেশন ডলবি হোম থিয়েটার সাউন্ড। দাম ৪৩ হাজার ৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২ ।

১৫০০ টাকায় ৫ বছর হোস্টিং

১৫০০ টাকায় ৫ বছরের জন্য ৫০০ মেগাবাইট হোস্টিং সুবিধা দিচ্ছে পেইজবিডি ওয়েবহোস্টিং। হোস্টিংয়ের সাথে ডোমেইন নিলে প্রতি বছর খরচ পড়বে ৬০০ টাকা। তবে ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন না করেও বিশেষ সাবডোমেইনে এ হোস্টিং সুবিধা দেয়া যাবে। প্রতিটি হোস্টিংয়ের সাথে বিনামূল্যে দেশের যেকোনো জেলার ডোমেইন নেমের অধীনে সাবডোমেইন পাওয়া যাবে। ওয়েবসাইট : http://www.pagebd.net। যোগাযোগ : ০১১৯৮০৮৭৯৩৫ ।

সব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে ইন্টারনেটের আওতায় আনতে হবে : টেলিযোগাযোগমন্ত্রী

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ টেলিযোগাযোগ খাতকে আরো আধুনিক ও দ্রুতগতিসম্পন্ন করে গ্রাম-গঞ্জের স্কুল-কলেজসহ সব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে ইন্টারনেটের আওতায় আনতে হবে। এর ফলে শিক্ষার্থীরা ইন্টারনেট সুবিধা ভোগ করে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনে ভূমিকা রাখতে পারবে। ডাক ও টেলিযোগাযোগমন্ত্রী রাজিউদ্দিন আহমেদ রাজু ৯ এপ্রিল এরিকসনের উদ্যোগে বিটিসিএল মিলনায়তনে মোবাইলে থ্রিজিপ্রযুক্তির সুবিধার ওপর পেপার উপস্থাপন শেষে কর্মকর্তাদের উদ্দেশে বক্তৃতা করার সময় একথা বলেন। তিনি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের জন্য বিদ্যমান মাসিক ইন্টারনেট চার্জ ৫০০ টাকা থেকে কমিয়ে ২০০ টাকায় আনার নির্দেশ দেন। টেলিযোগাযোগ সচিব সুনীল কান্তি বোস, বিটিসিএলের এমডি খবিরুজ্জামান ও টেলিটকের এমডি মুজিবুর রহমান অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন ॥

জুন থেকে ওয়াইম্যাক্স সেবা দেবে বাংলালায়ন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ আগামী জুন মাসে ওয়াইম্যাক্স বা তারহীন দ্রুতগতির ইন্টারনেট সেবা দিতে শুরু করবে বাংলালায়ন কমিউনিকেশন্স। প্রতিষ্ঠানের এক শীর্ষ কর্মকর্তা বলেছেন, ফোর্থ জেনারেশনের এই প্রযুক্তি বর্তমানে বিশ্বের ১১০টি দেশে প্রচলিত আছে। সব মিলে অন্তত ৩০০ অপারেটর বিশ্বব্যাপী গ্রাহকদের এ সেবা দিয়ে থাকে। আগামী ১ জুন থেকে বাংলাদেশও এই কার্যক্রমের সঙ্গে যুক্ত হবে।

ইতোমধ্যেই লাইসেন্স ফি'র পুরো টাকা পরিশোধ করেছে তারা। ৩১ মার্চ কোম্পানিটি বিটিআরসির কোষাগারে ফি দিয়েছে ১০৭ কোটি ৫০ লাখ টাকা। নভেম্বরেও দিয়েছে একই পরিমাণ অর্থ। ১ জুন থেকে ঢাকার বেশ কয়েকটি এলাকায় ওয়াইম্যাক্স সেবা দেবে তারা। গত বছর ২৪ সেপ্টেম্বর রাজধানীর একটি হোটেলে উন্মুক্ত নিলামে ওয়াইম্যাক্সের লাইসেন্স পায় বাংলালায়ন। লাইসেন্স পাওয়া অপর কোম্পানি অগ্নির ব্রডব্যান্ড বাংলাদেশ সবার আগে লাইসেন্স ফি পরিশোধ করেছে। তবে বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন্স কোম্পানি লি. (বিটিসিএল) এবং ম্যাঙ্গো টেলিসার্ভিসেস লি. এখনো লাইসেন্স ফি'র এক টাকাও পরিশোধ করেনি ॥

বিটিআরসির এখন পর্যন্ত আয় ২২শ' কোটি টাকা

লক্ষ্য আরো ৩০০ কোটি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন্স রেগুলেটরি কমিশন (বিটিআরসি) চলতি অর্থবছরে এখন পর্যন্ত রাজস্ব আয় করেছে ২২শ' কোটি টাকা। লক্ষ্য আরো ৩০০ কোটি টাকা আয় করা। গত অর্থবছরে মোট রাজস্ব আয় হয়েছিল ১৬০০ কোটি টাকা। ১৫ এপ্রিল বিটিআরসি কার্যালয়ে এক সংবাদ সম্মেলনে চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত ব্রিগেডিয়ার জেনারেল জিয়া আহমেদ এ কথা বলেছেন।

তিনি বলেন, সুবিধা বাড়ালে রাজস্ব আদায় বাড়বে। এর জন্য আরো প্রচেষ্টা চালাতে হবে। ভয়েস ওভার ইন্টারনেট প্রটোকল বা ভিওআইপির অবৈধ ব্যবসায় এককভাবে বন্ধ করা সম্ভব নয়। সেজন্য বহুমাত্রিক পদক্ষেপ প্রয়োজন। এক্ষেত্রে তিনি কল টারমিনেশন চার্জ কমানোর ওপর গুরুত্ব দেন।

বিটিআরসি চেয়ারম্যান বলেন, আমরা জনগণের দোরগোড়ায় তথ্যপ্রযুক্তির সেবা নিয়ে যাব। একটি প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান খোলা ও কমিউনিটি ইনফো সার্ভিসের ব্যবস্থা করার বিষয়টিও বিবেচনায় রয়েছে। কলসেন্টারের বিষয়গুলো নিবিড়ভাবে দেখা হচ্ছে ॥

ওয়ারিদ গ্রাহকদের অটো বিলস পে সুবিধা দেবে স্ট্যান্ডার্ড চার্টার্ড ব্যাংক

মোবাইল ফোন অপারেটর ওয়ারিদের গ্রাহকদের এখন থেকে অটো বিলস পে সুবিধা দেবে স্ট্যান্ডার্ড চার্টার্ড ব্যাংক। এ ব্যাপারে দুই প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সম্প্রতি একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে। চুক্তি অনুযায়ী ব্যাংকের গ্রাহকরা তাদের ওয়ারিদ মোবাইল ফোন সংযোগে স্বয়ংক্রিয়ভাবে অটো ডেবিট পদ্ধতিতে স্ট্যান্ডার্ড চার্টার্ড ক্রেডিট কার্ড অথবা অ্যাকাউন্টের মাধ্যমে মাসিক বিল পরিশোধ করতে পারবেন।

ওয়ারিদের প্রধান নির্বাহী মুনীর ফারুকী এবং স্ট্যান্ডার্ড চার্টার্ড ব্যাংকের হেড অব কনজ্যুমার ব্যাংকিং সন্দীপ বোস নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তিতে স্বাক্ষর করেন। এসময় ওয়ারিদের প্রধান অর্থ কর্মকর্তা আমিন এ মার্চেন্ট, বিক্রয় মহাব্যবস্থাপক মাহবুব হোসেইন এবং ব্যাংকের বিপণন প্রধান গীতাংক দত্তসহ উভয় প্রতিষ্ঠানের উর্ধতন কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন ॥

পুরনো সংযোগ চালু করলেই বোনাস দিচ্ছে বাংলালিংক

পুরনো সংযোগ চালু করলেই বাংলালিংক দিচ্ছে বোনাস টকটাইম ও ফ্রি এসএমএস সুবিধা। এই অফার বাংলালিংক দেশ, দেশ রত্ন, লেডিস ফার্স্ট, বাংলালিংক এন্টারপ্রাইজ কল অ্যান্ড কন্ট্রোল গ্রাহকদের জন্য প্রযোজ্য। যাদের সংযোগ ১১ এপ্রিল ২০০৮ থেকে ১০ ফেব্রুয়ারি ২০০৯ পর্যন্ত ব্যবহৃত ও পরবর্তী সময়ে অব্যবহৃত ছিল তারা যেকোনো পরিমাণ রিচার্জে ১৫০ টাকা পর্যন্ত বোনাস তিনটি সমান কিস্তিতে পাবেন। যাদের সংযোগ ১১ এপ্রিল ২০০৮ থেকে অব্যবহৃত আছে তারা ৫০০ টাকা পর্যন্ত বোনাস টকটাইম ও ৫০০ ফ্রি এসএমএস ১০টি সমান কিস্তিতে পাবেন। প্রতিটি কিস্তি পেতে যেকোনো পরিমাণ রিচার্জ করতে হবে। এক মাসে সর্বোচ্চ ২টি কিস্তি পাওয়া যাবে। বোনাস টকটাইম এফঅ্যান্ডএফ ছাড়া যেকোনো বাংলালিংক নম্বরে সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫টা পর্যন্ত ব্যবহার করা যাবে এবং ফ্রি এসএমএস যেকোনো বাংলালিংক নম্বরে ২৪ ঘণ্টা ব্যবহার করা যাবে। রিচার্জ করার ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে প্রাপ্ত বোনাস অ্যাকাউন্টে জমা হবে। ব্যালেন্স জানা যাবে *১২৪*৩# নম্বরে। প্রতিটি বোনাস কিস্তির মেয়াদ ১৫ দিন। হেল্পলাইন : ১২১, ০১৯১১৩০৪১২১ ॥

স্যামসাং সেটসহ দুটি প্যাকেজ ছেড়েছে গ্রামীণফোন

গ্রামীণফোন দিচ্ছে স্যামসাং সেটসহ সংযোগের দুটি প্যাকেজ। সি১৪০ সেট সংযোগসহ ২ হাজার ৭৯৯ টাকা এবং ই২৫০ সেট সংযোগসহ দেয়া হচ্ছে ৬ হাজার ৭৯৯ টাকায়। সি১৪০ সেটে ৫০০ টাকার টকটাইম ফ্রি, যা দেয়া হবে ৫০ টাকা করে ১০ মাসে। ই২৫০ সেটে দেড় হাজার টাকার টাকটাইম ফ্রি, যা দেয়া হবে প্রতিমাসে ১৫০ টাকা করে। একই সঙ্গে মাসে ১০ মেগাবাইট করে ফ্রি ইন্টারনেট ব্রাউজিং করা যাবে ১০ মাস পর্যন্ত। ফ্রি সুবিধা পেতে প্যাকেজ কেনার পর ৪৭২৪ নম্বরে কল করতে হবে। সি১৪০ সেটের ক্ষেত্রে ফ্রি টাকটাইমের মেয়াদ ৭ দিন এবং ই২৫০-এর ক্ষেত্রে ১৫ দিন। মাসে ন্যূনতম ১০০ টাকা (সি ১৪০) এবং ৩০০ টাকার (ই২৫০) টাকটাইম ব্যবহার করলেই ফ্রি সুবিধা পাওয়া যাবে। কথা বলা যাবে যেকোনো জিপি নম্বরে ॥

বাংলালিংক দিচ্ছে কল ব-ক সুবিধা

বাংলালিংক দিচ্ছে বিরক্তিকর কলারদের রুখতে কল ব-ক সুবিধা। এজন্য এসইউবি লিখে এসএমএস করতে হবে ৮১৮১ নম্বরে। সাবস্ক্রিপশনের সঙ্গে ১০টি নম্বর ফ্রি দেয়া হবে। মাসিক ফি ৩০০ টাকা। ১০টি নম্বরের পর থেকে হোয়াইট লিস্ট বা ব-ক লিস্টে প্রতিটি নতুন নম্বরের জন্য ৫ টাকা চার্জ করা হবে। প্রতিটি এসএমএস চার্জ ২ টাকা। ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য। হেল্পলাইন : ১২১ ॥

বন্ধ সিম রিচার্জে ৩০০% বোনাস দিচ্ছে ওয়ারিদ

জেম প্রিপেইডের বন্ধ সিম রিচার্জ করলেই ওয়ারিদ দিচ্ছে ৩০০ শতাংশ বোনাস। একই সঙ্গে সারাদেশে ওয়ারিদের যেকোনো ফ্র্যাঞ্চাইজ অথবা বিজনেস সেন্টার থেকে বিনামূল্যে নষ্ট বা হারানো সিম পরিবর্তন করা যাবে। রিচার্জের পর গ্রাহকরা সরাসরি এফঅ্যান্ডএফ প্যাকেজের সুবিধা উপভোগ করবেন, যার কলরেট ওয়ারিদ টু ওয়ারিদ ২৫ পয়সা মিনিট এবং অন্য মোবাইলে ৬৫ পয়সা মিনিট যেকোনো ৫টি এফঅ্যান্ডএফ নম্বরে। যেসব গ্রাহক ৩১ ডিসেম্বর বা তার আগে সিম চালু করেছেন, কিন্তু ১ জানুয়ারি থেকে আর ব্যবহার করেননি এই অফার তাদের জন্য প্রযোজ্য। চার্জ, শর্ত ও ট্যাক্স প্রযোজ্য। হেল্পলাইন : ৭৮৬, ০১৬৭৮৬০০৭৮৬ ॥

ইন্টারনেটের মাধ্যমে প্রবাস থেকে মোবাইল ফোনে টকটাইম রিচার্জ

বিশ্বের বিভিন্ন দেশ থেকে বাংলাদেশের যেকোনো মোবাইলে টকটাইম রিচার্জ করার সুবিধা নিয়ে একটি সাইট প্রকাশিত হয়েছে। এ সাইট থেকে প্রবাসীরা দেশে বন্ধুবান্ধব বা পরিবারের সদস্যদের গ্রামীণফোন, একটেল, বাংলালিংক, ওয়ারিদ, সিটিসেল বা টেলিটক নম্বরের মোবাইলে সামান্য সার্ভিস চার্জের মাধ্যমে টকটাইম রিচার্জ করতে পারবেন। ওয়েবসাইট : http://www.refilltocell.com ॥

নোকিয়া ই৭৫-এর আনুষ্ঠানিক আত্মপ্রকাশ

নোকিয়া ই-সিরিজ রেঞ্জের সর্বশেষ সংস্করণ ই৭৫ ২৬ এপ্রিল আনুষ্ঠানিক আত্মপ্রকাশ করেছে। ই৭৫-এর মাধ্যমে নোকিয়ার নতুন ই-মেইল ইউজার ইন্টারফেস নোকিয়া ম্যাসেজিংয়েরও যাত্রা শুরু হলো। ম্যাসেজিংয়ের মাধ্যমে ফোনসেটে যেকোনো সময়ের তুলনায় সহজে ই-মেইল পাওয়া যাবে। ২৮ এপ্রিল থেকে ই৭৫ বাংলাদেশে বিক্রি শুরু হয়েছে এবং এর দাম ৩০ হাজার ৮০০ টাকা।

নোকিয়া ই৭৫-এ একটি স্লাইড আউট কোয়ার্টি কীবোর্ড এবং তিন ধাপ ই-মেইল সেটআপ রয়েছে। নোকিয়া ম্যাসেজিং বিন্যাসের কারণে পুরো ই-মেইল প্রক্রিয়াটি গ্রাহকের কাছে সহজ হয়ে গেছে। নোকিয়া ম্যাসেজিং সার্ভিসের সাহায্যে ইয়াহু মেইল, জিমেইল ও উইন্ডোজ লাইভ হটমেইলসহ বিশ্বের নেতৃস্থানীয় কনজিউমার ই-মেইল অ্যাকাউন্টস ব্যবহার করা যায়।

সর্বশেষ ই-সিরিজ ডিভাইসে ই-মেইল ব্যবহারের জন্য কোনো পিসি সুবিধার প্রয়োজন হয় না। ই-মেইল ইউএলে রয়েছে ফোল্ডার ও এইচটিএমএল ই-মেইল সাপোর্ট, সম্প্রসারিত সুবিধাদি এবং দিন, প্রেরক ও আকারসহ বাছাই তালিকা। ই-মেইলের সর্বোচ্চ সুবিধা প্রদান ছাড়াও ডিভাইসটি কন্টাক্স ও টাস্কস ম্যানেজমেন্টসহ উন্নততর ক্যালেন্ডার সুবিধা দিচ্ছে। নোকিয়ার হেড অব মার্কেটিং নওয়েদ আনোয়ার এ প্রসঙ্গে বলেন, নোকিয়া ই৭৫ নির্মাণে আমরা নোকিয়া ৯৩০০ থেকে অনেক অনুপ্রেরণা পেয়েছি, যেটি ছিল আমাদের প্রথম মিনি কমিউনিকেটর।

ই৭৫ নোকিয়া ম্যাসেজিং সার্ভিসের সঙ্গে আরো আছে পুরো নোকিয়া ম্যাপস, এসিস্ট্যান্ড জিপিএস এবং এনগেজ অন বোর্ডসহ একটি অসাধারণ গেম। ২০০৮ সালে ১ কোটিরও বেশি ই-সিরিজের ডিভাইস বিক্রি হয়েছে।

৪২০০ টাকায় ওয়েব প্রোগ্রামিং কোর্স

ব্যক্তিগতভাবে পেশাজীবী ওয়েব প্রোগ্রামারের কাছে ওয়েব প্রোগ্রামিং শিখুন। ড্রিমওয়েভার, এইচটিএমএল, সিএসএস, জাভাস্ক্রিপ্ট, গুগল এডসেন্স বেজড বেসিক ওয়েব ডেভেলপমেন্ট কোর্স ৪২০০ টাকায় এবং ড্রিমওয়েভার, পিএইচপি, জাভাস্ক্রিপ্ট, মাইএসকিউএল বেজড অ্যাডভান্সড ওয়েব ডেভেলপমেন্ট কোর্স ৬৫০০ টাকায় করানো হচ্ছে। অ্যাডভান্সড কোর্সে জুমলা ও ফোরাম সেটআপ, ব্যবহার পদ্ধতি এবং গুগল অ্যাডসেন্সের ব্যাপারেও প্র্যাকটিক্যালি শেখানো হবে। যোগাযোগ : ০১১৯৫১১৮৯৪৬।

বিয়ের সব তথ্য গোল্ডেন ম্যারেজ বিডি ডট কমে

যুগের সঙ্গে তাল মিলিয়ে দেশের সবস্তরের মানুষের জন্য বিয়ের প্রায় সব তথ্য নিয়েই যাত্রা শুরু করেছে www.goldenmarriagebd.com।

সাশ্রয়ী দামে বেনকিউ মনিটর

বেনকিউ বিশ্বের একমাত্র ১৬:৯ এসপেক্ট রেশিও ক্ষেত্রে শীর্ষস্থান অধিকারী ও মনিটর উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। এবার তাদের বিভিন্ন মডেলে অত্যন্ত প্রয়োজনীয় বৈশিষ্ট্যগুলোকে অক্ষুণ্ন রেখে গ্রাহকদের অধিক সাশ্রয়ী মূল্যে এইচডি টেকনোলজির পূর্ণ ভিডিও উপভোগ করার নিশ্চয়তাকে শতভাগ নিশ্চিত করে জি সিরিজের মনিটর বাজারজাত করা হয়েছে। অত্যন্ত দক্ষ কারিগরিভাবে তৈরি হয়েছে বিধায় এই মনিটর অন্যান্য যেকোনো সাধারণ মনিটরের চেয়ে ২৫% বেশি বিদ্যুৎ সাশ্রয় করে, যা বিদ্যুৎ বিলও সাশ্রয় করবে। এ লক্ষ্যে কমত্যালি দিচ্ছে ৩ বছরের ওয়ারেন্টি। যোগাযোগ : ০১৮১৭২৯৯০৫৫।

এসার এস্পায়ার ওয়ান রুবি রেড বাজারে

এসারের আল্ট্রালাইট মিনি নোটবুক এস্পায়ার ওয়ানের সর্বশেষ সংস্করণ এস্পায়ার ওয়ান ১০.১ ইঞ্চি নোটবুক রুবি রেড ইটিএলে পাওয়া যাচ্ছে। ৬ ঘণ্টা ব্যাটারি লাইফসমৃদ্ধ এ মিনি নোটবুকটির সহজে বহনযোগ্য। ইন্টেল এটম এন ২৮০ প্রসেসর দিয়ে আসা নোটবুকটিতে রয়েছে ১ গি.বা. র‌্যাম, ১৬০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ওয়েবক্যাম, ওয়্যারলেস ল্যান, মাল্টি ইন ওয়ান কার্ড রিডার, ব্লু-টুথ ও নেট ব্রাউজিংয়ের সব অপশন। ওজন .৯৯ কেজি। ১ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ দাম ৩৩ হাজার ৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২।

ভিশন ফ্ল্যাটবার কেসিংয়ের নতুন মডেল বাজারে

ভিশন ফ্ল্যাটবার হ্যান্ডেল কেসিংয়ে যুক্ত হলো নতুন মডেল ৮৫৩৭। সেমি-ওভাল ফ্রন্ট আকারের এই কেসিংয়ের ফিজিক্যাল গেটআপ আকর্ষণীয়। ফ্ল্যাটবার হ্যান্ডেল, ৮ ইউএসবি, ডাবল অডিও, ডাবল এসএটিএ, শক্তিশালী পাওয়ার সিস্টেম ইত্যাদি কারণে ভিশন ব্র্যান্ডের কেসিং ইতোমধ্যেই ক্রেতাসাধারণের মন জয় করেছে। দাম ২০০০ টাকা। ভিশন ব্র্যান্ডের পরিবেশক কমপিউটার ভিলেজ। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৪০৭৩২।

স্মার্ট স্টাইলিশ স্যামসাং ডিজিটাল ক্যামেরা

হাইডেফিনেশন প্রযুক্তির ১০.৫ মেগাপিক্সেলের এনভি-৪০ এইচডি। ক্যামেরার উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে অটো কন্ট্রাস্ট ব্যালেন্স, ডুয়াল ইমেজ স্ট্যাবিলাইজার, সেলফ পোর্টেট, ফেস ডিটেকশন, অ্যাডভান্সড মুভি মোড, অপটিক্যাল জুম, এলসিডি স্ক্রিন, মাল্টি চার্জিং সিস্টেম ইত্যাদি। দাম ১৬ হাজার টাকা।

চারটি সুদৃশ্য রঙের আই-৮। ক্যামেরা ৮.২ মেগাপিক্সেল সম্পন্ন। এর অন্যতম বৈশিষ্ট্যগুলো হচ্ছে- মাল্টিমিডিয়া ফাংশন, অ্যাডভান্সড মুভি মোড, ডিজিটাল ইমেজ স্ট্যাবিলাইজার, ফেস ডিটেকশন, মাল্টি চার্জিং সিস্টেম, ফটো হেল্প গাইড, ফটো স্টাইল সিলেক্টর, কালার ফিল্টার, সেলফ পোর্টেট ইত্যাদি। দাম ১৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৩০৪৫৩২৭।

ফটো, ফিল্ম ও স্লাইডের জন্য মাইক্রোটেকের নতুন স্ক্যানার

পে-বাল ব্র্যান্ড এনেছে মাইক্রোটেকের এস৪৮০ মডেলের স্ক্যানার। এর মাধ্যমে উচ্চ রেজ্যুলেশনের উন্নতমানের ফটো, ফিল্ম বা স্লাইড স্ক্যান করে কমপিউটারে সংরক্ষণ করা যায়। ফ্ল্যাটবেড স্ক্যানারটির স্ক্যান এরিয়া ৮.৫ ইঞ্চি/১১.৭ ইঞ্চি, অপটিক্যাল রেজ্যুলেশন ৪৮০০ বাই ৯৬০০ ডিপিআই, বিট ডেপথ ট্রু ৪৮-বিট। এতে রয়েছে সিগমা সিক্স সিসিডি টেকনোলজি ইমেজ সেন্সর, উচ্চগতির ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেস। সহজে ও দ্রুততার সঙ্গে স্ক্যানারের ফাংশন ব্যবহারের জন্য রয়েছে ৭টি স্মার্ট-টার্চ বাটন। দাম ১২ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭২৯২০০৩০০।

অল-ইন-ওয়ান স্যামসাং প্রিন্টার বাজারে

স্যামসাং অল-ইন-ওয়ান মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস। সিএলএক্স-৩১৭৫এফএন মডেলের এই প্রিন্টারটি একাধারে ডুপ্লেক্স প্রিন্ট ও কপি, স্ক্যান এবং ফ্যাক্স সুবিধা সম্পন্ন। এর প্রিন্টিং গতি ১৬ পিপিএম(সাদাকালো) এবং ৪ পিপিএম(রঙিন)-রেজ্যুলেশন ২৪০০ বাই ৬০০ ডিপিআই এবং স্ক্যান রেজ্যুলেশন ৪৮০০ বাই ৪৮০০ ডিপিআই। এছাড়া র‌্যাম ১২৮ মে.বা. ফ্যাক্স র‌্যাম ২ মে.বা.। ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেস-এর এই প্রিন্টারটির দাম ৩৮ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০৩১৭৭৬৬।

এসেছে ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের ১৬০ গি.বা. পোর্টেবল হার্ডডিস্ক

১৬০ গি.বা. ধারণক্ষমতার ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল হার্ডড্রাইভ বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। যেকোনো জায়গায় অনায়াসে তথ্যভাণ্ডার নিয়ে যাওয়ার জন্য এই হার্ডড্রাইভটি পারফেক্ট। এই হার্ডড্রাইভে ৪৫ হাজার ডিজিটাল ছবি, ৪০ হাজার এমপিথ্রি গান, ৪ হাজার সিডি কোয়ালিটির গান, ১২ ঘণ্টার ডিজিটাল ভিডিও, ৭১ ঘণ্টার ডিভিডি মানের ভিডিও, ১৯ ঘণ্টার হাই ডেফিনেশন ভিডিও স্টোর করা যাবে। তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০০।

আগামী অর্থবছর থেকে অনলাইনে আয়কর রিটার্ন দেয়া যাবে : অর্থমন্ত্রী

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ অর্থমন্ত্রী আবুল মাল আবদুল মুহিত বলেছেন, আগামী অর্থবছরেই অনলাইনে আয়কর বিবরণীর রিটার্ন জমা দেয়ার ব্যবস্থা চালু হবে। পূর্ণাঙ্গভাবে এ ব্যবস্থা চালু করতে আরো কিছু সময় লাগতে পারে বলেও তিনি জানিয়েছেন। তিনি বলেন, অনলাইন ব্যবস্থায় করদাতারা নিজের তথ্য নিজেই দিতে পারবেন এবং এ সম্পর্কে কোনো প্রশ্ন করা হবে না। ২১ এপ্রিল জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের (এনবিআর) কর্মকর্তাদের সঙ্গে বাজেট প্রণয়ন নিয়ে এক বৈঠকে অর্থমন্ত্রী একথা বলেছেন।

মন্ত্রী বলেন, আমি যুক্তরাষ্ট্রে ১৪ বছর কর দিয়েছি। কোনো সময় পরামর্শক দরকার হয়নি। কারণ সেখানে কর দেয়ার প্রক্রিয়াটা খুবই সহজ করা হয়েছে। এনবিআর চেয়ারম্যান নাসির উদ্দিন আহমেদ বৈঠকে সভাপতিত্ব করেন ॥

ইটিএল এনেছে এসারের নতুন ডুয়াল কোর আল্ট্রাপোর্টেবল নোটবুক

এই প্রথমবারের মতো এসারের বিজনেস ও সার্ভিস পার্টনার এক্সিকিউটিভ টেকনোলজিস লি. (ইটিএল) এনেছে এসার এস্পায়ার আল্ট্রাপোর্টেবল সিরিজের ডুয়াল কোর নোটবুক এস্পায়ার ২৯৩০জেড। ইন্টেলের সর্বাধুনিক মল্টিভিনা প-টফর্মে আসা এ নোটবুকটি মাল্টিটাস্কিং, ব্যাটারি লাইফ বৃদ্ধি, পাওয়ার সেভ করা ও দ্রুততার সঙ্গে ইন্টারনেট কানেক্টিভিটি নিশ্চিত করে। ২.০ গি.হা. প্রসেসর দিয়ে আসা নোটবুকটির স্ক্রিন সাইজ ১২.১ ইঞ্চি। ওজন ২ কেজি। ২ গি.বা. র‍্যাম, ২৫০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ডিভিডি ডাবল লেয়ার রাইটার, ৫-ইন-১ কার্ড রিডার, গিগাবিট ল্যান, ২.০+ইডিআর ব্লু-টুথ, ক্রিস্টাল আই ওয়েবক্যাম এর পারফরমেন্সকে আরো সমৃদ্ধ করেছে। দাম ৫১ হাজার ৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৯ ২২২ ২২২ ॥

আসুসের ২টি নতুন নোটবুক বাজারে

আসুসের ২টি নতুন মডেলের নোটবুক এনেছে গে-বাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি.।

ইউ৬ সিরিজের ল্যাপটপ : এই ল্যাপটপে রয়েছে ১২.১ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দা, ২.০ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল কোর২ডুয়ো প্রসেসর, ইন্টেল জিএম৪৫ এক্সপ্রেস চিপসেট, ২ গিগাবাইট ডিডিআর২ ৮০০ র‍্যাম, ২৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার, বিল্ট-ইন অডিও কন্ট্রোলার, মাইক্রোফোনসহ স্পিকার, ওয়েবক্যাম, মেমরি কার্ড রিডার প্রভৃতি। দাম ১ লাখ ১৫ হাজার টাকা।

এফ৮০ সিরিজের কোর২ডুয়ো নোটবুক : এফ৮০কিউ-টি৫৮৫০ মডেলের নোটবুকে রয়েছে ২.১৬ গিগাহার্টজ গতির কোর২ডুয়ো টি৫৮৫০ সেন্ট্রিনো২ প্রসেসর, ১৪.১ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দা, ২ গিগাবাইট ডিডিআর২ র‍্যাম, ২৫০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ইন্টেল চিপসেটের ভিডিও মেমরি, ডিভিডি রাইটার প্রভৃতি। দাম ৫৮ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৩ ॥

আইবিসিএক্স-প্রাইমেক্সে ছুটির দিনে লিনআক্স কোর্স

রেডহ্যাট লিনআক্সের অনুমোদিত ট্রেনিং ও এক্সাম পার্টনার আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে শুক্র ও শনিবার সান্ধ্যকালীন ব্যাচে ভর্তি চলছে। ১০৪ ঘণ্টার কোর্সে লিনআক্স এসেনসিয়াল, সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেশন এবং সিকিউরিটি ও নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেশন প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৮২৩২১০৭৫০, ৯১৪১৮৭৬ ॥

ফুজিৎসু এলসিডি টিভি এনেছে সোর্স

এলসিডি টিভির ক্রমবর্ধমান চাহিদার সঙ্গে তাল মিলিয়ে কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে ফুজিৎসু এলসিডি টেলিভিশন। হাতের নাগালে মূল্য ও বাজারে একমাত্র ৩ বছরের ফুল ওয়ারেন্টি সুবিধা দিচ্ছে এই নান্দনিক টেলিভিশন। এই টেলিভিশন সিস্টেমে ব্যবহৃত টিভি কার্ডে আছে বিল্ট ইন স্পিকার, ফলে বাড়তি কোনো অডিও ইন/আউটপুট ব্যবহার করার প্রয়োজন হবে না এবং পাওয়া যাবে স্টেরিও সাউন্ডের আমেজ।

আছে চ্যানেল প্রিভিউ ফাংশন, ফলে ১৬টি চ্যানেল থেকে পছন্দের চ্যানেলটি খুঁজে নিতে পারবেন সহজেই। আরও আছে প-গ অ্যান্ড পে-, অটো পাওয়ার অফ এবং ফুল ফাংশন রিমোট কন্ট্রোলের সুবিধা। ১৯, ২২ ও ২৪ ইঞ্চি এলসিডি টিভির দাম যথাক্রমে ১৪ হাজার ১৫০ টাকা, ১৯ হাজার ৫০০ টাকা এবং ২৭ হাজার ৫০০ টাকা। এই টিভি কমপিউটারের ডিসপে- হিসেবেও ব্যবহার করা যাবে। যোগাযোগ : ০১৭৩০০৫৮০৯১ ॥

ব্রাদার ব্র্যান্ডের নেটওয়ার্ক ইন্টারফেসের মনো লেজার প্রিন্টার এনেছে গে-বাল

ব্রাদার ব্র্যান্ডের এইচএল-৫২৫০ডিএন মডেলের মনো লেজার প্রিন্টার এনেছে গে-বাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। এতে রয়েছে ইথারনেট নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস, যা বাসা বা ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের একাধিক কমপিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে প্রিন্টারটি অনায়াসে ব্যবহার করতে পারে। প্রিন্টারটি প্রতি মিনিটে এ৪ সাইজের পেপারে ২৮টি উন্নতমানের সাদা-কালো প্রিন্ট করতে সক্ষম। এর প্রিন্ট রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই। এতে রয়েছে ৩২ মেগাবাইট মেমরি, আলাদা টোনার ও ড্রাম। দাম সাড়ে ২০ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫৪৭৬৩৫০ ॥

ইন্টেল ডিজি৪১টিওয়াই

ইন্টেল ডিস্ট্রিবিউটর কম ভ্যালী লিমিটেড বাজারজাত করছে ইন্টেল ডিজি৪১টিওয়াই মাইক্রো এটিএক্স মাদারবোর্ড। প্রিমিয়াম ফিচারসমৃদ্ধ এই বোর্ডটিতে প্যারালালপোর্ট, ইন্টিগ্রেটেড ভিজিএ ও ডিভিআই পোর্ট, ইন্টেল এইচডি ভিডিও এক্সপেরিয়েন্স, ইন্টেল হাই ডেফিনেশন অডিও এবং ১০/১০০/১০০০ নেটওয়ার্ক কানেকশন যা আপনার মল্টিমিডিয়াকে করবে আরো বেশি শক্তিশালী। এই বোর্ডটি ইন্টেল কোরটুডুয়ো প্রসেসর ও মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ভিসতা সাপোর্টেড। মূল্য ও বিস্তারিত তথ্যের জন্য যোগাযোগ ০১৮১৭২৯৮০৫৫ ॥

সফটওয়্যার নির্মাতা রেলসিস কিনছে ওরাকল

ওরাকল সম্প্রতি ওষুধ শিল্পের জন্য বিশ্বের অন্যতম শীর্ষস্থানীয় সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান রেলসিস ইন্টারন্যাশনাল কেনার সিদ্ধান্ত নিয়েছে।

যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক রেলসিসের সফটওয়্যার বিশ্বব্যাপী ওষুধ কোম্পানিগুলোকে নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থার নিয়মকানুন মেনে গুণগত মানসম্পন্ন ওষুধ উৎপাদনে সহায়তা করে।

রেলসিস কেনার মাধ্যমে ওরাকল স্বাস্থ্য খাতের জন্য এমন একটি সমন্বিত সফটওয়্যার স্যুইট তৈরি করতে যাচ্ছে, যা ওষুধ কোম্পানিসহ বায়োটেকনোলজি বিষয়ে কাজ করা বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের জন্য একটি যুগান্তকারী আবিষ্কার হবে ॥

গ্রেটওয়ালের সাড়ে ১৮ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর সাড়ে ৮ হাজার টাকায়

চীনের বিখ্যাত গ্রেটওয়াল ব্র্যান্ডের এম৮৬বি-উএওয়াই মডেলের এলসিডি মনিটর এনেছে মিরাকম টেকনোলজিস লিমিটেড। মনিটরটির রেজ্যুলেশন ১৩৬৬ বাই ৭৬৮ (ডবি-উএক্সজিএ), কন্ট্রাস্ট ১০০০:১, ব্রাইটনেস ২৫০ সিডি/এম২, ফ্রেম রেট ৬০এইচজে। সাড়ে ১৮ ইঞ্চি ওয়াইড এলসিডি ডিসপে-সমৃদ্ধ মনিটরটির দাম সাড়ে ৮ হাজার টাকা। ১ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭১২৬৫১৫১৭ ॥

কোডাকের ইজিশেয়ার জেড১০৮৫১এস ডিজিটাল ক্যামেরা বাজারে

কোডাক ক্যামেরার পরিবেশক কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে ইজিশেয়ার জেড১০৮৫১এস ডিজিটাল ক্যামেরা। আধুনিক ডিজিটাল যুগে ডিজিটাল ক্যামেরা একটি অত্যাবশ্যকীয় পণ্য। এতে রয়েছে হাই ডেফিনেশন ছবি এবং ভিডিও করার সুবিধা। এর ১০ মেগাপিক্সেলে তোলা ছবি ৩০ঋ৪০ঋ মাপে প্রিন্ট করা যায়। আছে ফেস ডিটেকশন প্রযুক্তি এবং ৫এক্স অপটিক্যাল জুম। দাম ১৬ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০৩৩২১ ॥

বার্নআউট প্যারাডাইস

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

প্রকৃতি নানারকমের বৈচিত্র্যে ভরপুর। মানুষের মাঝেও বৈচিত্র্যতার কমতি নেই। আকার, আকৃতি, দেহের গড়নে, গায়ের রঙে একেক ব্যক্তি একেক রকম। দেখতে তো ভিন্নই, তার ওপরে আবার তাদের স্বভাব, চরিত্র, পছন্দ-অপছন্দের মাঝেও রয়েছে অমিল। মানুষের শখের ক্ষেত্রেও রয়েছে নানারকম হেরফের। কারো শখ বই পড়া, কারো গান শোনা, বাগান করা, ঘুরে বেড়ানো, বাদ্যযন্ত্র বাজানো, আড্ডা দেয়া, লেখালেখি করা। কেউ আবার সংগ্রহ করেন ডাকটিকেট, কয়েন, স্টিকার, শামুক-ঝিনুক ইত্যাদি আরো কত কি। আবার কেউ পছন্দ করেন খেলাধুলা করতে। খেলাধুলার মাঝেও রয়েছে আরো কিছু ভাগ, যেমন– ক্রিকেট, ফুটবল, হকি, টেনিস, ব্যাডমিন্টন, দাবা, বিলিয়ার্ড, গলফ, রেসিং ইত্যাদি আরো অনেক রকমের খেলা। শহরাঞ্চলে খেলার মাঠের দেখা পাওয়া এখন বেশ দুষ্কর হয়ে উঠেছে। যেভাবে দিন দিন শহুরে এলাকা ইট-কাঠের অট্টালিকায় ছেয়ে যাচ্ছে তাতে অদূর ভবিষ্যতে বাচ্চাদের খেলাধুলা করার জন্য একটুকরো জমিও খুঁজে পাওয়া যাবে না। জায়গার অভাব তাই খেলাধুলা তো আর থেমে থাকবে না। সরাসরি খেলাধুলা করে যে আনন্দ পাওয়া যেত সেই আনন্দ হয়তো কমপিউটারের সামনে বসে কোনো স্পোর্টস গেম খেলে কখনোই পাওয়া যাবে না একথাটি সত্যি। তবে সত্যিকারের খেলায় যে উত্তেজনা থাকে তার অনেকটাই উপলব্ধি করা যায় কমপিউটার গেমসে।

স্পোর্টস গেমগুলোর মজা কমপিউটারে যাতে সহজেই উপভোগ করা যায় সেই ব্যবস্থা করার জন্য যে প্রতিষ্ঠানগুলো কাজ করে যাচ্ছে তাদের মাঝে সবার আগে যার নাম সামনে আসে তা হচ্ছে ইলেকট্রনিক আর্টস বা সংক্ষেপে ইএ। স্পোর্টস গেম বানানোর জন্য তাদের আলাদা টিম রয়েছে যার নাম ইএ স্পোর্টস টিম। তাদের বানানো উলে-খযোগ্য স্পোর্টস গেম সিরিজের তালিকায় রয়েছে Fifa, NFL, Madden, NBA, Nascar, Need For Speed ইত্যাদি। Burnout নামে তাদের একটি রেসিং গেম সিরিজ রয়েছে, যার নাম হয়তো সবার জানা নেই। যারা পিসি গেমার তাদের অনেকেই এই সিরিজের গেমগুলোর সাথে পরিচিত নন, কিন্তু কনসোল গেমাররা এই সিরিজের গেম খেলে থাকবেন। কারণ এই সিরিজের গেমগুলো শুধু কনসোলের জন্য মুক্তি দেয়া হতো। বার্নআউট সিরিজের নতুন পর্ব বার্নআউট প্যারাডাইস কনসোলে মুক্ত করার পাশাপাশি পিসির জন্যও রিলিজ করা হয়েছে। এটি বার্নআউট সিরিজের ৫ম পর্ব।

বার্নআউট প্যারাডাইসে রেস খেলার মজা দারুণ এবং খেলার মজা দ্বিগুণ করার জন্য রয়েছে আরো অনেকরকম ইভেন্ট। যেমন– আপনাকে মিশন দেয়া

হবে গাড়ি পুরোপুরি বিধ্বস্ত না করে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় পৌঁছাতে এবং আপনার গাড়িকে ঘায়েল করার জন্য থাকবে কিছু গাড়ি যেগুলো আপনাকে পদে পদে বাধা দেবে। এই ইভেন্টের নাম মাকর্ড ম্যান। আরেকটি ইভেন্ট হচ্ছে রোড রেজ, এতে বিপরীত পক্ষের গাড়ি ড্যামেজ করতে হবে। রাস্তায় দ্রুতবেগে ছুটে চলার সময় প্রতিপক্ষকে ধাক্কা দিয়ে রাস্তা থেকে সরিয়ে দিতে হবে যাতে রাস্তার পাশে বা অন্য কোনো গাড়ির সাথে বাড়ি লেগে ভেঙ্গে চুরমার হয়ে যায়। সাধারণ রেস তো রয়েছেই অন্যান্য রেসিং গেমের মতো, কিন্তু তাতে আবার রয়েছে একটু ভিন্নতা। অন্যান্য রেসিং গেমে রেসিং ট্র্যাক নির্দিষ্ট করে দেয়া থাকে বা একটাই মাত্র রাস্তা থাকে রেস খেলার জন্য। কিন্তু এই গেমে আপনি আপনার গন্তব্যস্থলে যেকোনো রাস্তা দিয়ে পৌঁছাতে পারবেন। আরো মজার একটি ইভেন্ট হচ্ছে স্টান্ট নামের ইভেন্ট। এতে গাড়ি নিয়ে বিশেষ কিছু কসরত দেখিয়ে অর্জন করতে হবে নির্ধারিত পয়েন্ট। বিশেষ কসরতগুলোর মধ্যে রয়েছে ড্রিফটিং, স্পিনিং, জাম্প, সুপার

জাম্প, লাফিয়ে উঠে রাস্তার পাশের বিলবোর্ড ভাঙ্গা ইত্যাদি। গেমে প্রায় ১৫০-এর মতো শর্টকাট রাস্তা আছে যাতে ঢোকার মুখেই হলুদ রঙের বেড়া দেয়া আছে। পুরো শহর খুঁজে ৪০০ বেড়া ভাঙতে পারলে রয়েছে বোনাস। এছাড়াও রয়েছে ৫০টি স্থান যেখান থেকে সুপার জাম্প করতে পারবেন, শহরে রয়েছে ১২০টির মতো বিলবোর্ড যা ভাঙতে পারলে রয়েছে পুরস্কার। পুরো শহরের নানা জায়গায় ছড়িয়ে ছিটিয়ে আছে কার ওয়ার্কশপ, পেইন্ট শপ, গ্যাস ফিলিং স্টেশন, অটো রিপেয়ার শপ ইত্যাদি, এগুলো সব খুঁজে বের করতে হবে। মজার ব্যাপার হচ্ছে রিপেয়ার শপ, পেইন্ট শপ বা গ্যাস ফিলিং স্টেশনের সামনের প্যাসেজ দিয়ে গাড়ি নিয়ে গেলেই হবে, তাহলেই সাথে সাথে গাড়ি রিপেয়ার, পেইন্টিং বা গ্যাস ভরা হয়ে যাবে। রেস খেলার সময় ইচ্ছে করলে এই কাজ করতে পারবেন খুব সহজেই, কারণ এতে রেস খেলায় পিছিয়ে পড়ার কোনো ভয় নেই। কার ওয়ার্কশপে গিয়ে আপনাকে গাড়ি বদল, পেইন্টের ধরন বদল বা গাড়ির কারুকাজের পরিবর্তন করতে হবে। এতে মোটরসাইকেল নিয়ে খেলার ব্যবস্থা রয়েছে এবং গেমে প্রায় ৪ রকমের মোটরবাইক রয়েছে। কার, জীপ, ভ্যান, পিকআপ সব রকমের গাড়ি মিলিয়ে প্রায় ৭৫টি গাড়ি আনলক করা যাবে গেমটিতে। এই গেমে আপনাকে যে শহরটিতে বিচরণ করতে হবে তার নাম হচ্ছে প্যারাডাইস সিটি। Guns N' Roses নামের বিখ্যাত ব্যান্ডের গাওয়া Paradise City গানটি গেমের টাইটেল মিউজিক।

গেমটির গ্রাফিক্সের কাজে ব্যবহার করা হয়েছে RenderWare নামের গেম ইঞ্জিন। গেমটি ডেভেলপ করেছে ক্রাইটেরিয়ন গেমস এবং পাবলিশ করেছে ইএ। গেমের গ্রাফিক্স অত্যন্ত বাস্তবসম্মত ও নিখুঁত। গেমে স্পেশাল ইফেক্টের ব্যবহার বেশ অভিনব। যখন গাড়ি বেশ উঁচুতে লাফ দেবে তখন তা ধীরগতিতে (স্লো-মোশনে) ভিন্ন ভিন্ন ক্যামেরা অ্যাঙ্গেল থেকে দেখাবে। এছাড়াও প্রতিপক্ষের গাড়ি ভেঙ্গে ফেলতে পারলে তাও স্লো-মোশনে দেখাবে। নিজের গাড়িও যদি দেয়ালে লেগে ভেঙ্গে যায় তাও দারুণভাবে দেখা যাবে। স্লো-মোশনে দেখা যাবে গাড়ি ধাক্কা খাবার পর কিভাবে দুমড়েমুচড়ে একাকার হয়ে যায়, উইন্ডশীল্ড ও সাইড উইন্ডোর কাঁচ কিভাবে ভেঙ্গে খানখান হয়ে যায় এবং গাড়ির চাকা খুলে যায়– সবকিছু বাস্তবসম্মতভাবে ফুটিয়ে তোলা হয়েছে। গেমটি খেলতে ২.৮ গিগাহার্টজের পেন্টিয়াম ৪.১ গিগাবাইট র‍্যাম, পিক্সেল শ্রেডার ৩.০ সমর্থিত ১২৮ মেগাবাইট মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড ও হার্ডড্রাইভে প্রায় ৪ গিগাবাইটের মতো ফাঁকা জায়গা লাগবে। ভিসতায় খেলার জন্য ২ গিগাবাইট র‍্যাম ও ৩.২ গিগাহার্টজের প্রসেসর হলে ভালো হয়।

গ্রান্ড থেফট অটো ৪

গ্রান্ড থেফট অটো গেমটি সাধারণত জিটিএ নামেই বেশি পরিচিত। রকস্টার গেম কোম্পানির সবচেয়ে জনপ্রিয় গেমের তালিকায় জিটিএ গেমটি সবসময় এক নাম্বারে থাকে। বিশ্বজুড়ে জিটিএ গেমটির লাখ লাখ ভক্ত বিদ্যমান। এজন্যই গেমটির চতুর্থ সিক্যুয়্যাল জিটিএ-৪ অবমুক্ত হওয়ার প্রথম দিনই ৩.৬ মিলিয়ন কপি বিক্রি হয়েছে, যা গেম বিক্রির আগের সব রেকর্ড ভেঙ্গে দিয়েছে। জিটিএ গেমটি মূলত অ্যাকশন-অ্যাডভেঞ্চার ধরনের।

গ্রান্ড থেফট অটো ৪ গেমের প্রধান চরিত্রটি হচ্ছে নিকো বেলি-ক। নিকো নিজের সৌভাগ্যের অন্বেষণ করতে সুদূর ইউরোপ থেকে আমেরিকার লিবার্টি সিটি নামের এক কাল্পনিক শহরে আসে। নিকো তার ভাই রোমানের কাছে শুনতে পায় যে লিবার্টি সিটি একটি স্বপ্নের শহর। এখানে যে আসে সে আঙ্গুল ফুলে কলাগাছ হয়ে যায়। এখানে টাকা কামানো বেশ সহজ, আকাশে বাতাসে শুধু টাকাই টাকা। রোমানের গালগল্প শুনে নিকো লোভে পড়ে যায় এবং নিজের দেশ ছেড়ে টাকা কামানোর উদ্দেশ্যে লিবার্টি শহরে এসে পৌঁছায়। কিন্তু সেখানে এসে দেখে সবই ছিলো নিছক গল্প, তার ভাই তাকে মিথ্যা বলেছে। রোমান বলেছিলো সে নিজে বাস করে বিশাল ম্যানশনে, তার ১৫টি স্পোর্টসকার রয়েছে, এছাড়াও রয়েছে অগণিত গার্লফ্রেন্ড আর কাড়ি কাড়ি টাকা। কিন্তু সে আসলে ট্যাক্সির ব্যবসা করে এবং থাকে পুরনো নোংরা এক বাড়িতে। নিকো এসব দেখে খুব রেগে যায় এবং তার ভাইকে প্রশ্ন করে কেন সে তাকে মিথ্যা বলেছে। রোমান তখন জানায়, সে ট্যাক্সির ব্যবসা করতে করতে কিছু মাফিয়া পাওনাদারদের সাথে ঝামেলায় জড়িয়ে পড়ে। তার পরিচিত কেউ নেই যে তাকে সাহায্য করবে, তাই সে মিথ্যা কথা বলে শক্ত-সামর্থ্য নিকোকে নিয়ে এসেছে নিজেকে বাঁচানোর জন্য। নিকো তার ভাইকে ছেড়ে চলে যেতে পারে না, কারণ সে নতুন শহরে কাউকে চেনে না। তাই সে তার ভাইয়ের সাথে থেকে তার কাজে সাহায্যের হাত বাড়িয়ে দেয়াটাই বুদ্ধিমানের কাজ মনে করে। এরপর আস্তে আস্তে আন্ডারওয়ার্ল্ডের মাফিয়াদের সাথে তারা দু'ভাই জড়িয়ে পড়বে এবং এই নিয়েই গেমের কাহিনী এগিয়ে যাবে।

গেমটিতে সিরিজের অন্যান্য গেমের মতোই গেমপে- রাখা হয়েছে। পুরনো গেমগুলোর মতো বিশাল আকারের ওপেন ওয়ার্ল্ড দেয়া হয়েছে, যেখানে ইচ্ছে করলে পে-য়ার যেখানে খুশি ঘুরে বেড়াতে পারবে। গেমার ইচ্ছে করলে নিকোকে নিয়ে শহরে হাঁটাহাঁটি, দৌড়াদৌড়ি, সাঁতার কাটা ও লাফালাফি করে বেড়াতে পারবেন। পোশাকের দোকানে গিয়ে কিনতে পারবেন নানারকমের পোশাক। মজার ব্যাপার হচ্ছে দোকানের যেকোনো পোশাক পরে ট্রায়াল দেয়ার ব্যবস্থা রয়েছে। এছাড়া বিভিন্ন আগ্নেয়াস্ত্র ব্যবহার করা ছাড়াও খালি হাতে মারামারি করা যাবে। গেম সিরিজের অন্য গেমগুলোর মতোই এই গেমেও পে-য়ার ইচ্ছে করলে রাস্তাঘাটে চলতে থাকা ও থেমে থাকা বিভিন্ন যানবাহন, যেমন-মোটরসাইকেল, ট্রাক, ভ্যানগাড়ি, অ্যাম্বুলেন্স, কার, জীপ, বোট, এমনকি হেলিকপ্টার পর্যন্ত ছিনতাই করে শহরময় ঘুরে বেড়াতে পারবেন। এই গেমে রাস্তায় দাঁড় করিয়ে রাখা গাড়িগুলো লক করা থাকে, তবে নিকো গাড়ির জানালার কাঁচ ভেঙ্গে লক খুলে গাড়ি নিতে পারবে। এছাড়া যেসব গাড়িতে দু'জন যাত্রী থাকবে সেসব গাড়ি ছিনতাই না করাই ভালো, কারণ নিকো চালকের আসনে বসা ব্যক্তিকে টেনে বের করে দিয়ে সেখানে বসবে কিন্তু অপর যাত্রী নিকোকে গাড়ি থেকে ধাক্কা দিয়ে ফেলে দিতে পারে। পে-য়ার ইচ্ছে করলে মিশনভিত্তিক গেম খেলতে পারেন, এতে করে গেমের কাহিনী এগিয়ে যাবে এবং সেই সাথে শহরের বিভিন্ন অংশ পে-য়ারের জন্য উন্মুক্ত হয়ে যাবে।

গেমে পুলিশ আশপাশে থাকা অবস্থায় কাউকে মারলে বা গাড়ি ছিনতাই করলে পুলিশ ধাওয়া করবে। কোনো কারণে লাইফ বা জীবনীশক্তি কমে গেলে নিকো ফাস্টফুডের দোকান থেকে কিছু কিনে খেয়ে, সোডা কিনে পান করে, মেডিক্যাল সেন্টারে গিয়ে আবার লাইফ ফিরে পেতে পারবে। গেমে নিকো ফোন থেকে যার সাথে দরকার তার সাথে ফোনে কথা বলতে পারবে। গেমার ইচ্ছে করলে নিকোর কাছে থাকা মোবাইলের রিংটোনও বদলাতে পারবেন।

এবার আসা যাক গেমের গ্রাফিক্সের কথায়। গেমের এই চতুর্থ সিক্যুয়্যালের গ্রাফিক্স আগের গেমগুলোর তুলনায় অনেক সুন্দর, গেমে পুরো শহরকে একেবারে বাস্তবের মতো গ্রাফিক্স করে ফুটিয়ে তোলা হয়েছে। সারা শহরের রাস্তাঘাটে লোকজনদের আনাগোনা রয়েছে এবং তাদের একেকজনের চেহারা ও পোশাকআশাক অন্যজনের চেয়ে ভিন্ন। গাড়ির ক্ষেত্রেও আনা হয়েছে দারুণ বৈচিত্র্যতা। অনেক ধরনের সুন্দর মডেলের গাড়ি ব্যবহার করা হয়েছে গেমটিতে। গেমের সাউন্ড কোয়ালিটিও বেশ ভালো। গাড়িতে ওঠার পর রেডিওতে গান শোনার ব্যবস্থা আছে, পে-য়ার ইচ্ছে করলে রেডিও স্টেশন পরিবর্তন করে শুনতে পারবেন।

গেমটি খেলতে ডিসেন্ট সার্ভিস প্যাক ওয়ান বা এক্সপি সার্ভিস প্যাক থ্রি অপারেটিং সিস্টেম, ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৪ গিগাহার্টজ বা সমমানের এমডি এথলন এক্স-২ প্রসেসর, কমপক্ষে ১ গিগাবাইট র‍্যাম, ২৫৬ মেগাবাইট মেমরিযুক্ত এনভিডিয়া ৭৯০০ অথবা এটিআই এক্স ১৯০০ মডেলের গ্রাফিক্স কার্ড, ১৬ গিগাবাইট খালি হার্ডডিস্ক স্পেস ও ডিরেক্ট এক্স ৯.০ সি সাপোর্টেড সাউন্ড কার্ড দরকার পড়বে। গেমটি খেলার জন্য গেমস ফর উইন্ডোজ লাইভ নামের সফটওয়্যারটি ও রকস্টার গেম সোসিয়াল ক্লাব নামের সফটওয়্যার দুটি ইনস্টল করা থাকতে হবে এবং অফলাইন প্রোফাইল বানিয়ে গেম খেলতে হবে। অনলাইনে খেলার জন্য অনলাইনে অ্যাকাউন্ট খুলে নিতে হবে।

সব ধরনের গেম সবার জন্য নয়। কিছু গেম বানানো হয় ছোটদের জন্য, কিছু কিশোরদের জন্য এবং কিছু প্রাপ্তবয়স্কদের জন্য। গেমে রক্তারক্তির পরিমাণ, উত্তেজনার পরিমাণ, গেমে ব্যবহৃত ভাষা, গেমের চরিত্রগুলোর বেশভূষা ইত্যাদি বিষয়কে মাথায় রেখে গেম কন্টেন্টের ওপরে রেটিং করা হয়ে থাকে। এই গেমের রেটিং করা হয়েছে ১৮+, তার মানে এই গেমটি প্রাপ্তবয়স্কদের জন্য বানানো হয়েছে। ছোটদের হাতে যেনো এই গেম না যায় সে ব্যাপারে অভিভাবকরা খেয়াল রাখবেন।

পুরনো গেম

রবিন হুড–দ্য লিজেন্ড অব শেরউড

রবিন হুড নামটি শুনলেই সবুজ কাপড় পরিহিত এক চৌকস দস্যু ও দক্ষ তীরন্দাজের ছবি মনের পর্দায় ভেসে ওঠে। রবিন হুড মধ্যযুগের ইংরেজি উপকথার বেশ জনপ্রিয় একটি চরিত্র। ছোট বাচ্চা থেকে বুড়ো সবাই একনামে এই দস্যু রবিনকে চেনে। ইংল্যান্ডের রাজা সিংহ হৃদয় রিচার্ড ক্রুসেডে অংশগ্রহণ করতে যাওয়ার আগে রাজ্যের ক্ষমতা প্রিন্স জনের হাতে তুলে দিয়ে যান, কিন্তু প্রিন্স জন উদারমনা কোনো শাসক ছিলেন না, সে এবং তার দোসর নটিংহ্যামের শেরিফ মিলে প্রজাদের থেকে বেশি পরিমাণে কর আদায় করতো ও কর না দিলে সৈন্যদের দিয়ে তাদের উপর অত্যাচার করাতো। রবিন হুড প্রিন্স জনের সৈন্যদের অত্যাচারের হাত থেকে গরিবদের রক্ষা করতো এবং বড়লোকের ধনসম্পদ লুট করে গরিবদের মাঝে বিলিয়ে দিত, তাই তাকে প্রজারা গরিবের বন্ধু নামে ডাকতো। রবিনের সাথে তার কাজে সহায়তাকারী হিসেবে লিটল জন, মেইড ম্যারিয়ান, পাদ্রী ফ্রায়ার টাক ও রবিনের ভাগ্নে উইল স্কারলেটসহ আরো অনেকে থাকতো। রবিনের সাথে থাকা সহযোদ্ধাদের বলা হতো মেরী মেন। মধ্যযুগের ইংল্যান্ডের নটিংহ্যামশায়ারের শেরউড বনে রবিন ও তার সহকারীরা ঘাঁটি গেড়েছিলো এবং বনপথে যাওয়া বড়লোকদের ধনসম্পদ লুট করে তা গরিবদের মাঝে বিলিয়ে দিত। রবিন হুডকে নিয়ে বানানো হয়েছে অনেক সিনেমা, টিভি সিরিজ, কমিকস, অ্যাডভেঞ্চার বই, নাটক ও গেম। আজকে রবিন হুডকে নিয়ে বানানো একটি গেম নিয়ে আলোচনা করা হবে।

রবিন হুড– দ্য লিজেন্ড অব শেরউড গেমটি একটি রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি ধাঁচের গেম এবং ২০০২ সালে এটি তৈরি করেছিলো স্পেলবাউন্ড স্টুডিও নামের প্রসিদ্ধ গেম কোম্পানি। ২০০২ সালের আগে স্পেলবাউন্ডের তৈরি ডেসপারাডো– ওয়ান্টেড ডেড অর অ্যালাইভ নামের জনপ্রিয় ওয়েস্টার্ন স্ট্র্যাটেজি গেমের খেলার ধরনের সাথে মিল রেখেই দ্য লিজেন্ড অব শেরউড গেমটি তৈরি করা হয়েছে। গেমে বনের মধ্যে ফাঁদ পেতে মালামাল ও স্বর্ণমুদ্রা বহনকারী ঘোড়াগাড়ি থামিয়ে ও গাড়ির সাথে পাহারাদার হিসেবে আসা সৈনিকদের পরাজিত করে স্বর্ণমুদ্রা লুট করতে হবে। মাঝে মাঝে রবিন ও তার দলবল নিয়ে শহরেও হানা দিতে হবে সৈনিকদের হাতে ধরা পড়া তার দলের লোকদের কয়েদখানা থেকে বাঁচানোর জন্য। এছাড়া বিভিন্ন সময় প্রাসাদের রাজসভার গোপন আলাপচারিতা শোনার জন্য লুকিয়ে প্রাসাদে যেতে হবে। গেমে রবিন হুড, মেইড ম্যারিয়ান, লিটল জন, উইল স্কারলেট, ফ্রায়ার টাক, উইল স্টুয়ার্টলি ও অন্যান্য মেরী মেনদের নিয়ে খেলা যাবে।

চরিত্রগুলোয় মজার ব্যাপার হলো এক একজন একেক কাজে পারদর্শী। রবিন হুডের স্পেশাল এবিলিটির মধ্যে সবার কাছে প্রথমেই আসে তার তীরন্দাজিতে অসাধারণ দক্ষতা। এছাড়াও রবিন ঘুষি দিয়ে শত্রুপক্ষের সৈন্যকে ধরাশায়ী করতে পারে এবং স্বর্ণমুদ্রার থলে ছুরে মেরে সৈনিকদের মনোযোগ অন্যদিকে ঘোরাতে পারে। উইল স্টুয়ার্টলি পচা আপেল ছুড়ে সৈন্যদের মনোযোগ নিজের দিকে আকৃষ্ট করতে পারে। এছাড়া জাল ছুড়ে সৈন্যদের কিছুক্ষণের জন্য আটকে রাখতে পারে, তালা খুলতে পারে এবং হঠাৎ সৈন্যদের সামনে পরে গেলে ভিক্ষুকের বেশ ধরে তাদের চোখ ফাঁকি দিতে পারে। ফ্রায়ার টাকও স্টুয়ার্টলির মতো শত্রুর উপর জাল ছুড়তে পারে, অজ্ঞান সদস্যদের জাগাতে পারে এবং নিজের জীবনীশক্তি কমে গেলে সাথে রাখা মাংস খেয়ে জীবনীশক্তি ফিরে পেতে পারে। উইল স্কারলেট তার শক্তিশালী আঘাতে একসাথে একাধিক সৈন্যকে ধরাশায়ী করতে পারে, গুলতি দিয়ে পাথর ছুড়তে পারে এবং নিজের ঢাল দিয়ে শত্রুপক্ষের তীরন্দাজদের ছোড়া তীর থেকে আত্মরক্ষা করতে পারে। এছাড়া তার সাথে থাকা অন্য মেরী মেনদেরও ঢালের আড়ালে রাখতে পারে। লিটল জনকে দিয়েও আঘাত করে রবিনের মতো শত্রুদের ধরাশায়ী করতে পারে এবং রবিনকে উঁচু স্থানে উঠতে সহায়তা করতে পারে। মেইড ম্যারিয়ানও বেশ ভালো তীর ছুড়তে পারে। এছাড়া শত্রুপক্ষের কথা আড়ি পেতে শুনতে পারে এবং নিজের দলের কেউ আহত হলে তাদের ভেষজ ওষুধ দিয়ে সারিয়ে তুলতে পারে। এছাড়া দলের অন্যান্য মেরী মেনদের কেউ

কেউ তীরন্দাজিতে পারদর্শী, কেউ ম্যারিয়ানের মতো আহতদের সারিয়ে তুলতে পারে, কেউ আহত সদস্যদের ও শত্রুদের বহন করতে পারে। এজন্য প্রতি মিশনে যাওয়ার আগে কোন কোন পে-য়ার সাথে নিতে হবে তা ঠিক করে নিতে হবে এবং মিশনে যাওয়ার সময় ঘাঁটিতে রেখে যাওয়া লোকদের বিভিন্ন কাজে নিয়োজিত করে যেতে হবে। যেমন কাউকে তীর বানানোর কাজ, কাউকে পাথর সংগ্রহের কাজ, কাউকে জাল বুননের কাজ, কাউকে ভেষজ উদ্ভিদ সংগ্রহের কাজ, কাউকে গাছ থেকে আপেল পাড়ার কাজ, কাউকে তীর মারার কৌশল ও তরোয়াল যুদ্ধ রপ্ত করার কাজ, কাউকে খাবার পরিবেশন ও পানীয় সংগ্রহ করার কাজ ইত্যাদি। তাহলে মিশন শেষে আবার ঘাঁটিতে ফেরত আসলে অনেক তীর, ছুড়ে মারার জন্য পাথর, জাল, আপেল ইত্যাদি পাওয়া যাবে। এছাড়া যাদের যুদ্ধকৌশল রপ্ত করতে দেয়া হয়েছিল তাদের এক্সপেরিয়েন্স লেভেল বৃদ্ধি পাবে। পরবর্তী মিশনে পারদর্শী বা এক্সপেরিয়েন্স লেভেল যাদের বেশি তাদের নিয়ে যাওয়ার পর সৈন্যদের সাথে তরোয়াল যুদ্ধে অবতীর্ণ হলে যুদ্ধবিদ্যায় পারদর্শী মেরী মেনরা খুব অল্প সময়ের মধ্যেই বিপরীত পক্ষকে হারাতে পারবে।

গেমের গ্রাফিক্স যদিও টুডি এবং ম্যাপকে ঘোরানো যায় না। তবে জুম ইন ও জুম আউট করা যায়। গেমের শব্দশৈলী বেশ উঁচুমানের। গেমে মাত্র ছয়টি স্থানের ম্যাপে খেলতে হবে এবং একই স্টেজে নানা রকমের মিশন খেলতে হবে। ম্যাপের স্থানগুলো হচ্ছে লিংকন, ডারবি, ইয়র্ক, নটিংহ্যাম, লেচেস্টার ও শেরউড জঙ্গল। শেরউড জঙ্গলের তিনটি স্থানে অ্যামবুশ করা যাবে। অ্যামবুশ করার স্থানে অনেকগুলো গর্ত খুঁড়ে তার উপর পাতা বিছিয়ে রাখা থাকে। ইচ্ছে করলে রবিন বা অন্যদের নিয়ে বিপরীত পক্ষের সৈন্যদের সেই গর্তে ফেলে দিতে পারলে সেই সৈন্য আর উঠতে পারবে না। এছাড়া গেমে বিপরীত পক্ষের সাথে মাঝে মাঝে অশ্বারোহী নাইট থাকে, তখন সেই নাইট থেকে বেঁচে খেলাই যুক্তিযুক্ত, কারণ নাইটদের পরাজিত করা খুবই কঠিন এবং সারা শরীরে বর্ম পরে থাকায় তাকে তীর মেরে ঘায়েল করা যায় না। পে-য়ার ইচ্ছে করলে একই স্থানে বার বার অ্যামবুশ করে টাকার পরিমাণ বাড়াতে পারবেন। গেমটি পুরনো হলেও খেলতে খুবই ভালো লাগবে আশা করি। গেমটি খেলার জন্য পেন্টিয়াম-২, ২৩৩ মেগাহার্টজের প্রসেসর, ৬৪ মেগাবাইট র‍্যাম, ৪ মেগাবাইট মেমরির গ্রাফিক্স কার্ড ও ৯০০ মেগাবাইট ফাঁকা হার্ডডিস্ক স্পেস প্রয়োজন হবে।

গেমের সমস্যা ও সমাধান

পূর্ব মেরুল বাড্ডা থেকে কার্তিক দাস (শুভ) কয়েকটি গেমের সমস্যার কথা জানতে চেয়েছেন, তার গেমের সমস্যার সমাধানগুলো পর্যায়ক্রমে দেয়া হলো :

সমস্যা-১ : ১৯৮৯ সালে বের হওয়া একটি জনপ্রিয় গেম প্রিন্স অব পার্সিয়া। এর চতুর্থ লেভেলের দরজা খোলা গেলেও একটি আয়না এই দরজার সামনে যাওয়ার পথ রোধ করছে। এর সমাধান কি? গেমটির লেভেল সংখ্যা কত? পরবর্তীতে কি এরকম সমস্যা আরও রয়েছে?

সমাধান : প্রিন্স অব পার্সিয়া সিরিজের প্রথম গেম হচ্ছে এই গেমটি। এর পর এই সিরিজের আরো অনেক গেম বের হয়েছে। এই সিরিজের সর্বশেষ সংযোজনের নামও প্রিন্স অব পার্সিয়া (২০০৮) এবং এটিও একটি ট্রিলজি। অর্থাৎ তিন পর্ব মিলিয়ে এর কাহিনী গড়ে উঠেছে এবং ৩য় পর্বে প্রিন্সের অভিযান শেষ হবে। আপনি যে গেমটির কথা বলছেন তা অনেক পুরনোই বলা চলে। গেমটি বানানো হয়েছিলো মেকিনটোশ ও আইবিএম পিসির জন্য। আপনি চতুর্থ লেভেল যার নাম দ্য শ্যাডো-এর একেবারে শেষ পর্যায়ে রয়েছেন। আপনার সামনে যে আয়নাটি পথ রোধ করে আছে সে আয়নার দিকে মুখ করে দাঁড়ান। কিছুটা পিছিয়ে এসে আয়নার দিকে দৌড়ে আসুন এবং কাছাকাছি এসে লাফ দিন। আয়নার দিক থেকে আপনার প্রতিবিম্বও আপনার দিকে লাফিয়ে আসবে। এতে আপনার লাইফ এক পয়েন্ট কমে যাবে, কিন্তু আপনার লাইফ যদি এক পয়েন্ট থাকে তবে আপনার লাইফের কিছুই হবে না এবং আপনি পৌঁছে যাবেন ৫ম লেভেলে। গেমটিতে মোট ১২টি লেভেল রয়েছে। পরবর্তীতে আরো অনেক সমস্যা রয়েছে, যা আপনাকে সমাধান করতে হবে। গেমটি দারুণ এক পাজল ও অ্যাডভেঞ্চার গেম। গেমটি পুরনো হতে পারে, কিন্তু এর কঠিন পাজল সমাধানের ধরন একে আজও জনপ্রিয় করে রেখেছে। এমন ব্যক্তিও খুঁজে পাবেন যে এই গেমটি শেষ করতে বছর পার করে ফেলেছেন।

সমস্যা-২ : কমান্ডোজ একটি নামকরা গেম। গেমটির দ্বিতীয় লেভেলে একটি চলমান জাহাজ কোনোভাবেই ধ্বংস করা যাচ্ছে না এবং Sapper নামের একজন সৈনিকের গ্রেনেড ব্যবহার করা যাচ্ছে না, এর সমাধান কি? গেমটির লেভেল সংখ্যা কত?

সমাধান : যখন কোনো গেমের সমস্যার কথা লিখবেন তখন গেমের পুরো নাম লিখবেন, তাতে আমাদের গেমটি চিনতে সুবিধা হয়। কারণ গেম সিরিজের সব গেমের মূল নাম একই থাকে এবং সাথে পর্বের নাম দেয়া থাকে। আপনি শুধু উলে-খ করেছেন কমান্ডোজ। কিন্তু আপনার উলে-খ করা উচিত ছিলো কমান্ডোজ-বিহাইন্ড দ্য এনিমি লাইন নামে। এটি কমান্ডোজ সিরিজের প্রথম গেম। এর পর বের হওয়া এই সিরিজের অন্য গেমগুলো হচ্ছে-বিয়ন্ড দ্য কল অব ডিউটি, মেন অব কারেজ, ডেস্টিনেশন বার্লিন এবং স্ট্রাইক ফোর্স। আপনি আটকে গেছেন মিশন ২-এ, যার নাম ডিসক্রিট এক্সপে-শন। এখানে আপনাকে চলমান বোটটি ধ্বংস করতে হবে না। আপনার কাজ হচ্ছে কেউ যেনো টের না পায় সেভাবে বাকি সৈন্যদের মেরে ফেলা এবং ট্রাক নিয়ে পালিয়ে যাওয়া। প্রথমে গ্রিন ব্যারেটকে নিয়ে ম্যাপের ডানদিকে হাঁটতে থাকা সৈন্যকে গুলি করে মারুন, তারপর অন্য দুজন দৌড়ে আসলে তাদেরও গুলি করুন। তারপর টহলরত বোটটির নজর ফাঁকি দিয়ে মেরিনের কাছে থাকা রাবারের বোটটি পানিতে রেখে সবাইকে নিয়ে নদীর এপাশ হতে অন্য পাশে চলে যান। তারপর ধীরে ধীরে বুদ্ধি করে অপর পাশের সৈন্যদের সাথে মোকাবেলা করুন। আর স্যাপারকে নিয়ে কোনো গ্রেনেড ছোড়া যায় না, স্যাপারের কাছে টাইমবোমা আছে এবং প্রয়োজন হলে সে সেটা জায়গামতো স্থাপন করতে পারবেন। গেমে মোট মিশন সংখ্যা হচ্ছে ১৯টি।

ফলআউট ৩ চিটকোড

চিটকোড প্রয়োগ করার জন্য গেম চলাকালীন সময়ে টিল্ড (~) বাটনটি চাপুন তারপর নিচের কোডগুলো টাইপ করলেই উক্ত চিটটি এনাবল হবে।

addspecialpoints X - Add indicated amount of Special Points (X = amount)
addtagskills X - Adds indicated amount of Tag Skill Points (X = amount)
advlevel - Level up your character one level
GetQuestCompleted - Complete current quest
getXPfornextlevel - Gain one level
help - List all console commands
modpca Y X - Add indicated amount of points to your S.P.E.C.I.A.L. stats (Y = stat type, X = amount)
modpcs Y X - Add indicated amount of points to your skills (Y = stat type, X = amount)
player.setlevel X - Set player level (X = level)
player.additem 000000F X - Get indicated amount of caps (X = amount)
removefromallfactions - Remove player from all factions
rewardKarma X - Add indicated amount of Karma Points (X = amount)
setpccanusepowerarmor X - Toggle Power Armor use (X = 0 or 1)
setspecialpoints X - Set Special Points (X = amount)
settagskills X - Sets Tag Skill Points (X = amount)
tcl - No clipping mode
tmm1 - All mapmarkers
tdt - Toggle debug display
tlv - Toggle leaves
tgm - God mode

ফার ক্রাই ২ চিটকোড

কমান্ড লাইন প্যারামিটার DEVMODE-এর সাহায্যে গেমটি চালু করুন। এরপর নিচে নির্দেশিত কীগুলো চাপুন সংশি-ষ্ট চিটগুলো কার্যকর করার জন্য। বি.দ্র.–এই মুডে খেলার সময় সব লেভেল আনলক হয়ে যাবে।

Decrease speed: [-]
Increase speed: [=]
Toggle invincibility: [Backspace]
Toggle first and third views: [F1]
Load current position: [F10]
Toggle extra information: [F11]
Advance to next checkpoint: [F2]
Warp to Spawn point: [F3]
Toggle no clipping: [F4]
Return to default speed: [F5]
Save current position: [F9]
999 ammunition: O
All weapons: P

এই গেমে আরো কিছু বোনাস মিশন ও গোপন মিশন বের করার জন্য কিছু চিটকোড রয়েছে। এই চিটগুলো প্রয়োগ করার জন্য গেমের মেনু থেকে এডিশনাল কনটেন্টে যান। তারপর প্রমোশন কোডে গিয়ে নিচের কোডগুলো লিখুন :

zUmU6Rup: Unlocks exclusive bonus missions
sa7eSUPR: Unlocks secret missions
tar3QuzU: Unlocks secret missions
THaCupR4: Unlocks secret missions
6aPHuswe: Unlocks more exclusive missions
96CesuHu: Unlocks more exclusive missions
SpujeN7x: Unlocks more exclusive missions

ঘোষণা

গেমের যেকোনো সমস্যা থাকলে নিচের মেইল অ্যাড্রেসে মেইল করুন বা ডাকযোগে পাঠাতে চাইলে কমপিউটার জগৎ-এর ঠিকানায় চিঠি লিখুন। গেমের সমস্যা মাসের ২৫ তারিখের মধ্যে পাঠানোর জন্য অনুরোধ করা যাচ্ছে।

ফিডব্যাক : shmt_21@yahoo.com