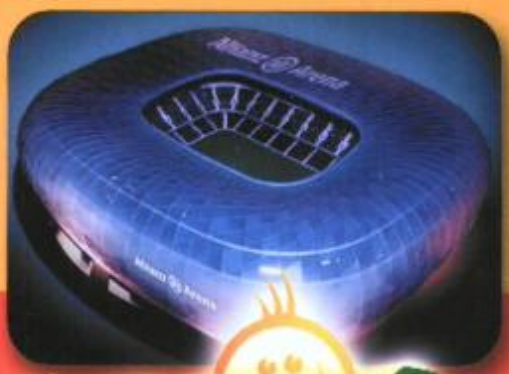
বাংলাদেশে তথ্য প্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ
মাসিক কম্পিউটার জগৎ
প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh
JUNE 2006 16TH YEAR VOL. 2
জুন ২০০৬ ১৬তম বর্ষ ২য় সংখ্যা
দাম মাত্র ৳৩০

অত্যাধুনিক প্রযুক্তির ছোঁয়ায় বিশ্বকাপ ফুটবল
পৃষ্ঠা-২১



এক মোবাইলে অনেক সংযোগ সুপার সিম
পৃষ্ঠা-৮৫

বাংলাদেশে ই-গভর্নেন্স কার্যক্রম স্থবির কেন?
পৃষ্ঠা-২৯

চট্টগ্রামে অনুষ্ঠিত হলো আইটি মেলা ২০০৬
পৃষ্ঠা-২৭

আওয়ামী লীগের একটি সেমিনার ও রাজনীতিতে তথ্য প্রযুক্তি
পৃষ্ঠা-৩১

মাসিক কম্পিউটার জগৎ-এর
গ্রাহক হওয়ার চাঁদার হার (টাকায়)

দেশ/মহাদেশ	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	[illegible]	[illegible]
সার্কভুক্ত অন্যান্য দেশ	৭৫০	১৪০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	১০৫০	১৯০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	১২৫০	২৩৫০
আমেরিকা/কানাডা	১৪০০	২৬০০
অস্ট্রেলিয়া	১৫০০	২৮০০

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

ফোন : ৮৬১০৪৪৫, ৮৬১৬৭৪৬, ৮৬১৩৫২২, ৮১২৫৮০৭, ০১৭১১-৫৪৪২১৭
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
E-mail : jagat@comjagat.com
Web : www.comjagat.com

সূচী – পৃষ্ঠা ১৩
বিজ্ঞাপন সূচী – পৃষ্ঠা ১৩
খবর – পৃষ্ঠা ৭৩

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
জুন ২০০৬ ষষ্ঠদশ বর্ষ ২য় সংখ্যা

সূচীপত্র

১৫ সম্পাদকীয়

১৬ ৩য় মত

২১ প্রযুক্তির ছোঁয়ায় ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬
৯ জুন শুরু হচ্ছে বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এর জমজমাট আসর। ফিফা বা ' ফেডারেশন অব ইন্টারন্যাশনাল ফুটবল অ্যাসোসিয়েশন' চেষ্টা করছে, জার্মানিতে শুরু হওয়া বিশ্বকাপ ফুটবল যেনো ২০০৬ সালের সেরা বিনোদনের সম্মান লাভ করে। দর্শক আশা করছে, প্রতিটি ম্যাচ যেনো হয় মনমাতানো, আর ফিফা ব্যস্ত হয়ে উঠেছে আধুনিক টেকনোলজির ছোঁয়ায় প্রতিটি ম্যাচকে একেবারে জীবন্ত করে তুলতে তা নিয়ে লিখেছেন নুসরাত আকতার ও সিফাত উর রহিম।

২৭ 'চট্টগ্রামে অনুষ্ঠিত আইটি মেলা ২০০৬' রিপোর্ট

২৯ বাংলাদেশে ই-গভর্নেন্স কার্যক্রম স্থবির কেন?
সরকারের ৫১টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগ ই-গভর্নেন্স প্রবর্তনে সরকারের উদ্যোগ চার বছর থেকে কেন মুখ থুবরে পরে আছে তা নিয়ে লিখেছেন কারার মাহমুদুল হাসান।

৩১ আওয়ামী লীগের রাজনীতিতে তথ্য প্রযুক্তি
জাতীয় প্রেসক্লাবে তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ক এক সেমিনারে প্রবন্ধ উপস্থাপক সজীব ওয়াজেদ জয়-এর বক্তব্যের ওপর ভিত্তি করে লিখেছেন মোস্তাফা জব্বার।

৩৭ কমপিউটার জগৎ-আলোহাআইশপ ক্যুইজ
কমপিউটার জগৎ-আলোহাআইশপ ক্যুইজ ২০০৬-এর পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানের ওপর রিপোর্ট।

৩৮ স্যামস্যাংয়ের ৬৮ বছরের এগিয়ে চলা
১৯৩৮ সালে 'স্যামস্যাং জেনারেল স্টোর' থেকে স্যামস্যাং-এর যাত্রা শুরু হয়। এর ক্রম উত্তরণ তুলে ধরেছেন এম শরফুদ্দিন অনিক।

৪১ উদ্বোধন করা হলো ফাইবার অপটিক সংযোগ
সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ যেকোনো দেশের তথ্য প্রযুক্তির সামগ্রিক উন্নয়নে এক অপরিহার্য হাতিয়ার। এ বিষয়টি নিয়ে সংক্ষেপে লিখেছেন মো: নাদিম আহমেদ।

৪২ হাই-টেক প্রকল্প : বিবরণ ও ব্যবস্থাপনা
বাংলাদেশের জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি নীতিমালা তৈরি হয় ১৯৯৭ সালে। লেখক ওই নীতিমালার খসড়া তৈরির কমিটির আহবায়কের দায়িত্ব পালন করেন। তা নিয়ে বিস্তারিত লিখেছেন ড. মো: আব্দুস সোবহান।

45 English Section
* 'Microsoft Dynamics' Brand Software Helps
* Canon's Human Centric Technology Is to

48 NEWS WATCH
* Canon Show Room Open
* MOTOROLA C168

৫৩ মজার গণিত ও আইসিটি শব্দ ফাঁদ
গণিতের কিছু সমস্যার সমাধান এবং আইসিটি শব্দ ফাঁদ তুলে ধরেছেন মো: সাঈদ।

৫৪ গণিতের অলিগলি
মজার জগৎ বিভাগে গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিত দাদু তুলে ধরেছেন তিন অংকের সবচেয়ে বড় সংখ্যা ভাগ করার কৌশল।

৫৫ সফটওয়্যারের কারুকাজ
এবারে সফটওয়্যারের কারুকাজ বিভাগের টিপসগুলো লিখেছেন যথাক্রমে রোকসানা আমিন ঝুমী, তাহফিজ ও ওয়ালিনা হাফিজ ওয়ারিত্রি।

৫৬ ভয়েজ দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করুন কমপিউটার
ভয়েজ দিয়ে কমপিউটার নিয়ন্ত্রণ করার কৌশল নিয়ে লিখেছেন মো: রেদওয়ানুর রহমান।

৫৭ গুরুত্বের পাশাপাশি বদলে যাচ্ছে ওয়ান প্রযুক্তি
ওয়ান প্রযুক্তির উন্নয়ন, আইটি ভিপিএন, ওয়ান অপটিমাইজেশন, এডাপ্টিভ ওয়ান ইত্যাদি নিয়ে লিখেছেন কে, এম, আলী রেজা।

৫৯ শেয়ার করুন: এক গিগাবাইট ফাইল
বড় আকারের ফাইল ইন্টারনেটের সাহায্যে অন্যদের সাথে শেয়ার করা নিয়ে লিখেছেন মো: লাকিতুল্লাহ প্রিন্স।

৬১ দ্রুত বহমান নদী
থ্রীডিএস ম্যাক্সে 'দ্রুত বহমান নদী'-এর এনভায়রনমেন্ট তৈরির কৌশল নিয়ে লিখেছেন আরিফ আহমেদ।

৬৩ গিগাবাইট জিওয়ান টার্বো মাদারবোর্ড
গেমারদের উপযোগী জিওয়ান টার্বোসিরিজের গিগাবাইটের নতুন মাদারবোর্ডের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য তুলে ধরেছেন নাদিম আহমদে।

৬৪ অফিস ২০০৩-এর গোপন টুল
অফিস স্যুইট ২০০৩-এর কিছু গোপন টুল রয়েছে যেগুলো আমাদের অনেকের কাছে অজানা, লিখেছেন মইন উদ্দীন মাহমুদ।

৬৯ এএসপি ডট নেট
মাইক্রোসফটের এএসপি ডট নেট-এর ইনস্টলেশন প্রক্রিয়া তুলে ধরেছেন হাসান শহীদ ফেরদৌস।

৭১ যেভাবে ফাইল বা ডাটা স্থায়ীভাবে মুছবেন
হার্ড ডিস্ক থেকে ডাটা সহজে মুছা যায় না, কেননা ডাটা অবিনাশী। এ ডাটা কিভাবে স্থায়ীভাবে মুছা যায় তা নিয়ে লিখেছেন লুৎফুন্নেছা রহমান।

৭২ কেমন হবে আগামীর প্রসেসর
আগামী দিনের প্রসেসর কেমন হবে তা নিয়ে লিখেছেন সুমন ইসলাম।

৭৩ কমপিউটার জগতের খবর

৮১ গেমের জগৎ
২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ, দি গডফাদার এবং গেমের কিছু সমস্যার সমধান নিয়ে এবারের গেমের জগৎ লিখেছেন শিফাত শাহরিয়ার।

৮৫ এক মোবাইলে অনেক সংযোগ 'সুপার সিম'
'সুপার সিম' একাধিক সিম কার্ডের ডাটা কপি করতে পারে। সুপার সিম-এর বিভিন্ন দিক নিয়ে লিখেছেন মো: লাকিতুল্লাহ প্রিন্স।

৮৭ দেশীয় মোবাইল ফোনের কলচার্জ
দেশীয় মোবাইল ফোনের কলচার্জ প্রসংগে এবার তুলে ধরা হয়েছে একটেলের প্রদত্ত বিভিন্ন অফার। লিখেছেন আরমিন আফরোজা।

Advertisers' INDEX

Agni Systems Ltd.	20
Alles Konnectieren (Pvt.) Ltd.	88
Alohalshoppe	9
B.B.I.T	93
Bijoy Online Ltd.	40
Binary logic	68
BRAC BD Mall Network Ltd.	2nd Cover
Ciscovalley	32
Creative International	33
Com Valley Ltd.	65
DAEWOO	8
ECSAS	96
Excel Technologies Ltd.	10
Flora Limited (HP PC)	03
Flora Limited (EPSON)	04
Flora Limited (Creative)	05
Genuity Systems	66
Global Brand (Pvt.) Ltd.	19
HP	Back Cover
Intel Mother Board	98
IOE	36
IOM	17
J.A.N. Associates Ltd.	50
MOSITA COMPUTER	49
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Microsoft	3rd Cover
N.K.Web Technology	14
Orient Computers	95
PC DOT TECH	48
PC Lab	28
Rahim Afrooz Distribution Ltd.	12
Retail Technologies	52
Reves Soft system	67
Saki Computer	94
Sharanee Ltd.	18
SMART Technologies (BD) Ltd. Gigabite Mother Board	11
SMART Technologies (BD) Ltd. OCT SAMSUNG	91
SMART Technologies (BD) Ltd. SAMSUNG HDD	89
SMART Technologies World Cup	89A, 89B
SMART Technologies (BD) Ltd. SAMSUNG Priter	90
SMART Technologies (BD) Ltd. SAMSUNG Twin mos.	97
Spectra Solution	35
Tech View	34
Techno BD	92

সরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ে কমপিউটার বিভাগে নিয়মিত কমপিউটার জগৎ চাই

প্রথমেই কমপিউটার জগৎ-কে ধন্যবাদ জানাই চলতি সংখ্যায় প্রকাশিত ফিচারগুলোর জন্য। ফিচারগুলো যথেষ্ট সময়োপযোগী ও বস্তুনিষ্ঠ। কমপিউটার বিভাগের একজন ছাত্র হিসেবে আমি চাই বাংলাদেশে যতগুলো সরকারি বিশ্ববিদ্যালয় আছে তার প্রত্যেকটিতে কমপিউটার জগৎ নিয়মিত সরবরাহ করা হোক। বিশেষ করে কমপিউটার বিভাগগুলোয়। আমার জানামতে প্রায় প্রতিটি বিশ্ববিদ্যালয়ে কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিনিধি আছে। কমপিউটার বিভাগের ছাত্রছাত্রীরা প্রতিনিয়ত কিছু না কিছু দরকারি ও মজার সফটওয়্যার তৈরি করছে। এর ফলে কমপিউটার জগৎ-এ রেফারেন্সিভ তথ্যের সরবরাহ বাড়বে। তাই কমপিউটার জগৎ-এর উচিত হবে এই ব্যাপারে মনোযোগ দেয়া।

রাজু
আম্বার খানা, সিলেট।

গণিত ক্যুইজ বিজয়ীদের নাম ঘোষণা করা হউক

প্রায় তিন বছর যাবৎ আমি এই পত্রিকা পড়ছি। কমপিউটার জগৎ-এর দেড় দশক পূর্তিতে আমি আনন্দিত। একটি বিষয়ের প্রতি আমি আলোকপাত করছি। তাহলো বিগত তিন মাস যাবৎ ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদের 'গণিত ক্যুইজ' বিভাগটি চালু হয়েছে। শেষের দুটি ক্যুইজের সমাধান আমি কমপিউটার জগৎ-এ পাঠিয়েছি। কিন্তু আমি হতাশ। বুঝতে পারছি না, আমার সমাধান সম্বলিত চিঠিটি কমপিউটার জগৎ পেয়েছে কিনা। আমি লটারির মাধ্যমে বিজয়ীদের ব্যাপারেও তথ্য জানতে চাই। গত তিন পর্বের কোন বিজয়ী এই বিভাগে পুরস্কার পায়নি। কমপিউটার জগৎ-এ বিষয়ে কোন নোটিশ কিংবা বিজ্ঞপ্তি ও প্রকাশ করেনি। আমার সন্দেহ কমপিউটার জগৎ কী পুরস্কার দিতে অক্ষম। যদি তাই হয়, তাহলে দয়া করে তা পাঠকদের জানিয়ে দিন।

কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত যেকোন লেখা সম্পর্কে আপনার সু-চিন্তিত মতামত লিখে পাঠান। আপনার মতামত '৩য়মত' 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

কমপিউটার জগৎ-এর পাঠক এবং লেখকদের প্রতি আমার সাধুবাদ রইলো।

সাব্বির আহমেদ
ফলিত পদার্থবিজ্ঞান,
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

ফ্যাশনে আইটি'র ব্যবহার জানতে চাই

ফ্যাশন জগতে আইটি'র ব্যবহার, আইটি পড়াশোনা, তারকাদের জীবনযাত্রায় আইটি'র প্রয়োগ ইত্যাদি বিষয়ে কমপিউটার জগৎ-এ কোন ফিচার প্রকাশিত হবে কিনা জানতে চাই। টিভিতে প্রচারিত অ্যাডভারটাইজ, ফ্যাশন-শো চলচ্চিত্র ইত্যাদিতে আমরা অনেক পরিবর্তন দেখছি। এর পেছনে আইটি'র অবদান কতটুকু। এ বিষয়গুলো কমপিউটার জগৎ-এর বিষয় সংশ্লিষ্ট কি না সে ব্যাপারেও জানতে চাই।

শামস আরেফিন
শ্যামলী, ঢাকা।

কমপিউটার জগৎ আপনার হাতের মুঠোয় থাকলে কমপিউটারের সমগ্র জগতটাকে আপনি জানতে পারবেন।

প্রাইভেট বিশ্ববিদ্যালয়ের আইটি বিভাগের বর্তমান অবস্থা কেমন?

আমি একজন বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ের সিএসই বিভাগের ছাত্রী। আমি বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ের পড়াশোনা নিয়ে হতাশ। আরো দুঃখের বিষয়, আমি যে বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যয়নরত ছিলাম দিন দিন তার অবস্থা আরো খারাপের দিকে যাচ্ছে। দেশের অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয়ের সিএসই বিভাগের অবস্থা কেমন? এ বিষয়ে আমি কমপিউটার জগৎ-এর দৃষ্টি আকর্ষণ করছি।

বিশ্ববিদ্যালয়ে বুয়েটের বইগুলোই ফটো করা হয়। কিন্তু সিলেবাস কতটুকু বাংলা করা হয় সে ব্যাপারেও আমার সন্দেহ আছে। কমপিউটার জগৎ-এ এই বিষয়গুলো ছাড়া আরো কিছু বিষয় যেমন– শিক্ষকদের সংখ্যা, বেতন ভাতা ল্যাব সুবিধা ইত্যাদি বিষয়গুলো বিস্তারিত জানতে চাই।

শারমিনা নাহার
স্টেশন রোড, ঢাকা।

সাবমেরিন ক্যাবল

অনেক অপেক্ষার পর সাবমেরিন শেষ পর্যন্ত এ দেশে পা রাখল। এটা একেবারেই পুরোনো খবর। আমরা সাধারণ নাগরিকরা কবে এই সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত হবো? সাবমেরিন ক্যাবল সংযুক্তির পর আমরা যারা বিভিন্ন আইএসপি কোম্পানি থেকে লাইন নেয়ে থাকি সেসব লাইনের রেট কমন হবে? স্পিড কি হারে বাড়বে তার একটা তুলনামূলক বর্ণনা কমপিউটার জগৎ-এ ছাপা হোক। কেননা বিষয়টি খুই গুরুত্বপূর্ণ।

আল্ মারুফ (জয়)
হরিনগর চাঁপাই নবাবগঞ্জ।

আইটির চাকরি

আইটিতে পড়াশোনা করেছে বলে অনেকেই এখন হতাশায় ভুগছেন। আমিও তাদের মধ্যে একজন। প্রোগ্রামার ছাড়া আইটিতে ভালো ক্যারিয়ার গড়ার কথা ভাবা যায় না। কিন্তু কেন এই অবস্থা, আইটিতে চাকরির বাজার ভালো না, কথাটা কতটুকু যুক্তিযুক্ত এ ব্যাপারে কমপিউটার জগৎ-এর ফিচার চাই। প্রোগ্রামিং ছাড়াও অন্যান্য পেশাগুলো কী কী হতে পারে কিংবা নতুন কোন পেশা আছে কিনা এসব বিষয় নিয়ে একটি প্রতিবেদন চাই।

আবদুল রশিদ
বাগেরহাট, খুলনা।

সাবমেরিন ক্যাবলের সুবিধা পাব কবে

সম্প্রতি বাংলাদেশ সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত হয়েছে। এতে আমি আনন্দিত কিন্তু আবার দু:খিত, কারন আমি ডয়াল আপ ব্যবহারকারী। আমি যখন আমার ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারকে জিজ্ঞেস করলাম, ইন্টারনেট স্পীড বাড়বে কবে। উত্তরে তিনি বললেন আপনারা পাবেন না। এটা ব্রড ব্যান্ড ব্যবহারকারীরা শুধু পাবে। আমার প্রশ্ন সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের কাছে, এতো ঢাক ঢোল করে আনার পর আমার মতো সাধারণ ব্যবহারকারীরা কখন সাবমেরিন ক্যাবলের সুবিধা পাবে।

মো: আমিন
বছিলা, কেরাণীগঞ্জ।

ঘোষণা

অনিবার্য কারণ বশত: ড: মো: আব্দুস সোবহান-এর ধরাবাহিক লেখা 'বাংলাদেশের প্রস্তাবিত তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি আইন-২০০৫: একটি পর্যালোচনা' এ সংখ্যায় প্রকাশিত হলো না বলে আমরা দু:খিত।

স.ক.জ.

সুপ্রিয় পাঠক,

আপনি কি কখনো কমপিউটারভিত্তিক কোনো প্রোজেক্ট তৈরি করেছেন? তৈরি করেছেন এমন কোনো যন্ত্রপাতি, যা কমপিউটার সফটওয়্যার বা হার্ডওয়্যারের সাথে ইন্টারফেসিং করে কাজ করে? হয়তো তা করেছেন ব্যবহারিক প্রয়োজনে, কিংবা শখের বশে। আর আপনি যদি হন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র, তাদেরকে পড়াশোনার অংশ হিসেবেই তৈরি করেছেন প্রজেক্ট। হ্যাঁ, আপনার সেই প্রজেক্টটিই সবার সামনে তুলে ধরার জন্য কমপিউটার জগৎ আয়োজন করেছে নতুন বিভাগ 'এক্সক্লুসিভ প্রজেক্ট'।

তাহলে আর দেরি কেনো, শিগগির প্রজেক্টের বিস্তারিত বিবরণ পাঠিয়ে দিন এ বিভাগে। সফটওয়্যার হলে তা পাঠিয়ে দিন সিডিতে করে বা ই-মেইল করে। আর হার্ডওয়্যারের ক্ষেত্রে বিস্তারিত বর্ণনা, এর উপযোগিতা আর ছবি পাঠিয়ে দিন ই-মেইল করে কিংবা পাঠান ডাকযোগে। আপনার ব্যক্তিগত বিবরণ, ছবি ও যোগাযোগের ঠিকানা, ফোন নম্বর ও ই-মেইল এড্রেস দিতে ভুলবেন না যেন। আপনাদের প্রজেক্টের বিবরণ আমাদের কাছে পৌঁছতে হবে প্রতি মাসের পনের তারিখে আগেই।

আমাদের ঠিকানা: **'এক্সক্লুসিভ প্রজেক্ট'**
কমপিউটার জগৎ, কক্ষ নম্বর ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণী আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭, ই-মেইল: jagat@comjagat.com

ফুটবলের এ্যারোডানাইমিক্স

১৯৯৭-৯৮ সালে ফ্রান্সে অনুষ্ঠিত একটি টুর্নামেন্টে ব্রাজিলের তারকা স্ট্রাইকার রবার্তো কার্লোসের নেয়া একটি ফ্রী কিক তার সব ভক্তের কাছেই নিঃসন্দেহে অনেকদিন স্মরণীয় হয়ে থাকার কথা। বলটি রাখা হয়েছিল বিপক্ষের গোলপোস্ট থেকে প্রায় ত্রিশ মিটার দূরে এবং কিছুটা ডান দিক ঘেঁষে। কার্লোস বলটিকে কিক করেন আরো খানিকটা ডানদিক ঘেঁষে। কার্লোসের এই কিক বলটিকে উড়িয়ে নিয়ে যায় ডিফেন্ডারদের তৈরি ডিফেন্সার দেয়াল থেকে ডান থেকে প্রায় এক মিটার দূর দিয়ে। কিন্তু তারপরই মাঠে দাঁড়িয়ে থাকা সব খেলোয়াড় এবং দর্শকদের হতভম্ব করে দিয়ে বলটি হঠাৎ করে বাঁ দিকে ম্যাজিকের মত টার্ন নিয়ে গোলপোস্টের টপ-রাইট কর্ণার দিয়ে ঢুকে যায়।

এটি কাকতালীয় কোন ঘটনা নয়, কার্লোস ট্রেনিং গ্রাউন্ডে এই কিক প্র্যাকটিস করেছেন অসংখ্যবার। তিনি খুব ভালোভাবেই জানতেন বাতাসের গতি কিরকম থাকলে, বলটিকে কত জোরে কিক করলে এবং কিভাবে স্পিন করালে এই শট নেয়া যায়। কিন্তু এর পেছনে যে ফিজিক্স রয়েছে, তা কি তিনি জানতেন? মনে হয় না। চলুন জানা যাক, কিভাবে একটি বলের ট্র্যাজেক্টরি বা গতিপথ পরিবর্তিত হয়–

চিত্র: বাতাসের গতির দিকের সাথে সমকোণে ঘূর্ণায়মান একটি বল

পাশে দেয়া চিত্র অনুযায়ী একটি বলের কথা চিন্তা করা যাক বলটি একটি অক্ষের চারদিকে ঘুরছে, আর বাতাসের গতির দিক, সে অক্ষের সাথে একটি সমকোণ তৈরি করেছে। এখন লক্ষ্য করলে দেখা যাবে, বলের একটি অংশের গতির দিক বাতাসের গতির দিকের সাথে আর বলের ঠিক অপর অংশের গতির দিক বাতাসের ঠিক বিপরীতে। বার্নৌলির সূত্র (Bernouilli's principle) অনুযায়ী এর ফলে প্রথম অংশের উপর চাপ কমে যায়। আর বলের অপর অংশে এর বিপরীত ঘটনা ঘটে। চাপের এই অসমতার ফলে বল তার আপাত সরলরৈখিক গতিপথ থেকে বিচ্যুত হয়, যাকে বলা হয় 'ম্যাগনাস এফেক্ট'।

বাতাসে ঘূর্ণায়মান বলের উপর চাপকে দু'ভাগে ভাগ করা যায়–একটি লিফট ফোর্স, আরেকটি ড্র্যাগ ফোর্স। ম্যাগনাস ইফেক্টের জন্য মূলত লিফট ফোর্স-ই দায়ী। আর ড্র্যাগ ফোর্স কাজ করে বলের গতিপথের ঠিক বিপরীতে। এখন চলুন একটি বল যখন কিক করা হয়, তখন তার অবস্থা নিয়ে অল্প কিছু হিসেব নিকেশ করা যাক। ধরা যাক, বলের গতি সেকেন্ডে ২৫-৩০ মিটার অর্থাৎ ঘণ্টায় ৭০ মাইলের কাছাকাছি এবং বলটি সেকেন্ডে আট থেকে দশবার কোন অক্ষকে কেন্দ্র করে ঘুরছে। এতে করে লিফট ফোর্সের মান দাঁড়ায় প্রায় ৩.৫ নিউটন। একটি প্রফেশনাল ফুটবলের ভর হয় ৪১০-৪৫০ গ্রামের মত। ফলে বলের ত্বরণ হয় প্রায় ৮ মি/সে^{২}। এখন বলটি প্রতি সেকেন্ডে ত্রিশ মিটার পথ অতিক্রম করার ফলে সরল রৈখিক গতিপথ থেকে এর বিচ্যুতি হতে পারে চার মিটার পর্যন্ত, যা গোলকিপারকে বিভ্রান্ত করার জন্য যথেষ্ট।

বলের এ্যারোডাইনামিক্স নিয়ে আরো বোঝার জন্য এবং বলের গতি নিখুঁতভাবে বের করার জন্য আরো হিসেব করা দরকার বাতাসের গতিবেগ, বাতাসের আর্দ্রতা, ড্র্যাগ ফোর্সের মান, বলের বাইরের উপরিভাগের মসৃণতা, বলের ভেতরের বাতাসের চাপ ইত্যাদি। বলে যদি চিপ যুক্ত হয়, তবে এই হিসেবগুলো নিখুঁতভাবে করা যাবে।

খেলা সম্প্রচার হবে হাই ডেফিনিশন টিভিতে

দুই শ'য়েরও বেশি দেশে ১০০ কোটির বেশি লোক এবারের বিশ্বকাপে থাকবেন টিভি দর্শক হিসেবে। এই আশা নিয়ে শুরু হওয়া ১৮তম ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপের টেলিকাস্টিং খেলার ইতিহাসে অবিস্মরণীয় হয়ে থাকবে বলেই মনে করা হচ্ছে। প্রথমবারের মতো বিশ্বকাপ ফুটবলের প্রতিটি ম্যাচ হাই ডেফিনিশন বা এইচডি টিভিতে ব্রডকাস্টিং করা হবে। সাউন্ড কোয়ালিটি হবে ৫.১ চ্যানেলের সারাউন্ড সাউন্ডের সমমানের। ইউরোপের দর্শকরা, অন্তত যারা এইচডি টিভি ব্যবহার করছেন, তারা এ খবরে অবশ্যই আনন্দিত হবেন। কারণ, এইচডি টিভি'র রয়েছে সুপেরিয়র পিকচার কোয়ালিটি এবং ডলবি ডিজিটাল সাউন্ড সিস্টেম। ধারণা করা হচ্ছে, বিশ্বকাপ ফুটবলের আসর শেষ হলে দর্শকদের কাছে এইচডি টিভির জনপ্রিয়তা এবং গ্রাহণযোগ্যতা আরোও বাড়বে।

সুইজারল্যান্ডের হোস্ট ব্রডকাস্টার (এইচবিএস) ২০০৩ সালে বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এর সম্প্রচার এইচডি টিভিতে করার বাস্তব সম্ভাবনার কথা জানালে ফিফা বিশ্বকাপের সব রকম অডিও এবং ভিডিও সম্প্রচারের জন্য হোস্ট হিসেবে ব্রডকাস্টারকে নিয়োগ করে। অর্থাৎ জার্মানির ফ্র্যাঙ্কফুর্ট, মিউনিখ, বার্লিন, হ্যানোভার ইত্যাদি শহরে অনুষ্ঠিতব্য প্রায় ৬৪টি ম্যাচের সব দায়দায়িত্ব পড়েছে এইচবিএস-এর ওপর। আর সারা বিশ্বের বিভিন্ন দেশের চ্যানেলগুলোয় খেলা সম্প্রচার করার জন্য এসেছে প্রায় ৩০০ ব্রডকাস্ট পার্টনার (টিভি এবং রেডিও স্টেশনসহ)। ইনফ্রন্ট স্পোর্টস-এর সাথে ফিফা একটি চুক্তি স্বাক্ষর করেছে, যার ফলে সারা বিশ্বে ২০০৬ সালের বিশ্বকাপ খেলা সম্প্রচারের স্বত্ব বিক্রি করার সব ধরনের অধিকার অর্জন করেছে 'ইনফ্রন্ট স্পোর্টস'। একই সাথে এটি হোস্ট ব্রডকাস্টারকেও সুপারভাইজ করে যাবে।

সম্ভাব্য ক্যামেরা প্ল্যানিং

হোস্ট ব্রডকাস্টার-এর কমিউনিকেশন ডিরেক্টর নিকোলাস টেইলরের বক্তব্য থেকে জানা যায়, এরা ওয়্যারলেস ক্যামেরা ব্যবহার করতে চাইছেন না। কারণ, এগুলো শতকরা ১০০ ভাগ নির্ভরযোগ্য নয়। প্রতি গোলপোস্টে একটি করে মোট দু'টি মিনি ক্যামেরা তারা ব্যবহার করবেন। আর খেলোয়াড়রা স্টেডিয়ামের যে প্রান্ত থেকে মাঠে প্রবেশ করবেন, সেখানে একটি ক্যামেরার সাথে একটি 'মিনি ক্রেন' ব্যবহার করা হবে। 'মাল্টিল্যাটারাল ক্যামেরা প্ল্যান' অনুযায়ী প্রত্যেক মাঠে প্রায় পঁচিশটি ক্যামেরার প্রয়োজন হবে। এর মধ্যে আছে 'প্লেয়ারক্যাম', যা দু'টি দলেরই সিঙ্গেল কোন প্লেয়ারকে ফলো করবে। একটি ক্যামেরা ব্যবহার হবে মূল দৃশ্যের ওয়াইডভিউ দেখানোর জন্য। এর পাশাপাশি লো এঙ্গেল সুপার স্লোমোশান রিপ্লে প্রদর্শনের জন্য দু'টি ক্যামেরা ব্যবহার করা হবে। গোলপোস্টের পেছনে থাকবে আরোও দু'টি সুপার স্লো মোশান 'ক্যামেরা'। স্টেডিয়ামের ক্যামেরাগুলো ব্যবহার হবে স্টেডিয়ামের বিভিন্ন অংশে, প্লেয়ারদের প্রতিটি অ্যাকশনের খুঁটিনাটি ফুটিয়ে তোলার জন্য। দু'টি ফুটবল টিমের প্রতিটির জন্য রয়েছে একটি করে 'রিভার্স অ্যাঙ্গেল ক্যামেরা'। আরেকটি ক্যামেরা থাকবে, যার মূল কাজ হলো স্টেডিয়াম এবং তার বাইরের পরিবেশের দৃশ্যাবলি ফুটিয়ে তোলা।

মাল্টিল্যাটারাল ক্যামেরা সিগন্যাল প্রথমে গৃহীত হবে এইচবিএস-এর আউটসাইড ব্রডকাস্ট ভ্যানে। সেখানে ভ্যান থেকে সিগন্যাল চলে যাবে টেকনিক্যাল অপারেশান সেন্টারে। আর ইউনিল্যাটারাল ক্যামেরার সিগন্যাল প্রথমে যাবে ব্রডকাস্ট পার্টনারদের নিজেদের আউটসাইড ভ্যানে। এরপর টেকনিক্যাল ▶

টুকিটাকি

বিশ্বকাপ এবং ইয়াহু

ইয়াহু এবার ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬-এর অফিসিয়াল আইটি পার্টনার হিসেবে যুক্ত হয়েছে। এছাড়াও এরা নিজেদের ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এর কাভারেজ সাইটের মোবাইল সংস্করণ বের করেছে। ফিফা'র ওয়েব পেজে এই সাইটে কিভাবে এক্সেস করা যাবে, তা নিয়ে একটি লিঙ্ক রয়েছে। এ নিয়ে ইয়াহু কিছু দেশে ফ্রী এসএমএস সার্ভিস দিচ্ছে। তবে অন্যান্য দেশের আগ্রহী ব্যক্তিকে তার মোবাইলে ব্রাউজ করতে হবে http://www.fifa.com/&/we এই মোবাইল সাইটে। ইয়াহু বেশ চমকপ্রদ কন্টেন্ট কিছু রেখেছে। এছাড়া কেউ ইচ্ছে করলে Free SMS alert on goals-এ রেজিস্টার করতে পারেন। এর ফলে আপনার প্রিয় টিমের খেলায় গোল হলে আপনি একটি ফ্রী এসএমএস এলার্ট পাবেন। ইয়াহু আশা করছে ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এ এই ধরনের আরো সার্ভিস দিয়ে এরা নিজেদের সাইটকে জনপ্রিয় করতে সক্ষম হবে।

বিশ্বকাপ এবং ফিলিপস

বিশ্বের অন্যতম ইলেক্ট্রনিক্স কোম্পানি ফিলিপস কয়েক বছর ধরেই তাদের বিভিন্ন পণ্য বিশ্বকাপ ফুটবলের আয়োজকদের সরবরাহ করে আসছে। এই বিশ্বকাপে তারা স্টেডিয়ামের লাইটিং এবং এন্টারটেইনমেন্টের জন্য বিভিন্ন রকম ইলেক্ট্রনিক্স পণ্য সরবরাহ করছে।

ফিলিপস তৈরি করেছে Arena Vision ফ্লাডলাইট সিস্টেম যা স্টেডিয়ামের জন্য অত্যন্ত উপযোগী। তারা আশা করছে তাদের প্রযুক্তি ফিফা বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এর আয়োজনকে আরো এগিয়ে দেবে।

অপারেশান সেন্টারে। টেকনিক্যাল অপারেশান সেন্টার থেকে ফাইবার অপটিক অথবা স্যাটেলাইটের মাধ্যমে সিগন্যাল চলে যাবে আইবিসি মাস্টার কন্ট্রোল রুমে। এখানে আছে প্রোডাকশান রুম, এডিটিং স্যুট, ভিডিও টেপ আর্কাইভ এবং কোয়ালিটি কন্ট্রোল রুম। বিশ্বব্যাপী সিগন্যাল পাঠানোর জন্য এদের ইকুইপমেন্ট ডিজাইন, ডেলিভারি এবং ইনস্টলেশনের সব কাজ করে দিয়েছে 'গ্রাস ভ্যালি সিস্টেম গ্রুপ' নামের একটি কোম্পানি। এই আইবিসি থেকেই ফাইবার অপটিক বা স্যাটেলাইটের মাধ্যমে সিগন্যাল যাবে বিশ্বের বিভিন্ন টিভি স্টেশানগুলোতে।

আইবিসি'র বিশেষভাবে নির্মিত অডিও কন্ট্রোল রুমে ৫.১ চ্যানেলের সাউন্ডট্র্যাক তৈরির জন্য ডলবি ল্যাবরেটরি হোস্ট ব্রডকাস্টারকে প্রয়োজনীয় ইকুইপমেন্ট এবং ট্রেনিংয়ের ব্যবস্থা করেছে। শুধু তাই নয়, যেসব ব্রডকাস্ট পার্টনার এই একই কোয়ালিটির সাউন্ড ট্রান্সমিট করতে চায়, তাদেরও ডলবি ইকুইপমেন্ট সরবরাহ করতে সম্মত হয়েছে। এক্ষেত্রে এরা ডলবি থেকে পাওয়া ইকুইপমেন্ট ব্যবহার করে এইচবিএস থেকে পাওয়া সিগন্যাল ডিকোড করবে তারপর আবার রি-এনকোড করে নিজেদের দর্শকদের কাছে পৌঁছে দেবে। এইচবিএস-এর চিফ এক্সিকিউটিভ অফিসার হেনরি টেইলর বলেছেন, 'সারাউন্ড সাউন্ড ট্রান্সমিশনের ফলে টিভি দর্শকরা খেলা দেখার সময় ঠিক স্টেডিয়ামের দর্শকদের মতোই রোমাঞ্চিত হবেন।'

এইচবিএস-এর মাইক্রোফোন প্ল্যান অনুযায়ী খেলার মাঠের বিভিন্ন স্থানে মোট আঠারোটি উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন মাইক্রোফোন খুব কৌশলে স্থাপন করে দেয়া হবে। প্রথমে এরা ব্রডকাস্ট পার্টনারদের কাছে মিক্সড অডিও স্ট্রিম ট্রান্সমিট করবে। তবে ব্রডকাস্ট পার্টনাররা তাদের দর্শকদের কাছে যাতে সহজেই নিজস্ব সাউন্ড মিক্স করে দিতে পারেন, সেজন্য এইচবিএস তাদের মূল সাউন্ড স্ট্রিম থেকে কম্পোনেন্ট সাউন্ড আলাদা করে সরবরাহ করার ব্যবস্থা করেছে।

টিভি গ্রাফিক্স তৈরির জন্য এইচবিএস-এর সাথে কাজ করছে ফিফা, ডেল্টা ট্রে ভিডিও এবং এসআরআই। এরা অনস্ক্রীন গ্রাফিক্স সার্ভিস প্রোভাইডার। ডেল্টা ট্রে ভিডিও পিসি ভিত্তিক অনস্ক্রীন গ্রাফিক্স সিস্টেম দিয়ে দ্বিমাত্রিক এবং ত্রিমাত্রিক এনভায়রনমেন্টে ক্যারেক্টার, টেক্সট এবং ব্যাকগ্রাউন্ডের এনিমেশন তৈরি করা যাবে। তাছাড়া সিস্টেমের ডাটা প্রচলিত যেকোন ভাষায় ভাষান্তর করা যাবে। তবে টেইলর বলেছেন, অন্যান্য টেলিকাস্টের মতো খেলার অ্যাকশান ফুটিয়ে তোলার জন্য তারা অতিমাত্রায় গ্রাফিক্সের ব্যবহার করবেন না। তবে স্ক্রীনে বরাবরের মতোই টিম, ম্যাচ, প্লেয়ারদের সম্পর্কে স্ট্যাটিসটিক্যাল ডাটার পাশাপাশি ম্যাচ স্কোর, সাবস্টিটিউশান, প্লেয়ারদের ব্যক্তিগত তথ্য ইত্যাদি জানিয়ে দেয়া হবে।

মজার ব্যাপার হলো, আয়োজনের এত ঘনঘটা দেখে বোধ হয় ফিফা নিজেই মুগ্ধ হয়েছে। এর কারণ হচ্ছে, ২০১০ সালে দক্ষিণ আফ্রিকায় অনুষ্ঠিতব্য বিশ্বকাপ ফুটবলের ব্রডকাস্টিংয়ের জন্য এইচবিএস এর সাথে এরা এখনই কথা বলতে শুরু করেছে।

টুকিটাকি

ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬ গেম

ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬ থেকে গেমিংও বাদ পড়েনি। বরং রোমাঞ্চকর এক খেলা 'ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬' উপহার দিয়েছে খেলোয়াড়দের। গেমটিতে খেলোয়াড়দের এনিমেশন রূপটি খুবই নিখুঁত হয়েছে, যা এই গেমটিকে অন্যান্য গেমিং সফটওয়্যার থেকে একটু আলাদা মাত্রা এনে দিয়েছে। তবে সবচেয়ে আকর্ষণীয় দিকটি হলো, এতে পৃথিবীর প্রায় ১০০ জন তারকা ফুটবলারের অবয়ব ব্যবহার করা হয়েছে। ফলে আপনার মনে হবে জিনেদিন জিদানের বলটিই আপনি গোলপোস্টে আটকে দিচ্ছেন। 'ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬' নামের গেমটি কিনে ফেলুন। আর জিতিয়ে দিন আপনার প্রিয় দলটিকে জার্মানির মাঠে।

প্রশ্নোত্তরের ওয়েবসাইট

এদিকে জনপ্রিয় ইয়াহু খুলে বসেছে প্রশ্ন ও উত্তর দেবার ওয়েবসাইট, যার অ্যাড্রেস হলো http://answers.yahoo.com। এখানে আপনি ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬ নিয়ে ইচ্ছামতো প্রশ্ন করতে পারেন অথবা উত্তরও দিতে পারেন। এছাড়া আপনি অন্যদের করা প্রশ্ন এবং উত্তরের জবাব পড়ে নিতে পারেন। অসংখ্য মানুষের অসংখ্য প্রশ্ন, সবগুলোর কী উত্তর মেলে? চলুন ঘুরে দেখা যাক।

গুগল-নাইকি'র Joga.com

নাইকি এবং গুগল যৌথ উদ্যোগে joga.com নামে একটি ওয়েবসাইট উদ্বোধন করেছে। অচিরেই ১৪০ দেশে এবং ১৪টি ভাষায় এই সাইটটি চালু হবে। সাইটটি অনেকটা myspace.com-এর মতো। তবে পার্থক্য হলো Joga.com শুধু ফুটবলপ্রেমীদের উদ্দেশ্যে তৈরি হয়েছে। নাইক আইটি'র জন্য বিভিন্ন কনটেন্ট, যেমন: ফুটবল তারকাদের ভিডিও ক্লিপ, ডকুমেন্টারি ভিডিও ইত্যাদি সরবরাহ করবে এবং গুগল কারিগরী সহায়তা দেবে।

ফিফা অফিসিয়াল ওয়েবসাইট

বিশ্বকাপ সংশ্লিষ্ট যাবতীয় তথ্য জানার জন্য ফিফার অফিসিয়াল ওয়েবসাইট www.fifaworldcup.com ভিজিট করুন। এই সাইটটিতে আপনার কাঙ্ক্ষিত 'ফিফা বিশ্বকাপ জার্মানি ২০০৬' সম্বলিত সব তথ্য পেয়ে যাবেন। তথ্যবহুল এ ওয়েবসাইটির হোম পেজ-এ আসন্ন বিশ্বকাপ সংশ্লিষ্ট তাজা খবর অব্যাহতভাবে প্রকাশিত হয়। এছাড়া এখানে অনেকগুলো অপশন রয়েছে, যেমন অনলাইনে বিশ্বকাপের যেকোন খেলার টিকিট কাটতে চাইলে 'টিকিট' অপশনটিতে ক্লিক করুন। 'নিউজ অ্যান্ড ফিচার' অপশনটিতে ক্লিক করে আপনি বিশ্বকাপ সংশ্লিষ্ট খবর এবং ফিচার পাবেন। এছাড়া রয়েছে ফটো, স্কোরবোর্ড, টিম, খেলার সময়, ভিডিওসহ আরো অনেক অপশন। আপনারা যারা বিশ্বকাপের খেলা দেখার জন্য জার্মানি যাচ্ছেন, তারা 'ডেস্টিনেশন জার্মান' অপশনটিতে ক্লিক করুন। এখান থেকে আপনি জার্মানি সম্পর্কিত বিভিন্ন তথ্য পাবেন। কোন্ কোন্ স্টেডিয়ামে বিশ্বকাপ খেলাগুলো হচ্ছে, ট্রাভেল ইনফরমেশন এবং একোমোডেশনসহ আরো অনেক প্রয়োজনীয় তথ্য এ সাইটটি থেকে পাওয়া যাবে হোম পেজেই। আপনি আরো একটি মজার বিষয় পাবেন। সেটি হচ্ছে- 'ফান অ্যান্ড গেমস'। এই অপশনটিতে ক্লিক করতে ভুলবেন না। কারণ, এই পেজটিতে আপনি পাবেন অনেক মজার মজার গেম এবং ফান কনটেন্ট। ১৯৫৮ থেকে শুরু করে ২০০৬ পর্যন্ত বিশ্বকাপ ইতিহাসের সব তথ্য জানার জন্য 'ক্লাসিক ফুটবল' অপশনটিতে ক্লিক করুন। মোবাইলপ্রেমিক যারা আছেন, তারা অবশ্যই মোবাইল অপশনটিতে ক্লিক করবেন, এতে কোন সন্দেহ নেই। ফিফা, আসন্ন বিশ্বকাপের খেলাগুলোর তথ্য Mobile mateheast-এর মাধ্যমে মোবাইল ইউজারদের কাছে ফ্রী পৌঁছে দেয়ার ব্যবস্থা রেখেছে এই সাইটটিতে। শুধু ইউকে, জার্মানি, স্পেন, ফ্রান্স, ইতালি এবং আমেরিকার মোবাইল ব্যবহারকারীরা এই সুবিধাটি পাবেন। এছাড়া এখানে ফ্রী এসএমএস তথ্য পাওয়ার জন্য একটি অপশন রয়েছে।

এছাড়া আপনি এ সাইটটিতে মজার আরো অনেক কিছুই পাবেন। যেমন বিশ্বকাপ বিষয়ক স্ক্রীন সেভার। আরো অনেক সাইট থেকেই আপনি স্ক্রীনসেভার ডাউনলোড করতে পারেন, কিন্তু তার আগে অবশ্যই নিশ্চিত হতে হবে, সেগুলো ভাইরাস মুক্ত কি না। কারণ, দুষ্কৃতকারীর অনেকেই এই ইভেন্টটিকে কাজে লাগাতে চাবে। তাই বিশ্বকাপ সম্পর্কিত যেকোন নির্ভরযোগ্য তথ্যের জন্য প্রথমে এই সাইটে ভিজিট করুন।

ফিফা: অফিসিয়াল ওয়েবসাইট–
www.FIFA.com
www.FIFAworldcup.com
http://FIFA worldcup.yahoo.com/en/06-loe/indexhtml

ওয়ার্ল্ডকাপ চ্যারিটি

শুধু খেলার জন্য নয়, 'ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬' আরো একটি মহৎ কাজের জন্য চিরস্মরণীয় হয়ে থাকবে। ১৯ মে ২০০৬, বেলা ১২টা বেজে ১ মিনিটে লন্ডনের ডকল্যান্ড শহরে চালু হলো www.sosfootball.org নামে একটি ওয়েবসাইট। ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ চ্যারিটি গ্রুপ একটি মহৎ উদ্দেশ্যে এই সাইটটি চালু করেছে। 'এসওএস' চিলড্রেনস ভিলেজ নামের কল্যাণ সংস্থা সারাবিশ্বের ৪৪০টি এতিমখানার প্রায় ৫৯,০০০ এতিম শিশুদের সাহায্যার্থে এ সাইটটি ব্যবহার করবে। ফুটবলপ্রেমীরা এই ওয়েবসাইটিতে লগইন করে ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬ কুইজ প্রোগ্রামে অংশ নিতে পারবেন। লগইন করতে ৩ পাউন্ড খরচ করতে হবে। আর এভাবে গড়ে উঠবে ১০ লাখ পাউন্ডের একটি তহবিল। কুইজ ছাড়াও এখানে আপনাকে প্রত্যেক খেলার বিজয়ী দলের নাম জানাতে হবে এবং সঠিক হলে আপনাকে স্কোর দেয়া হবে। এভাবে যিনি সর্বোচ্চ স্কোরের মালিক হবেন, তিনি পাবেন আকর্ষণীয় পুরস্কার এবং ইংল্যান্ড দলের খেলোয়াড়দের অটোগ্রাফ সম্বলিত একটি টি-শার্ট। সত্যিই উত্তেজনাকর। দেরি না করে লগইন করুন www.sosfootball.org. ▶

ওয়ার্ল্ডকাপ টুলবার

ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬ এইতো শুরু হলো বলে। তাই, ফুটবলপ্রেমীদের একটি তথ্য জানা দরকার। http://wc2006.toolbarpro.net (Toolbarpro) এখনই ব্রাউজ করুন এবং ওয়ার্ল্ডকাপ টুলবার ডাউনলোড করে নিন আপনার পিসিতে। এই ওয়েব ব্রাউজার টুলবারের মাধ্যমে আপনি ওয়ার্ল্ডকাপের একেবারে তাজা খবরাখবর পেয়ে যাবেন। উপরন্তু এটি গুগল, ইয়াহু এবং সসারনেট সার্চ করতে সাহায্য করবে। ফুটবলপ্রেমীরা এর মাধ্যমে চ্যাটও করতে পারেন, অপরের সাথে মতামত শেয়ার করার জন্য। Toolbarpro নামের একটি মালয়েশিয়ান আইটি কোম্পানি ওয়েব, মোবাইল ফোন এবং উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন টিভির জন্য টুলবার ডেভেলপমেন্টের কাজ করে যাচ্ছে।

ওয়েব ব্রডকাস্টিং

২০০২ সালের বিশ্বকাপ থেকেই ওয়েবে ম্যাচগুলোর সম্প্রচার শুরু হয়েছিল। কিন্তু সেবার ওয়েব ব্রডকাস্টিং মার্কেটিংয়ে খুব একটা সুবিধা করতে পারেনি ফিফা।

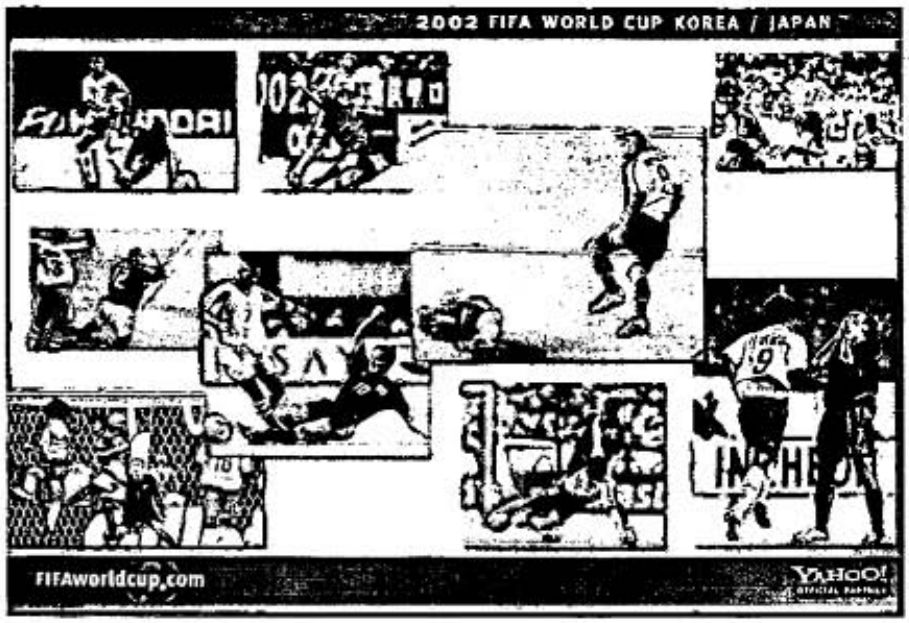
এসব কারণে একমাত্র নিজেদের অফিসিয়াল সাইটটিতেই ম্যাচগুলো সম্প্রচারের ব্যবস্থা করেছিল। কিন্তু ম্যাচ সম্প্রচার করতে সাইটটির প্রায় ৫ ঘণ্টা সময় লেগে গিয়েছিল।

বিশ্বকাপের গভর্নিং কমিটি চেয়েছিল একটি নির্দিষ্ট অঞ্চলের দর্শকদের জন্য ওয়েবে খেলাগুলো সম্প্রচার করতে। কিন্তু তা সম্ভব হয়নি যথার্থ টেকনোলজির অভাবে। ওয়েবে লাইভ খেলা দেখতে ব্রডব্যান্ড অপরিহার্য। কিন্তু ২০০২-এ ওয়েব প্যানিট্রেশন রেট সে তুলনায় যথেষ্ট কম ছিল।

এবারে Globo.com নামে ব্রাজিলের Globo Media নামের কোম্পানি ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬-এর অনলাইন ব্রডকাস্টিংয়ে আইনানুগ অধিকার পেয়েছে। এরা তাদের ওয়েবে খেলাগুলোর পরীক্ষামূলক সম্প্রচার করবে। এর ফলে ব্রাজিলীয়রা ৫ ডলারের বিনিময়ে অনলাইনে খেলাগুলো সরাসরি দেখতে পারবে কিংবা ডাউনলোড করে পরে দেখার সুযোগ পাবে। ইতোমধ্যে Globo.com জিওলোকেশন টেকনোলজি ব্যবহার করে কয়েকটি সফল পরীক্ষামূলক সম্প্রচার সম্পন্ন করেছে এ ওয়েবসাইটটির।

মোবাইলে বিশ্বকাপ

বিশ্বকাপের জোয়ারে টেলিকম কোম্পানিগুলোও পিছিয়ে নেই। সেল্যুলার অপারেটর কোম্পানি Vodocom সম্প্রতি ব্রডকাস্টিং অথোরিটি 'দি ইনডিপেনডেন্ট কমিউনিকেশন অথোরিটি' থেকে ডিজিটাল ভিডিও ব্রডকাস্টিং হ্যান্ডহ্যান্ড টেকনোলজি (Ieasa) ব্যবহারের জন্য লাইসেন্স পেয়েছে। এর ফলে এই কোম্পানির সেলফোন গ্রাহকরা তাদের DVB-H মোবাইল ফোন থেকে ফিফা ওয়ার্ল্ডকাপ ২০০৬ দেখতে পাবেন একেবারে নিখরচায়। ইতোমধ্যে Vodacom-এর গ্রাহক সংখ্যা প্রায় ২ কোটি। এরা এর জন্য স্থানীয়ভাবে শত শত কোটি ডলার খরচ করে নেটওয়ার্ক অবকাঠামো গড়ে তুলেছে। এবার জেনে নিন কীভাবে মোবাইল ফোন থেকে খেলা দেখা যায়। এজন্য সেলফোন এবং টেলিভিশন সেটের মধ্যে ব্লু টুথ দিয়ে সংযোগ স্থাপন করতে হবে। Vodacom টিভিতে তাদের নিজস্ব চ্যানেল সম্প্রচার করবে। এজন্য গত নভেম্বর মাস থেকে এই নতুন টেকনোলজির পরীক্ষা-নিরীক্ষা পর্ব শুরু হয়। Sebam সেটের অধিকারীরা আগামী মাস থেকে এর ফলাফল দেখতে পারবেন।



বিশ্বকাপ মোবাইল কনটেন্ট

Logia (www.bgiamobile.com) 'দি বিশ্বকাপ' নামে একটি নতুন মোবাইল কনটেন্ট তাদের রোমিং সার্ভিসে অন্তর্ভুক্ত করেছে। এতে বিশ্বকাপ খেলার হালনাগাদ খবর, পরিসংখ্যান, আলোচনা, সমালোচনা, মতামত, সময়সূচি, ইতিহাস ইত্যাদি বিষয়গুলো সন্নিবেশ করা হয়েছে। ইংরেজি, ফরাসী, ইতালীয়, জার্মান এবং স্প্যানীয় ভাষায় কনটেন্ট তৈরি করা হয়েছে। বিশ্বকাপ ছাড়াও অলিম্পিক ও কমনওয়েলথ গেমে এ ধরনের সার্ভিস চালু করা যেতে পারে।

নোকিয়ার মোবাইল সেটে এবারের বিশ্বকাপ

সম্প্রতি বিশ্ববিখ্যাত মোবাইল প্রস্তুতকারী কোম্পানি নোকিয়ার সাথে টি-মোবাইল নামের একটি কোম্পানি তাদের একাত্মতা ঘোষণা করে বলেছে, তারা এমন কিছু সেট বের করছে যেখানে ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬ এর বিভিন্ন কনটেন্ট যুক্ত করে দেয়া হবে। তবে তাদের যেসব গ্রাহক অস্ট্রিয়া, ক্রোয়েশিয়া, জার্মানি, হাঙ্গেরি, পোল্যাণ্ড, নেদারল্যাণ্ড এবং ইউকে–এই দেশগুলোতে রয়েছে, তারাই এ সুবিধা পাবে। নোকিয়ার 6280, 6131 এবং N-70 এর বিশেষ সংস্করণগুলোতে তারা ফিফার লাইসেন্স করা ইলেক্ট্রনিক আর্টসের ডেভেলপ করা ভিডিও গেম, বিশ্বকাপ ২০০৬-এর সঙ্গীত 'Celebrate the day' নোকিয়া ফুটবল থিম, ওয়ালপেপার, আইকন ইত্যাদি যুক্ত করে দেবে এবং এগুলো প্যাকেটও করা হবে ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬-এর বিশেষ স্টিকার দিয়ে।

আসল ব্যাপার হলো, টি-মোবাইল এবং ইলেক্ট্রনিক আর্টস নিজেদের মাঝে একটি চুক্তি স্বাক্ষর করেছে। এর ফলে ইলেক্ট্রনিক আর্টসের বিভিন্ন গেম তাদের মোবাইলে পাওয়া যাবে অস্ট্রিয়া, ক্রোয়েশিয়া, কে রিপাবলিক, ইউকে, জার্মানি, হাঙ্গেরি, পোল্যাণ্ড, স্লোভাকিয়া, নেদারল্যাণ্ডসহ ইউরোপের বিভিন্ন দেশগুলোতে। আর তাদের এই চুক্তির অংশ হিসেবে টি-মোবাইলে ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬-এর গেম এবং বিভিন্ন কন্টেন্ট যুক্ত করা হচ্ছে। টি-মোবাইলের যেসব গ্রাহক নোকিয়ার এই এক্সক্লুসিভ সেটগুলোর স্বত্ত্বাধিকারী হতে পারছেন না, এরা ইচ্ছে করলে ইলেক্ট্রনিক আর্টসের গেমটি ডাউনলোড করে নিয়ে নিজের টিম বাছাই করে তা উপভোগ করতে পারবেন।

টুকিটাকি

ওয়ার্ল্ডকাপ ব্লগ

ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬ সম্পর্কে আপনি যা ভাবছেন, ইউরোপের কোন ফুটবল উন্মাদ কী তাই ভাবছে না? কীভাবে বুঝলেন? চলে আসুন http://www.worldcupblog.org/অ্যাড্রেসের ওয়েবসাইটটিতে। এখানে আপনি পাবেন 'নানা মুনির নানা মত' টাইপের মতামত। বিভিন্ন টিমের প্লেয়াররা কি করাতে প্রতিজ্ঞাবদ্ধ বা বিশ্বকাপ ফুটবল শুরুর আগের মুহূর্তটি ঠিক আপনারই মতো অন্যান্যরা কীভাবে কাটাচ্ছেন এরকম আরো মজার মজার ব্যাপার জানার জন্য আপনি এখানে চলে আসতে পারেন। বন্ধুদের সাথে আড্ডার চেয়ে ওই ওয়েবসাইটটি নিশ্চয়ই অনেক আনন্দদায়ক। কারণ, এখানে আপনার কারো সাথে সামনাসামনি কথা কাটাকাটি হবার সুযোগ নেই।

মোবাইল কোম্পানিগুলোর আয়

বিশ্বকাপের হাওয়ায় পাগলপ্রায় সব মোবাইল কোম্পানি, ওয়্যারলেস ওয়ার্ল্ড ফোরাম-এর হিসেব অনুযায়ী, ৮৫০ কোটি ডলার আয়ের আশা করছে এই বিশ্বকাপ ইভেন্ট থেকে। এর মধ্যে মোবাইল টেক্সট ম্যাসেজিংয়ে প্রায় উঠে আসবে ৭৩ কোটি ডলার।

মোবাইল এন্টারটেইনমেন্ট ফ্যাক্টরি নামে ▶

আরেকটি কোম্পানি আরো কিছু মোবাইল কনটেন্ট রিলিজ করেছে। কনটেন্টগুলো জাভা এপলেট দিয়ে তৈরি। Play off নামে জাভা অ্যাপলেটটি টুর্নামেন্ট সম্পর্কিত বিভিন্ন তথ্য সরবরাহ করবে। আর 3D Fun Faces অ্যাপলেটটির মাধ্যমে রান টাইমে ছবি তুলে, আপনার পছন্দমতো এডিট করে, এমএমএস করে প্রিয়জনের কাছে পাঠাতে পারবেন।

ওরেঞ্জ সুইজারল্যান্ড মোবাইল কোম্পানি মোবাইল ফোনে বিশ্বকাপ ২০০৬-এর সরাসরি সম্প্রচারের ব্যবস্থা করেছে। 'ওরেঞ্জ ওয়ার্ল্ড' নামের মোবাইল ইন্টারনেট পোর্টালের মাধ্যমে মিউনিখ থেকে এরা এ সম্প্রচারের ব্যবস্থা করবে। খেলা সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়গুলো হলো: 'ওরেঞ্জ' লাইভ টিভি, পর্দার আড়ালের খবরাখবর, ফলাফল, টিম প্রোফাইল ইত্যাদি। তবে এ সুবিধা শুধু ইউএমটিএস মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীদের জন্য।

বিশ্বকাপ শুরু হতে আর মাত্র কয়েকদিন। ক্রিকেটপ্রেমী বাংলাদেশের বেশিরভাগ মানুষই এখন বিশ্বকাপের প্রহর গুনছে। আর বিশ্বকাপের এই তুমুল জনপ্রিয়তাকে কাজে লাগিয়ে বিশ্বের অন্যান্য দেশের টেলিযোগাযোগ শিল্পের মতো বাংলাদেশের মোবাইল অপারেটররাও তাদের গ্রাহকদের জন্য বিশ্বকাপ সেবা যোগানোর উদ্যোগ নিচ্ছে। ইতোমধ্যে কয়েকটি মোবাইল কোম্পানি বিশ্বকাপের ওপর এসএমএস ক্যুইজ প্রতিযোগিতার ব্যবস্থা করেছে। কিন্তু আমরা আশা করবো মোবাইল কোম্পানিগুলো তাদের গ্রাহকদের জন্য বিনামূল্যে বিশ্বকাপ ২০০৬-এর সবগুলো খেলার হালনাগাদ স্কোর, ফিচার, রেজাল্ট ইত্যাদি তথ্য দেবে।

একদল ক্রিকেট যোদ্ধারা যেভাবে আইসিসি ট্রফি জিতে বিশ্বকাপ ক্রিকেটে বাংলাদেশের আসন করে নিয়েছিল, আমাদের বিশ্বাস, সেই একই বাংলার সন্তানরা অদূর ভবিষ্যতে ফুটবল বিশ্বকাপ প্রতিযোগিতায় তাদের জায়গা করে নেবে।

নেটওয়ার্কের আদ্যোপান্ত

বিশ্বকাপ ফুটবল ২০০৬-এর ভয়েস এবং ডাটা নেটওয়ার্কের সার্বিক তত্ত্বাবধানে আছে Avaya। এত বড় একটা ইভেন্টের নেটওয়ার্ক পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন এবং নিয়ন্ত্রণ করাটা ফিফার কাছে একটা বড় চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়িয়েছিল। আর তাই এ সমস্যা থেকে উত্তরণের জন্য ফিফা এবারও Avaya-কে তাদের অফিসিয়াল পার্টনার হিসেবে নিয়োগ করে। উল্লেখ, ২০০২ সালের বিশ্বকাপেও Avaya ছিল ফিফার পার্টনার। বছরখানেক আগে থেকে Avaya বিশ্বকাপ ২০০৬-এর জন্য কাজে লেগে পড়ে। এরা অভিজ্ঞ নেটওয়ার্ক টিম এবং টেকনোলজি নিয়ে কাজ শুরু করে। কাজ শুরুর আগে বিশ্বকাপ ২০০৬-এর নেটওয়ার্ক ডিজাইন এবং বাস্তবায়নের জন্য Avaya একটা পরিকল্পনা তৈরি করে। পরিকল্পনা মাফিক Avaya-'র নেটওয়ার্ক ইঞ্জিনিয়ার, প্রোগ্রাম ম্যানেজার এবং টেকনিশিয়ান নেটওয়ার্কের অন্তর্গত বিভিন্ন বিষয়ে, যেমন প্রয়োজনীয় লোকজন নিয়োগ, যাতায়াত ব্যবস্থা, লজিস্টিক সাপোর্ট, নিরাপত্তা ব্যবস্থা ইত্যাদির প্রয়োজনীয়তা এবং উদ্দেশ্য সম্পর্কিত বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহ করে। প্রাপ্ত তথ্যের ওপর ভিত্তি করে এরা একটি নীল নকশা তৈরি করে। এই নীল নকশার মাধ্যমে ১৫ ট্রিলিয়ন বাইটসের কনভার্জ ডাটা এবং ভয়েস ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ, বিভিন্ন হার্ডওয়্যার ও এপ্লিকেশন কম্পোনেন্টের মধ্যে সমন্বয় এবং সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে নেটওয়ার্কের নিরাপত্তা নিশ্চিত করে। প্রয়োজন মতো ফিফা নীল নকশার পরিবর্তন কিংবা সমর্থন করে। এরপর তারা স্বাগতিক শহরের স্টেডিয়াম, হোটেল এবং অতিথিপাড়া পরিদর্শন করে পুরো পরিকল্পনার প্রয়োজনীয় পরিমার্জন করে।

এরপর শুরু হয় টেস্টিং পর্যায়। Avaya তাদের নিজস্ব ল্যাবে পরীক্ষামূলক ভাবে প্রয়োজনীয় হার্ডওয়্যার, সফটওয়্যার ও ক্যাবলিংয়ের মাধ্যমে একটা নেটওয়ার্ক সেটআপ তৈরি করে। এরপর এরা তৈরিকৃত নেটওয়ার্কের আওতাভূক্ত প্রতিটা ডিভাইসে এবং ক্যাবলিংয়ের স্ট্রেস টেস্ট করে। এতে করে বাস্তবে নেটওয়ার্কের কার্যকারিতা সম্পর্কে একটা নিশ্চিত ধারণা পাওয়া যায়। নেটওয়ার্কের সার্বিক তত্ত্বাবধানের দায়িত্বও Avaya'র ওপর। তাই তারা ব্যবহার করছে অত্যাধুনিক ও উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন রিমোট মনিটরিং এবং ট্রাবল রেজ্যুলিউশান পদ্ধতি। এছাড়া Coppell এবং Texas সার্ভিস সেন্টার থেকে Avaya সার্বক্ষণিক নজর রাখবে নেটওয়ার্কের ওপর।

এন্টারপ্রাইজ সার্ভিস প্লাটফর্ম (ইএসপি) ও কনভার্জড নেটওয়ার্ক অ্যানালাইজার (সিএনআর)-এর মাধ্যমে অনাকাঙ্ক্ষিত ঘটনার তাৎক্ষণিক সমাধান করা যাবে। এখানেই শেষ নয়। Avaya'র নেটওয়ার্ক অপারেশন স্টোর এনওসি এবং ফিফার সার্ভিস সেন্টার রাত-দিন নেটওয়ার্ক পরিচালনার দায়িত্বে নিয়োজিত আছে। রিমোট নেটওয়ার্ক ম্যানেজমেন্ট সার্ভিস (আরএনএমএস)-এর অন্তর্গত এক্সপার্ট সিস্টেমস প্যাটেন্ড করা রিমোট ডায়ালগ সার্ভিস টুলস এবং অটোমেটেড ট্রাবল ট্র্যাকিং ও টিকিটিং সিস্টেম অপারেট করবে। রাতেরবেলা তারা তাদের দায়িত্ব এমএসসি-কে হস্তান্তর করে।

Avaya'র নেটওয়ার্ক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ফিফা খুবই উচ্চ ধারণা পোষণ করে। আর এ প্রসঙ্গে 'মাইকেল কেলি'র উক্তিটি এরকম: Avaya'র অনেকগুলো নতুন প্রযুক্তির মধ্যে এসআইজি (সিকিউর ইন্টেলিজেন্স গেটওয়ে) অন্যতম। এটি প্রতিটি ডিভাইসের পারফরমেন্স মনিটর করে। এর সাথে তাদের এক্সপার্ট সিস্টেমের সমন্বয়, ফিফা নেটওয়ার্ক তত্ত্বাবধান ও ব্যবস্থাপনায় একটি নতুন মাত্রা এনে দিয়েছে।

বিশ্বকাপ ২০০৬-এর আইটি পার্টনার

এবার মোট ১৫টি কোম্পানি ফিফা বিশ্বকাপ ২০০৬-এর অফিসিয়াল আইটি পার্টনার হিসেবে যুক্ত হয়েছে। এর মধ্যে রয়েছে Adidas, Avaya, CocoCola, Continental, Deutsche Telecom, Fly Emirates, Fujifilm, Gillatte, Hyundai, Master Card, McDonald's, Philips, Yahoo, Amheuser-Busch এবং Toshiba। আইটি পার্টনার হিসেবে তোশিবা বিশ্বকাপের সাংগঠনিক কমিটিকে প্রায় দুই হাজার নোটবুক সরবরাহ করবে। এছাড়া এরা আরও বলেছে, প্রতিটি স্টেডিয়ামের বাইরে বড় পর্দার টিভি স্ক্রীন (প্রায় ৬০ বর্গমিটার স্ক্রীন) তৈরির জন্য এরা বড় ধরনের স্পন্সর দেবে যাতে স্টেডিয়ামের ভেতরে ঢোকার টিকিট সংগ্রহে ব্যর্থ ক্রীড়ানুরাগীরা খেলা দেখার আনন্দ থেকে বঞ্চিত না হয়।

আরো ছয়টি অফিসিয়াল সাপ্লায়ার হলো–Emery Beden-Wurttemberg AG (EmBw), OBI, Hamburg Mommheimer Versicherung, Postbank, ODDSET, এবং Duetsche Brgm AG

শেষ কথা

এই বিশ্বকাপে প্রযুক্তির যেভাবে ব্যবহার হচ্ছে, তা থেকে আমাদের একটি শেখার বিষয় আছে। এর মাধ্যমে এটুকু স্পষ্ট হয়ে যাচ্ছে যে, প্রযুক্তির পদচারণা যথারীতি চলতেই থাকবে আমাদের চারপাশে সবখানে, সব কাজে। এ থেকে মুখ ফিরিয়ে নেয়ার অর্থ পিছিয়ে থাকা, পিছিয়ে পড়া, প্রতিযোগিতায় মার খাওয়া। অতএব প্রযুক্তিকে সাথে নিয়ে আমাদের চলতে হবে। এ চলা হতে হবে নিশ্চিত ও অনাবিল। আমাদের সবার চলা হোক সে উপলব্ধিকে মাথায় রেখে।

ফীডব্যাক: sifat2u@yahoo.com

টুকিটাকি

বাজি ধরার ওয়েবসাইট

বিশ্বকাপ নিয়ে অনেকেরই প্রিয় যে কাজটি আছে, তা হলো বাজি ধরা। আপনি যদি তাদের মধ্যে একজন হয়ে থাকেন এবং আপনার সাথে বাজি ধরার কেউ না থাকে তবে চলে আসুন http://www.worldcup-2006-betting.co.uk/ অ্যাড্রেসের ওয়েবসাইটটিতে। এখানে আপনি বাজি ধরতে পারেন এবারের বিশ্বকাপের সর্বোচ্চ গোলদাতা কে হবে, ফাইনালে কোন কোন টিম যাবে, গোল্ডেন বুট কে পাবে– এ ধরনের অনেক কিছু নিয়ে। বাজি ধরুন বা নাই ধরুন, ঘুরে আসতে দোষ কী? ভালো লাগার ব্যাপারে সন্দেহ নেই, বাজি?

বিশ্বকাপের টিকিট কেনার ওয়েবসাইট

বিশ্বকাপের টিকিট কিনতে চান? চলে আসুন http://worldcup.mundial-2006.com/ অ্যাড্রেসের ওয়েবসাইটটিতে। এ ধরনের অনেকগুলো ওয়েবসাইটের মতো তারাও আপনার জন্য প্রতিটি ম্যাচের টিকিট নিয়ে বসে আছেন। যেকোন ম্যাচের টিকিট কাটার জন্য আপনি এখানে যোগাযোগ করলে তারা আপনাকে ঐ মুহূর্তে প্রতিটি ম্যাচের প্লেয়ার টিম, স্টেডিয়াম, খেলার সময় এবং ঐ ম্যাচের জন্য টিকেটের স্ট্যাটাস জানিয়ে দেবে। তারপর টিকিট কিনতে চাইলে প্রথমে ম্যাচ, সিট ক্যাটাগরি (ক্যাটাগরি অনুযায়ী টিকেটের দাম এখানে ৭৯০ থেকে ১৭৯০ ইউরো পর্যন্ত দেয়া আছে) এবং কয়টি টিকিট কিনতে চান (ড্রপডাউন লিস্টে সিলেক্ট করুন। এখানে সর্বোচ্চ ৯৯টি দেয়া আছে) এবং টিকেট কীভাবে হাতে পেতে চান, তা সিলেক্ট করে আপনি অনলাইনে টিকেট কিনে নিতে পারবেন। আমাদের দেশের মানুষের জন্য ব্যাপারটি কল্পনার বাইরে হলেও ওয়েবসাইটটি দেখে ঘুরে আসতে দোষ কি?

'সমৃদ্ধ জীবনের জন্য তথ্য প্রযুক্তি' স্লোগান নিয়ে

চট্টগ্রামে অনুষ্ঠিত হলো আইটি মেলা ২০০৬

এস. এম. গোলাম রাব্বি

গত ১১ থেকে ১৩ মে বন্দর নগরী চট্টগ্রামের আগ্রাবাদে বনানী কমপ্লেক্স কমিউনিটি সেন্টারে অনুষ্ঠিত হলো আইটি মেলা ২০০৬। এ মেলার আয়োজক 'বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস' তথা বেসিস। আর বেসিসকে মেলার আয়োজনের ব্যাপারে কিছুটা সহায়তা দিয়েছে আন্তর্জাতিক উন্নয়নমূলক সংস্থা 'ক্যাটালিস্ট'। এ মেলার অফিসিয়াল আইএসপি চিটাগং অনলাইন লি. এবং ইভেন্ট ম্যানেজার উইন্ডমিল লি.।

মেলার শুভ উদ্বোধন করেন মৎস্য ও পশুসম্পদমন্ত্রী আব্দুল্লাহ আল নোমান। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে আরো উপস্থিত ছিলেন বেসিস সভাপতি সারোয়ার আলম ও আইটি মেলার আহ্বায়ক এ কে এম ফাহিম মাশরুর। এ অনুষ্ঠানে বক্তারা তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহারকে সারা দেশে ছড়িয়ে দেয়ার আহ্বান জানান।

কমপিউটার জগৎ-এর ডিসেম্বর '০৫ সংখ্যায় 'বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫-খুলে দেবে সম্ভাবনার নতুন দুয়ার' শীর্ষক প্রচ্ছদ প্রতিবেদনে সে মেলার আহ্বায়ক সৈয়দ ফারুক আহমেদের একটি সাক্ষাৎকার ছাপা হয়। এ সাক্ষাৎকারে তিনি জানান, ঢাকার বাইরে কিছু কিছু জায়গায় সফটওয়্যার মেলার আয়োজন করাটা বেশ জরুরি। সৈয়দ ফারুক আহমেদের সেই ভাগিদের সার্থক প্রয়োগ শুরু হলো চট্টগ্রামে আয়োজিত আইটি মেলার মাধ্যমে। দেশের বিভিন্ন স্থানের জনগণকে তথ্য প্রযুক্তি পণ্য ও সেবার সাথে পরিচিত করার উদ্দেশ্যে এ বছরই বগুড়া, সিলেট, রাজশাহী ও খুলনায় এ রকম মেলার আয়োজন করার পরিকল্পনা করেছেন বেসিস কর্তৃপক্ষ। উল্লেখ্য, হার্ডওয়্যার শিল্পের বিভিন্ন মেলা অনুষ্ঠিত হলেও, আইটি মেলা ২০০৬ ঢাকার বাইরে আয়োজিত প্রথম সফটওয়্যার মেলা।

দেশের সফটওয়্যার শিল্প মালিকদের সংগঠন বেসিস আইটি মেলার আয়োজন করে থাকলেও এ মেলায় সফটওয়্যারের পাশাপাশি হার্ডওয়্যার, আইএসপি, টেলিযোগাযোগ সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান ও তথ্য প্রযুক্তি সেবাদানকারী বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের স্টলও ছিল। তবে বেশির ভাগ স্টলই ছিল সফটওয়্যারের। মোট ৪০টি তথ্য প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানের ৬০টি স্টল এ মেলায় অংশ নেয়। এর মধ্যে ৩০টিরও বেশি প্রতিষ্ঠান ঢাকা থেকে অংশ নেয়।

আইটি মেলা ২০০৬-এ ইন্টারন্যাশনাল অফিস মেশিন নিয়ে আসে তোশিবা ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেলের ল্যাপটপ কমপিউটার। মেলা উপলক্ষে এরা প্রতিটি মডেলের ওপর ৩০০০ টাকা ছাড় দেয়। 'নীয়ন কমপিউটার কমিউনিকেশন' এ মেলায় প্রদর্শন করে লাইটঅন ব্র্যান্ডের বিভিন্ন অপটিক্যাল ড্রাইভ, মাইক্রোল্যাব ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেলের স্পিকার, বী অল ব্র্যান্ডের এমপিথ্রী প্লেয়ার, এমপিফোর প্লেয়ার, ডিজিটাল ভিডিও ক্যামেরা, কসমিক ব্র্যান্ডের হেডফোন, ব্যাকফোন এবং স্যামস্যাং-এর মনিটর। এছাড়া তারা দেখায় মোবাইল সিম ব্যাকআপ ডিভাইস, অল-ইন-ওয়ান কার্ড রিডার এবং পাওয়ার কনভার্টার। ইন্টারন্যাশনাল ট্রেড ইনোভেশন শতকরা ৫০ ভাগ ছাড়ে বিক্রি করে কমপিউটার কেস, কী-বোর্ড, স্পিকার, এফ-১ গেমিং প্যাড ও সিডি কেস।

আলীম সফট মেলাতে প্রদর্শন করে বিভিন্ন ইসলামিক ভিডিও এবং অডিও সিডি। সব পণ্যের ওপর তারা দেয় শতকরা ২০ ভাগ ছাড়। বেসিস সফটএক্সপো ২০০৪ ও সফটএক্সপো ২০০৫-এ সেরা তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার বিষয়ে পুরস্কার বিজয়ী সফটওয়্যার কোম্পানি মামটেক এ মেলায় দর্শকদের সামনে তুলে ধরে মাম জেনারেল অ্যাকাউন্টস, মাম অ্যাডভান্সড ইনভেন্টরি কন্ট্রোলসহ তাদের ডেভেলপ করা বিভিন্ন সফটওয়্যার পণ্যের পরিচিতি। সফটটক অনলাইন মেলায় বিশেষ ছাড় দিয়ে মাত্র ২০০ টাকার বিনিময়ে কমপিউটার মেরিডিয়ান ডায়াগনসটিকস সফটওয়্যারের মাধ্যমে দর্শনার্থীদের স্বাস্থ্য পরীক্ষা করে দেখান। পাশাপাশি তারা শিক্ষা

'আইটি'র ব্যবহার সম্পর্কে ঢাকার বাইরের জনসাধারণকে সচেতন করাই এ মেলার মূল উদ্দেশ্য'

এ কে এম ফাহিম মাশরুর, আহ্বায়ক আইটি মেলা

কমপিউটার জগৎ: ঢাকার বাইরে তথ্য প্রযুক্তিবিষয়ক এ রকম একটি মেলা আয়োজনের উদ্দেশ্য সম্পর্কে বলুন।

ফাহিম মাশরুর: তথ্য প্রযুক্তি মূলত ঢাকাকেন্দ্রিক কোন বিষয় নয়; এ বিষয়টি পুরো দেশের। যেহেতু তথ্য প্রযুক্তি সাধারণ মানুষের ব্যবহারের একটা বিষয়, সেহেতু আমাদের কাছে মনে হয়, এর ব্যবহার দেশের প্রতিটি অঞ্চলে হওয়া খুব জরুরি। আমাদের উদ্দেশ্য, তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার সম্পর্কে সচেতনতা বাড়ানো। এটি ব্যবহার করে যেকোন পেশার মানুষ কীভাবে তাদের জীবনযাত্রার গুণগত মান উন্নয়ন করতে পারে সে সম্পর্কে জানতে পারবেন। তাছাড়া এখন যেহেতু সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে আমাদের সংযোগ চালু হতে যাচ্ছে, সেহেতু এ সময়টা খুব জরুরি একটা সময়, যাতে সাধারণ মানুষ এখান থেকে উদ্বুদ্ধ হয় আইটি ব্যবহারের ব্যাপারে। এসব বিবেচনা করে আমরা ঢাকার বাইরে এ রকম মেলার আয়োজন করছি।

ক.জ.: এতদিন ঢাকার বাইরে এ ধরনের মেলার আয়োজন করা হয়নি কেন?

ফা.মা: মূলত আমাদের দেশের সফটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রি খুব সমৃদ্ধ নয়। তার আগে অর্থনৈতিকভাবে আমাদের সংগঠন বেসিস খুব শক্তিশালীও ছিল না। যেকোন মেলার আয়োজনই একটা ব্যয়বহুল ব্যাপার। আর তাই ঢাকার বাইরে এ ধরনের মেলা আয়োজন করার ইচ্ছে থাকা সত্ত্বেও তা করতে পারিনি। এখন আমাদের সংগঠন অর্থনৈতিকভাবে মোটামুটি সচ্ছল। আর তাই আমরা আমাদের সদিচ্ছার প্রতিফলন ঘটাতে পারছি।

ক.জ.: চট্টগ্রামের এ মেলার সফলতা সম্পর্কে বলুন।

ফা. মা: তিন দিনব্যাপী এ মেলার একদিন প্রচুর বৃষ্টিপাত হলেও গড়ে আমাদের দর্শক সংখ্যা ছিল প্রচুর। আর ঢাকা থেকে এ মেলাতে ৩০টি কোম্পানি অংশ নিয়েছে। এরা অনেক শ্রম ও অর্থ খরচ করে এখানে এসেছে। এটা অনেক বড় ব্যাপার। সব মিলিয়ে এ মেলায় আমরা সফল। যারা ঢাকা থেকে এসেছে, তারা সবাই বলেছে, মেলায় আমাদের যা আশা ছিল, তা মোটামুটি পূরণ হয়েছে। সর্বোপরি চট্টগ্রামের এ মেলার সফলতায় আমরা ঢাকার বাইরের পরবর্তী মেলাগুলোর ব্যাপারে আশাবাদী হয়েছি।

ক.জ.: ঢাকায় আয়োজিত সফটএক্সপো'র চেয়ে এ মেলার প্রচার কম হওয়ার কারণ কী?

ফা.মা: ঢাকায় আয়োজিত সফটএক্সপো অনেক বড় বাজেটের একটা বিষয়। সে মেলায় আমরা অনেক স্পন্সর পাই। তাই প্রচারের জন্য অনেক টাকা খরচ করার সুযোগ থাকে। চট্টগ্রামে আয়োজিত এ মেলার ক্ষেত্রে আমরা এতটা স্পন্সর পাইনি, যদিও 'ক্যাটালিস্ট' আমাদের কিছুটা সাপোর্ট দিয়েছে। এ কারণে এই মেলার প্রচারটা বেশি করতে পারিনি। তবুও চট্টগ্রামের স্থানীয় পত্রিকাগুলোর প্রথম পাতায় আমরা এর রঙিন বিজ্ঞাপন দিয়েছি, দু'টি সংবাদ সম্মেলন করেছি, চট্টগ্রাম শহরে ৩ থেকে ৪'শ ব্যানার এবং ৫ থেকে ৬ হাজার পোস্টার টানিয়েছি, এ শহরের বিভিন্ন ব্যবসায়ী নেতৃবৃন্দকে দাওয়াত করেছি। আমার মনে হয়, যতটা প্রচার দরকার ছিল ততটা করতে না পারলেও মেলার দর্শনার্থীদের সংখ্যা নিশ্চিত করে, প্রচারটা মোটামুটি ভালো হয়েছে। ভবিষ্যতে এ রকম মেলায় আরো স্পন্সর যোগার করতে পারলে প্রচারটা আরো ভালোভাবে করতে পারব।

কার্যক্রম সহায়ক ভার্চুয়াল সিডিও প্রদর্শন করে। ভিওআইপি'র মাধ্যমে যে ফোন কলগুলো হয় সে কলগুলোর বিল তৈরি করার একটি সফটওয়্যার 'আইটেলবিলিং'। এ সফটওয়্যারটির প্রস্তুতকারক রিভ সিস্টেম। আইটি মেলাতে তারা এ সফটওয়্যারটির বর্ণনা তুলে ধরেন দর্শকদের উদ্দেশ্যে। ভোকাল লজিক মেলায় প্রদর্শন করে বিভিন্ন নেটওয়ার্ক পণ্য ও নেটওয়ার্ক সলিউশন। এর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত ছিল ডিএল এসডিএসএল মডেম, ইন্টেলেক্স সার্ভার, অ্যালকাটেল ডিডিএন মডেম ও ডিভিবি রাউটার। পরিবহন ডট কম তাদের স্টলে দিয়েছিল তাদের সদস্য হওয়ার সুবিধা। এ সুবিধার মাধ্যমে অনলাইনে সিঙ্কলাইন এবং নেপচুন গাড়ির টিকেট বুকিং করা যাবে।

টেকনোবিডি মেলা উপলক্ষে ওয়েব ডেভেলপমেন্টের ওপর শতকরা ২০ ভাগ ছাড় দেয় এবং ওয়েব হোস্টিং-এ শতকরা ৫০ ভাগ বাড়তি রিসোর্স সুবিধা দেয়। লিঙ্কথ্রী টেকনোলজিস ৬০০ টাকা ছাড় দিয়ে মাত্র ৯০০ টাকর বিনিময়ে ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন এবং প্রায় ৩০০০ টাকা ছাড় দিয়ে মাত্র ২০০৬ টাকায় সম্পূর্ণ ওয়েব হোস্টিং-এর বিশাল সুযোগ দেয় মেলায়। এছাড়া মেলা উপলক্ষে তারা কর্পোরেট গ্রাহকদের জন্য প্রথম মাসের ব্যান্ডউইডথ ৫০ শতাংশ ছাড় দামে দেয়ার কথা বলে। চিটাগং অনলাইন মেলাতে দর্শকদের ওয়াইফাই প্রযুক্তি সম্পর্কে ধারণা দেয়। পুরো মেলা প্রাঙ্গণে এরা ওয়াইফাই নেটওয়ার্ক সরবরাহ করে। এছাড়া মেলা উপলক্ষে ডায়ালআপ সংযোগে নতুন ব্যবহারকারীদের যেকোন রিচার্জ কার্ডে সাইন-আপ ফি ফ্রী করার এবং সাথে ১০০ মিনিট বিনামূল্যে ব্যবহার করার বিশাল সুযোগ দেয়। এরা মেলা উপলক্ষে কর্পোরেট ক্লায়েন্টদের কোন ইনস্টলেশন ফি ছাড়াই রেডিও এবং অপটিক্যাল ফাইবার সংযোগ দেয়ার ঘোষণা দেয়।

সিসটেক পাবলিকেশন্স তাদের প্রকাশিত তথ্য প্রযুক্তিবিষয়ক বিভিন্ন বই বিক্রি করে মেলায়। নিট ও বেস নামের দু'টি স্টলে তাদের বিভিন্ন কোর্সের ওপর বিশেষ ছাড়ের ঘোষণা দেয়।

চিটাগং অনলাইন লি.-এর সৌজন্যে মেলায় ছিল ফ্রী ইন্টারনেট ব্রাউজিং জোন। এখানে ব্রডব্যান্ড ও ফাইবার অপটিক সংযোগের মাধ্যমে মোট ১০টি কমপিউটার ব্যবহারকারীদের জন্য উন্মুক্ত ছিল। প্রত্যেক ব্যবহারকারী বিনামূল্যে ১০ মিনিট করে ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ পায়। ব্রাউজিং জোনে লোকজনের সাড়া ছিল উল্লেখ করার মতো।

প্রতিদিন সকাল ১০টা থেকে রাত ৮টা পর্যন্ত চলে আইটি মেলা ২০০৬। মেলা প্রাঙ্গণে দর্শনার্থীদের বিনামূল্যে প্রবেশের সুযোগ ছিল।

আইটি মেলা ২০০৬ উপলক্ষে এ প্রতিবেদকের কথা হয় মেলার প্রধান সহযোগী আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সহযোগী প্রতিষ্ঠান ক্যাটালিস্ট-এর বিজনেস কনসালট্যান্ট মনিরুল বাশারের সাথে। তিনি বলেন, 'ক্যাটালিস্ট-এর কাজ হলো সফটওয়্যার ও তথ্য প্রযুক্তি সেবার স্থানীয় বাজার উন্নয়ন করা, যাতে ক্ষুদ্র ও মাঝারি প্রতিষ্ঠানগুলো সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারে ও তথ্য প্রযুক্তির সেবা পায়। অর্থাৎ ক্যাটালিস্ট-এর কাজ হচ্ছে ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীদের উন্নয়নের চেষ্টা করা। কী কী সেক্টরের উন্নয়ন করলে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলো সেবা পাবে, সে দিকে সব সময় লক্ষ্য রাখে ক্যাটালিস্ট। আর আমরা মনে করি, এ রকম মেলায় সাহায্য করলে মানুষের মধ্যে সচেতনতা বাড়বে এবং তথ্য প্রযুক্তি ব্যবসায়ী, ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোর মালিকদের মধ্যে সমঝোতা বাড়বে। আর তাই ক্যাটালিস্ট বেসিসকে তাদের বিভিন্ন কাজে সহায়তা করে থাকে। আইটি মেলা ২০০৬-এর সার্বিক অবস্থা দেখে আমার মনে হলো, অংশগ্রহণকারীদের অনেকেই মার্কেটিং পলিসি সম্পর্কে ধারণা রাখেন না। তাদের এ ব্যাপারে প্রশিক্ষণ দেয়া উচিত এবং মেলা আয়োজনে প্রতিবারই ইভেন্ট ম্যানেজার নিয়োগ করা উচিত।'

চট্টগ্রামে আয়োজিত তিন দিনব্যাপী এ মেলার সার্বিক অবস্থা দেখে বলা যায়, এ মেলা মোটামুটি সফল। এরপর থেকে তথ্য প্রযুক্তিবিষয়ক সব মেলাকেই ইভেন্ট ম্যানেজারের মাধ্যমে পরিচালিত করার প্রতি গুরুত্বারোপ করেছেন বিশেষজ্ঞ মহল। আর ঢাকার বাইরে এ রকম মেলার আয়োজন যেন থেমে না যায়, এ কামনা সবার।

ফীডব্যাক: rabbi1982@yahoo.com

Scientist School
(কর্মসংস্থান প্রকল্প)

Training:
PC Assembling & Trouble Shooting Mother Board Repair & BIOS Writing,
Monitor, P/S, UPS Repairing Basic Electronics

PC LAB
75, B.S Bhaban (G.F) & 74, Lily Arcade (2nd F), New Elephant Road (Lab Road) Dhaka.
Ph. 8631281, 0191385441

বাংলাদেশে ই-গভর্নেন্স কার্যক্রম স্থবির কেন?

কারার মাহমুদুল হাসান

অক্টোবর ২০০০-এ ঢাকা থেকে প্রকাশিত বিভিন্ন দৈনিকে সরকার পরিচালনায় গতিশীলতা ও স্বচ্ছতা আনয়নের লক্ষ্যে সব মন্ত্রণালয় ও বিভাগকে ইন্টারনেট নেটওয়ার্কের আওতায় আনার কার্যক্রম নেয়ার বিষয়ে বিস্তারিত খবর প্রকাশিত হয়। এসব খবরে বলা হয়, ব্যাংক, বীমা, শিল্প, বাণিজ্যসহ বিভিন্ন বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, বাংলাদেশে অবস্থিত বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সহযোগী সংস্থা ইত্যাদিতে ইন্টারনেট প্রযুক্তির ব্যবহার ব্যাপক বেড়ে যাওয়ার প্রেক্ষাপটে এগুলোর সাথে তাল রাখতে পারছে না সরকারের গুরুত্বপূর্ণ বিভিন্ন কর্মকাণ্ড। আর পাশাপাশি সরকারের কাজ-কর্মে গতিশীলতাও ব্যাহত হচ্ছে। বিভিন্ন পত্রিকায় প্রকাশিত খবরগুলোয় বলা হয়, সরকারের বেশ কয়েকটি মন্ত্রণালয় এবং সংস্থা সীমিতভাবে হলেও নিজস্ব উদ্যোগে তথ্য প্রযুক্তির সাথে তাদের বিভিন্ন কার্যক্রমকে পরিচিত করার উদ্যোগ ইতোমধ্যেই নিয়েছে। কিন্তু সরকারের পক্ষ থেকে কোন পরিকল্পিত কার্যক্রম বা নীতিমালা না থাকায় অনেক মন্ত্রণালয়, বিভাগ ইত্যাদি কমপিউটিং সংশ্লিষ্ট বা কমপিউটারভিত্তিক কোন কাজ-কর্মের ধারে কাছেও পৌঁছাতে পারছে না। আর এ অবস্থার নিরসনকল্পে সরকারের বিভিন্ন কাজকর্মে উৎকর্ষতা ও গতিশীলতা আনার জন্য বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সরকারের ৫১টি মন্ত্রণালয় এবং বিভাগে ই-গভর্নেন্স চালুর জন্য এসেছে।

বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রণালয়ে সচিব হিসেবে ১১ মার্চ ২০০২-এ আমি যোগ দেই। ড. আবদুল মঈন খান মন্ত্রীর দায়িত্বে যোগদান করেন ২৪ মার্চ ২০০২-এর তিন-চার মাসের মধ্যে মন্ত্রীর দিক-নির্দেশনা এবং আমার সহকর্মীদের সাথে প্রচুর আলাপ-আলোচনার সুযোগ নেয়াসহ প্রতিবেশী দেশ ভারত, থাইল্যান্ড, পাকিস্তান, মালয়েশিয়া এবং দক্ষিণ কোরিয়ার ই-গভর্নেন্স বিষয়ে প্রচুর পড়াশোনা ও বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের (বিসিসি) প্রত্যক্ষ সহযোগিতায় জুলাই ২০০২ শুরুর ঠিক আগে 'সরকারের ৫১টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ই-গভর্নেন্স সিস্টেম বাস্তবায়ন' শিরোনামে একটি প্রকল্প সারপত্র বা 'প্রেজেন্ট কনসেপ্ট পেপার' প্রণয়ন করে তা ২০০২-২০০৩-এর বাজেটে অন্তর্ভুক্ত করতে বিবেচনার জন্য বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রণালয় থেকে পরিকল্পনা কমিশনে পাঠানো হয়। প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য ও সংক্ষিপ্ত বর্ণনায় যে যে বিষয়গুলোর ওপর আলোকপাত করা হয় তা ছিল নিম্নরূপ:

ক. সরকারের ৩৯টি মন্ত্রণালয় এবং ১২টি বিভাগে জুলাই ২০০২ থেকে পরবর্তী ১ বছরের মধ্যে ইলেকট্রনিক গভর্নেন্স বা ই-গভর্নেন্স সিস্টেম চালু করা হবে।

খ. ই-গভর্নেন্স চালু করার প্রক্রিয়ার অংশ হিসেবে প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে সর্বাধুনিক স্পেসিফিকেশনের ১টি সার্ভার এবং ৯টি পিসি সরবরাহ করা হবে।

গ. ই-গভর্নেন্স চালু করতে হলে প্রয়োজন দক্ষ আইটি জনবল। এ জন্য প্রতিটি মন্ত্রণালয় এবং বিভাগে চার জন করে প্রশিক্ষিত জনবল নিয়োগ করা হবে, যাদের মধ্যে থাকবেন ১ জন সিস্টেম এনালিস্ট, ১ জন প্রোগ্রামার, ১ জন ওয়েবপেজ ডিজাইনার এবং ১ জন নেটওয়ার্ক এবং হার্ডওয়ার ইঞ্জিনিয়ার।

ঘ. ই-গভর্নেন্স-এর আওতায় প্রাথমিকভাবে প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ল্যান (LAN) স্থাপন করা হবে। এছাড়া প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগের কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের পে-রোল, মালামাল ও যন্ত্রপাতির ইনভেনটরি ডাটাবেজ আকারে সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা করা হবে। পাশাপাশি প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগের যাবতীয় তথ্যাবলী একটি ডাটাবেজের আওতায় নিয়ে আসা এবং এগুলোর যথাযথ নিরাপত্তা বিধানসহ বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও বিভাগের সাথে শেয়ার করার ব্যবস্থাদিসহ যেসব মন্ত্রণালয়/বিভাগ ইতোমধ্যে তাদের ডাটাবেজ তৈরি সম্পন্ন করেছে, সেগুলো অন্যদের সাথে সংযুক্ত করার পদক্ষেপ নেয়া হবে।

ঙ. বিভিন্ন পর্যায়ে সরকারি সিদ্ধান্তগুলো বাস্তবায়নের জন্য ডাটাবেজের সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করা হবে।

চ. জনগণের সাথে সরাসরি সম্পৃক্ত এমন মন্ত্রণালয় ও বিভাগ প্রথমে চিহ্নিত করে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে তাদের সেবাসমূহ জরুরি ভিত্তিতে অনলাইনের নিয়ে আসার ব্যবস্থা করা হবে।

ছ. প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সংযোগ দেয়া হবে, যাতে করে প্রত্যেক কর্মকর্তা খুব সহজেই ই-মেইল দেয়া-নেয়া এবং ওয়েবপেজ ব্রাউজিং সুবিধা পেতে পারেন।

জ. প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগের সব পাবলিক ফরম এবং টেন্ডার ডকুমেন্ট সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় ও বিভাগের ওয়েবসাইটে হোস্ট বা আপলোডিং করা হবে। এতে করে গ্রাহক ঘরে বসেই ইন্টারনেটের মাধ্যমে তার প্রয়োজনীয় ফরম, ডকুমেন্ট ও সরকারি সার্কুলার ডাউনলোড করতে পারবে। পরে এসব ফরম যাতে অনলাইনের মাধ্যমে সাবমিট করা যায় সে ব্যবস্থা করা হবে।

ঝ. ভিডিও কনফারেন্সিং এবং ওয়েবভিত্তিক উপস্থাপনার ব্যবস্থা করে সরকারের কর্মকাণ্ডে আরো বেশি স্বচ্ছতা ও গতিশীলতা আনা হবে এবং পাশাপাশি সময় ও অর্থের অপচয় কমানো হবে।

ঞ. বিশ্বের উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশসহ এশিয়ার বেশ কিছু দেশ ই-গভর্নেন্সকে কাজে লাগিয়ে সরকারি সেবা এবং কার্যক্রম জনগণের কাছাকাছি নিয়ে যেতে সক্ষম হয়েছে। আলোচ্য প্রকল্পের মাধ্যমে ওইসব দেশের অনুসরণে বাংলাদেশে ই-গভর্নেন্স সুবিধা সৃষ্টি করা হবে এবং এর মাধ্যমে সরকারি কাজে দক্ষতা ও গতিশীলতা আনা হবে।

ট. ক্রমান্বয়ে সরকারের সব মন্ত্রণালয় এবং বিভাগকে প্রায় কাগজবিহীন দফতরে রূপান্তর করা এবং ইলেকট্রনিক পদ্ধতিতে সাধারণ জনগণের কাছে সরকারি সেবা ও তথ্যসমূহ সহজলভ্য করে উপস্থাপন করার ব্যবস্থা রাখা হবে, যাতে তারা প্রয়োজনে যেকোন সময় ঐ তথ্য বা সেবা সহজে পেতে পারেন।

ঠ. ২ বছরের মধ্যে অর্থাৎ জুন ২০০৪ সালে শতকরা ২৫ ভাগ সরকারি সেবা ও তথ্য অনলাইনের আওতায় নিয়ে আসা নিশ্চিত করার যাবতীয় পদক্ষেপ নেয়া হবে।

প্রকল্পের সার সংক্ষেপ

তথ্য প্রযুক্তি মানব সভ্যতার ইতিহাসে সবচেয়ে দ্রুত বিকাশমান প্রযুক্তি। বিশ্বে উন্নত এবং উন্নয়নশীল দেশগুলো এখন তথ্য প্রযুক্তিনির্ভর প্রশাসন তথা সমাজ গঠনে কাজ করে যাচ্ছে। নাগরিক জীবনের প্রতিটি স্তরে যেমন প্রশাসন, অর্থ, বাণিজ্য, যোগাযোগসহ সর্বক্ষেত্রে এখন তথ্য প্রযুক্তির প্রয়োগ ব্যাপক বাড়ছে। সে লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকার বর্তমানে আইটিকে অগ্রাধিকার খাত হিসেবে সবিশেষ গুরুত্ব দিয়েছে এবং এ উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য ইতোপূর্বে প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন ১৫ সদস্যবিশিষ্ট জাতীয় আইসিটি টাস্কফোর্স গঠন করা হয়েছে। টাস্কফোর্সের কাজে গতি আনার জন্য সরকার মুখ্য সচিবকে সভাপতি করে এ বিষয়ে কার্যনির্বাহী কমিটি গঠন করেছে। প্রধানমন্ত্রী তার বিভিন্ন বক্তৃতা-বিবৃতিতে এবং দেশীয় ও আন্তর্জাতিক ফোরামে আইসিটির প্রসার ও ই-গভর্নেন্স কার্যক্রম বাস্তবায়ন বিষয়ে উল্লেখ করছেন। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সম্প্রতি বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হিসেবে পুনর্গঠিত হয়েছে। সে প্রেক্ষাপটে ই-গভর্নেন্স সংক্রান্ত কার্যক্রম বাস্তবায়নের দায়িত্ব অত্র মন্ত্রণালয়ের ওপর অর্পিত হয়েছে। সরকারের আইসিটি পলিসিতেও ই-গভর্নেন্স বাস্তবায়নের পক্ষে সুস্পষ্ট উল্লেখ আছে। জন প্রশাসন সংস্কার কমিশনের প্রতিবেদনেও সরকারি কাজে দক্ষতা বাড়ানোর জন্য ইলেকট্রনিক সরকারের ওপর জোর দেয়া হয়েছে।

ই-গভর্নেন্স একটি ব্যাপক ও বহুমাত্রিক বিষয়। এটা বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজন প্রচুর সময়, যথাযথ পরিকল্পনা এবং সেই সাথে বিশাল অঙ্কের অর্থ। এ কারণে সরকারের বাজেটের সাথে সঙ্গতি রেখে পর্যায়ক্রমে ই-গভর্নেন্স-এর বিভিন্ন উপাদান বাস্তবায়নকল্পে বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রণালয় প্রথম সুযোগেই ই-গভর্নেন্স সম্পর্কিত পিসিপি প্রণয়নে নিয়োজিত হয়। বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রণালয়ের প্রণীত ই-গভর্নেন্স প্রকল্পের মোট ব্যয় ধরা হয় ১৮ কোটি ৬১ টাকা, যা দুই অর্থ বছরে (অর্থাৎ ২০০২-২০০৩ এবং ২০০৩-২০০৪) অর্থ বছররে বাস্তবায়ন করার প্রস্তাব করা হয়।

২০০২ প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে আইসিটি বিষয়ক টাস্কফোর্সের তৃতীয় সভায় ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় এবং বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন বিষয়ে আলাপ-আলোচনা ও সিদ্ধান্ত নেয়া হয়। ওই সভায় অর্থমন্ত্রী এম সাইফুর রহমান আমাকে থামিয়ে দিয়ে জিজ্ঞাসা করেন 'ই-গভর্নেন্স প্রকল্পটি কত টাকার?' জবাবে আমি বললাম 'অনধিক ১৯ কোটি টাকার' এবং তা বলার সঙ্গে সঙ্গে অর্থমন্ত্রী বলে বসলেন, 'তোমার বক্তব্য শুনলাম। তুমি কালকে এসে আমার কাছ থেকে ১৯ কোটি টাকা নিয়ে যেও।'

ই-গভর্নেন্স প্রকল্প বিষয়ে অর্থমন্ত্রী এ উৎসাহব্যঞ্জক আশ্বাস ও সমর্থন দেখে প্রধানমন্ত্রীকেও খুব উৎফুল্ল মনে হলো। প্রধানমন্ত্রী এ ধরনের যুগোপযোগী একটি প্রকল্প তথা কার্যক্রম গ্রহণের উদ্যোগ নেয়ার জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়কে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন।

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের মুখ্যসচিব এর সভাপতিত্বে জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিবিষয়ক টাস্কফোর্সের কার্যনির্বাহী কমিটির সভায় গৃহীত সিদ্ধান্ত অনুযায়ী পরিকল্পিতভাবে সব মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ই-গভর্নেন্স প্রবর্তনের লক্ষ্যে মন্ত্রিপরিষদ সচিব-এর নেতৃত্বে বিজ্ঞান ও আইসিটি সচিবকে সদস্য-সচিব করে ৯ সদস্যবিশিষ্ট একটি কমিটি গঠন করার সুপারিশ করা হয় এবং এ কমিটি গঠন সংক্রান্ত প্রজ্ঞাপনটি প্রধানমন্ত্রীর অনুমোদনক্রমে ২১ অক্টোবর ২০০২ সালে জারি করা হয়।

এরপর অনেক কাঠখড় পুড়িয়ে মন্ত্রিপরিষদ সচিবের সভাপতিত্বে কমিটি গঠনের চার মাসেরও বেশি সময় পরে ২০০৩ সালের ২৪ ফেব্রুয়ারি মন্ত্রিপরিষদ সভাকক্ষে এ কমিটির প্রথম সভা অনুষ্ঠিত হয়। সরকার এবং দেশের দুর্ভাগ্য, ৯ সদস্যবিশিষ্ট কমিটির বেশির ভাগ সদস্যই ই-গভর্নেন্স প্রকল্প বিষয়ে সরকার প্রধান, অর্থমন্ত্রী, প্রধানমন্ত্রীর অফিসের মুখ্যসচিব ও অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ সদস্যের উপস্থিতিতে জাতীয় টাস্কফোর্স-এর ০৮ আগস্ট ২০০২-এর সভায় অনুষ্ঠিত আলোচনা ও গৃহীত সিদ্ধান্ত বিষয়ে ওয়াকিবহাল ছিলেন না। ফলে শিক্ষা সচিব, সংস্থাপন সচিব, বাণিজ্য সচিব, এমনকি মন্ত্রিপরিষদ সচিব উক্ত প্রথম সভায় ই-গভর্নেন্স প্রবর্তন বিষয়টিকে গুরুত্বের সাথে নিতে সমর্থ হলেন না। এরপরও কমিটির আরো বেশ কয়েকটি সভা অনুষ্ঠিত হয়। প্রধানমন্ত্রীর ইচ্ছা এবং প্রস্তাব অনুযায়ী এ কমিটি গঠনের উদ্দেশ্য ছিল, বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রণালয় প্রণীত ই-গভর্নেন্স প্রকল্পটি কীভাবে দ্রুত এবং কার্যকর বাস্তবায়ন করা যায়, সে বিষয়ে প্রয়োজনীয় সমর্থন ও সহযোগিতা দেয়া, দেখা গেল কমিটির বেশির ভাগ সদস্যই (আহ্বায়ক/সভাপতিসহ) অবাস্তব, কম প্রয়োজনীয় কথাবার্তার মাধ্যমে কমিটির প্রায় সবগুলো সভার কার্যক্রমকে ভারাক্রান্ত করে রাখার প্রয়াসে ব্যস্ত ছিল। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের মুখ্যসচিব ও কমিটির কুয়াসাচ্ছন্ন কার্যক্রম ও দীর্ঘসূত্রতার কমবেশি খবরাখবর রাখতেন। তিনি বিভিন্ন সভায় (অন্য বিষয়ে) বিজ্ঞান ও আইসিটি সচিবকে ডেকে ই-গভর্নেন্স প্রকল্প বিষয়ে মন্ত্রিপরিষদ সচিবের নেতৃত্বে গঠিত কমিটির কার্যক্রমের অগ্রগতি সম্পর্কে খবরাখবর নেন এবং এ কমিটির অকর্মণ্যতা, উদাসীনতা ও দীর্ঘসূত্রতার কারণে একে ভেঙে দিয়ে নতুন কমিটি গঠনের হুঙ্কার দিয়েছিলেন। কিন্তু সম্ভবত তার কিছু করার ছিল না। প্রধানমন্ত্রী জাতীয় সংসদের বাজেট (২০০৩-২০০৪) সমাপনী বক্তৃতায় ১৫-০৭-২০০৩ বলেছিলেন, 'সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ই-গভর্নেন্স প্রবর্তনের উদ্যোগও আমরা নিয়েছি। আমাদের এসব উদ্যোগ আন্তর্জাতিক অঙ্গনেও প্রশংসিত হয়েছে।'

উক্ত কমিটির ৪র্থ বা ৫ম সভায় কমিটির সভাপতি ও অন্যদের বরাবরে এ মর্মে নিবেদন পেশ করেছিলাম যে, আমি প্রায় ৬ বছর যোগাযোগ মন্ত্রণালয় এবং এলজিআরডি মন্ত্রণালয়ে গুরুত্বপূর্ণ পদে চাকরি করার সুবাদে দেখেছি কীভাবে প্রতি বছর বাজেটে বিভিন্ন সড়ক, আঞ্চলিক সড়ক ইত্যাদির একেকটি নির্মাণের জন্য ৪০, ৫০, ৬০, এমনকি ১০০ কোটি টাকার বেশি বরাদ্দ করা হয়েছে এবং একাধিক ক্ষেত্রে এসব অর্থের ব্যাপক অংশ কীভাবে অপচয় কিংবা অস্বাভাবিকভাবে ব্যবহার হয়েছে। আমি এ দুই মন্ত্রণালয়ের শুধু একটি প্রকল্পের অর্ধেক বা এক-তৃতীয়াংশ কিংবা তারও অনেক কম টাকার ই-গভর্নেন্স প্রকল্পের (দুই বছর মেয়াদী) জন্য অর্থ বরাদ্দের প্রস্তাব করেছিলাম, যে প্রস্তাব প্রধানমন্ত্রীর আগামী সভায় অর্থমন্ত্রী তাৎক্ষণিক অনুমোদনের ঘোষণা দিয়েছিলেন। আমি আরো বলেছিলাম, ই-গভর্নেন্স ধারণাটি এখনো এ দেশে নতুন এবং এ প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে দেশের প্রশাসনযন্ত্রে একটি ইতিবাচক নাড়া তথা অনুপ্রেরণা সৃষ্টিতে সহায়ক হবে।

আমার বক্তব্য সভায় উপস্থিত সবাই শুনেন এবং শেষ পর্যন্ত ১৮ কোটি ৬১ লাখ টাকার পরিবর্তে এক কোটি বিশ লাখ টাকা বরাদ্দের বিষয়ে সিদ্ধান্তের কথা জানানো হলো।

সরকারের বিভিন্ন কাজ-কর্মের ত্রুটি বিচ্যুতির জন্য রাজনৈতিক নেতৃত্বকে সবার সাথে দোষারোপ করার প্রবণতা অহরহ লক্ষ করা যায়। কিন্তু বিভিন্ন ভালো কাজে শীর্ষ পর্যায়ের আমলারাও যে ভালো কাজে কঠিন প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টিতে পারঙ্গম, ই-গভর্নেন্স প্রকল্প ঘাটাঘাটি করতে গিয়ে এ বিষয়ে আমার প্রচুর জ্ঞান লাভে সহায়ক হয়েছে, কিন্তু দেশের কি লাভ হলো?

পরিতাপের বিষয়- প্রাথমিক পর্যায়ে সরকারের ৫১টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগ ই-গভর্নেন্স প্রবর্তন বিষয়ে সরকারের এত বড় একটি উদ্যোগ গত প্রায় চার বছর থেকে কেন মুখ থুবড়ে পড়ে থাকল; এ সংক্রান্ত কার্যক্রম কেন স্থবির হয়ে গেল, সেসব বিষয়ে সরকারের কোন 'চেতনা' কেন পরিলক্ষিত হচ্ছে না ভাবতে কষ্ট হয়। শুনেছি গত নভেম্বর, ২০০৫-এ তিউনিসে অনুষ্ঠিত WSIS শীর্ষ সম্মেলনে প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব ড. কামালউদ্দিন সিদ্দিকী পাগলের মতো বিভিন্ন দেশের ই-গভর্নেন্স সংক্রান্ত কাগজ, দলিলপত্র খুঁজে খুঁজে সংগ্রহ করেছেন। এটি ভালো লক্ষণ এতে কোন সন্দেহ নাই। এই কয় মাসে তিনি এ নিয়ে আর কত টুকুই বা এগোতে পারবেন। তারও তো অনেক সীমাবদ্ধতা আছে।

এ প্রসঙ্গে ২ মে ২০০৩-এ ই-গভর্নেন্স প্রবর্তন বিষয়ে দৈনিক জনকণ্ঠ পত্রিকায় একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়েছে প্রথম পৃষ্ঠায় যথেষ্ট গুরুত্ব সহকারে। '৫০টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে জুলাই থেকে ই-গভর্নেন্স; খরচ ১৯ কোটি টাকা'-শিরোনামে এখানে বলা হয় সরকারি কার্যক্রমে গতি আনতে আগামী জুলাই মাস থেকে প্রায় ১৯ কোটি টাকা ব্যয়ে সরকারের ৫০টি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে সীমিত আকারে 'ই-গভর্নেন্স' চালুর কার্যক্রম বাস্তবায়ন শুরু হতে যাচ্ছে বলে নির্ভরযোগ্য সূত্রে জানা গেছে। এ কার্যক্রমের আওতায় মন্ত্রণালয় ও বিভাগগুলো ইন্টারনেটের মাধ্যমে পরস্পরের সাথে সংযুক্ত থাকবে। এ কার্যক্রমের অধীনে প্রাথমিকভাবে প্রতিটি মন্ত্রণালয় ও বিভাগে ১০টি করে কমপিউটার প্রদান এবং চারজন করে কমপিউটার বিশেষজ্ঞ নিয়োগ করা হবে। এই বিশেষজ্ঞদের মধ্যে থাকবেন একজন সিস্টেম অ্যানালিস্ট, একজন প্রোগ্রামার, একজন ওয়েবপেজ ডিজাইনার ও একজন নেটওয়ার্ক/হার্ডওয়্যার ইঞ্জিনিয়ার। জানা গেছে, যদিও বাংলাদেশে গভর্নেন্স চালু হয়নি, তবে বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ে কমপিউটারের (পিসি) প্রবেশ ঘটেছে। গত কয়েক বছরের মধ্যে কমপিউটারগুলোর কাজ এখনও চিঠিপত্র টাইপ করার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকলেও ধীরে ধীরে এ প্রযুক্তির সঙ্গে প্রশাসনের পরিচয় ঘটছে। ই-গভর্নেন্স চালুর প্রাথমিক স্তরে বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও বিভাগের স্ট্যাটাস বিষয়ে প্রয়োজনীয় সমীক্ষা পরিচালনা করেছে। এ সমীক্ষার একটি চমকপ্রদ তথ্য জানা গেছে। তথ্যটি হলো- ৪৫টি মন্ত্রণালয়ের ২২৫৯ জন প্রথম শ্রেণীর অফিসারের মধ্যে আইটি প্রফেশনালের সংখ্যা মাত্র ৯৪ জন। এঁরা রয়েছেন ১৮টি মন্ত্রণালয়ে।

সমীক্ষায় আরো দেখা যায়, ৪৫টি মন্ত্রণালয়ে ১১২৭টি কমপিউটার রয়েছে। ১৭টি মন্ত্রণালয় লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (ল্যান) ব্যবহার করছে। ১০টি মন্ত্রণালয়ের নিজস্ব ওয়েবসাইট রয়েছে। ৩৮টি মন্ত্রণালয়ের ই-মেইল সুযোগ রয়েছে।

সবচেয়ে বেশিসংখ্যক পিসি রয়েছে পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের পরিকল্পনা বিভাগে ৪৮৯টি। তারপর সংস্থাপন মন্ত্রণালয়ে ৩৭৭টি; জাতীয় সংসদ সচিবালয়ে ১২২টি; প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ে ৭০টি ও পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ে ৬৯টি। মাত্র ৪টি পিসি রয়েছে বেসামরিক বিমান চলাচল ও পর্যটন মন্ত্রণালয়ে। সংস্কৃতি মন্ত্রণালয়, জ্বালানি ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়ের প্রতিটিতে রয়েছে মাত্র ৩টি পিসি। সবচেয়ে কমসংখ্যক পিসি রয়েছে ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়ে, সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়ে এবং পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগে মাত্র ২টি করে। এ চিত্র থেকেই সহজে অনুধাবন করা যায়, বিশ্বের বিভিন্ন দেশে যখন দ্রুত ই-গভর্নেন্সের প্রচলন হচ্ছে তখন বাংলাদেশ মাত্র প্রস্তুতি পর্যায়ে রয়েছে। তবে সীমিত আকারে ই-গভর্নেন্সের প্রচলনের প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হওয়ার পর দেশের প্রশাসনে একটি যুগান্তকারী পরিবর্তনের সূচনা হবে বলে তথ্যাভিজ্ঞ মহল মনে করছে।

উল্লেখ্য, এ ধরনের বস্তুনিষ্ঠ এবং ই-গভর্নেন্স বিষয়ে অনুপ্রেরণামূলক খবরাখবর তখন প্রায় সব নামীদামি পত্রপত্রিকায় ২০০২-এর মাঝামাঝি থেকে অত্যন্ত গুরুত্বসহকারে প্রকাশিত হয়েছে। বর্তমান সরকারের অর্থমন্ত্রী থেকে শুরু করে প্রধানমন্ত্রী পর্যন্ত সবাই ২০০২ সালের আগস্ট মাস থেকে অত্যন্ত আশা ও উৎসাহ নিয়ে অপেক্ষা করেছিলেন কবে এ যুগান্তকারী ই-গভর্নেন্স কার্যক্রম বাস্তবায়ন জোরেশোরে শুরু হবে এবং দু'বছর সময়ের মধ্যে ২০০৪ সাল শেষ হবার আগেই এ কার্যক্রমের প্রথম পর্যায় সমাপ্ত হবে। আশা ও প্রাপ্তি, পরিকল্পনা এবং এর বাস্তবায়নে যে এত ফারাক, অসহায় জাতি সম্ভবত তা চিন্তাও করতে পারেনি।

লেখক : সাবেক সচিব, বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

আওয়ামী লীগের একটি সেমিনার ও রাজনীতিতে তথ্য প্রযুক্তি

মোস্তাফা জব্বার

বাংলাদেশের রাজনীতিতে, বিশেষত রাজনৈতিক দলগুলোর কাছে তথ্য প্রযুক্তির অবস্থান কার্যত শূন্য। দেশের সবগুলো রাজনৈতিক দলের রাজনীতিবিদরাই পারতপক্ষে এ বিষয় নিয়ে কোন কথা বলতে চান না। সরকার বিগত সাড়ে চার বছর ধরে প্রায় বেমালুম ভুলে থেকেছে তথ্য প্রযুক্তি বিষয়টি। মাঝেমধ্যে প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব কামাল সিদ্দিকী এই বিষয়ে দুই-চারটি কথা বলেছেন। এ খাতের নেতাদের নিয়ে তিনি বৈঠক করে নানা ব্যাপারে আদেশ-নির্দেশ-অনুরোধ করেছেন, যদিও এসবের মাধ্যমে কাজের কাজ খুব একটা হয়নি। অন্যদিকে যার সবচেয়ে বেশি মনোযোগ থাকার কথা, সেই প্রধানমন্ত্রী নিজে টাস্কফোর্সকে অচল করে রেখেছেন। বছরের পর বছর তিনি টাস্কফোর্সের সভা ডাকেননি। এই খাতের মন্ত্রী নিজে দুর্নীতির অভিযোগ অভিযুক্ত। তার হাতেও তথ্য প্রযুক্তির উন্নতি বলতে তেমন কিছু হয়নি। প্রথম দিকে সরকারের মধ্যে এসব বিষয় নিয়ে কিছু তোড়জোড় থাকলেও ক্রমশ তা হাওয়ায় মিলিয়ে যায়। বেগম জিয়ার এই সরকারই শুধু নয়, তার অতীতের দুটি সরকারের অবস্থা বরং এখনকার চেয়ে আরো খারাপ ছিল। তার আগে এরশাদ এ বিষয়ে নীরব থেকেছেন। জিয়াউর রহমান খালকাটা নিয়ে যে পরিমাণ ব্যস্ত ছিলেন, ততটা ছিলেন না তথ্য প্রযুক্তি নিয়ে।

আমার স্মৃতিতে যে কয়টি সরকার আছে তার মধ্যে ১৯৯৬-২০০১ সময়কালের শেখ হাসিনা সরকার অত্যন্ত স্পষ্ট এবং জোরালোভাবে তথ্য প্রযুক্তির কথা বলত। ওই সরকারের প্রধানমন্ত্রী যখনই সুযোগ পেতেন তখনই বলতেন, আমাদেরকে একুশ শতকের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করতে হবে। তিনি দেশে প্রতি বছর দশ হাজার প্রোগ্রামার তৈরির জন্য সম্মিলিতভাবে কাজ করার কথাও বলতেন। তার আমলে কমপিউটারের ওপর থেকে শুল্ক এবং ভ্যাট প্রত্যাহার করা হয়। তথ্য প্রযুক্তিকে ব্রাস্ট সেক্টর হিসেবে ঘোষণা করা হয়। সেই সরকারেরই মরহুম অর্থমন্ত্রী শাহ এ এম এস কিবরিয়া তথ্য প্রযুক্তিকে বেশ গুরুত্ব দিতেন। তার আমলের সব অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে তথ্য প্রযুক্তিকে সম্পৃক্ত করার ব্যাপক উদ্যোগও নেয়া হয়। বলা যেতে পারে, স্বাধীনতা উত্তরকালে শেখ হাসিনার সরকারই হচ্ছে একমাত্র সরকার যাদের কাছে তথ্য প্রযুক্তি যথাযথ গুরুত্ব পায়। কিন্তু তারপরেও আওয়ামী লীগের নীতিনির্ধারক স্তরে বিষয়টি তেমনভাবে আলোচিত হয়নি। এই দলের বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি সম্পাদক নিজে লো প্রফাইল মেইনটেইন করেন। আওয়ামী লীগ আমলে যিনি এই বিষয়ের মন্ত্রী ছিলেন তিনি তো এখন সন্ন্যাসী হয়েই বসে আছেন। ফলে দলের মাঝে তথ্য প্রযুক্তির গুরুত্বটা ব্যাপকভাবে তুলে ধরাতো দূরে থাক সামান্য আলোচনাতেই আসেনি। অবস্থাদৃষ্টে এটি মনে হচ্ছিল, আওয়ামী লীগ আবার ক্ষমতায় গেলেও তাদের কাছে তথ্য প্রযুক্তি তেমন গুরুত্ব পাবে না। কিন্তু আওয়ামী লীগ দলের এই দুর্বলতাকে হঠাৎ করেই যেন কাটিয়ে ওঠার উদ্যোগ নিল সাবেক প্রধানমন্ত্রী ও আওয়ামী লীগের সভানেত্রী শেখ হাসিনার পুত্র, সজীব ওয়াজেদ জয়। সেই নিস্তরঙ্গ সমুদ্রে একটি বড় ঢেউ তুলে গেলেন তথ্য প্রযুক্তি সম্পর্কে তার দল ও আগামী দিনের সরকারের করণীয় বিষয়াদি নিয়ে আলোচনা করে। জয়-এর আগে বাংলাদেশে এসেছেন কয়েকবার। তবে এবার এসে তিনি ভিন্নধর্মী কাজে হাত দিলেন। তিনি দলের নানা স্তরের মানুষের সাথে কথা বললেন। প্রধানত তরুণদের সাথে আলাপ-আলোচনা করে আগামী দিনে দল যদি ক্ষমতায় যায় তবে কি করতে হবে, বা দলকে ক্ষমতায় নিতে হলে কি করতে হবে, সেসব বিষয় নিয়ে কথা বলেন। তবে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ কাজটি তিনি করেন জাতীয় প্রেসক্লাবে তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ক একটি সেমিনারের আয়োজন করে। গত ৪ মে এ সেমিনারের আয়োজন করা হয়। এর আয়োজক আর কেউ নয়, দেশের বৃহত্তম রাজনৈতিক দল, বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ। নিমন্ত্রণকারী আওয়ামী লীগের সাধারণ সম্পাদক আব্দুল জলিল। তিনি নিজে সেমিনারে উপস্থিত ছিলেন না। প্রেসিডিয়াম সদস্য আব্দুর রাজ্জাক উপস্থিত ছিলেন কিছু সময়ের জন্য। ডাকসুর সাবেক ভিপি আক্তারুজ্জামান উপস্থিত ছিলেন একজন তথ্য প্রযুক্তি ব্যবসায়ীর পরিচয়ে। তবে সেমিনারে প্রবেশে ছিল দারুণ কড়াকড়ি। জাতীয় প্রেসক্লাবের বাইরে আওয়ামী লীগের বিপুলসংখ্যক তরুণ দলীয় কর্মী সমবেত হলেও তাদের কাউকেই ঢুকতে দেয়া হয়নি সেমিনারস্থলে। যারা প্রকৃত আইটি পেশাজীবী, শুধু তাদের গলায় আইটি পেশাজীবী কার্ড ঝুলিয়ে প্রেসক্লাবের ভিআইপি লাউঞ্জে ঢুকতে দেয়া হয়। তবুও দুয়েকজন দলীয় নেতাকর্মী যে প্রবেশ করেননি তা নয়। কিন্তু পুরো হলটিতে প্রধানত আইসিটি খাতের প্রধানতম স্ট্যাকহোল্ডাররা উপস্থিত ছিলেন। এটিও এক অভাবনীয় ঘটনা। দাওয়াত দেবার সময় আমার নিজের কাছে বারবার মনে হয়েছে; ওরা আসবে তো! আমার নিজের অভিজ্ঞতা বলে, এই খাতের লোকজন সরকার ছাড়া অন্য কোন রাজনৈতিক দলের সাথে সম্পর্ক রাখতে চায় না। কিন্তু তারা এলেন। শেষ পর্যন্ত বাছাই করা দাওয়াতি প্রায় সবাই উপস্থিত হলেন। কমপিউটার সমিতির সাবেক সভাপতি আব্দুল্লাহ এইচ কাফি এবং এস এম ইকবাল, আইএসপিএবি'র সভাপতি আক্তারুজ্জামান মঞ্জু ও মহাসচিব এরশাদ শফি, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি ফায়েজুল্লাহ খান ও সহসভাপতি এটি শফিকউদ্দিন আহমেদ, বেসিস-এর সাবেক সভাপতি হাবিবুল্লাহ এন. করিম এবং এ তৌহিদ, বেসিস-এর সাবেক পরিচালক জিল্লুর রহিম ও শেখ কবির আহমেদ, বর্ষীয়ান আইসিটি ব্যক্তিত্ব হেমায়েতউদ্দিন, বেসিস-এর নবনির্বাচিত পরিচালক সাফকাত হায়দার, নুরুল কবির, শামীম আহসান ও ফাহিম মাশরুর প্রমুখ ছাড়াও এই শিল্পের সাথে জড়িত বিপুলসংখ্যক পেশাজীবীর অংশ নেয়া ও উপস্থিতিতে স্মরণীয় হয়ে ওঠে এই সেমিনারটি। নানা কারণে এই সেমিনারে আসতে পারেননি বলে দুঃখ প্রকাশও করলেন অনেকে।

সেমিনারের সভাপতি রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের একজন সাবেক উপাচার্য। আলোচক দুজন তরুণ শিক্ষক। তবে বড় চমকটা হচ্ছে মূল প্রবন্ধকার বাংলাদেশের রাজনীতির সর্বশেষ আলোচিত ব্যক্তি; বঙ্গবন্ধুর নাতি, শেখ হাসিনার পুত্র সজীব ওয়াজেদ জয়, বাংলার আরো এক মেধাবী তরুণ। বলা যেতে পারে, বাংলাদেশের রাজনীতির এটি একটি গুরুত্বপূর্ণ বাঁক। আবার বলা যেতে পারে, বাংলাদেশের উত্তরাধিকারের রাজনীতির বড় একটা মোড় এটি। অন্য অর্থে বাংলাদেশের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিকাশে এটি এক অভি স্মরণীয় মুহূর্ত।

এই উপমহাদেশের উত্তরাধিকারের রাজনীতি আমাদের সবার কাছে একেবারেই চেনা-জানা। বাবা-মা-ভাই-স্বামী-স্ত্রীর পায়ের জুতায় নিজের পা ঢুকিয়ে দিয়ে কতজনই এই উপমহাদেশে সাধারণ মানুষের কাছে গ্রহণযোগ্যতা পেয়েছেন (বা নিয়েছেন)। উত্তরাধিকারের রাজনীতির এই ছকে ভারতের সাবেক প্রধানমন্ত্রী নেহরুর মেয়ে ইন্দিরা, ইন্দিরার ছেলে রাজীব, রাজীবের স্ত্রী সোনিয়া এবং রাজীব-সোনিয়ার পুত্র রাহুল ছাড়াও ভারতের রাজনীতিতে তাদের কন্যা প্রিয়াঙ্কার আগমন শুধু সময়ের ব্যাপার মাত্র। পাকিস্তানের রাজনীতিতে ভুট্টোর মেয়ে বেনজির বা বেনজিরের মা ও ভুট্টোর স্ত্রী নুসরাত ভুট্টো ছাড়াও বেনজিরের স্বামী আসিফ জারদারির রাজনীতির কথা আমরা জানি। শ্রীলঙ্কার রাজনীতিতে বন্দরনায়েকের স্ত্রী শ্রীমাভো বা কন্যা কুমারাতুঙ্গার রাজনীতি চর্চা আমরা সবাই দেখছি। নেপালের রাজা বীরেন্দ্রর ভাই জ্ঞানেন্দ্র তো সাম্প্রতিকের সবচেয়ে বিতর্কিত। বাংলাদেশেও বঙ্গবন্ধুর শূণ্যতা পূরণে শেখ হাসিনা এবং মায়ের পাশে তার পুত্র জয়ের আগমনের কথা আমরা জেনেছি। জিয়ার স্ত্রী খালেদা এবং তাদের পুত্র তারেক রহমানের রাজনীতি চর্চার কথাও আমরা শুনে আসছি। জিয়ার আরেক পুত্র আরাফাত রহমান তার বড় ভাই তারেকের মতো রাজনীতিতে এতটা ব্যস্ত না হলেও একই ঘরানার রাজনীতির সাথে তারও সংশ্লিষ্টতা আছে। উত্তরাধিকারের সূত্রে রাজনীতিতে সংশ্লিষ্টতা আছে বি চৌধুরীর ছেলে মাহি বি চৌধুরীর, সাইফুর রহমানের পুত্র নাসের রহমানের, আহসান উল্লাহ মাস্টারের পুত্র রাসেল, তাজউদ্দীনের পুত্র সোহেল তাজ, সৈয়দ নজরুলের পুত্র আশরাফুল ইসলামসহ আরো অনেকের।

এদের অনেকেরই ঈর্ষণীয় শিক্ষাদীক্ষা রয়েছে। আবার কারো কারো পক্ষে শুধু উত্তরাধিকারের বদৌলতেই সিংহাসনে আসীন হওয়া সম্ভব হয়েছে। তবে একুশ শতকের কারিগরি জ্ঞান নিয়ে তেমন কাউকে আসতে দেখা যায়নি। ভারতের সাবেক প্রধানমন্ত্রী ইন্দিরার পুত্র প্রয়াত রাজীব গান্ধী পাইলট ছিলেন। তবে যেটি একুশ শতকের সবচেয়ে নন্দিত পেশা, সেই তথ্য প্রযুক্তির ভিত্তি নিয়ে এই উপমহাদেশেতা বটেই, সারা দুনিয়াতেই রাজনীতিতে আসার মানুষের সংখ্যা খুবই কম।

জিয়া-খালেদার পুত্র তারেক রহমানের রাজনীতিতে আবির্ভূত হবার প্রায় পাঁচ বছর পরে সজীব ওয়াজেদ জয় হাঁটি হাঁটি পা পা করে আস্তে আস্তে তার মায়ের বড় দুর্দিনের সময় পাশে এসে দাঁড়ালেন।

সজীব ওয়াজেদ জয় কথা বললেন, আমাদের স্বপ্নের তথ্য প্রযুক্তি নিয়ে। জিয়া ঘরানার শাসনের ষোল বছরে তথ্য প্রযুক্তিকে ধ্বংসের শেষ প্রান্তে নামিয়ে এনে তারেক রহমানরা যখন আবার ক্ষমতায় আসার অলীক স্বপ্ন দেখাচ্ছে, যখন আকণ্ঠ দুর্নীতিতে নিমগ্ন থেকে দুর্নীতি রোধের মিথ্যা আশ্বাস দিচ্ছে, তখন জয় এলেন এক সত্যিকারের স্বপ্ন নিয়ে। এই স্বপ্ন বাংলাদেশের স্বপ্ন, এই স্বপ্ন হাজার বছরের বাঙালির আজন্মলালিত স্বপ্ন, এই স্বপ্ন জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের সোনার বাংলার স্বপ্ন। জয় তাই অকপটে স্পষ্ট করে বলতে পারলেন, দেশকে একুশ শতকে নিয়ে যেতে হলে আগামী দিনের আওয়ামী লীগের সরকারকে হতে হবে 'ই-গর্ভমেন্ট'। দেশের বাণিজ্যের এক নতুন মাত্রার নাম হবে 'ই-কমার্স'। শিক্ষা হবে 'ই-এডুকেশন'। সরকারের সাথে জনতার সম্পর্ক হবে সরাসরি। উচ্ছেদ হবে আমলাতন্ত্র। লাল ফিতা আর দুর্নীতির অভিশাপের হাত থেকে জাতি পাবে মুক্তি।

আমার মতো পোড় খাওয়া মানুষদের কাছে এ যেন এক অমৃত ভাষণ। দেশের নীতি- নির্ধারণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারেন, জয়ের মা শেখ হাসিনা ছাড়া এমন স্পষ্ট কথা আর কেউ আমাদেরকে কোনদিন বলেননি। '৯৬-০১ সময় পরিধিতে এমন আশার বাণী শেখ হাসিনা শুনিয়েছিলেন। তবে আমরা এখন বুঝতে পারি, তার হাত পা বাঁধা ছিল। একুশ বছরের জঞ্জাল সরাতেই শেষ করতে হলো পাঁচটি বছর। তবুও তথ্য প্রযুক্তিতে তিনি যা করে গেছেন, তার তুলনা তিনি নিজেই।

এক সময় আমি নিজে ব্যক্তিগতভাবে আশা করেছিলাম, পেশায় শিক্ষক ডক্টর আব্দুল মঈন খান কোন না কোনভাবে কিছু না কিছু আশার বাণী শোনাতে পারবেন। কিন্তু পাঁচ বছর পর দেখলাম, তিনি নিজেই দুর্নীতির অভিযোগে অভিযুক্ত। পঙ্কিল কাদা থেকে তাকে তোলাই সম্ভব নয়।

গত দুই যুগ ধরে বলে আসছি, এই জাতির ভবিষ্যৎ তথ্য প্রযুক্তিতে। জিয়া-এরশাদ-খালেদার কান পর্যন্ত পৌঁছাতে পারেনি আমার এই চিৎকার। মাঝখানে জননেত্রী শেখ হাসিনা ক্ষমতায় আসার পর মাত্র পাঁচ বছরে আমরা শুধু যে কমপিউটারের ওপর থেকে শুল্ক ও ভ্যাট প্রত্যাহার করাতে পেরেছিলাম তাই নয়, আমরা এই জাতির সামনে পেয়েছিলাম একুশ শতকের নতুন বাংলাদেশের সোনালি বাংলাদেশের স্বপ্ন। দুর্ভাগ্য আমাদের, সেই স্বপ্ন আমরা পূরণ করতে পারিনি। হাসিনাকে পরাজিত করে আমাদের স্বপ্নকেও পরাজিত করা হয়েছে।

এবার সেই স্বপ্নের ভিত আরো মজবুত হলো যখন জয়কে দেখলাম সুস্পষ্ট ভাষায় তথ্য প্রযুক্তি নিয়ে কথা বলতে। যদি এমন সময় হয় যে শেখ হাসিনা যা করতে চেয়েছিলেন, জয় যা করতে চায়, তা সম্পন্ন করার সুযোগ তাদের হাতে আসে, তবে একদিন জাতি তার শ্রেষ্ঠত্ব নিয়ে সারা দুনিয়াকে তাক লাগিয়ে দিতে পারবে। আশা করি সেদিন খুব বেশি দূরে নয়।

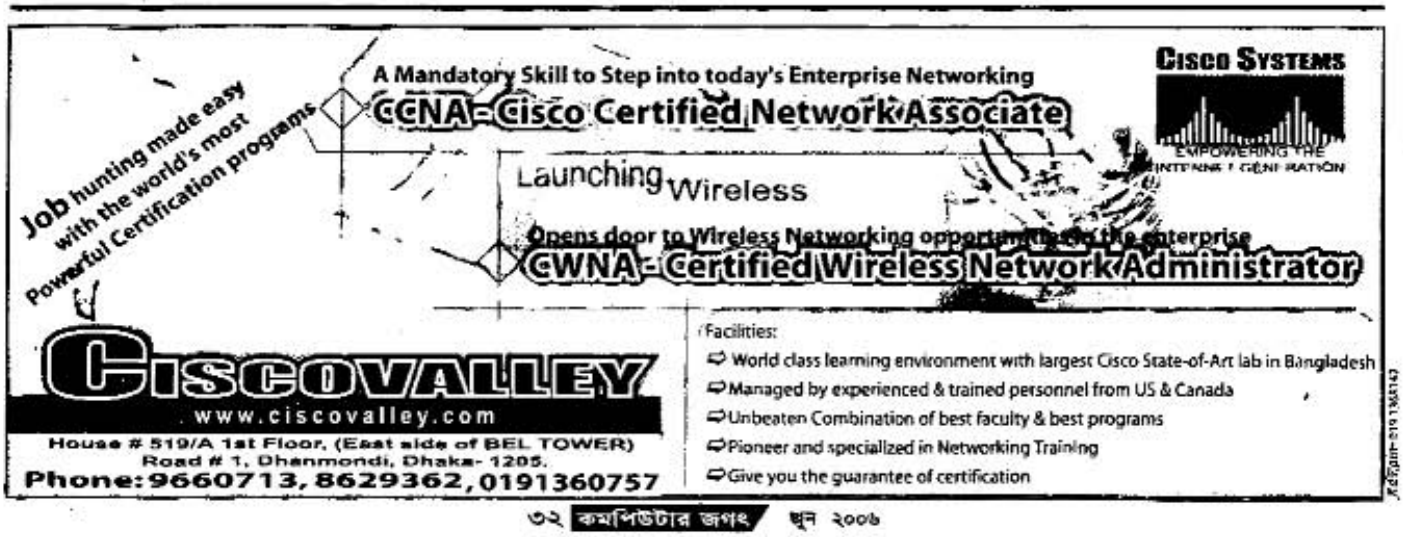
সেমিনারে জয় তার বক্তব্য পেশ করার আগে তার যে পরিচয় দেয়া হয়, তাতে জানানো হয় যে জয় ব্যাঙ্গালোরের সেন্ট যোসেফ কলেজ থেকে স্নাতক উত্তীর্ণ হবার পর ইউনির্ভাসিটি অব টেক্সাস থেকে উচ্চতর শিক্ষা নেন। এখন তিনি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে আইটি পরামর্শক হিসেবে কাজ করছেন। সেমিনারে জয় পৌনে তিন পৃষ্ঠার একটি বক্তব্য পাঠ করে শোনান।

তিনি তার লিখিত বক্তব্যে বর্তমান সরকারের সাবমেরিন ক্যাবল প্রকল্পের সময়ক্ষেপণ, ল্যান্ডিং স্টেশন স্থানান্তর এবং দুর্নীতির তীব্র সমালোচনা করেন। তিনি তার মা শেখ হাসিনার শাসন সময়ে তথ্যপ্রযুক্তি খাতে ব্যাপক অবদান রাখা, বিদ্যুৎ খাতে ১৫০০ মেগাওয়াট জেনারেটিং ক্যাপাসিটি উন্নয়ন ইত্যাদির কথা উল্লেখ করার পাশাপাশি বর্তমান সরকারের দুর্নীতি ও ব্যর্থতারও সমালোচনা করেন।

সবচেয়ে সুখকর যে বক্তব্যটি জয় সেই সেমিনারে রাখেন, তা সেটি হলো আওয়ামী লীগ আবার ক্ষমতায় গেলে ই-গভর্নমেন্ট চালু করবে। পুরা জাতিকে একটি নেটওয়ার্কের আওতায় এনে সরকারের যাবতীয় কর্মকান্ডকে কমপিউটার কেন্দ্রিক করার প্রতিশ্রুতিও তিনি দিলেন। একই সাথে তিনি সফটওয়্যার খাতে সার্বিক অগ্রগতির সহায়তা দিতে সরকারের সহযোগিতার আশ্বাস দেন।

আমার ধারণা, বাংলাদেশের আগামী দিনের সরকার যদি জয়ের মায়ের নেতৃত্বাধীন হয়, তবে জয় যা বলেছেন তা হয়তো বাস্তবায়ন করা সম্ভব হবে। আমরা কামনা করব জয় যা প্রতিশ্রুতি দিলেন তা যেন বাস্তবায়িত হবার সুযোগ পায়।

ফীডব্যাক: mustafajabbar@gmail.com



স্যামসাং-এর প্রথম চেয়ারম্যান এবং অফিস কর্মকর্তাবর্গ, ১৯৫৪ সাল

১৯৯০ : স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের তৃতীয় ১৬ এম ডির‍্যাম। প্রতিষ্ঠিত হয় সিল্ল শিলা হোটেল।

১৯৯১ : চেইল ইন্ডাস্ট্রি বিশ্বের তৃতীয় আইপিপি প্রস্তুতকারকে পরিণত হয়।

১৯৯২ : প্রতিষ্ঠিত হয় কুকিজ সিকিউরিটিজ (পরিবর্তিত নাম স্যামসাং সিকিউরিটিজ কোম্পানি লি.) স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ৬৪এম ডির‍্যাম। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স ইংল্যান্ডে গড়ে তোলে কালার টিভি ফ্যাক্টরি। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে ১০.৪ টিএফটি এলসিডি।

১৯৯৩ : স্যামসাং বিনোদনকেন্দ্র স্থাপন করা হয়। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে আলট্রা লাইট ১০০জি মোবাইল ফোন। স্যামসাং তাদের অফিসের সময়সূচি সকাল ৭টা থেকে বিকাল ৪টা নির্ধারণ করে। প্রতিষ্ঠিত হয় স্যামসাং ফ্যাশন ইনস্টিটিউট। স্যামসাং এডভান্স ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ডিজিটাল ভিডিও ডিস্ক রেকর্ডার যথা ডিভিডি-আর। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ৮এমএম ভিসিআর।

১৯৯৪ : প্রতিষ্ঠিত হয় স্যামসাং মেডিক্যাল সেন্টার। স্যামসাং অটোমোবাইল ইন্ডাস্ট্রিজ-এর যাত্রা শুরু হয়। প্রতিষ্ঠিত হয় কোরিয়া ফার্টিলাইজার (পরিবর্তিত নাম স্যামসাং ফাইন কেমিক্যালস)। স্যামসাং হেভি ইন্ডাস্ট্রি তৈরি করে কোরিয়ান প্রথম ইলেক্ট্রিক কার। স্যামসাং অ্যারোস্পেস তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ৪ পাওয়ার জুম ক্যামেরা। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ২৫৬ মেগাবিট ডির‍্যাম চিপ।

১৯৯৫ : ইউএসএ, ইউরোপ ও চীনে স্যামসাং সদর দফতর গড়ে তোলা হয়। স্যামসাং মটরস প্রতিষ্ঠিত হয়। স্যামসাং আর্ট ডিজাইন ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠিত হয়। স্যামসাং এডভান্স ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি উদ্ভাবন করে বিশ্বের প্রথম রিয়েল টাইম এমপিইজি ৩ টেকনোলজি। স্যামসাং ৩১১৯ রেস্কিউ টিম প্রতিষ্ঠিত হয়। স্যামসাং এন্টারটেইনমেন্ট গ্রুপ তার যাত্রা শুরু করে। স্যামসাং ইনোভেটিব ডিজাইন ল্যাব এবং স্যামসাং হল অব ফেইম প্রতিষ্ঠিত হয়।

১৯৯৬ : স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স ৩টি সেমিকন্ডাক্টর কারখানা তৈরি করে অস্টিন, টেক্সাস এবং ইউএসএ-তে। স্যামসাং গ্রুপ 'গ্রিন ম্যানেজমেন্ট পলিসি' ঘোষণা করে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ১-গিগাবাইট ডির‍্যাম চিপ। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স বিশ্বের দ্রুততম সিপিও তৈরি করে (আলফা চিপ)।

১৯৯৭ : স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স ওয়ার্ল্ডওয়াইড অলিম্পিকের পার্টনার হয়। স্যামসাং এসডিএস-স্যাটেলাইট কমিউনিকেশন সার্ভিস আরম্ভ করে।

১৯৯৮ : স্যামসাং মটরস তার প্রথম প্যাসেঞ্জার কার বাজারে ছাড়ে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ১২৮ মেগাবাইট সিনক্রোনাস ডির‍্যাম এবং ১২৮ মেগাবাইট ফ্লাশ মেমরি।

১৯৯৯ : স্যামসাং মিলিনিয়াম এর জন্য নতুন স্লোগান 'নতুন মিলিনিয়াম, নতুন স্যামসাং' নিয়ে যাত্রা শুরু করে। স্যামসাং তৈরি করে মাল্টিফাংশনাল ওয়্যারলেস স্মার্ট ফোন। স্যামসাং তৈরি করে বিশ্বের প্রথম মাল্টিমিডিয়া টাউন। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ২৪ টিএফটি এলসিডি। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ১ গি.হা. সিপিইউ।

স্যামসাং-এর সর্ব প্রথম নিয়োগ পাওয়া কলেজ গ্রাজুয়েট, ১৯৫৭ সাল

২০০০ : স্যামসাং ব্র্যান্ড ভ্যালু ৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারে পৌঁছে। স্যামসাং এসডিএস বেইজিং-এ গ্লোবাল সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট সেন্টার স্থাপন করে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স সিডনি অলিম্পিক গেমস-এর স্পন্সর হয়। ইউনেস্কোর শিক্ষাবিষয়ক ফান্ডে ৬০০ ওউন দান করে। স্যামসাং হেভি ইন্ডাস্ট্রির তৈরি করে ৫টি জাহাজ। যা বছরের সেরা জাহাজ বিবেচিত হয়।

২০০১ : স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে ৫০,০০০,০০০তম সেলফোন। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স উদ্ভাবন করে ৪ডিডি র‍্যাম টেকনোলজি। স্যামসাং হেভি ইন্ডাস্ট্রিজ কোরিয়ায় প্রথম বড় আকারের জাহাজ তৈরি করে। স্যামসাং কোরিয়ার সবচেয়ে বিশ্বস্ত কোম্পানি হিসেবে স্বীকৃত হয়।

স্যামসাং-এর তৈরি প্রথম জেট ইঞ্জিন জেচ৫, ১৯৮২ সাল

২০০১ : সালের শ্রেষ্ঠ এশীয় কোম্পানি হিসেবে স্বীকৃত হয়। ১০ কোটি ভিজিটর স্যামসাং ইভারল্যান্ড ভিজিট করে। স্যামসাং গ্লোবাল ব্র্যান্ডের ভ্যালু ২২ শতাংশে উন্নীত হয়। স্যামসাং ট্রাফিক সেফটি কালচার রিসার্চ সেন্টার প্রতিষ্ঠিত হয়। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স হোম নেটওয়ার্ক প্রোডাক্টস বাজারে নিয়ে আসে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স বিশ্বের সর্বোচ্চ ৪০ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর ও ১ জিবি ফ্লাশ মেমরি বাজারে নিয়ে আসে। স্যামসাং হিউলেট প্যাকার্ডের সাথে যৌথভাবে তথ্য প্রযুক্তির উন্নয়নে অংশ নেয়। স্যামসাং ও মাইক্রোসফট ডিজিটাল হোম টেকনোলজি তৈরির চুক্তি করে। স্যামসাং এসডিআই তৈরি করে বিশ্বের সবচেয়ে বড় ১৫.১ ইঞ্চি ফুল কালার একটিভ ম্যাট্রিক্স অরগানিক ইলেকট্রো লুমিনেন্স ডিসপ্লে। স্যামসাং অর্জন করে ২ বিলিয়ন ডলারের রফতানি ক্রেস্ট।

২০০২ : স্যামসাং স্যোশাল ভলেন্টিয়ার গ্রুপ ভিয়েতনামে 'স্যামসাং ড্রিম ট্রি প্রোজেক্ট' বাস্তবায়ন করে। কোরিয়ার সবচেয়ে বিশ্বস্ত সিকিউরিটি কোম্পানি স্যামসাং ফ্যাইনেন্স। কোন হি লি স্কলারশিপ প্রদান করা হয়।

২০০৩ : স্যামসাং ব্র্যান্ড ভ্যালু বিশ্বের ২৫তম র‍্যাংকিংয়ে অবস্থান করে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স তৈরি করে বিশ্বের প্রথম ল্যাব বেইসড ডিএমবি রিসিভার। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্সের তৈরি ডিজিটাল টিভি বিশ্বের এক নম্বর স্থান অর্জন করে। স্যামসাং ২০০৪ সালে অলিম্পিক মার্কেটিং শুরু করে। হোটেল শিলা ২০০৩ সেরা হোটেল হিসেবে স্বীকৃত হয়। স্যামসাং গ্রুপ শেয়ার বিজনেস আরম্ভ করে।

২০০৪ : স্যামসাং মোবাইল ফোন ফ্রান্স, রাশিয়া এবং আফ্রিকার বাজারে ১ নম্বর স্থান দখল করে। স্যামসাং ব্র্যান্ড ভ্যালু বিশ্বের ২১তম র‍্যাংকিংয়ে অবস্থান করে। অলিম্পিকে স্যামসাং অর্জন করে ৮টি মেডেল, যার মধ্যে ৪টি স্বর্ণ। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স নিউইয়র্কে 'স্যামসাং এক্সপেরিয়েন্স সেন্টার' স্থাপন করে। স্যামসাং আর্ট গ্যালারি যাত্রা শুরু করে। কোন হি লি স্যামসাং গ্রুপের চেয়ারম্যান ডিজাইন লিডারশিপ অ্যাওয়ার্ড লাভ করেন। স্যামসাং কনস্ট্রাকশন দুবাইয়ের বিশ্বের সবচেয়ে উঁচু ভবন তৈরির দায়িত্ব পায়। স্যামসাং সেমিকন্ডাক্টর তার ৩০তম জন্মবার্ষিকী উৎযাপন করে। স্যামসাং গ্রুপ মোট ১৩৫.৫ ট্রিলিয়ন ডলারের পণ্য বিক্রির গৌরব লাভ করে। এবং সেই সাথে সর্বোচ্চ লভ্যাংশ অর্জন করে। স্যামসাং গ্রুপ ৫ লাখ ডলারের রফতানি আয় করে।

২০০৫ : স্যামসাং পূর্ব-এশিয়ায় সুনামির ক্ষয়ক্ষতি উন্নয়নের জন্য ৫০ লাখ ডলার দান করে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্সে তৈরি ডি ৫০০ মোবাইল ফোন ও জিএসএম বিশ্ব কংগ্রেসে সেরা মোবাইল হেড সেট হিসাবে স্বীকৃত হয়। মার্কিন টাইম ম্যাগাজিন কর্তৃক স্যামসাং-এর প্রেসিডেন্ট গোন হি লি বিশ্বের ১০০ পিপল নির্বাচিত হয়। স্যামসাং অর্জন করে সর্বোচ্চ ইউএসআইডিইএ ডিজাইন অ্যাওয়ার্ড। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্সের নতুন চালু করা 'ইমাজিন' ব্র্যান্ড ক্যামপ্যাইন শুরু করে। স্যামসাং আয়োজন করে এশিয়ান স্ট্র্যাটেজি কনফারেন্স।

২০০৬ : ইন্টারন্যাশনাল ইঞ্জিনিয়ারিং কনসোর্টিয়াম স্যামসাং ইলেকট্রনিক্সকে '২০০৬ ইনফোভিশন অ্যাওয়ার্ড' প্রদান করে। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স আনুষ্ঠানিকভাবে হাইব্রিড হার্ড ডিস্কের প্রথম কমার্শিয়াল প্রোটোটাইপ চালু করে।

লেখক : বিজনেস ম্যানেজার, স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি.

উদ্বোধন করা হলো ফাইবার অপটিক সংযোগ-এর সুফল পাব কবে?

নাদিম আহমেদ

গত ২১ মে, ২০০৬-এ প্রধানমন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়া কক্সবাজার ল্যান্ডিং স্টেশনটির উদ্বোধন করেন। ফলে আনুষ্ঠানিকতার পর্ব শেষ করে বাংলাদেশে সরাসরি ফাইবার অপটিক ক্যাবলের সাথে সংযুক্ত হয়েছে। ফাইবার অপটিক ক্যাবলের লাইন কক্সবাজার থেকে চট্টগ্রাম হয়ে সরাসরি ঢাকার মগবাজারে প্রবেশ করেছে। অভ্যন্তরীণ ব্যাকহাল ও ব্যাকবোন সাবমেরিন ক্যাবলের ল্যান্ডিং স্টেশন কক্সবাজারে রয়েছে। আর মূল লোড সেন্টার ঢাকায়। ল্যান্ডিং স্টেশনকে দেশের বাকি অংশের সাথে সংযুক্ত করার জন্য একটি মজবুত ও নির্ভরযোগ্য ব্যাকহাল প্রয়োজন। এটি প্রধানত উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন অপটিক্যাল ফাইবার লিঙ্ক দিয়ে তৈরি। প্রায় সব জেলা ঢাকার সাথে অপটিক্যাল ফাইবার বা এসডিএইচ মাইক্রোওয়েভ লিঙ্ক দিয়ে সংযুক্ত। এসব লিঙ্কে রয়েছে এনডব্লিউডি, ডিডিএন ও ইন্টারনেট ব্যবস্থা। এছাড়া রয়েছে ৯টি ট্রাঙ্ক অটো এক্সচেঞ্জ (TAX) এবং ১০টি সাব অটো এক্সচেঞ্জ। ৪১টি জেলায় ডিডিএন নোড সুবিধা সৃষ্টি করা হয়েছে। পর্যায়ক্রমে এ সুবিধাগুলো উপজেলা পর্যন্ত সম্প্রসারিত হবে। দেশের সব জেলাগুলো ঢাকার ইন্টারনেট এক্সচেঞ্জের সাথে যুক্ত আছে এবং উপজেলা পর্যন্ত এ সুবিধা পৌঁছানো হচ্ছে।

সুবিধা পাচ্ছে ২৩ আইএসপি প্রতিষ্ঠান

তথ্য প্রযুক্তির মহাসড়কে যুক্ত হবার পর প্রথম পর্যায়ে সাবমেরিন ক্যাবল সিস্টেম ব্যবহারের সুযোগ পাচ্ছে দেশের বেসরকারি ২৩টি ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার বা আইএসপি প্রতিষ্ঠান। বিটিটিবি'র পাঠানো দাবিনামা অনুযায়ী অর্থ পরিশোধের পরই তারা সাবমেরিন ক্যাবলের সাথে যুক্ত হতে পারবে। প্রতিষ্ঠানগুলো হলো: একসেস টেলিকম লি.-১০ এমবিপিএস, গ্লোবাল অনলাইন লি.-১০ এমবিপিএস, বিডিকম অনলাইন-১০ এমবিপিএস, গ্রামীণ সাইবারনেট-১০ এমবিপিএস, ঢাকা কম-১০ এমবিপিএস, ব্র্যাক বিডি মেইল নেটওয়ার্ক লি.-৬ এমবিপিএস, র‍্যাংগস আইটি-১০ এমবিপিএস, ও-নেট লি.-৩ এমবিপিএস, ইনফরমেশন সার্ভিস নেটওয়ার্ক লি.-১০ এমবিপিএস, কানেক্ট বিডি লি.-৮ এমবিপিএস, বাংলাদেশ অনলাইন লি.-১০ এমবিপিএস, অগ্নি সিস্টেম লি.-১০ এমবিপিএস, লিংক-৩ এমবিপিএস, টেকনোলজিস-৬ এমবিপিএস, টেক্সাস ইলেকট্রনিক্স-৩ এমবিপিএস, ইনসফট সিস্টেম লি.-৩ এমবিপিএস, সিরিয়াস ব্রডব্যান্ড লি.-৩ এমবিপিএস, নিউ জেনারেশন গ্রাফিক্স লি.-৩ এমবিপিএস, এসিই আইটি নেটওয়ার্ক-৩ এমবিপিএস, ঢাকা ইকম কোম্পানি লি.-৩ এমবিপিএস, ওয়েস্টার্ন নেটওয়ার্ক-৩ এমবিপিএস, গ্লোবাল লিংক টেলিকম-৩ এমবিপিএস, ডেফোডিল অনলাইন-৩ এমবিপিএস এবং বাংলাদেশ ইন্টারনেট এক্সচেঞ্জ লি.-৩ এমবিপিএস।

সাবমেরিন ক্যাবল লাইনের বর্তমান অবস্থা ও পরিস্থিতি নিয়ে জানতে আমরা কথা বলেছি প্রশিকা কমপিউটার সিস্টেমস তথা প্রশিকানেটের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা কাজী রুবাইয়েত আহমেদ এবং বিডিকম অনলাইন লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও আইএসপি এসোসিয়েশন অব বাংলাদেশের ব্যবসস্থাপনা পরিচালনা সুমন আহমেদ সাবিরের সাথে। তাদের বক্তব্যের মধ্য দিয়ে বাংলাদেশে সাবমেরিন ক্যাবলের সম্ভাব্য সুযোগ-সুবিধা, আশা-আকাঙ্ক্ষা ও আক্ষেপের কথা ফুটে উঠেছে।

কাজী রুবাইয়েত আহমেদ আমাদের জানান, ২১ মে সাবমেরিন ক্যাবলের উদ্বোধন হলেও তারা ২৫ মে থেকে বাণিজ্যিক' পর্যায়ের কার্যক্রম শুরু করতে পেরেছেন। বর্তমানে বিটিটিবি'র নিয়ন্ত্রণে সাবমেরিন ক্যাবল লাইনের ব্যবস্থাপনা রয়েছে। বর্তমানে প্রশিকানেটসহ অন্যান্য যেসব আইএসপি সাবমেরিন ক্যাবলের সংযোগ নিয়েছে, তাদেরকে এখন নিজেদের নেটওয়ার্ক সেটিং, আইপি এড্রেস পরিবর্তন ও রাউটার সেটআপ নিয়ে ব্যস্ত থাকতে হচ্ছে। ইতোমধ্যেই প্রশিকা তাদের কিছু কর্পোরেট ইউজারদের মধ্যে সাবমেরিন ক্যাবলের মাধ্যমে ইন্টারনেট সংযোগ দিতে শুরু করেছে অল্প কিছুদিনের মধ্যে তারা তাদের সব গ্রাহকদের মধ্যে ফাইবার অপটিক ক্যাবলের মাধ্যমে ইন্টারনেট সংযোগ দিতে পারবে বলে আশা প্রকাশ করছে। বিটিটিবি'র নিয়ন্ত্রণাধীন থাকার কারণে কোন সমস্যার অসুবিধার উদ্ভব হচ্ছে কিনা, জানতে চাইলে তিনি জানান, তাদের কোনো অভিযোগ বিটিটিবি'র কাছে জানালে তা সংশ্লিষ্ট পর্যায়ে পৌঁছাতে অনেক সময় নেয়। তবে সামগ্রিকভাবে বিটিটিবি তাদের সহযোগিতা করছে, বিটিটিবি'র স্বল্প লোকবল নিয়ে।

সাবমেরিন ক্যাবল লাইনের নিয়ন্ত্রণ, ব্যবস্থাপনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কাদের নিয়ন্ত্রণে থাকা উচিত জানতে চাইলে তিনি বলেন, অবশ্যই তা বাংলাদেশ সরকার তথা বিটিটিবি'র কাছে থাকা উচিত। কারণ কিছু সম্পদ আছে যা সরকারের পূর্ণ নিয়ন্ত্রণে থাকা উচিত। দেশের মানুষের স্বার্থেই পানি, বিদ্যুৎ ইত্যাদির মতো সার্ভিস সরকারের হাতে রাখা দরকার। ঠিক এদেরই মতো ফাইবার অপটিক ক্যাবল লাইন দেশের জাতীয় সম্পদ এবং কোনোভাবেই তা বিদেশীদের পূর্ণ নিয়ন্ত্রণে থাকা উচিত নয়। যদি কোনোভাবে সাবমেরিন ক্যাবলের নিয়ন্ত্রণ বিদেশীদের হাতে চলে যায়, তাহলে দেশের কোনো আইএসপি টিকে থাকতে পারবে না এবং দেশের কোটি কোটি টাকার অর্থ বিদেশে পাচার হয়ে যাবে, যা কোনো মতেই মেনে নেওয়া যায় না। যেহেতু বিটিটিবি'র দক্ষ জনবল এবং আইটি বিশেষজ্ঞ লোকের অভাব রয়েছে, সেহেতু বড়জোড় চুক্তিভিত্তিক পর্যায়ে বিদেশী কোম্পানির প্রযুক্তিগত সাহায্য নেয়া যেতে পারে। তবে কোনোভাবেই তাদের পূর্ণ নিয়ন্ত্রণ দেয়া যাবে না। যেমন, বিটিটিবি'র টেলিটকের সাথে গ্রামীণ, একটেল, বাংলালিংক ইত্যাদি টেলিকম কোম্পানি প্রতিযোগিতামূলকভাবে ব্যবসায় করছে। ফলে এতে সাধারণ গ্রাহক লাভবান হচ্ছে। ঠিক একইভাবে বিদেশী কোম্পানিকে আশার সুযোগ দেয়া উচিত, যারা তাদের নিজস্ব অর্থবলে ফাইবার অপটিক ক্যাবলের মূল লাইন থেকে সমান্তরালভাবে সম্পূর্ণ আলাদা লাইন নিয়ে ব্যবসায় করতে পারে। ফলে একদিকে যেমন বিটিটিবি'র ফাইবার অপটিক লাইন থাকবে, তেমনি পাশাপাশি অন্যান্য কোম্পানিরও লাইন দেশজুড়ে থাকবে। এতে সামগ্রিকভাবে দেশ লাভবান হবে, সরকারের রাজস্ব বাড়বে।

এ প্রসঙ্গে বিডিকম অনলাইন লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক সুমন আহমেদ সাবির আমাদের জানান, বিটিটিবি'র সাবমেরিন ক্যাবল লাইনবিষয়ক দক্ষ লোকবলের অভাব রয়েছে এবং আগে বিটিটিবি'র এ জাতীয় প্রযুক্তি ব্যবস্থাপনার কোনো অভিজ্ঞতা নেই। তবে তারা নিজেদের উদ্যোগে নিজস্ব লোকবলের সাহায্যে ফাইবার অপটিক ক্যাবলের সংযোগ দিচ্ছেন।

প্রাথমিক সমস্যাগুলো কী জানতে চাইলে তিনি বলেন, রাউটারগুলো দুর্বল। তবে এ সমস্যাগুলো খুব শিগগিরই কাটিয়ে ওঠা সম্ভব হবে। বিটিটিবি'র ফাইবার অপটিক ক্যাবল ব্যবস্থাপনায় বেশ কিছু সুনির্দিষ্ট পদক্ষেপ ও সুনিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থাপনা থাকা উচিত। যেমন, ফাইবার অপটিক লাইনের কোনো সমস্যার কারণে যদি ইন্টারনেট সার্ভিস বন্ধ থাকে, তাহলে তার জন্য বিটিটিবি জরিমানা দিতে বাধ্য থাকবে এবং জবাবদিহিতার ব্যবস্থা থাকতে হবে। তিনি জানান, আইএসপিএবি'র পক্ষ হতে কিছু প্রস্তাবনা আছে। সাবমেরিন ক্যাবল ব্যবস্থাপনায় কয়েকজন নিরপক্ষ লোক থাকতে হবে, যার সদস্যরা হবেন বিটিটিবি, আইএসপি, টেলিকম কোম্পানি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, বুয়েট ইত্যাদির সম্মানিত সদস্যরা, যাতে কোনো ধরনের দুর্নীতির অবকাশ না থাকে। বিটিটিবি'র, ২৪ ঘণ্টা সাপোর্ট দেবার জন্য লোকবল নিয়োগ দিতে হবে।

ফাইবার অপটিক আসার ফলে ইন্টারনেটের খরচ বিষয়ে তিনি বলেন, আগে যেখানে ৪-৫ হাজার ডলার প্রয়োজন হতো ১ এমবিপিএস ব্যান্ডউইডথ কেনার জন্য, সেখানে এখন প্রয়োজন হবে ১২০০ ডলার। এ খরচ এক-চতুর্থাংশ হলেও এর প্রভাব পড়তে দেরি হবে। কেননা ফাইবার অপটিক লাইন মাটির ৩০ ফুট নিচ দিয়ে যাবার কথা থাকলেও বাস্তবে তা ঘটেনি। ফলে রাস্তা মেরামত ও ভারী যানবাহন চলাচলের কারণে অনেক সময় ফাইবার অপটিক লাইন কেটে যাচ্ছে। এ সংকট মোকাবেলায় আমাদেরকে একই সাথে ভিস্যাট ও ফাইবার অপটিক লাইন উভয়ই রাখতে হচ্ছে। তবে এক সময় দাম কমবে বলে তিনি আশা প্রকাশ করেন। ইন্টারনেটের গতি উল্লেখযোগ্য হারে বাড়বে এবং ব্যবহারকারীদের জন্য তা এক নতুন অভিজ্ঞতা হবে। তবে ডায়ালআপ ইউজাররা তেমন কোন সুবিধা পাবে না। তবে ফাইবার অপটিক ক্যাবল আসার কারণে প্যাকেটপি কমে যাচ্ছে এবং এর ফলে সার্বিক পারফরমেন্সের উন্নতি ঘটবে। এছাড়া ফোন লাইনের ব্যান্ডউইডথ এমনিতে অনেক কম এবং ধীরে ধীরে ডায়ালআপ ইউজার সংখ্যা কমে যাচ্ছে। সেজন্য ডায়ালআপ ব্যবহারকারীদের জন্য আমাদের কোনো পরিকল্পনা নেই।

তিনি আক্ষেপ প্রকাশ করে বলেন, সরকার এখন পর্যন্ত ভিওআইপি উন্মুক্ত না করে আইপিএলপি সুবিধা দিচ্ছে। এতে অবৈধভাবে ভিওআইপি ব্যবহার করা হচ্ছে, ফলে যারা সৎভাবে ব্যবসায় করতে চান, তারা ক্ষতির স্বীকার হচ্ছেন। সরকারকে দ্বিমুখী নীতির পরিবর্তন ঘটাতে হবে। তিনি জানান, বিটিটিবিকে পুরো ছয় মাসের অগ্রিম ৪৫ লাখ ৫০ হাজার টাকা পরিশোধ করতে হয়েছে। বর্তমানে বিটিটিবি'র শুধু এসটিএমওয়ান চালু করেছে। এর ব্যান্ডউইডথ ১৫৫ মে.বা. প্রতি সেকেন্ডে। তিনি আশা করেন, আরো উচ্চ ব্যান্ডউইডথের (যেমন STM4 যার ব্যান্ডউইডথ ৬২২ এমবিপিএস) সাথে খুব শিগগিরই যুক্ত হবে বিটিটিবি। আমাদের ফাইবার অপটিক লাইনের সর্বোচ্চ ক্যাপসিটি ১০ গি.বাইট। এই ক্যাপাসিটি এখন পর্যাপ্ত হলেও সামনের দিনগুলোয় আমাদের আরো ক্যাপাসিটির প্রয়োজন হবে।

হাই-টেক প্রকল্প : বিবরণ ও ব্যবস্থাপনা

ড. মো: আব্দুস সোবহান

০১. ভূমিকা

বাংলাদেশের জাতীয় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি নীতিমালা তৈরি হয় ১৯৯৭ সালের সেপ্টেম্বরে। লেখক নীতিমালার খসড়া তৈরির কমিটির আহবায়কের দায়িত্ব পালন করেন। নীতিমালাটি ২০০২ সালে মন্ত্রীপরিষদ সভায় অনুমোদিত হয়। মূলত তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য বেশ কিছু সুপারিশ করা হয় এই নীতিমালায়। সুপারিশগুলোর একটি ছিল বাংলাদেশে একটি হাই-টেক পার্ক স্থাপন করা। ধারণা করা হয়েছিল, বাংলাদেশের তরুণ মেধাশক্তির যথাযথ ব্যবহারের সুযোগ সৃষ্টি করা হবে এখানে এবং বাংলাদেশে সফটওয়্যার শিল্প উন্নয়নে বৈপ্লবিক পরিবর্তন ঘটবে। কিন্তু বাংলাদেশে অদ্যাবধি হাই-টেক পার্ক স্থাপিত হয়নি। ধারণা করা হয়েছিল, হাই-টেক পার্কে স্থাপিত হবে উঁচুমানের প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট– যেখানে সফটওয়্যার বা হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনার ওপর নিবিড় প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দেশে আরো বেশি হাই-টেক প্রজেক্ট ম্যানেজার এবং স্থপতি বা আর্কিটেক্ট তৈরি হবে। কিন্তু তা আজও হয়নি। এ লেখায় হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা সম্বন্ধে কিছুটা আলোকপাত করবে।

যাই হোক, বর্তমান প্রবন্ধে হাই-টেক প্রকল্প এবং তার ব্যবস্থাপনা সম্বন্ধে বিশদ আলোচনা করা হবে। হাই-টেক প্রযুক্তি ব্যবহার করে সফটওয়্যার জাতীয় হাই-টেক পণ্য উৎপাদন করাই এ প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য। হাই-টেক এবং সফটওয়্যার উন্নয়ন প্রকল্পের সময় এবং বাজেট রক্ষা করা একটি কঠিন কাজ। এ ধরনের প্রকল্প ব্যবস্থাপনা একটা জটিল কাজ বটে। হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনার দৃষ্টিভঙ্গি, স্টাইল এবং দর্শন অন্যান্য প্রকল্পের তুলনায় সম্পূর্ণ ভিন্ন। হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় সব থেকে বড় চ্যালেঞ্জের উদ্ভব হয় দ্রুত পরিবর্তনশীল প্রযুক্তিজনিত কারণে। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ক্ষেত্রে আবিষ্কার হচ্ছে নতুন নতুন প্রযুক্তি এবং সাথে সাথে সৃষ্টি হচ্ছে বিশাল তথ্য ভান্ডার। তাই কোন হাই-টেক প্রকল্পে ব্যবহারের জন্য যথাযথ প্রযুক্তি বেছে নেয়াও যথেষ্ট ঝুঁকিপূর্ণ। এত জটিলতা, ঝুঁকি এবং সীমাবদ্ধতা সত্ত্বেও অনেক আইসিটি কোম্পানি যথাসময়ে এবং যথা বাজেটে হাই-টেক প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে।

দেখা যায় যে, হাই-টেক প্রকল্পের মাধ্যমে প্রস্তুত করা আইসিটি সিস্টেমের জন্য কিংবা তৈরি করা পণ্যের জন্য ব্যয়ের তুলনায় কতখানি বাণিজ্যিক লাভ হচ্ছে তার যথাযথ নেই। আজকাল এ কথাও বলা হয়, আইসিটির পিছনে ব্যয় করা অর্থের সাথে অর্জিত অর্থ লাভের পরিমাণ কতটুকু তা দেখানো বেশ কঠিন কাজ। তাই বিষয়টিকে তথ্য-বিভ্রাট বা ইনফরমেশন প্যারাডক্স বলা হয়।

হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় তথ্য-বিভ্রাট বা মোকাবিলা একটি বড় চ্যালেঞ্জ। এই তথ্য-বিভ্রাটের জন্য হাই-টেক প্রকল্পে বিনিয়োগকারী পাওয়া যায়না। বিনিয়োগকারীকে বিনিয়োগের বিপরীতে লাভ দেখানোর সরাসরি কোন ফর্মূলা নেই।

হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা সম্বন্ধে বিস্তারিত আলোচনার আগে প্রযুক্তির নতুনত্ব এবং তাতে অন্তর্নিহিত অনিশ্চয়তার ভিত্তিতে প্রকল্পগুলোর একটি সাধারণ শ্রেণীবিভাগ করা যায়। এতে করে হাই-টেক প্রকল্প সম্বন্ধে একটি স্বচ্ছ ধারণা হবে। প্রকল্পগুলোকে চারটি ভাগে ভাগ করা হয়। যেমন. ০১. লো-টেক, ০২. মিডিয়াম-টেক, ০৩. হাই-টেক এবং ০৪. সুপার হাই-টেক।

উপরের শ্রেণী বিভাগ অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় নতুন প্রযুক্তিগত কারণে সম্ভাব্য অনিশ্চয়তার কথা মাথায় রেখে যথাযথ প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কৌশল, স্টাইল এবং দর্শন বেছে নিতে হবে।

০২. প্রকল্প শ্রেণী বিভাগের প্রয়োজনীয়তা

প্রকল্প ব্যবস্থাপনার সাথে প্রকল্প পরিকল্পনা, আয়োজন এবং নিয়ন্ত্রণ-এ সমগ্র বিষয়াদি ওতপ্রোতভাবে জড়িত। প্রকল্পের আওতায় নতুন পণ্য সৃষ্টি, নতুন পদ্ধতি উদ্ভাবন কিংবা নতুনসংস্থা সংস্থাপনের মতো কর্মকান্ডে প্রয়োজনীয় অর্থ এবং অন্যান্য রিসোর্স বা সম্পদগুলোর যথাযথ সমাগম এবং নিয়ন্ত্রণ নিখুঁতভাবে সমন্বয় করতে হবে। প্রকল্প বাস্তবায়নের আওতায় ইপ্সিত লক্ষ্যে পৌছানোর জন্য কারিগরি, ব্যবস্থাপকীয় এবং প্রশাসনিক পদ্ধতির সাথে অর্থ, মানব এবং অন্যান্য সম্পদের সামগ্রিক ভারসাম্য রক্ষা করতে হবে।

বিগত কয়েক দশক ধরে প্রকল্প ব্যবস্থাপনার ধ্যান-ধারণার সাথে নতুন কিছু কৌশল এবং ব্যবস্থাপনা টুল্স এর যোগ হয়েছে। এতে করে প্রকল্প ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে আরো দক্ষতা বেড়েছে। প্রকল্পে ব্যবহার হওয়া প্রযুক্তির ওপর আমরা বিশেষভাবে দৃষ্টি নিবদ্ধ করতে চাই। কেননা, বিভিন্ন প্রকল্পে প্রযুক্তির ভিন্নতা বেশ চোখে পড়ার মতো। কিছু প্রকল্পে ব্যবহার হচ্ছে সু-প্রতিষ্ঠিত এবং জানা প্রযুক্তি এবং একই সাথে অন্য প্রকল্পে ব্যবহার হচ্ছে সম্পূর্ণ নতুন, এমনকি পরীক্ষাধীন প্রযুক্তি। নতুন এবং পরীক্ষাধীন প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে প্রকল্প বাস্তবায়নে/ব্যবস্থাপনায় অনিশ্চয়তা এবং ঝুঁকির মাত্রা সমধিক। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়–একটি নতুন অফিস টাওয়ার বা নদীর উপর ব্রীজ তৈরী প্রকল্প তা সে যত বড়ই হোক না কেন, তা কখনই একটি মহাশূন্য যান তৈরি বা নতুন প্রজন্মের কমপিউটার সিস্টেম তৈরির সাথে তুলনীয় নয়।

আমরা আগেই উল্লেখ করেছি–প্রযুক্তিগত অনিশ্চয়তাকে প্রধান নির্ণায়ক হিসেবে গ্রহণ করে প্রকল্পগুলোর শ্রেণীবিভাগ করা হয়েছে। প্রকল্প ব্যবস্থাপনার কৌশলও এ বিভাজন দিয়ে প্রভাবিত হয়। সম্পূর্ণ প্রতিষ্ঠিত এবং জানা প্রযুক্তি থেকে শুরু করে নতুন-প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে চার প্রকারের প্রকল্প শ্রেণী-বিভাজন উল্লিখিত হয়েছে। নিম্নের ছকে এ বিষয়ে বিশদভাবে আলোকপাত করা হলো।

ছক থেকে দেখা যায়, প্রকল্পগুলো একে অপরের সাথে পারস্পরিকভাবে বিচ্ছিন্ন নয়। কারণ, ব্যবহৃত প্রযুক্তি নিম্নস্তর থেকে উচ্চ স্তর পর্যন্ত ব্যাপ্তি। কোনো প্রকল্প সি-টাইপ না ডি-টাইপ তা অনেক সময় প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থার দক্ষতা এবং ক্ষমতার ওপর নির্ভর করে। এ ধরনের প্রকল্পে সংশ্লিষ্ট ঝুঁকির বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। মূলত নিচে উল্লিখিত কারণে প্রকল্পগুলোর ঝুঁকির উদ্ভব হয়:

০১. পরিকল্পনাকালীন সময়ে যথাযথভাবে যত্নবান না হওয়া।

০২. ব্যক্তি বিরোধ, মানবিক ভুল, আন্তঃ প্রকল্প পরিচালনায় দুর্বল নেতৃত্ব এবং প্রকৃতির বৈরী।

০৩. প্রকল্পের রকম যতই উচ্চতর প্রযুক্তির দিকে যাবে, ততই অনিশ্চয়তা এবং ঝুঁকি বাড়বে।

ছক-১: প্রকল্পসমূহের শ্রেণী বিভাজন

প্রকল্পের ধরন	প্রযুক্তি স্তর	বিশেষ প্রকল্প উদাহরণ	উন্নয়ন কর্ম, ডিজাইন ও ঝুঁকি	ব্যবস্থাপনার ধরন, কৌশল এবং পদক্ষেপ এবং ও ঘোষণাযোগ প্যাটার্ন
A: লো-টেক	নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার হয়নি	নির্মাণ, স্থাপন, পণ্য পুন:উৎপাদন: ব্রীজ, টেলিফোন এক্সচেঞ্জ স্থাপন	কোন উন্নয়নের প্রয়োজন নাই, আরম্ভের আগেই স্পেসিফিকেশন সেট, দূর্বল পরিকল্পনাজনিত কারণে সীমিত ঝুঁকি	ডিজাইন অনুযায়ী তৈরি, দৃঢ় স্টাইল, মূল পরিকল্পনা অনুসরণ, পূর্বনির্ধারিত সূচী অনুযায়ী যোগাযোগ এবং আলোচনা
B: মিডিয়ামটেক	কিছু নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার হয়েছে	অতিরিক্ত বাণিজ্যিক মডেল, পণ্য উন্নয়ণ: অটোজ, টিভি	কিছু উন্নয়ন এবং টেস্টিং প্রয়োজন, বাৎসারিক ডিজাইন ফ্রীজ, নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের জন্য অতিরিক্ত ঝুঁকি	মাঝামাঝি দৃঢ় স্টাইল, স্পেক অনুযায়ী তৈরি, কিছু পরিবর্তন গ্রহণযোগ্য, অতিরিক্ত যোগাযোগ প্রয়োজন, কিছু বিধিবর্হিভূত যোগাযোগ গ্রহণযোগ
C: হাই-টেক	বিদ্যমান প্রযুক্তির সাথে কিছু নতুন প্রযুক্তির একীভবন	নতুন সামরিক সিস্টেম, নতুন বাণিজ্যিক পেন্টন, F-16 ফাইটার পেন্টন	উল্লেখযোগ্য পরিমান উন্নয়ন, একীভবন এবং পরীক্ষন, বিলম্বিত ডিজাইন ফ্রিজ, প্রথমবারের মত নতুন প্রযুক্তির জন্য অতিরিক্ত ঝুঁকি	মাঝামাঝি পরিবর্তনশীল স্টাইল, সবাধুনিক প্রযুক্তি অনুযায়ী তৈরীকরণ, অনেক পরিবর্তন হতে পারে, উঁচু স্তরে যোগাযোগ প্রয়োজন, অনেক বিধিবহির্ভূত আলোচনা গ্রহণযোগ
D: সুপার হাই-টেক	প্রকল্প আরম্ভের সময় মূল প্রযুক্তি বিদ্যমান ছিলনা	নতুন সিস্টেম কনসেপ্ট: SR-71 টহল বিমান, ঈগল কমপিউটার	বহু উন্নয়ন কর্ম প্রয়োজন, অতি বিলম্বিত ডিজাইন সীমা বা ফ্রিজ, অজানা প্রযুক্তিসমূহের একীভবনের জন্য প্রচুর ঝুঁকি	নমনীয় স্টাইল, স্টেট-অব-দি-আর্ট তৈরীকরণ, সার্বক্ষনিক পরিবর্তন এবং সমস্যার জন্য প্রস্তুত, প্রচুর আলোচনা প্রয়োজন, অনেক চ্যানেলে বিধিবর্হিভূত

কারণ, এতে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়েছে।

০৪. নতুন প্রযুক্তি প্রবর্তন বা সৃষ্টির মাত্রা এবং এতদজনিত কারণে প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে ঝুঁকি এড়ানোর জন্য যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণে অসামর্থ্যতা।

দেখা যায়, যেকোনো ধরনের প্রকল্পের জন্যই প্রকল্প ব্যবস্থাপনাকালীন সময়ে সর্বনিম্ন স্তরের যোগাযোগ রক্ষা করতেই হয়। অনিশ্চয়তা বাড়ার সাথে এই যোগাযোগের মাত্রাও বাড়ে। এই যোগাযোগকে আলোচনাও বলা যেতে পারে। প্রকল্প দলিলে সব কিছুর উল্লেখ থাকলেও নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের জন্য যেকোন পর্যায়ে অনিশ্চয়তা কিংবা ঝুঁকির উদ্ভব হতে পারে। এ বিষয়টিকে স্বীকার না করলে হাই-টেক প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা এবং বাস্তবায়ন সম্ভব নয়।

০৩. এ টাইপ বাংলা-টেক প্রকল্প

বাংলা-টেক জাতের প্রকল্পে কোনো নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার হয়নি। প্রযুক্তিগতভাবে এসব প্রকল্প সহজতম। এ ধরনের প্রকল্প খুব বড় হতে পারে। সময়য়ের মাপকাঠিতে এ ধরনের প্রকল্প অত্যন্ত জটিল হতে পারে। এ ধরনের প্রকল্পে বিভিন্ন স্তরের ঠিকাদারের অংশগ্রহণ থাকতে পারে। কিন্তু প্রযুক্তিগতভাবে কোনো নতুনত্ব নেই। প্রকল্পের সমস্ত কিছু আগে থেকেই জানা থাকে এবং প্রকল্প শুরুর সাথে প্রযুক্তি সম্পূর্ণরূপে নির্ধারণ করা হয়। অর্থাৎ কারিগরি বর্ণনা আগে থেকেই পরিপূর্ণরূপে দেয়া যায়।

উদাহরণস্বরূপ যমুনা ব্রীজ নির্মাণের কথা বলা যায়। এক লক্ষ লাইনের টেলিফোন এক্সচেঞ্জ নেটওয়ার্ক স্থাপনও লো-টেক প্রকল্পের আওতায় পড়ে। কারণ, এতে ব্যবহার করা প্রযুক্তি জানা এবং বহুলভাবে পরীক্ষিত।

যেহেতু লো-টেক প্রকল্পে অনিশ্চয়তার পরিমাণ সবচে কম, সুতরাং এখানে ব্যবস্থাপনার প্রধান বৈশিষ্ট্য হবে যথাযথ পরিকল্পনা এবং সমন্বয় সাধন। প্রকল্প শুরুর আগেই প্রকল্পে ব্যবহারের মালামালের যথার্থ পরিমাণ, শ্রম-ঘন্টা এবং অন্যান্য সম্পদের সঠিক পরিমাণ নির্ধারণ করা, যথেষ্ট একাগ্রতা এবং যত্নের সাথে প্রকল্প বাস্তবায়নের একটি সময় সূচি তৈরি করা। প্রকল্প পরিকল্পনা যত বেশি সর্তকতা এবং নির্ভূলতার সাথে প্রণয়ন করা হবে, পরিকল্পিত সময় এবং বাজেটের মধ্যেই প্রকল্প সমাপ্তির সম্ভাবনা তত বেশি হবে। আর প্রারম্ভিক লক্ষ্য অর্জনও হবে সঠিকভাবে। এতে করে দক্ষ ঠিকাদারের কাছে কোনো দ্বিধা দ্বন্দ্ব বা অনিশ্চয়তা থাকবেনা। এতে করে সম্পদেরও সাশ্রয় হবে যথেষ্ট।

যেকোন প্রকল্পেই টিম সদস্যদের মধ্যে যথাযথ যোগাযোগ, আলোচনা এবং মিথষ্ক্রিয়া, সফল প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। বিধিসম্মতভাবে (প্রকল্প দলিলে উল্লেখিত কমিটির মাধ্যমে বা বর্ণিত পদ্ধতিতে) অনুষ্ঠিত বৈঠক, পুনরীক্ষণ এবং নথি বিনিময় কার্যাদির মাধ্যমে এ কাজ সম্পন্ন হতে পারে। প্রকল্প সাফল্যের মাপকাঠি হচ্ছে, কত কম অর্থে এবং নির্ধারিত সময়-সূচীর কত কাছাকাছি সময়ে প্রকল্পের বাস্তবায়ন শেষ হয়েছে।

এ ধরনের প্রকল্পের জন্য প্রয়োজনীয় টুল্‌স বলতে মৌলিক কিছু টুল্‌স বা কৌশলের কথাই বলতে হয়। যেমন, প্রকল্প পরিকল্পনা, নিয়ন্ত্রণ এবং সমন্বয় করা। লো-টেক প্রকল্পে প্রযুক্তি উন্নয়নমূলক কোন স্তর নেই। সুতরাং প্রকল্প শুরু হওয়ার অনেক আগেই ডিজাইন এবং কারিগরী বর্ণনা প্রকল্প দলিলে লিপিবদ্ধ হয়ে থাকে।

এ ধরনের প্রকল্পের কর্মীরা কোন প্রতিষ্ঠিত ক্ষেত্রে অ-পেশাদার, আধা-দক্ষ বা পুরোপুরী দক্ষ পেশাদার ব্যক্তি হতে পারে। প্রতিষ্ঠিত ক্ষেত্রে কাজ করলেও এরা ঠিকই বহুল পরিচিত এবং ব্যবহৃত ডিজাইন টুল্‌স ব্যবহার করেছে। এ সমস্ত টুল্‌স ব্যবহারে তেমন ইনোভেশন নেই। শুধু সম্পদ রক্ষা, কাজের নিরাপত্তা এবং সম্পদের সু-অভ্যাস জনিত দক্ষতা থাকলেই ওই কর্মীকে গ্রহণ করায় কোন বাধা নাই।

সবশেষে লো- টেক প্রকল্পে প্রকল্প ব্যবস্থাপকের ব্যবস্থাপনা স্টাইল বা শৈলী সম্বন্ধে দু'য়েক কথা বলা দরকার। প্রকল্প পরিচালক/ব্যবস্থাপক প্রয়োজনীয় কিছু পরিবর্তন আনতে এবং নমনীয় থাকতে পারেন, কিন্তু একই সময়ে প্রকল্পে কর্মরত অন্যান্য সদস্যদের ইচ্ছেমত পরিবর্তনের বিরুদ্ধে তাকে অনড় থাকতে হবে। লো-টেক প্রকল্পে যেহেতু প্রযুক্তিগত অনিশ্চয়তা নেই, সুতরাং এটি প্রারম্ভিক ডিজাইন এবং পরিকল্পনা মাফিক তৈরি হবে। এ প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা স্টাইল বা শৈলী হবে দৃঢ় এবং প্রকল্প দলিলে লিপিবদ্ধ বর্ণনা মোতাবেক কাজ সম্পন্ন হবে।

উল্লেখ্য কিছু লো-টেক প্রকল্প রয়েছে, যেখানে প্রযুক্তিগত অনিশ্চয়তা না থাকলেও অন্যান্য ঝুঁকি এবং অনিশ্চয়তা রয়েছে। যেমন, সমুদ্রের বুকে ড্রিলিং সাইট, মেরু অঞ্চলে অভিযান প্রকল্প ইত্যাদি।

০৪. বি-টাইপ বা মিডিয়াম-টেক প্রকল্প

শিল্প কারখানার বেশির ভাগ প্রকল্পই এই ধরনের। এতে কিছু নতুন প্রযুক্তি এবং বিশেষ কিছু বৈশিষ্ট্য যোগ হওয়ায় এ প্রকল্পে অনিশ্চয়তার মাত্রা কিছুটা বেশি। উদাহরণ হিসেবে মোটরগাড়ি বা ইলেকট্রনিক সামগ্রীর (যথা টিভি, ক্যাসেট ডেক, ক্যামেরা ইত্যাদি) নতুন মডেল উল্লেখ করা যায়, যাতে বিদ্যমান পণ্যের থেকে ভিন্নতর ডিজাইন মডেল ব্যবহার হয় এবং কিছু নতুন বৈশিষ্ট, পদ্ধতি বা এক-আধটু নতুন প্রযুক্তির সংযুক্তি ঘটে। এ ধরনের প্রকল্পের মধ্যে আরো আসতে পারে নতুন মডেলের বিমান বা সমুদ্র জাহাজ তৈরি। এ ধরনের প্রকল্পে পূর্ব জ্ঞান এবং পুঞ্জিভূত অভিজ্ঞতা ব্যবহার হয়, সুতরাং এখানে ব্যবহৃতব্য প্রযুক্তি প্রকল্প শুরুর আগেভাগেই প্রাপ্তিযোগ্য। এ প্রকল্পের নতুনত্ব হচ্ছে–উদ্ভাবিত একটি প্রযুক্তিকে পণ্য উৎপাদান পদ্ধতির সাথে কিভাবে একীভূত করা হবে, তা যথাযথভাবে নির্ধারণ কিংবা বিদ্যমান যন্ত্রাংশের সাথে নতুনের যথাযথ স্থাপন। এতে নতুন মডেলের পণ্যের কার্যকারিতা, গুণাগুন এবং সংরক্ষণ ইত্যাদিতে ভিন্ন মাত্রা যোগ হওয়ায় সম্পদের ব্যবহার যথাযথ হয় এবং লাভের অঙ্ক বেশি হয়। প্রকল্প পরিকল্পনা বা ব্যবস্থাপনা কৌশল এবং অন্যান্য মৌলিক টুলস ও পদ্ধতিসমূহ এ-টাইপ বা লো-টেক প্রকল্পের মতই হবে। তবে এক-আধটু নতুন প্রযুক্তি এবং তদজনিত অনিশ্চয়তার জন্য প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় বেশ খানিকটা নমনীয়তা পাবে, যাতে অনিশ্চয়তার পুরোপুরী নিরসন করা যায়। তাই প্রকল্প দলিলে যাবতীয় কারিগরী এবং অন্যান্য বিবরণ, যেমন–বাজেট, সময়, জনবল ইত্যাদির যথাযথ উল্লেখ থাকলেও নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারের জন্য ব্যবস্থাপনায় কিছুটা নমনীয়তা রাখা হয়। সুতরাং পূর্বলক্ষণ মাত্রা অর্জনের সীমারেখা উল্লেখ না করে, তা কিছুটা পরে অর্জনের জন্য সময় ধার্য করা হয়। উন্নয়নের জন্য কিছু সময় এবং টেষ্টিং, পুনঃমূল্যায়ন এবং অতিরিক্ত ডিজাইনের অপশনও রাখা হয়।

টিম মেম্বারদের পরামর্শ যা অহেতুক পরিবর্তন আনতে পারে, তা গ্রহণে প্রকল্প ব্যবস্থাপককে কৌশলী হতে হবে। লো-টেক প্রকল্প থেকে মিডিয়াম-টেক প্রকল্পে যোগাযোগ বা আলোচনার পরিমাণ অনেক বেশি হওয়ার কথা। কারণ, অল্প হলেও কিছুটা অভিনব প্রযুক্তি ব্যবহারের সুযোগ রয়েছে এতে। এ ধরনের প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় ধরন বা শৈলী হবে মাঝামাঝি দৃঢ়তাপূর্ণ স্তরের। এতে করে ঝুঁকি এড়াতে সম্ভাব্য পরিবর্তন বা সমঝোতা করার সুযোগ থাকে।

০৫. সি-টাইপ বা হাই-টেক প্রকল্প

এ ধরনের প্রকল্পে কয়েকটি প্রযুক্তির একীভবন করা হয়। উল্লেখ্য, এসব নতুন প্রযুক্তি মূলত, প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থাতেই সৃষ্ট কিংবা বাইরের কোন সূত্র থেকেও যোগাড় করা হতে পারে। প্রকল্প শুরুর আগেই এগুলো যোগাড় করা হয়। প্রকল্প বাস্তবায়ন বা প্রকল্পের জীবনচক্রের সময় কোনো নতুন প্রযুক্তি উন্নয়ন, পরীক্ষার সুযোগ নাই। নতুন প্রযুক্তিসমূহ বিদ্যমান থাকলে এদের সমন্বয় করতেই মূল সমস্যার সৃষ্টি হয়। কিন্তু এ কথাও ঠিক যে প্রযুক্তিগুলোর একীভবন প্রক্রিয়ার মাধ্যমেই বাজারে সৃষ্টি হয় সম্ভাবনাময় নতুন পণ্যের। এ ধরনের প্রকল্পে একটি নতুন জাতের পণ্যসামগ্রী কিংবা উচ্চ-প্রযুক্তিভিত্তিক সম্পূর্ণ নতুন পণ্য তৈরির লক্ষ্যমাত্রা থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, প্রথম প্রজন্মের ভিডিও ক্যাসেট রেকর্ডার (১৯৮৭ সাল), আইবিএম এবং ম্যাকিনটোশ পিসি (১৯৮৫)-এর কথা বলা যায়। এফ-১৬ ফাইটার প্লেন, পেট্রিয়ট মিসাইল তৈরির প্রকল্পসমূহ হাই-টেক প্রকল্পের আওতায় পড়ে। এ ধরনের প্রকল্প বাস্তবায়নে শুধু যে সব কোম্পানিকেই দায়িত্ব দেয়া হয়, যাদের এ ধরনেরকাজে অতীতের রেকর্ড রয়েছে এবং তারা এ কাজে যথেষ্ট সিদ্ধহস্ত। বি-টাইপ প্রকল্পের মতই সি-টাইপ বা হাই-টেক প্রকল্পেও পরিকল্পনা স্তরটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ, যদিও অতিরিক্ত কিছু বিষয় বিবেচনায় আনতে হয়। হাই-টেক প্রকল্পে অভিনব এবং স্টেট-অব-দি-আর্ট প্রযুক্তির অন্তর্ভুক্তি হওয়ায় এতে ঝুঁকির পরিমাণ বেড়ে যায়। আর এ জন্য সার্বিক অনিশ্চয়তার পরিমাণ অনেক বেশি হয়ে পড়ে, ফলস্বরূপ আলোচনার পরিধিও অনেক বেড়ে যায়। হাই-টেক প্রকল্পে কারিগরি বিবরণ অনেক বেশি সময় ধরে উন্মুক্ত এবং নমনীয় থাকে, যাতে সব থেকে ভাল ফলাফল পাওয়ার জন্য সমঝোতা করার সুযোগ থাকে। একই সাথে প্রকল্প উন্নয়নের জন্যও যথেষ্ট সময় দেয়া হয়। বি-টাইপ প্রকল্পের চেয়ে সি-টাইপ প্রকল্পে সর্বশেষ কারিগরি বিবরণ এবং ডিজাইন আরো দেরিতে নির্ধারিত হয়। হাই-টেক প্রকল্প বাস্তবায়নে প্রকল্পের টিম সদস্যদের মধ্যে অনেক বেশি যোগাযোগ এবং আলোচনার প্রয়োজন হয়। প্রকল্প ব্যবস্থাপনাকারী পক্ষের সাথে ঠিকাদার প্রতিষ্ঠানেরও অনেক আলাপ আলোচনার প্রয়োজন হয়। সুতরাং প্রকল্প ব্যবস্থাপককে আলোচনার পরিমাণ অনেক বাড়াতে হয়, যাতে করে তথ্যের বাধাহীন প্রবাহ এবং সার্বক্ষণিকভাবে চিন্তাভাবনার দেয়া-নেয়া এবং মিথষ্ক্রিয়া নিশ্চিত হয়।

হাই-টেক প্রকল্পে, সর্বশেষ অবস্থা, যেকোন সমস্যা, ভুল বোঝাবুঝি কিংবা দ্বন্দ্বের অবসানকল্পে কর্মরত ব্যক্তিদের নিয়ে ঘন ঘন মিটিং এবং মত বিনিময় করতে হয়। কমপক্ষে দু'ধরনের বিধিসম্মত মিটিং হতে পারে। প্রথমত, প্রকল্পে কর্মরত ঠিকাদার সংস্থার দায়িত্ব সম্পন্ন ব্যক্তিবর্গ ও কর্মীগণকে প্রকল্পের সর্বশেষ অবস্থা জানাতে হবে এবং প্রতিজনকে তার কার্যাদি, অবদান এবং সমস্যা সম্বন্ধে প্রতিবেদন দিতে বলতে হবে। দ্বিতীয়ত, প্রকল্প ব্যবস্থাপনাকারী টিম প্রতি কর্মবিভাগকে বা ▶

ঠিকাদার গ্রুপকে আলাদা আলাদাভাবে আলোচনায় ডাকবে এবং তাদের নির্দিষ্ট সমস্যার কথা শুনবে।

সি-টাইপ প্রকল্পে সাধারণত বড় মাপের বিজ্ঞাপন কিংবা প্রকৌশলীগণ কাজ করেন, যাদের সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে উঁচুস্তরের কারিগরি দক্ষতা রয়েছে। এমতাবস্থায় বোঝা যাচ্ছে, প্রকল্প ব্যবস্থাপককে এ ধরনের উঁচুস্তরের পেশাদারদের তদারক করতে হবে, যা অত্যন্ত কঠিন কাজ। তাদের সাথে আলোচনা করতে হবে এবং তাদেরকে কাজে উদ্বুদ্ধ করতে হবে এবং সর্বোপরি বিভিন্ন ক্ষেত্রে সংঘটিত তাদের কর্মকান্ডে সমন্বয় করতে হবে। হাই-টেক প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা স্টাইল বা শৈলী কেমন হবে? যেহেতু এ ধরনেরপ্রকল্পে বিশাল ঝুঁকি রয়েছে–সুতরাং প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় নমনীয়তা এবং পরিবর্তনের সুযোগ থাকতে হবে। বিদ্যমান অভিনব প্রযুক্তির সম্ভাব্য সুবিধা আদায় করার জন্য প্রকল্প ব্যবস্থাপককে যথেষ্ট নমনীয় হতে হবে। প্রয়োজনীয় সুবিধা আদায়ে বেশ কিছু ছাড়ও দিতে হতে পারে।

সুতরাং হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনার শৈলী যথেষ্ট দৃঢ় হতে হবে যেন অতি বেশী ছাড় না অর্থ, কারিগরি বিবরণ এবং সময় সংরক্ষণের ব্যাপারে মধ্যম পন্থার দৃঢ়তা দেখাতে হবে। অভিনব প্রযুক্তি অনুযায়ী তৈরির কৌশল এবং প্রকল্প বাস্তবায়নকালে বেশ কিছু পরিবর্তনের মানসিকতা রাখতে হবে ব্যবস্থাপনা শৈলীতে।

০৬. ডি-টাইপ বা সুপার হাই-টেক প্রকল্প

সুপার হাই-টেক প্রকল্প বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই সরকারি সংস্থার অধীনে বাস্তবায়িত হয়। সুদূরপ্রসারী লক্ষমাত্রা অর্জনের জন্য এ ধরনের প্রকল্প হাতে নেয়া হয়। এসব প্রকল্পে ব্যবহৃতব্য প্রযুক্তি বিদ্যমান সর্বশেষ জানা প্রযুক্তিরও বাইরের প্রযুক্তি, অর্ন্তভূক্তির অভিপ্রায় থাকে এবং সম্পূর্ণ নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন করার প্রয়োজন হয় এ ধরনেরপ্রকল্প বাস্তবায়ন করার জন্য। তবে এ ধরনেরপ্রকল্প কোনো বেসরকারি সংস্থাও হাতে নিতে পারে, যদি তাতে লাভের বিষয়টি মুখ্য হয়।

অন্যান্য প্রকল্পের তুলনায় সুপার হাই-টেক প্রকল্পে ঝুঁকি অনেক বেশি। এ ধরনের প্রকল্পে পুরোপুরী সম্পূর্ণ নতুন প্রযুক্তি যা এখনও যথেষ্টভাবে প্রমাণিত হয়নি, যা ব্যবহার হয়নি, তার সমন্বয় করা হয়। আর এর ফলে ঝুঁকি এবং অনিশ্চয়তা সর্বাধিক হয়। সুপার হাই-টেক প্রকল্প শুরুর সময় প্রকল্পে ব্যবহৃতব্য প্রযুক্তিগুলোর ওপর গবেষণা এবং উন্নয়ন কাজ হাতে নেয়া হয় এবং ধরে নেয়া হয় সফল ফলাফল পাওয়া যাবে। নতুন আবিষ্কৃত প্রযুক্তিগুলোর সমন্বয় হওয়ার সময় পর্যন্ত প্রকল্পটি পরিপক্ক অবস্থায় পৌছায়। সফল হলে এ ধরনেরকারিগরি উদ্যোগ আনে বিরল সম্মান এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে প্রযুক্তি ক্ষেত্রে আনে অসামান্য গৌরব। এ ধরনের প্রকল্পকে অনেক সময় ফ্লাগশিপ প্রকল্প বলে।

এসব প্রকল্পের আয়ু দীর্ঘ হয়। কারণ, প্রকল্প জীবনকালের মধ্যেই গবেষণা করে উদ্ভোবন করা হয় নতুন প্রযুক্তি। এ প্রকল্পের সমাপ্তি রেখা টানার জন্য অনেক বিলম্বে সিদ্ধান্ত নিতে হয়। সুপার হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা করতে হলে প্রয়োজন হয় ব্যাপক পরিসরের ব্যবস্থাপনা সামর্থ্য দক্ষতা এবং টুল ব্যবহারের অভিজ্ঞতা। দীর্ঘ দিন ধরে অনিশ্চয়তা এবং নমনীয় কারিগরি বিবরণের ব্যবস্থাপনা করা এবং সর্বক্ষণ অসংজ্ঞায়িত এবং অপ্রমাণিত প্রযুক্তি নিয়ে ভাবনা করা এবং বিস্তর সমঝোতা করার মানসিকতা নিয়ে কাজ করতে হয় প্রকল্প ব্যবস্থাপককে। এ এক বিশাল দু:সাহসিক কাজ। সমস্যা এবং সঙ্কট ব্যবস্থাপনাই যেন এ প্রকল্পের মূল কাজ। কিন্তু সমস্যা এবং সঙ্কট ব্যবস্থাপনার পথ ধরেই আসে এ ধরনের প্রকল্পে সাফল্য। কৌশলগতভাবেই এ প্রকল্প উচ্চতর এবং অভিনব প্রযুক্তি দিয়ে প্রভাবিত।

সুপার হাই- টেক প্রকল্পের উদাহরণ

০১. এ ধরনের প্রকল্পের আওতায় মনুষ্যবিহীন টহল বিমান তৈরি করা হয়। প্রকল্পটি ১৯৫০ সালে লকহীড কোম্পানি শুরু করে এবং মার্কিন প্রেসিডেন্ট জনসন ১৯৬৪ সালে এই বিমানের কথা ঘোষণা করেন।

০২. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের চাঁদে মনুষ অবতরণ প্রকল্প।

০৭. ব্যবস্থাপনা টুল এবং ডকুমেন্টেশন

হাই-টেক এবং সুপার হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনায় পরিকল্পনা এবং নিয়ন্ত্রণের জন্য PERT বা Gantt Chart ব্যবহার করা হলেও অতিরিক্ত বেশ কিছু টুল এবং ডকুমেন্টেশন ব্যবহার করা হয়। টুলসে এবং ডকুমেন্টেশনগুলো কাস্টমার, পরিকল্পনা, ডিজাইন এবং নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত। নিচে এগুলো নিয়ে আলোচনা করা হলো।

০৮. কাস্টমার বিষয়ক

সিস্টেম যাচিত ডকুমেন্ট

এই ডকুমেন্ট হতে জানা যায় ফাইনাল সিস্টেম কি করবে। এটি সমস্যাকে সংজ্ঞায়িত করে এবং তা সিস্টেম-প্রয়োজনীয়তায় অনুবাদ করে। এই প্রকল্পের যাবতীয় কর্মকান্ডের মূলই হচ্ছে এই ডকুমেন্ট এবং এর নির্ভুলতা প্রকল্পের সাফল্যের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। সিস্টেম প্রয়োজনীয়তা, প্রকল্প চলাকালীন সময়ে অপরিবর্তনশীল থাকা বাঞ্চনীয়। প্রকল্প সম্বন্ধে আগাম জানার দরকার আছে এবং কাস্টমারের জন্য কি করা হবে তাও জানার দরকার আছে।

কার্য বর্ণনা

এই ডকুমেন্টে উল্লেখ থাকে কাস্টমার যে কাজ সম্পন্ন দেখতে চায় তার। চুক্তিবদ্ধ প্রকল্পের কার্য বর্ণনাই, সাধারণত: বিড কোটেশনকেই প্রাক্কলনের মূল সূত্র হিসাবে গ্রহণ করা হয়। প্রকল্পের সম্প্রসারণ হলে অন্যান্য ডকুমেন্টে এটিকেই রেফারেন্স হিসেবে গণ্য করা হয়।

০৯. পরিকল্পনা বিষয়ক

কাজ বিভাজন গঠন

এই ডকুমেন্টে সমগ্র প্রকল্পের কর্মকান্ডকে সাব-টাস্কে বিভাজন করা হয়। এই সাব-টাস্কের ওপর ভিত্তি করেই প্রকল্প পরিকল্পনা গড়ে ওঠে, যাতে সময়সূচী, বাজেট এবং অন্যান্য সম্পদের বরাদ্দ উল্লেখ করা হয়। প্রকল্পের যাবতীয় উপাদান বা সাব-সিস্টেম সংক্রান্ত যাবতীয় কাজের ব্যয় নির্ণয়ের একাউন্ট টুলস হিসেবে এটি ব্যবহৃত হয়।

কার্য পরিকল্পনা

এই ডকুমেন্টে প্রকল্পের বিভিন্ন অংশের বাস্তবায়ন বিষয়ক সূচী এবং বিস্তারিত উদ্দেশ্যসমূহের উল্লেখ থাকে। এটি কাজ বিভাজন গঠন অনুযায়ী সুগঠিত এবং প্রকল্প শুরুর সময়েই এটি তৈরি হয়। অবশ্য প্রকল্পের পুরো জীবনকালীন অবস্থায় নমনীয়তা, বিভিন্ন সমঝোতা করা ইত্যাদি কাজে যথেষ্ট পরিবর্তন এসে যায়।

১০: ডিজাইন বিষয়ক

সি এবং ডি-টাইপ প্রকল্পসমূহে অনেক অজানা চলক থাকায় সিস্টেম ইঞ্জিনিয়ারিং এবং সিস্টেম এনালাইসিস টুলসের মাধ্যমে সামগ্রিকভাবে প্রকল্পের ওপর বিভিন্ন প্রযুক্তির প্রভাব নির্ণয় করা সম্ভব। ডিজাইন পদ্ধতি প্রকল্পের লক্ষমাত্রা, বাজেট সীমাবদ্ধতা, সময়সূচী এবং জীবন চক্র, মূল্য ইত্যাদির সাম্যতা বজায় রাখে।

ঝুঁকি বিশ্লেষণ

প্রকল্পের শুরু হতেই প্রকল্পের ঝুঁকি চিহ্নিত করতে হবে এবং তা নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। প্রকল্প চলাকালীন সময়ে সার্বক্ষণিক ও নিয়মতান্ত্রিকভাবে ঝুঁকি পর্যালোচনা করতে হবে। ঝুঁকি ব্যবস্থাপনাও প্রকল্প ব্যবস্থাপনার মতোই গুরুত্বপূর্ণ কাজ। অধুনা হাই-টেক প্রকল্পে ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার জন্য বিশেষ টেকনিক আবিষ্কার হয়েছে।

কারিগরী বর্ণনা

সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা থেকেই কারিগরী বর্ণনা স্থির করা হয়। ফাংশনাল বিশ্লেষণের মাধ্যমে কারিগরী বর্ণনা বিভাজন করা হয় এবং বিভিন্ন সাব-সিস্টেম বা জটিল উপাদানের বিপরীতে তা বন্টন করা হয়। বিশেষ করে এগুলো যদি বাইরে থেকে কেনা হয়। সি এবং ডি-টাইপ প্রকল্পে এর মান ঘন ঘন পরিবর্তন হতে পারে।

১১. নিয়ন্ত্রণ বিষয়ক

সিস্টেম কনফিগারেশন এবং কনফিগারেশন নিয়ন্ত্রণমূলক প্রোগ্রাম

হাই-টেক প্রকল্পের জীবন চক্রকালে সম্ভাব্য নমনীয়তা এবং প্রয়োজনীয় পরিবর্তনের জন্য প্রকল্পের কনফিগারেশন অত্যন্ত সাবধানতার সাথে ব্যবস্থাপনা করতে হয়।

ডিজাইন পুনরীক্ষণ

নির্দিষ্ট সময় পর পর বাইরের বিশেষজ্ঞ দিয়ে প্রকল্পের সমস্ত সিস্টেম পরীক্ষা করাতে হয়। ডিজাইন পুনরীক্ষণের সময় কারিগরী সিদ্ধান্তে পরিবর্তন আসতে পারে এবং তদনুযায়ী সমঝোতা এবং পরবর্তী ধাপ নির্ধারিত হয়। ডিজাইন পর্যালোচনা অত্যন্ত সাবধানতার সাথে করতে হয়, এবং এ ডকুমেন্টেশন যথাযথভাবে সংরক্ষণ করতে হবে। কাস্টমারের সামনেই অনেক সময় ডিজাইন পুনরীক্ষণ করা হয়। কাস্টমার উপস্থিত না থাকলে প্রকল্প ব্যবস্থাপকের এক ধাপ উপরের ব্যবস্থাপনা প্রতিনিধির সামনে এই পুনরীক্ষণ কর্ম চালাতে হয়।

১২. উপসংহার

হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা একটি জটিল এবং ওয়াইডব্যান্ড কাজ। প্রকল্প ব্যবস্থাপককে প্রযুক্তি এবং ব্যবস্থাপনা সম্বন্ধে বিশেষ জ্ঞানে অধিকারী হতে হবে।এজন্য চায় যথাযথ মানসিকতা, ধারণা এবং দর্শন। কার্যকর এবং দক্ষতার সাথে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা করতে হলে প্রথমেই যথাযথ ধারণা এবং সঠিক মানসিকতা গড়ে তুলতে হবে, তখনই শুধু কেউ সঠিক ব্যবস্থাপনা টুল এবং ডকুমেন্টেশন ব্যবহার করতে সক্ষম হবে। হাই-টেক প্রকল্প ব্যবস্থাপনা করতে হলে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারজনিত অনিশ্চয়তা এবং ঝুঁকি সম্বন্ধে যথেষ্ট জ্ঞান এবং অভিজ্ঞতা থাকতে হবে। প্রকল্প বাস্তবায়নের সময়ে এ প্রবন্ধে উল্লেখিত যাবতীয় পদ্ধতি এবং কৌশল প্রয়োগ করতে হবে।

লেখক: প্রফেসর, স্কুল অব ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড কমপিউটার সায়েন্স, আইইউবি, ঢাকা

'Microsoft Dynamics' Brand Software Helps People to Drive Business Success

Mir Lutful Kabir Saadi

Sun Whye Mun, Director, Microsoft Dynamics – South Asia said that Microsoft Dynamics brand software is a line of easy-to-use business management solution, which ultimately helps people to drive business success. These solutions enable people to make important business decisions with greater confidence. These also automate and streamline financial, customer relationship, and supply chain processes.

Sun Whye Mun pointed out this in an exclusive interview with the monthly Computer Jagat at Microsoft Bangladesh Ltd office in Dhaka recently. He mentioned that already 281,000 copies of Microsoft Dynamics software have been sold to various companies worldwide. First customer of this unique software in Bangladesh is GrameenPhone. He also hoped that a good number of customer will be available in the country.

GrameenPhone, the leading telecommunications service provider in Bangladesh with more than 62% marketshare, recently has selected Microsoft Dynamics and Spinnovation Ltd. for all 100 GrameenPhone centers in the country.

Sun Whye Mun while pointing switch to Microsoft Dynamics meant for customers he said, "I think it means a new level of opportunity. We are focused on developing and enhancing our solutions so that they more deeply work like and with all the other great technology offered by Microsoft. Beneath all of that, we can provide our customers with a couple of core differentiators, which are affordability and adaptability, both of which are critical to the success of our customers."

Microsoft Dynamics (formerly Microsoft Business Solutions) software solutions for financial management give people a way to raise the visibility of financial metrics and the effectiveness of financial management throughout organization -all using familiar tools and existing skills. Strong financial management, made possible by Microsoft Dynamics, enables people to establish a firm foundation to realize the potential of business through strong, manageable growth. And Microsoft Dynamics works like the familiar technologies the peolpe already own.

Using Microsoft Dynamics, people can effectively improve supply-chain efficiency, with minimal time spent on product training and learning. The user interface is familiar, consistent, and comfortable - just like that of other Microsoft programs, (i.e., office, outlook etc.) people work with. Microsoft Dynamics also features a design based on business roles, helping team members across the chain to quickly find the tools and information they need the most.

Why did Microsoft decide to re-brand its business solutions products? In response to this question he said, "Microsoft will continue to use Business Solutions. We believe this makes it easier for our customers to know that Microsoft has an offering for businesses that want financial management, supply chain management and customer relationship management solutions. Our strategy is to converge our product lines, and this product naming strategy is a commitment toward our goal."

Sun Whye Mun

Regarding the reaction of industry partners to Microsoft Dynamics he mentioned, "partners we have talked are very enthusiastic about our commitment to bringing together the best of today's business application for a very powerful, unified solution in the future. Unveiling Microsoft Dynamics is a significant step in the process of moving in this direction, and they're confident that the Microsoft Dynamics brand will resonate strongly with their existing and future customers. They are also pleased to see that all of our marketing efforts will accrue towards one brand increasing the awareness of Microsoft offerings."

About customers, response to Microsoft Dynamics he said, "customers were a key part of our decision making. We conducted hundreds of interviews with business decision makers and IT decision makers domestically and internationally to solicit feedback and input. Our research shows that customers responded well globally to the new name because it reflects the needs of businesses like theirs."

Sun Whye Mun also said Microsoft Dynamics gives everything we need to make financial decisions with confidence. Like real-time access to the numbers we need and powerful tools that help you analyze the data from any angle. Plus, it helps streamline tasks, speed month-end closings, and make sure your numbers are rock-solid.

He pointed out that Microsoft Dynamics presents a familiar, easy-to-navigate interface that is easily customised to present key functions and information people need. Because it works like the familiar tools many workers already use, Microsoft Dynamics can help employees across the company make a positive impact on financial management right from the start. Tasks are streamlined and functions are connected to help reduce busy work and redundancies. Microsoft Dynamics business software works the way technology should and enables people to work the way they want to.

While narrating the implementation of Microsoft Dynamics solutions for financial management and integrate them with business database and reporting application Sun Whye Mun said any one can increase the level of intelligence in his business. Use advanced reporting and analytical capabilities to gain relevant insight into any aspect of your operation. Plan for the future based on a solid understanding of business events and trends. And establish a meaningful, competitive business strategy.

Business and technical expertise from Microsoft and its many partners can assist in gaining the best value from technology as requirements change. Microsoft Dynamics supports international business with foreign currencies and languages and reduces the complexity of doing business globally. Business managers can simplify transactions and communications between the company's subsidiaries, Sun noted. CJ

Kazuto Ogawa say's

Canon's Human Centric Technology Is to Deligte Its Customers

Golap Monir

Kazuto Ogawa, President and Chief Executive Officer of Canon Singapore Pte. Ltd, who would like to be called as Kevin, oversees Canon's sales and marketing operations in the South and South East Asia region. The operations include subsidiary companies in India, Malaysia, Philipines, Thailand, two representative offices in Vietnam and close to 30 distributors in 10 countries. He has spent more than 10 years working in this part of Asia and at his 47; he is the youngest CEO ever appointed in Canon Singapore.

Prior to his present appointment, Kevin was the Senior Director of Consumer Imaging and Information Division in Canon China, a position he held since 2003. Before that, he was General Manager of Consumer System Products Division at Canon Hong Kong.

During his tenure in both China and Hong Kong, he repeated the phenomenal success in bubble jet printers, which he demonstrated while he was the Deputy General Manager in Canon Singapore Pte Ltd. from 1995 to 2000. He shaped the bubble jet business and earned for Canon market leadership positions in Singapore, Malaysia and Indonesia.

A 24-year Canon veteran, Ogawa joined Canon as a management trainee in 1981 following his graduation and has held various positions in marketing printers, peripherals and broadcast equipment. His other achievements include growing Cannon's braodcast equipment market share significantly during his six years at Canon Broadcast Equipment Sales Dept. from 1983 to 1989.

Mr. Ogawa graduated from Waseda University, Tokyo, Japan and is known for his passion and enthusiasm in building close relationships among his staffs. He gives a great importance to teamwork and believes that transition and change is essential for any company.

Kazuto Ogawa in the last week of May visited Bangladesh to attend the inaugural function of Canon Retail Show Room at BCS Computer City in the Capital as the Guest of Honor, Where Dr. Abdul Moyeen Khan, Minister for Science and ICT inaugurated the same.

After the grand inaugural ceremony, I myself and our Assistant Editor M. A. Haque Anu had the opportunity to meet exclusively with Kazuto Ogawa with the intention to be more informed about different aspects of Canon regarding Bangla-desh and elsewhere. In the beginning he made it clear to us that Canon will focus greater attention in developing products for Asia, taking into consideration the regional characteristics of each market. He also expressed his deep regards and satisfaction regarding J.A.N. Associates for its unparallel performance during last 11 consecutive years. Specially he expressed his deep satisfaction on Abdullah H. Kafi, Managing Derector of J.A.N. Associates for his extremely important contribution he made during the period.

He also expressed his expectation that J.A.N. Associates along with the new outlet Canon retail show room titled as 'Canon Link @ Dhaka' will provide even better service to Canon customers in Bangladesh.

Thereafter, we wanted to know from him about just inaugurated show room 'Canon Link @ Dhaka' at BCS Computer City in the capital, and what difference will make the display centre for the Canon customers in Bangladesh? In reply Kazuto Ogawa made it clear that Canon has been distributing its products in Bangladesh through J.A.N. Associates for last 11 years and does not see any change in foreseeable future. J.A.N. Associates altogether was able to show double digit sales growth here in Bangladesh. J.A.N. Associates are selling Canon products in 50 outlet in Bangladesh, and it is expected to reach at 80 outlets within 2007. Canon is very much committed to extend its possible collaboration with J.A.N. Associates. The result is the opening of Canon show room 'Canon Link @ Dhaka'. Before opening it, we had no opportunity to showcase Canon's entire range of products. Now the Canon customers will enjoy the opportunity to chose products more confidently from the show room. It would work as one stop Canon center. Certainly it will make some difference for the Canon customers.

In response to our query about overall ICT market as well as Canon market in Bangladesh Kazuto Ogawa ▶

Canon's Permanent Show Room Now at BCS Computer City

Dr. Abdul Moyeen Khan, Kazuto Ogawa, Abdullah H. Kafi and other distinguished guests are seen at the newly set up canon show room at BCS Computer City.

Computer Jagat Report : The world renown IT company Canon has finally set up a round the year permanent retail show room titled as 'Canon Link @ Dhaka' at BCS Computer city in the capital on May 29, 2006, which was inaugurated through a grand inaugural ceremony there. During the inaugural Canon's attractive new printers along with scanners were displayed at the newly set up show room, where the customs from now will find details information about the Canon products and technology of their need. This is first of its kind in Bangladesh to display Canon products. The display center would be managed by J.A.N. Associates, a proven business partner of Canon in Bangladesh.

Dr. Abdul Moyeen Khan, Minister for Science and Information and Communication Technology inaugurated the show room being present there as the Chief Guest. Masayuki Inoue, Japanese Ambassador in Bangladesh attended the function as the Special Guest, Kazuto Ogawa, President and Chief Executive officer of Canon Singapore Pte. Ltd., also attended the function as the Guest of Honor; while Melvyn Ho, Vice President, Canon Singapore Pte. Ltd., and Abdullah H. Kafi, Managing Director, J.A.N. Associates .

In his inaugural speech Dr. Abdul Moyeen Khan said, our Finance Ministry fails to apprehend the inportance of ICT research and development every now and then. They wants to get return the invested money in a short span of time. But the benefits of science and technology are far reaching but time consuming. He opined that the development of a country is possible through proper use of sciece and technology. He also added, the amount of resource is not the last word, the key to success lies in the proper management of available resources. Now the important thing is that, how we are providing support to science and ICT initiatives. Regarding Canon he said, Canon is not only doing business here in Bangladesh, it also working for the development of ICT in Bangladesh.

Masayuke Inoue, the Japanese Ambassador in Bangladesh, in his speech said, Japan is helping Bangladesh to develop its manpower. Japan wants to help the developing countries like Bangladesh to establish knowledge-beside economy. He also assured that the Japanese assistance to Bangladesh for developing manpower and technology will continue in future too.

Kazuto Ogawa, while delivering his speech at the function, highly appreciated the contribution of J.A.N. Associates it made for Canon business in Bangladesh. He also mentioned that Canon ownes 65 per cent inject printers market in Bangladesh and J.A.N. Associate was able to meet its sale targets for the consecutive 11 years.

Abdullah H. Kafi, informed at the fanction that Canon Link @ Dhaka will help our customers to solve their own problems. It will become a conplete Canon solution center for the customers as well as dealers.

MOTOROLA C168

Get more for less with the eye-catching, yet affordable, Motorola C168. Featuring a color display and packed with the best of the basics for everyday Communication, this slim mobile really delivers. Equipped with Multimedia Messaging Service (MMS) to add pizzazz to everyday texts, excellent battery Life, a sleek design and FM stereo radio for your listening pleasure via a headset accessory, the Motorola C168 is the perfect phone to meet all your needs – in the office and beyond. Motorola C168 Looking Good. With its stylishly thin design, uncompromised quality and budget-pleasing price tag, the lightweight Motorola C168 makes a sophisticated statement. A brilliant color display on the sleek black and silver face completes the package. Throw away your organizer – the Motorola C168 stores up to 600 phonebook entries and 250 SMS messages, and also provides a calculator, calendar and alarm clock. When it's time to relax, compose your own ringtone, play a pre-loaded game or download new wallpaper and screensavers. Time to groove? Tune into a favorite FM station, plug in your stereo headphones and enjoy.

Now we provide total hardware solution for

❑ Printer (EPSON, HP, Canon) ❑ Computer
❑ Ploter ❑ UPS ❑ Scanner ❑ Monitor
❑ Multimedia Projector

d. Ashraful Islam
rmer- Asst. Manager
chnical Support Dept. Flora.Ltd.
bile: 0175-056500

0 Years experienced from Flora Limited
Years experienced from JAN Associates
pson certified from Epson Singapore
est engineer award achieved from Flora Limited

pecialised on:
ion DFX and Dotmatrix printer, Canon,
C & Reworking on main board of any printer.

Any Query Please Contact:

PC DOT TECH
IBRAHIM CHAMBER (1st floor)
95, Motijheel C/A, Dhaka-1000.
Phone # 7171938, 9567539, Fax # 9567539
Email : pcdottech@gmail.com

Md. Shahidul Islam
Former- Asst. Manager
Technical Support Dept. Flora Ltd.
Mobile: 0175-107146
▶14 years experienced from Flora Limited
▶On job Training on hp Laserjet & Deskjet Printer from hp Singapore
▶Compaq certified from Compaq Singapore
▶Epson certified from Epson Singapore
▶IBM certified from IBM (BD)

Specialised on:
Laptop, hp Laserjet printers, Multimedia projector, Epson & hp Scanner.

informed us that Bangladesh owns a potential ICT market in this region. He said regarding ICT market the name of Bangladesh comes next to India. Pakistan is a different case. Thereafter other countries in this region follow Bangladesh. About Bangladesh Canon market he said, J.A.N. Associates has been distributing Canon inkjet printers and scanners since 1995 with a satisfactory growth. Last year Canon's inkjet printers have gained 65 per cent market share, while scanners have a 40 per cent share. Since 1996, Canon is the No. 1 inkjet printer in Bangladesh and since 2000 they have held the No. 1 share in scanners too. He was also pleased to mention that Canon enjoys here a good business environment.

When asked, why Canon inkjet printers are the best selling printers in Bangladesh, he pointed his finger to Abdullah H. Kafi and said it is due to him' while Abdullah H. Kafi in response complemented that it was possible due to co-oprerations from Kazuto Ogawa he enjoys and enjoyed all together. Kafi also mentioned that the quality of the Canon products too matters here. As Canon produces good products and local media conveyed this information to the users and users accepted this, ultimately Canon has become popular in Bangladesh. Therefore credit should not goes to a single person or company rather it's a result of team efforts.

Dr. Abdul Moyeen Khan visiting the newly open Canon show room while Kazuto Ogawa is seen along with him

Kazuto Ogawa is being received by the officials of the show room

About the global market Kazuto Ogawa informed us that last year Canon grossed a net sales of 33 billion US dollars, and thay have been ranked as the world's top companies by 3 renowned international media—Fortune 500, Financial Times Global 500 and Business Week Global 1000.

During our meet, as he is attched with the Canon's training program, he informed us that the company will arrange necessary training for Bangladeshi resellers.

Canon is a company that believe in innovation. And for the last 10 years, it has spent 10 per cent of its global revenue to research and development. In this connection he also informed us that, since 1992, thay have been the top recipients of US patents. In 2005 alone, they registered and obtanined an appraval for more than 1800 patents. Over the last 13 years, more than 22 thousand patents were registered. In fact, more than 60 per cent of its sales comes from new products.

About the Canon's Excellent Global Corporation Plan he said, "We are guided by a long term management plan which Canon calls it 'Excellent Global Corporation Plan'. It was started in 1996 and we break up the long term plan into midterm goals, each into phases of 5 years duration. We have different objectives in each phase. Phase 1 is to strengthen our financial status and phase 2 is to lead in major businesses. Today, we have completed phase 1 and 2, and are enjoing the fruits of our labour. This year we will begin phase 3 and our objectives are to acheive innovation and sound growth and to make it to the top 100 corporations in the world. We are confident that we can create value through innovation, because for the past 10 years, we have devoted close to 10 per cent of our global revenue to research and development. As a result of our valuable research, we have produced leading edge technologies for our customers. They include digic; digic dv and many more.'

We also knew from him that 'Canon Link @ Dhaka' will not change the existing distibution plan in Bangladesh, and as before Canon will continue to distribute its products in Bangladesh through J.A.N. Associates, while 'Canon Link @ Dhaka' is to provide support for Canon customers and dealers.

About the product line we were informed that they would offer different product lines to suit the Bangladesh market here. In their Consumer System Products a range of PIXMA injet printers, All-in-Ones, flatbed scanners and projectors have been included. They also offer digital cameras, camera lenses, from their Imaging Communication range of products and digital copiers and document mangement solutions from their business range through their two other distributors.

In some countries they also sell their industrial products and services, which include semicondctors, medical equipments and broadcast lenses,

In the end, to portrait Canon, he said in a nutshell, that Canon is about integrated digital imaging that makes creativity and business simple. It is about human-centric technology that will bring delight to its customers in essence.

Before leaving off him we prsented him one of the latest copy of monthly Computer Jagat to him, while he wished a bright future of it thanking both of us for publishing this pioneer ICT Bangla Magazine from Dhaka. CJ

সফটওয়্যারের কারুকাজ

ডেস্কটপে ফ্লপি ডিস্ক ফরমেটের শর্টকাট আইকন তৈরি

অনেক সময় ফ্লপি ডিস্ক ফরমেটের প্রয়োজন হয়। এক্ষেত্রে ডেস্কটপে ফ্লপি ডিস্ক ফরমেটের শর্টকাট আইকন তৈরি করা থাকলে My Computer-এ না গিয়েই এ শর্টকাট আইকনের সাহায্যে ফ্লপি ডিস্ক ফরমেট করতে পারেন।

ডেস্কটপে ফ্লপি ডিস্ক ফরমেটের শর্টকাট আইকন তৈরির জন্য–

- প্রথমে My Computer-এ ক্লিক করুন। এবার C:\ ড্রাইভ ওপেন করুন।
- এখানে ফাইল মেনু থেকে New → Folder-এ ক্লিক করলে নতুন ফোল্ডার তৈরি হবে।
- ফোল্ডারটি ওপেন করুন। এবার খালি জায়গায় রাইট ক্লিক করে New → Text Document-এ ক্লিক করলে নতুন ফাইল তৈরি হবে।
- এ ফাইলটি ওপেন করে নিচের সংকেতগুলো হুবহু লিখুন।

```
@echo off
attrib-h A:\**
deltree/y A:\*.*> NUL
echo BLANK label A:
```

- ফাইলটি ক্লোজ করে yes-এ ক্লিক করুন।
- ফোল্ডারের Tools মেনু থেকে Folder Options-এ ক্লিক করলে Folder Options বক্স আসবে।
- View ট্যাবে ক্লিক করুন 'Hide extensions for known file types'-এ ক্লিক করে টিক চিহ্ন উঠিয়ে দিয়ে ওকে করুন।
- এবার আপনার টেক্সট ডকুমেন্টটিতে রাইট ক্লিক করে Rename এ ক্লিক করুন।
- এবার Floppy formant.bat লিখে এন্টার দিন। Yes-এ ক্লিক করুন।
- ফাইলটিতে রাইট ক্লিক করে Send to → Desktop (Create Shortcut)-এ ক্লিক করলে ডেস্কটপে ১টি শর্টকাট আইকন তৈরি হবে।

ফ্লপি ড্রাইভে ফ্লপি ঢুকিয়ে ডেস্কটপে তৈরি করা ফ্লপি ডিস্ক ফরমেটের শর্টকাট আইকনে ডাবল ক্লিক করুন।

কারুকাজ বিভাগে লেখা আহ্বান

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম, সফটওয়্যার টিপস আহ্বান করা হচ্ছে। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২৫ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। এ ছাড়াও প্রোগ্রাম/টিপস মানসম্মত বিবেচিত হলে, তা প্রকাশ করে 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 রোকসানা আমিন ঝুমী, তাহফিজ ও ওয়ালিনা হাফিজ ওয়ারিত্রি।

ভয়েস মেইলে কথা ধারণ করা

আপনি যদি ভয়েস মেইলে কথা ধারণ করতে চান তাহলে–

- প্রথমে সাউন্ড কার্ডের সাথে মাইক্রোফোন যুক্ত করে টুলবার থেকে Page Voice আইকনে ক্লিক করুন। (Message) Attach (Pure Voice) পর্দায় QUALCOMM Pure Voice নামে একটি ডায়ালগ বক্স আসবে।
- লাল রঙের Record বাটনে ক্লিক করুন।
- কমপিউটারের সাথে লাগানো মাইক্রোফোন দিয়ে কথা বলতে থাকুন। অথবা যে শব্দ ই-মেইল করে পাঠাতে চান মাইক্রোফোনের সামনে তা প্লে করুন।
- প্রয়োজনে ভলিউম ঠিক করে নিতে পারেন। Vol\Show Volume Controls বাটনে ক্লিক করে ভলিউম ঠিক করতে পারবেন এবং স্লাইডার টেনে ভলিউম সমন্বয় করতে পারেন।
- শব্দ ধারণ শেষ করতে চাইলে Stop বাটনে ক্লিক করুন এবং Play বাটনে ক্লিক করে আপনি চাইলে যা ধারণ করেছেন, তা শুনতে পারবেন।
- এবার ই-মেইলের অ্যাটাচমেন্ট ফাইল হিসেবে শব্দের ফাইল পাঠাতে পারবেন।

রোকসানা আমিন ঝুমী
ইন্দিরা, রোড, ঢাকা-১২১৫

সিস্টেম ট্রেতে ঘড়ি ও সপ্তাহের দিন প্রদর্শন করা

বাই ডিফল্ট সিস্টেম ট্রে'র ঘড়ি শুধু সময় প্রদর্শন করে, ইচ্ছে করলে আপনি ডেট এবং সপ্তাহের দিনও প্রদর্শন করতে পারবেন নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে:

- টাস্কবারে রাইট ক্লিক করুন এবং Lock the Taskbar অপশন আনচেক করুন যাতে করে এটিকে রিসাইজ বা মুভ করা যায়।
- টাস্কবারের উপরের প্রান্তে মাউস পয়েন্টার নিয়ে আসলে মাউস অ্যারো পরিবর্তিত হয়ে ডাবল হেডেড অ্যারোতে পরিণত হবে।
- এবার টাস্কবারকে উপরের দিকে নিয়ে আসুন। এটিকে সম্প্রসারিত করলে ঘড়ি প্রদর্শন করবে এবং একে আরো সম্প্রসারিত করলে ঘড়ির সময় প্রদর্শন করবে।

২৪ ঘণ্টা ফরমেট-এ সময় প্রদর্শন

উইন্ডোজে ডিফল্ট টাইম ফরমেট ১২ ঘণ্টা অর্থাৎ সময় এএম এবং পিএম ফরমেট হিসেবে প্রদর্শন করে। ইচ্ছে করলে সময়কে ২৪ ঘণ্টা ফরমেট হিসেবে ডিসপ্লে করাতে পারেন, নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে:

- Control প্যানলে গিয়ে 'Regional and Language Option' সিলেক্ট করুন এবং 'Customize' বাটন সিলেক্ট করে ডায়ালগ বক্সে Time ট্যাবে ক্লিক করুন।
- Time format ফিল্ডকে HH:MM:SS ফরমেটে পরিবর্তন করুন। এখানে HH হলো ২৪ ঘণ্টা ফরমেটে সময় এবং h হলো ১২ ঘণ্টা ফরমেটে সময় প্রদর্শন করা।

বিদ্যুৎ সাশ্রয় করা

উইন্ডোজ এক্সপি'র এডভ্যান্সড পাওয়ার ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমে আছে স্মার্ট ও প্রয়োজনীয় পাওয়ার সাশ্রয়ী ফিচার। দীর্ঘ সময় ধরে কমপিউটার অন অবস্থায় নিষ্ক্রিয় থাকে তাহলে, উইন্ডোজ এক্সপি স্বয়ংক্রিয়ভাবে মনিটরের পাওয়ার অফ করতে পারে যদি নিচে বর্ণিত ধাপ অনুসরণ করা হয়:

- Start → Control Panel → Performance and Maintenance-› Power Options-এ নেভিগেট করুন।
- বিকল্প হিসেবে, ডেস্কটপে রাইট ক্লিক করে Properties-এ ক্লিক করে এরপর Screen Saver ট্যাবে ক্লিক করুন।
- এরপর Monitor Power সেকশনের অন্তর্গত Power বাটনে ক্লিক করুন।
- Power Schemes-এ ক্লিক করে Settetings for Home/Office Desk power scheme- তে নেভিগেট করুন। এ অবস্থায় আপনি অপারেটিং সিস্টেমকে নির্দেশ দিতে পারেন, কতক্ষণ নিষ্ক্রিয় থাকলে মনিটর অফ হবে। এজন্য ড্রপডাউন লিস্ট থেকে সময় সিলেক্ট করতে হবে।

তাহফিজ
গড়পাড়া, মানিকগঞ্জ

ইয়াহু'র টিপস

একটি ইয়াহু গ্রুপের প্রতিদিনের অনেকগুলো ই-মেইল একটি ই-মেইল আকারে পাওয়ার পদ্ধতি:

ইয়াহু গ্রুপ, অন-লাইনে নির্দিষ্ট গ্রুপ ডিসকাশনের একটি জনপ্রিয় মাধ্যম। আপনারা অনেকেই হয়তো অনেকগুলো ইয়াহুগ্রুপের সদস্য। ইয়াহুর বিভিন্ন গ্রুপের যারা সদস্য তাদের প্রায়ই একটি সমস্যায় পড়তে হয়। সমস্যাটি হলো ইয়াহু ই-মেইল এর ইনবক্স-এ অতিরিক্ত ই-মেইল। কারণ জনপ্রিয় কোন কোন ইয়াহু গ্রুপে প্রতিদিন কমপক্ষে ৫-১০টা করে ই-মেইল আদান প্রদান হয়। এতে ইনবক্স-এ অতিরিক্ত ই-মেইল আসে, যার অনেকগুলো অপ্রয়োজনীয়।

যদি প্রতিটি গ্রুপে আদান প্রদানকরা ই-মেইলগুলো আপনি একটি ই-মেইল আকারে প্রতিদিন পান, তাহলে খুব সহজেই এ সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে পারেন। ওই একটি ই-মেইলেই আপনি গ্রুপের সবগুলো মেসেজ পাবেন।

এজন্য প্রথমে http://groups.yahoo.com এ যেতে হবে। এরপর Sign In Option ক্লিক করে যে পেজটি ওপেন হবে, সেখানে আপনার Yahoo ID এবং Password এন্টার করুন। এবার নতুন যে পেজটি ওপেন হবে সেটি হচ্ছে আপনার পারসোনাল Yahoo Groups সাইট। এখানে আপনি যে সব ইয়াহু গ্রুপের সদস্য তার লিস্ট দেখতে পাবেন। এখন মেসেজ অপশনটিতে ক্লিক করুন। এরপর নতুন পেজে Edit My Groups অপশনটিতে ক্লিক করুন।

ধরা যাক, আপনি bytesforall ইয়াহু গ্রুপের মেম্বার। আপনি এখন চাচ্ছেন এই গ্রুপে প্রতিদিন যেসব ই-মেইল আদান-প্রদান হয় সেগুলো একটি ই-মেইলে আপনার ইয়াহু-ই-মেইলের ইন বক্সে সেন্ট হবে।

এখন bytesforall গ্রুপের ডান পাশে মেসেজ ডেলিভারি কলামের অন্তর্গত যে ড্রপ ডাউন বক্সটি আছে সেখানে স্ক্রল করে Daily Digest অপশনটিতে ক্লিক করুন। এরপর Save Changes অপশনটিতে ক্লিক করুন।

এরপর থেকে আপনি bytesforall গ্রুপে প্রতিদিন যেসব ই-মেইল আদান-প্রদান হয় সেগুলো একটি ই-মেইলে আপনার ইয়াহু-ই-মেইলের ইন বক্সে পাবেন।

ওয়ালিনা হাফিজ ওয়ারিত্রি
৬১ সুবল দাস রোড, ঢাকা।

ভয়েজ দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করুন আপনার কমপিউটার

মো: রেদওয়ানুর রহমান

ভয়েজ দিয়ে কমপিউটার নিয়ন্ত্রণ করার মজার মজার অনেক প্রোগ্রাম প্রতিনিয়ত তৈরি করছে কমপিউটার প্রোগ্রামাররা। এ পর্বের যে প্রোগ্রাম দেয়া হয়েছে, তা দিয়ে আপনি কমপিউটার শাটডাউন, রিস্টার্ট বা লগঅফ করতে পারবেন। গত পর্বে আমরা দেখিয়েছিলাম ভয়েজ দিয়ে প্রোগ্রাম ডেভেলপ করতে যে টুল ব্যবহার করা হয়, তার সেটআপ। এ পর্বেও আমাদের প্রয়োজন হবে SAPI 4.0.। SAPI হচ্ছে ভয়েজ ইঞ্জিন, যা সাহায্য করবে আমাদের ভয়েজকে কমপিউটারের সাথে সংযোগ স্থাপন করতে। তবে যারা এখনো SAPI ইঞ্জিনের সাথে পরিচিত হননি তারা মাইক্রোসফট থেকে এটি ডাউনলোড করে নিতে পারেন। এ পর্বে আমরা যে প্রোগ্রামটি ডেভেলপ করেছি তার ব্যবহার হবে ভয়েজ দিয়ে কমপিউটারের কিছু সাধারণ কাজ করা। আপনার মাইক্রোফোনটি সঠিকভাবে লাগিয়ে আমাদের তৈরি প্রোগ্রামটি ভিজ্যুয়াল বেসিকে রান করে বলুন উইন্ডোজ শাটডাউন, প্রোগ্রামটি সঠিকভাবে করা হলে আপনার কমপিউটারটি শাটডাউন হয়ে যাবে। এভাবে আপনি লগঅফ বা রিস্টার্ট করতে পারবেন। নিচে প্রোগ্রামের কোডটি দেয়া হলো। নিচে Command.text নামে এটা ফাইল আছে। এই ফাইলটি হচ্ছে আমাদের গ্রামার। গ্রামারের ফরমেটটি মূলত যেভাবে দেয়া হয়েছে হুবহু সেভাবেই লিখতে হবে এবং ভিজ্যুয়াল বেসিকে যে ডিরেক্টরিতে প্রোগ্রামটি তৈরি করেছেন, তার রুট ডিরেক্টরিতে রাখতে হবে। প্রোগ্রামের Form-এ একটি List1 নামে List box ও Text2 নামে Text box ব্যবহার করা হয়েছে। প্রোগ্রামটি অতি সাধারণ ও চমৎকার। এ প্রোগ্রামকে কাজে লাগিয়ে আপনারা অনেক মজার মজার প্রোগ্রাম ডেভেলপ করতে পারবেন, যা আপনার ভয়েজ দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করতে পারেন। তবে প্রোগ্রামটি সঠিকভাবে লিখে, আপনার মাইক্রোফোনটি চেক করে প্রোগ্রামটি রান করলে আপনার লক্ষ্যে আপনি পৌঁছে যাবেন। চিত্র-১-এ দেখানো হয়েছে ভয়েস কমান্ড উইন্ডো। এ প্রোগ্রামটি আপনাদের সুবিধার জন্য আমরা অন লাইনে দিয়ে দিয়েছি। কমপিউটার জগৎ-এর ওয়েবসাইট থেকে আপনারা এই প্রোগ্রামটি ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।

চিত্র-১

প্রোগ্রাম কোড

```
Dim Temp As Variant
Private Sub Form_Load()
Dim FileN As String
FileN = App.Path & "\commands.txt"
SR.Deactivate
SR.GrammarFromFile FileN
SR.Activate
SR.AutoGain = 99
CMD_List
End Sub

Private Sub SR_PhraseFinish(ByVal flags As Long, ByVal beginhi As Long, ByVal beginlo As Long, ByVal endhi As Long, ByVal endlo As Long, ByVal Phrase As String, ByVal parsed As String, ByVal results As Long)

Debug.Print Phrase
If Trim(Phrase) = "" Then

    Exit Sub
Else
    Text2.Text = Trim(Phrase)
    SelMSG (Phrase)
    Process_Message (Trim(Phrase))
End If
End Sub

Function Process_Message(Msg As String)
If UCase(Mid(Msg, 1, 7)) = "WINDOWS" Then

        Select Case UCase(Msg)
            Case ("WINDOWS LOG OFF")
                'ExitWindowsEx EWX_LOGOFF, 0
                Shell "shutdown -l -f -t 0"
            Case ("WINDOWS SHUTDOWN")
                Shell "shutdown -s -f -t 0"
                'ExitWindowsEx EWX_POWEROFF,
0

            Case ("WINDOWS RESTART")
                Shell "shutdown -r -f -t 0"
'ExitWindowsEx
EWX_REBOOT, 0
        End Select
Exit Function
End If

Select Case
(UCase(Msg))
    Case ("SHOW VOICE
COMMAND WINDOW")
        Me.Show
    Case ("HIDE VOICE
COMMAND WINDOW")
        Me.Hide
    Case ("EXIT VOICE
COMMAND")
        End

End Select

End Function
Function CMD_List()
Dim TxT As String, Temp
As String
Open App.Path & "\commands.txt" For Input As #1
Do Until EOF(1)
    Line Input #1, TxT
    Temp = Left(TxT, 8)
    If Temp = "<Start>=" Then
        TxT = Mid(TxT, 9, Len(TxT))
        List1.AddItem TxT
    End If
Loop
Close #1
End Function
Function SelMSG(Msg As String)
Dim Temp As String
Dim i As Integer
For I = 0 To List1.ListCount
    Temp = List1.List(i)
    If Trim(UCase(Temp)) = Trim(UCase(Msg)) Then
        List1.ListIndex = I
        Exit Function
    End If
Next
End Functiona
```

কমান্ড

```
[Grammer]
Type=Cfg

[<Start>]
<Start>=Windows Log Off
<Start>=Windows Shutdown
<Start>=Windows Restart
<Start>=Show Voice Command Window
<Start>=Hide Voice Command Window
<Start>=Exit Voice Command
```

গেমারদের জন্য নতুন মাদারবোর্ড

(৬৩পৃষ্ঠার পর)

1.56b/s হতে 3 Gb/s-এ উন্নীত করা হয়েছে। অর্থাৎ ব্যান্ডউইডথ হয়ে উঠছে আগের তুলনার দ্বিগুণ। এতে ব্যবহার করা হয়েছে নেটিভ কমান্ড কিউরিং, যার ডাটার আর যথার্থ ব্যবহার করে। আরেকটি মজার বিষয় হচ্ছে, এতে হট প্লাগ ব্যবহার করার কারণে আপনি পাওয়ার অন রেখে সিস্টেমে হার্ড ডিস্ক খুলতে বা লাগাতে পারবেন।

গিগাবাইট

সিআরএস বা 'CMOS Reload Switch' একইসাথে থিমস ক্লিয়ার করতে পারে এবং সিস্টেম রিবুট করতে পারে। এটি সহজেই ডিফল্ট সেটিং উদ্ধার এবং জাম্পার ফ্রি থিমস রিলোড করতে পারে

গিগাবাইট পেটেন্ট ডুয়াল বায়োস

ডুয়াল বায়োসের কারণে এটি বায়োসকে ভাইরাস আক্রমণ বা ফায়ারওয়্যার ড্যামেজ হতে রক্ষা করে এবং সিস্টেমকে দ্বিগুণ নিরাপত্তা দেয়, যা সিস্টেমের স্থায়ীত্ব বাড়ায়।

ডিবাগ লেড

এমবেডেড পোর্ট কোড ডিবাগ লেড ডিসপ্লে' মাদারবোর্ডের সিগন্যালগুলো সহজে বোধগম্য করে এবং ব্যবহারকারীদের জন্য সিস্টেমের বর্তমান অবস্থাকে চিহ্নিত করে।

পাওয়ার অন সুইচ

ওভারক্লকিংয়ের কারণে যারা কেসিং-এর চেসিস সব সময় খোলা রাখেন, তাদের সুবিধার জন্য অনবোর্ড পাওয়ার অন সুইচের ব্যবহার করা হয়েছে।

সফটওয়্যার বান্ডেল

পাওয়ার প্রডিউসার, নর্টন, ডিটিএস ডেসো ডিভিডি, ক্রিয়েটিভ সাউন্ড ব্লাস্টার ডেথো সিডি।

বাংলাদেশে গিগাবাইটের সোল ডিস্ট্রিবিউটর বা একমাত্র পরিবেশক হলো স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড। টার্বো সিরিজের এই মাদারবোর্ড কিনতে আপনি যেতে পারেন সরাসরি ঢাকার আইডিবি ভবনের কার্যালয়ে অথবা বিস্তারিত জানার জন্য যোগাযোগ: ৮৬২২৭৩৩-৫।

আইসিটি শব্দফাঁদ

(৫৩ পৃষ্ঠার পর)

সমাধান:

ব্ল্যা	ক	ব	ক্স			টু	
	ন				ভি	জি	এ
স্যা	টে	লা	ই	ট			স
	স্ট		উ				কে
ডি			নি	উ	জ	গ্রু	প
পি			কো		য়		
আ	প	লো	ড		স্টি		ই
ই		ড		ব্যা	ক	বো	ন

গুরুত্বের পাশাপাশি বদলে যাচ্ছে ওয়ান প্রযুক্তি

কে, এম, আলী রেজা

নেটওয়ার্ক নিয়ে যারা কাজ করেন, তারা ভালো করেই ল্যান (লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক) এবং ওয়ান (ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক) সম্পর্কে অবগত আছেন। খুব সহজ করে যদি বলি, তাহলে ল্যান একটি সীমিত জায়গার মধ্যে কতগুলো কমপিউটারের মধ্যে নেটওয়ার্ক সংযোগ গড়ে তুলে তাদের মধ্যে ডাটা বিনিময়ের সুযোগ করে দেয়। অপরদিকে ওয়ানের ব্যাপ্তি অনেক বেশি। ওয়ান বিভিন্ন ভৌগোলিক অবস্থানের কমপিউটার বা নেটওয়ার্ককে একীভূত করে তাদের মধ্যে যোগাযোগের সুযোগ করে দেয়। এ থেকে সহজেই বোঝা যায়, ওয়ান ল্যানের তুলনায় জটিল একটি ব্যবস্থা। এ দুয়ের মধ্যে আরেকটি উল্লেখযোগ্য পার্থক্য হলো, ল্যানের ডাটা ট্রান্সমিশন গতি ওয়ানের তুলনায় অনেক বেশি।

ওয়ান বা ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্কের ডাটা ট্রান্সমিশন গতি কম এমন একটি অভিযোগ শুরু থেকেই রয়েছে। ল্যান বা লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্কের ডাটা ট্রান্সমিশন গতি গিগাবাইট অতিক্রম করলেও ওয়ানের ক্ষেত্রে তা মেগাবাইটেই রয়ে গেছে। সম্প্রতি বৃহত্তর ও কর্পোরেট পর্যায়ে ওয়ানের ব্যবহারের গুরুত্ব বেড়ে যাওয়ায় এর গতি, নিরাপত্তা ও বিশ্বস্ততার ব্যাপক উন্নয়ন ঘটেছে। ওয়ান প্রযুক্তিকে উপস্থাপন করা হয়েছে ভিন্ন আঙ্গিকে, যা বড় বড় প্রতিষ্ঠানকে তাদের নিজেদের শাখা অফিস এবং অন্যান্য সহযোগীদের সাথে যোগাযোগ প্রক্রিয়াকে অনেক সহজ করে দেবে। এ লেখায় ওয়ান প্রযুক্তির এ ধরনের বিশেষ কিছু ফিচার তুলে ধরা হয়েছে।

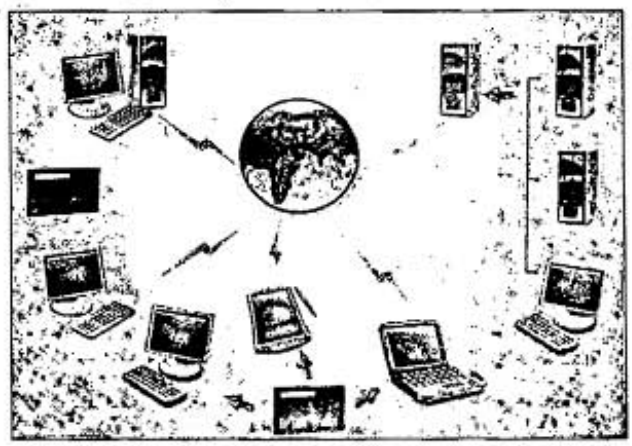
নিজের অফিসের মধ্যে এবং ভিন্ন জায়গায় স্থাপিত শাখা অফিসের সাথে সহজে, নিরাপদে ও বিশ্বস্ততার সাথে যোগাযোগ স্থাপনের বিষয়টি এখন সব স্তরের সংস্থা বা প্রতিষ্ঠানের কাছে একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হয়ে দাড়িয়েছে। দূরের অফিসের সাথে যোগাযোগের জন্য প্রয়োজন মজবুত ওয়ান অবকাঠামো। দূরের অফিসের সাথে শুধু ই-মেইল বিনিময় বা ফোন কল এখন আর যথেষ্ট নয়। কোন কোন ক্ষেত্রে বড় আকারের এপ্লিকেশন বা গ্রাফিক্স ফাইল, ইনস্ট্যান্ট মেসেজ, ভিডিও মেসেজ ইত্যাদি বিনিময়ের প্রয়োজন হয়। এসব এপ্লিকেশনের জন্য পর্যাপ্ত ব্যান্ডউইডথসম্পন্ন ওয়ান সংযোগের প্রয়োজন হয়। ব্যান্ডউইডথ কম হলে এপ্লিকেশন ঠিকমতো কাজ করবে না।

ওয়ান প্রযুক্তির উন্নয়ন

ওয়ান এর ব্যাপক উন্নয়নের পেছনে বেশ কয়েকটি প্রযুক্তি কাজ করছে। এর একটি ওয়েব প্রযুক্তি এজাক্স (AJAX), যা বড় আকারের এন্টারপ্রাইজ এপ্লিকেশন এ অপেক্ষাকৃত কম ব্যান্ডউইডথসম্পন্ন ওয়ান লিঙ্কের মাধ্যমে ট্রান্সমিশন সুবিধা দেয়। অপর একটি প্রযুক্তি আইপি ভিপিএন (IP VPN), যা বেশি দূরত্বের ওয়ানে সর্বোচ্চ নিরাপত্তার সাথে ডাটা দেয়া-নেয়ার নিশ্চয়তা দেবে।

আইপি ভিপিএন

পাবলিক নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে টানেলিং প্রটোকলের সাহায্যে নিরাপদে ডাটা এক জায়গা থেকে অন্য স্থানে পরিবহনের ক্ষেত্রে ভিপিএন বা ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক ইতোমধ্যেই জনপ্রিয় হয়েছে। এরই ধারাবাহিকতায় আইপি ভিপিএন একটি কার্যকর ওয়ান সংযোগ ব্যবস্থা হিসেবে আবির্ভূত হতে যাচ্ছে। প্রযুক্তিগত এবং ব্যবসায়িক মুনাফা উভয় ক্ষেত্রেই ভিপিএন-এর তুলনায় আইপি ভিপিএন এগিয়ে আছে। আইপি ভিপিএন মূলত বিদ্যমান ফ্রেম রিলে এবং এটিএম নেটওয়ার্ক প্রযুক্তিকে প্রতিস্থাপন করতে যাচ্ছে। এর পেছনে যে বিষয়টি কাজ করছে, তাহলো ফ্রেম রিলে বা এটিএম-এর তুলনায় আইপি ভিপিএন স্থাপন ও ব্যবস্থাপনা খরচ অনেক কম। বর্তমানে বেশ কয়েক ধরনের আইপি ভিপিএন ব্যবহার হচ্ছে। যেমন, যদি কোন ইউজারকে রিমোট



চিত্র-১: ওয়ান বিভিন্ন ভৌগোলিক অবস্থানে থাকা ল্যানগুলোকে একীভূত করে

এক্সেস সুবিধা দিতে হয় তাহলে ডাটা এনক্রিপশনের জন্য এসএসএল (SSL) বা আইপিসেক (IPSec) ব্যবহার করা হয়। যেহেতু এসএসএল-এর জন্য কোন ক্লায়েন্ট প্রয়োজন হয় না, তাই এক্সট্রানেট (Extranet) এক্ষেত্রে সবচেয়ে সস্তা সমাধান। ফলে রিমোট এক্সেস প্রযুক্তির জন্য এসএসএল ভিপিএন সবচেয়ে পছন্দের সমাধান হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে। এ প্রযুক্তি দুটি সিস্টেমের অ্যান্ড-টু-অ্যান্ড সিকিউরিটি এবং মজবুত অথেনটিকেশন দিতে সক্ষম। ভবিষ্যতে এ ফিচারগুলো আরো উন্নত হবে বলে আশা করা যায়।

ওয়ানের আওতায় যদি দু'য়ের অধিক সাইটকে আনার প্রয়োজন হয়, তাহলে সেক্ষেত্রে আইপি ভিপিএন উত্তম। আবার এ প্রযুক্তি ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানের আকার যদি খুব বড় হয়, তাহলে সেক্ষেত্রে মাল্টি লেবেল প্রটোকল সুইচিং (MPLS) ভিত্তিক আইপি ভিপিএন-এর সাহায্য নিতে হবে। এমপিএলএস-এর গুরুত্ব অন্যান্য প্রযুক্তির চেয়ে অনেক বেশি। এর কারণ, এটি প্রায় সব ধরনের ডাটা, ভিডিও, অডিও ট্রান্সফার করতে পারে। কোন প্রযুক্তির বহুবিধ ডাটা ফরমেট নিয়ে কাজ করার এ ফিচারকে বলা হয় কনভার্জেন্স বা এককেন্দ্রমুখিতা।

ডাটা কনভার্জেন্স-এর পাশাপাশি এমপিএলএস প্রযুক্তি উন্নত সার্ভিস নিশ্চিত করে এবং ফায়ারওয়াল, স্প্যাম এবং কনটেন্ট ফিল্টারিং সুবিধা দিয়ে থাকে। তবে এ ধরনের প্রযুক্তির ব্যাপক ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য নেটওয়ার্ক-টু-নেটওয়ার্ক এবং ইউজার-টু-নেটওয়ার্ক ইন্টারফেসের স্ট্যান্ডার্ডাইজেশনের প্রয়োজন। এর আরেকটি অসুবিধা আছে। এতে ডাটা এনক্রিপশন সুবিধা অনুপস্থিত। যেসব ক্ষেত্রে ডাটা এনক্রিপশন আবশ্যক, সেক্ষেত্রে আইপিসেক কাজে লাগানো হয়। আইপিসেক প্রয়োজনীয় এনক্রিপশন সুবিধা দেয়, যা ব্যবহার করে ইন্টারনেটকে কেরিয়ার হিসেবে কাজে লাগিয়ে খুব নিরাপদে ওয়ানের এক সাইট থেকে অপর সাইটে ডাটা দেয়া-নেয়া করা যায়। সুতরাং দেখা যাচ্ছে, যদি কোন প্রতিষ্ঠান ওয়ান স্থাপন বা বিদ্যমান ওয়ান আপগ্রেড করতে চায়, তাহলে উপরোক্ত প্রযুক্তিগুলো যাচাই-বাছাই করে বিবেচনায় আনতে হবে।

অতীতে দেখা গেছে ২০০৪ সালের শেষ দিকে যুক্তরাষ্ট্রের এমসিআই নামের প্রতিষ্ঠান তাদের দূরবর্তী অবস্থানের ক্যাম্পাসগুলোর ল্যানকে দূরপাল্লার নেটওয়ার্ক দিয়ে যুক্ত করতে সমর্থ হয়। তারা এ দূরপাল্লার নেটওয়ার্ককে ভিপিএলএস (VPLS-Virtual Private LAN Service) হিসেবে অভিহিত করে। একটি বিশেষ যন্ত্রের মাধ্যমে এরা আইএসপি নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে দুটি ল্যানের মধ্যে ডাটা ট্রাফিক পরিচালনা এবং ফ্রেম রিলে ও আইপি ভিপিএন নেটওয়ার্ককে স্ট্যান্ডার্ড ইথারনেট দিয়ে যুক্ত করতে সক্ষম হয়। এর সাথে এমপিএলএস এবং এল২টিপি (L2TP-Layer2 Tunneling Protocol) প্রটোকলও ব্যবহার করা যায়। তবে ভিপিএলএস-এর মতো লেয়ার-২ নেটওয়ার্ক মাল্টিপয়েন্ট নেটওয়ার্কের সুবিধা দেয় না। এ ধরনের নেটওয়ার্কের ডাটা ট্রান্সমিশন গতি ১০ এমবিপিএস (মেগাবাইট পার সেকেন্ড) থেকে শুরু করে ১ গিগাবাইট পার সেকেন্ডের মধ্যে সীমিত থাকে। এমসিআই এ নেটওয়ার্ককে সিপিএ (কনভার্জড প্যাকেট এক্সেস) নাম দেয়।

ওয়ান অপটিমাইজেশন

ওয়ানের ডাটা ট্রান্সফার ধীর গতির। এ অপবাদ দূর করার জন্য অনেকেই নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছেন। ওয়ানের গতি বাড়ানোর অন্যতম কৌশল হচ্ছে ওয়ান অপটিমাইজেশন। বলা হচ্ছে, ওয়ান অপটিমাইজেশন ডিভাইস ব্যবহার করে এর গতি তিন থেকে পাঁচ গুণ পর্যন্ত বাড়িয়ে দেয়া যায়। এ কাজের জন্য অপটিমাইজেশন ডিভাইস ব্যবহার ▶

করে সিআইএফএস (কমন ইন্টারনেট ফাইল শেয়ারিং) নামের প্রটোকল। এরই সাথে তাল মিলিয়ে কোন কোন ভেন্ডর অপটিমাইজেশন ডিভাইসে ব্যবহার করছেন ডব্লিউএএফএস (ওয়াইড এরিয়া ফাইল সার্ভিসেস) প্রটোকল। ডব্লিউএএফএস মূলত এক ধরনের ফাইল এবং প্রিন্ট সার্ভিস, যা শুধু ওয়ানে ব্যবহার করা হয়।

ডব্লিউএএফএস ব্যবহারের প্রধান উদ্দেশ্য দুটি। এর একটি, ডব্লিউএএফএস বড় প্রতিষ্ঠানের শাখা অফিসে ফাইল সার্ভার সুবিধা দেয়। অপরটি সিস্টেমে ডাটা কমপ্লায়েন্স সাধনের জন্য এটি কমন ডাটা স্টোরেজ লোকেশন সুবিধা দেয়। এন্টারপ্রাইজ ওয়ান ভিত্তিক ফাইল সার্ভিসের একটি বড় অংশ ডব্লিউএএফএস ডিভাইস আগামী বছরগুলোয় দখল করে নেবে এমনটি এখন ভাবা হচ্ছে। এজন্য একাধিক নির্মাতা প্রতিষ্ঠান যেমন– সিসকো, জুনিপার নেটওয়ার্কস, এফ-৫ তাদের ডব্লিউএএফএস পণ্য বাজারে নিয়ে আসছে। ভবিষ্যতে আরো অনেক প্রতিষ্ঠান ডব্লিউএএফএস পণ্য তৈরিতে এগিয়ে আসবে বলে অনেকেই মনে করছেন। তবে ওয়ান অপটিমাইজেশন ডিভাইসের ব্যবস্থাপনা এর সমতুল্য সিস্টেম ও ডিভাইসগুলোর তুলনায় এখনও বেশি জটিল। এজন্য ওয়ান অপটিমাইজেশনে বিনিয়োগ করার আগে ডিভাইসের ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত ফিচারগুলো ভালোমতো খতিয়ে দেখা প্রয়োজন।

এডাপ্টিভ ওয়ান

সব সময় এক্সেস পাওয়া যাবে এবং অতি বিশ্বস্ততার সাথে কাজ করবে এমন নেটওয়ার্ক সবারই কাম্য। কিন্তু বাস্তবে খুব কম ক্ষেত্রেই তা পাওয়া যায়। নেটওয়ার্ক ইউজারদের এ কল্পনাকে বাস্তবে রূপ দিতে কাজ করছে সিনা (Ciena) নামের একটি নেটওয়ার্ক ডিভাইস নির্মাতা প্রতিষ্ঠান। এদের সৃষ্ট প্রযুক্তি হচ্ছে 'এডাপ্টিভ ওয়ান', যা বড় প্রতিষ্ঠানগুলোতে বিজনেস এপ্লিকেশনেও ব্যবহার হতে পারে। এডাপ্টিভ ওয়ানে নতুন করে ওয়ান স্থাপনের প্রয়োজন হয় না। বিদ্যমান ওয়ান অবকাঠামোর সাথে এটি কাজ করতে পারে। এডাপ্টিভ ওয়ানের সবচেয়ে বড় সুবিধা হলো, এটি অভিন্ন নেটওয়ার্ক মিডিয়ার মধ্য দিয়ে একসাথে একাধিক এপ্লিকেশন নিয় কাজ করতে পারে। এর ফলে এপ্লিকেশন ব্যবস্থাপনার কাজ অনেক সহজ হয়ে যায়। এডাপ্টিভ ওয়ানে এপ্লিকেশন মনিটরিং এবং প্রয়োজনমতো সেগুলোর বিশ্বস্ততা নিশ্চিত করার জন্য টিউনও করা যায়। এডাপ্টিভ ওয়ান এন্টারপ্রাইজ বা বৃহৎ প্রতিষ্ঠানের জন্য বেশি উপযোগী। তার কারণ, বৃহৎ প্রতিষ্ঠানের কর্মকাণ্ড ও সম্পদ একাধিক জায়গায় বিস্তৃত থাকে। এসব ক্ষেত্রে সম্পদ ব্যবস্থাপনার কাজে সময় সংবেদক এপ্লিকেশন ব্যবহার করা হয়।

ওয়্যারলেস ব্রডব্যান্ড

এটি স্পষ্ট, আগামী দিনগুলোয় ওয়্যারলেস এবং অনলাইন ডিভাইসগুলো নেটওয়ার্কের মূল ধারায় চলে আসবে এবং এদের গুরুত্ব উত্তরোত্তর বাড়বে। এসব ডিভাইসের মধ্যে রয়েছে পার্সোনাল কমপিউটার, ল্যাপটপ, স্মার্ট ফোন ইত্যাদি। উচ্চগতির মোবাইল কমিউনিকেশন ডিভাইস যেমন ৩জি, ৪জি-এর ব্যাপক প্রচলন হলে এর সাহায্যে গুরুত্বপূর্ণ এন্টারপ্রাইজ এপ্লিকেশন চালু করা যাবে। ধারণা করা হচ্ছে, আগামী ৩ বছরের মধ্যে বিশ্বে ২৭ কোটির বেশি ওয়্যারলেস ডিভাইস ব্যবহার হবে এবং এগুলোর অনলাইনে সক্রিয় থাকবে। বিশেষ ধরনের সিডিএমএ (কোড ডিভিশন মাল্টিপল এক্সেস) ইউটিএমএস মোবাইল ডিভাইসে ৪০ থেকে ৭০ এমবিপিএস ডাটা ট্রান্সফারের সুবিধা দেবে। সুতরাং এ ধরনের অত্যাধুনিক ওয়্যারলেস প্রযুক্তি মোবাইল ইউজারদের জন্য চলমান কমপিউটিংয়ের বিশাল সম্ভাবনা সৃষ্টি করবে। এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন, সিডিএমএ ভিত্তিক ইউটিএমএস একটি বিকাশমান ৩জি স্ট্যান্ডার্ড প্রযুক্তি, যা প্যাকেট সুইচড ডাটা এবং ভিওআইপি ট্রান্সমিশনের জন্য ব্যবহার হবে। এ ধরনের প্রযুক্তি প্রচলনে মোবাইল নেটওয়ার্কের ব্যবহার এবং অপারেশনে নতুন দিগন্তের উন্মোচন হবে।

আউটসোর্সিং

একটি জরিপে দেখা গেছে, শতকরা ৭৪ ভাগ আইটি এক্সিকিউটিভই মনে করেন তাদের ওয়ান ব্যবস্থাপনার কাজ আউটসোর্সিং অর্থাৎ বাইরের অন্য কোন প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে করানোই উত্তম। কারণ, এতে ওয়ানের পরিচালনা এবং ব্যবস্থাপনা খরচ অনেক কমে আসবে। এরা আরো মনে করেন, আউটসোর্সিং করা হলে ওয়ানের ট্রাবলশুটিং দ্রুততর হবে, ওয়ানের হারানো সংযোগ সময়মতো পুনঃস্থাপিত হবে এবং বিলিংয়ের কাজ সহজ হবে। বৃহৎ প্রতিষ্ঠানগুলোর বিশ্বব্যাপী সম্প্রসারণের ফলে তা পরিচালনার জন্য ওয়ানের মাধ্যমে যুক্ত হয় এবং এক সাথে বহুসংখ্যক কর্মী সিস্টেমে লগ-ইন করে। এতে কেন্দ্রীয় অবস্থান থেকে সব ওয়ান সংযোগের সমস্যা নিরূপণ এবং তা সমাধান দেয়া কঠিন হয়ে পড়ে। এর ফলে সিস্টেম পরিচালনা অত্যন্ত ব্যয়বহুল হয়ে যায়।

আউটসোর্সিং করা হলে উন্নয়নশীল দেশগুলোয় অপেক্ষাকৃত কম পারিশ্রমিকে লোক নিয়োগ করা যায় এবং তাদের সিস্টেম পরিচালনার দায়িত্ব ভাগ করে দেয়া হয়। এতে রিমোট সাইটগুলোয় নেটওয়ার্ক মেইনটেন্যান্স কর্মী তাৎক্ষণিকভাবে ওয়ানের সমস্যায় হস্তক্ষেপ করতে পারে। এভাবে তারা ভিন্ন ভিন্ন ভৌগোলিক অবস্থানের থাকা সত্ত্বেও নিরাপদ এবং বিশ্বস্ত ওয়ান সংযোগ নিশ্চিত করতে পারে। আউটসোর্সিং-এর মাধ্যমে ওয়ান পরিচালনার কাজ অন্যের ওপর ন্যস্ত করে এন্টারপ্রাইজ প্রতিষ্ঠান তার নিজের মূল ও মৌলিক কাজে বেশি মনোনিবেশ করতে পারে। ফলে সার্বিকভাবে ঐ প্রতিষ্ঠানটি আরো বেশি লাভবান হওয়ার সুযোগ পাবে।

উচ্চ ব্যান্ডউইডথ

সম্প্রতি ওয়ান ব্যান্ডউইডথের দাম অনেক কমে এসেছে এবং একই সাথে ব্যান্ডউইডথ-এর প্রাপ্যতাও বেড়ে গেছে। ব্যান্ডউইডথ যোগানদাতা প্রতিষ্ঠানগুলো অনেক ক্ষেত্রে কোন অতিরিক্ত খরচ ছাড়াই গ্রাহককে বেশি পরিমাণ ব্যান্ডউইডথ সরবরাহ করছে। এর মাধ্যমে এন্টারপ্রাইজ পর্যায়ের গ্রাহকেরা, যাদের বেশি ব্যান্ডউডথ প্রয়োজন, তারা উপকৃত হচ্ছেন। বেশি ব্যান্ডউইডথ থাকার কারণে ওয়ানের মধ্য দিয়ে নতুন এবং বেশি এপ্লিকেশন সরবরাহের সুযোগ তৈরি হচ্ছে। নতুন সেবার মধ্যে রয়েছে ভিওআইপি, ভিডিও অন ডিমান্ড, গেমস অন ডিমান্ড, কনফারেন্সিং ইত্যাদি। নতুন এপ্লিকেশন যোগ হওয়ার ফলে গ্রাহকের সংখ্যাও বেড়ে যাচ্ছে। সুতরাং ব্যান্ডউইডথ ফী না বাড়িয়েও ব্যান্ডউইডথ সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠান ব্যবসায়িকভাবে লাভবান হচ্ছে এবং তাদের নেটওয়ার্ককে আরো বেশি শক্তিশালী ও সুরক্ষিত করতে পারছে।

নেটওয়ার্কে আইপি-৬ বাস্তবায়ন

আইপি-৬ নামের নেটওয়ার্ক প্রটোকল এখন আর ল্যানের মধ্যে সীমিত নেই। বাস্তবে এর প্রয়োগ শুরু হয়েছে। দেখা গেছে, আইপি-৬ এর পূর্বসূরি আইপি-৪ এর তুলনায় বেশি দক্ষতার সাথে কাজ করতে পারে এবং এর ভিত্তিও অনেক বেশি মজবুত। টোকিও বিশ্ববিদ্যালয় পরীক্ষামূলকভাবে আইপি-৬ ওয়ান ব্যবহার করে সফলভাবে ৬.১৮ গিগাবাইট পার সেকেন্ড পর্যন্ত ডাটা ট্রান্সফার গতি অর্জন করতে পেরেছে। এ গতিতে তারা ১৮৬০০ মাইল বিস্তৃত ক্যাবলের মাধ্যমে ৫টি ভিন্ন পাবলিক ইন্টারন্যাশনাল নেটওয়ার্কে ডাটা ট্রান্সমিট করেছে। এতে প্রমাণিত হয় যে, আইপি-৪ এর জায়গায় আইপি-৬ ওয়ানে ব্যবহার করা হলে, তা নেটওয়ার্ক অ্যাড্রেস স্বল্পতার সমস্যা সমাধানের পাশাপাশি উচ্চ ক্ষমতার নেটওয়ার্ক এপ্লিকেশন নিয়ে সফলভাবে কাজ করতে পারবে। মাইক্রোসফটের পরবর্তী অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজ ভিসতায় আইপি-৬ প্রটোকল সাপোর্ট অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। ভিসতা সিস্টেমে ইনস্টল করা হলে আইপি-৬ বাই ডিফল্ট ইনস্টল হয়ে যাবে। সিস্টেমে আইপি-৪ এর পাশাপাশি আইপি-৬ কনফিগার ও ব্যবহার করা যাবে।

ট্রিপল প্লে

একই সাথে একই সময়ে ডাটা, ভয়েস এবং ভিডিও একই তারের মধ্য দিয়ে ট্রান্সমিট বা সরবরাহ করার ব্যবস্থাকে বলা হয় ট্রিপল প্লে। ট্রিপল প্লে এখন বিজনেস এবং হোম উভয় ধরনের গ্রাহকদের কাছে জনপ্রিয় হয়ে উঠছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, আইপিটিভির মাধ্যমে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট এবং উচ্চ ব্যান্ডউইডথের মিডিয়া এপ্লিকেশন একই তারের মধ্য দিয়ে গ্রাহকদের কাছে পৌঁছানো যায়। এতে গ্রাহকেরা তাদের পছন্দমতো ক্যাবল টিভি অথবা ক্যাবল ভিত্তিক ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সেবা নিতে পারে। ট্রিপল প্লে'র কারণে ইন্টারনেট এবং ক্যাবল টিভি সেবার মধ্যে দূরত্ব কমে গেছে। এখানে ভিন্ন দুটি কনটেন্ট কনভার্জড বা এককেন্দ্রীভূত হয়েছে। এ ধরনের প্রযুক্তিকে উৎসাহিত করতে যুক্তরাষ্ট্রে আনা হয়েছে নেট নিউট্রালিটি বিল, যা ইন্টারনেট নন ডিসক্রিমিনেশন অ্যাক্ট ২০০৬ নামে পরিচিত। ট্রিপল প্লে এবং এ ধরনের প্রযুক্তির মাধ্যমে উন্নয়নশীল দেশগুলোয় তথ্য প্রযুক্তির সেবা আরো সফলভাবে এবং কম খরচে সাধারণ মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছানো যাবে বলে অনেকেই মনে করেন।

বিশ্বের অনেক দেশের আইএসপি এবং ভেন্ডররা এমপিএলএসকে ওয়ান প্রযুক্তির ব্যাপক উন্নয়ন এবং প্রসারের জন্য একটি আশীর্বাদ হিসেবে দেখছে। ব্যাংকসহ অনেক বড় প্রতিষ্ঠান এ প্রযুক্তি ব্যবহার করছে। ধারণা করা হচ্ছে, খুব শিগগিরই হয়তো অন্যান্য খাত যেমন ম্যানুফ্যাকচারিং, সেবা প্রতিষ্ঠান এ প্রযুক্তির সুবিধা নিতে আগ্রহী হবে।

ফীডব্যাক: kazisham@gmail.com

শেয়ার করুন: এক গিগাবাইট পর্যন্ত ফাইল!

মো: লাকিতুল্লাহ প্রিন্স

বন্ধু বিদেশে থাকেন। তাকে আপনার পছন্দের কোনো ভিডিও সিডি পাঠাতে চান। কিছুদিন আগে পিকনিকে গিয়েছিলেন, সেখানকার মজার মজার দৃশ্য ভিডিওতে ধারণ করেছেন। আপনার ইচ্ছে, দূরপরবাসে থাকা ঘনিষ্ঠ বন্ধুর সাথে আনন্দের স্মৃতিগুলো শেয়ার করা।

বন্ধুর সাথে আপনার প্রধান যোগাযোগ মাধ্যম ই-মেইল। মাঝেমধ্যে হয়তো ফোনেও কথা হয়। তাই ডাকযোগে চিঠি পাঠাবার কথা বোধহয় ভুলেই গেছেন! কিন্তু সেই ভিডিও সিডি বন্ধুটির কাছে পাঠাতে আবার ডাক বা কুরিয়ার সার্ভিসের কথা স্মরণ করতেই হচ্ছে।

চিঠি লেখার কাজ ই-মেইলের মাধ্যমে চালালেও এখন আবার ডাক বা কুরিয়ার কেন! আপনার এ সমস্যারও সমাধান রয়েছে। ইন্টারনেটের সাহায্যেই ভিডিও সিডি'টি ফাইল আকারে আপনার বন্ধুর কাছে সহজে এবং নিশ্চিতভাবে পাঠিয়ে দিতে পারবেন। এমনি করে এক গিগাবাইট পর্যন্ত যেকোন আকারের ফাইল ইন্টারনেটের মাধ্যমেই কারো কাছে পাঠাতে পারেন। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির এ সুবিধা কীভাবে নেয়া যায়, তা-ই এ লেখার আলোচ্য।

যেকোন ধরনের ফাইল শেয়ার করতে বা কারো কাছে পাঠাতে www.badongo.com ব্রাউজ করুন। চিত্র ১-এর মতো সাইটটির হোমপেজ দেখা যাবে। শেয়ার করার জন্য প্রথমে ফাইলটি আপলোড করুন।

হোমপেজের ওপরে বাম পাশে 'আপলোড অ্যান্ড শেয়ার ফাইলস ফ্রী' টাইটেলের নিচে 'ব্রাউজ' বাটনে ক্লিক করুন। এরপর ব্রাউজ করে ফাইলটির পাথ ঠিক করে দিয়ে Ok করুন। 'ডেসক্রিপশন'-এর পাশের খালি ঘরে ফাইলটি সম্পর্কে কিছু লিখুন। 'আই এগ্রি টু দ্য টার্মস অ্যান্ড কন্ডিশনস'-এর চেকবক্সে ক্লিক করে টিক্ দিন।

এরপর 'দ্য ম্যাটেরিয়্যাল ইজ স্যুটেবল ফর মাইনরস'-এর পাশে ইয়েস/নো সিলেক্ট করুন। সবশেষে ফাইলটি আপলোডের জন্য আপলোড বাটনে ক্লিক করুন।

একটি প্রোগ্রেসবারে ফাইলটির আপলোড স্ট্যাটাস দেখা যাবে। আপলোড প্রক্রিয়া শেষ হলে ফাইলটির জন্য ইউআরএল অর্থাৎ যে ঠিকানায় ফাইলটি আপলোড করা হয়েছে, তা দেখা যাবে। উদাহরণস্বরূপ, hello.jpg নামে একটি ফাইল আপলোড করার ফলে চিত্র ২ এর মতো একটি পেজে ফাইলটির ইউআরএল পাওয়া যাবে।

পরে ফাইলটি ডাউনলোড করার প্রয়োজন হলে ইউআরএল-এর ঠিকানা ব্যবহার করুন। ইউআরএল-এর ঠিকানাটি কপি করে রাখুন। যদি চান আপনার বন্ধু ফাইলটি ডাউনলোড করুক, তাহলে ই-মেইলের মাধ্যমে ফাইলটির ইউআরএল তার কাছে পাঠিয়ে দিন। ব্যাস, হয়ে গেল সমস্যার সমাধান। এভাবে এক গিগাবাইট পর্যন্ত যেকোন ফাইল শেয়ার করতে পারবেন।

সাধারণ ইমেজ ফাইল আপলোড করতে হলে তার জন্য দু'টি ইউআরএল পাওয়া যায়। দু'টি ইউআরএল-এর মধ্যে একটি সাদা ব্যাকগ্রাউন্ডযুক্ত, অপরটি কালো ব্যাকগ্রাউন্ডযুক্ত পেজের জন্য। অর্থাৎ, ইউআরএল দু'টি ব্যবহার করলে যে দু'টি পেজ ওপেন হবে, তার একটির ব্যাকগ্রাউন্ড কালার হবে সাদা, অপরটির হবে কালো। এছাড়া আর কোনো পার্থক্য নেই।

খুব সহজে কোনো ফাইল শেয়ারের পদ্ধতি এতক্ষণ বর্ণনা করা হলো। সাধারণ ই-মেইল সার্ভিসগুলোর সাহায্যে ১০ মেগাবাইটের বেশি আকারের ফাইল অ্যাটাচমেন্ট হিসেবে পাঠানো সম্ভব নয়। তাই যদি ২০০ মেগাবাইটের একটি ফাইল পাঠাতে চান, তাহলে ফাইলটিকে ১০ মেগাবাইট আকারে টুকরো করে পাঠাতে হবে। যিনি রিসিভ করবেন, তাকে ফাইলের টুকরোগুলো জোড়া লাগিয়ে আগের অবস্থায় ফিরিয়ে নিতে হবে।

বড় ফাইলগুলো সাধারণ ই-মেইল অ্যাটাচমেন্ট হিসেবে পাঠানোর জটিলতা নিশ্চয় বুঝতে পারছেন। এসব অসুবিধা থেকে রেহাই পেতে 'ব্যাডনগো ডট কম'-এর জুড়ি নেই। এই সাইটে রেজিস্ট্রেশন করার মাধ্যমে বিভিন্ন সুবিধা পাওয়া যায়। ফাইলগুলো সহজে ম্যানিপ্যুলেট বা নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

রেজিস্ট্রেশন করার জন্য হোমপেজ স্ক্রল করে নিচে যান। এখানে 'ক্লিক হেয়ার ইফ ইউ ওয়ান্ট এ ফ্রী অ্যাকাউন্ট ইনস্টিড' লিঙ্কে ক্লিক করুন। চিত্র: ৩ দেখুন।

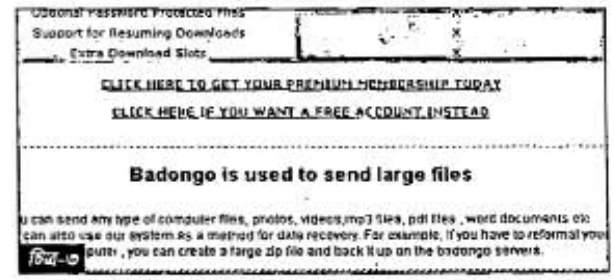
সাইনআপের জন্য একটি পেজ আসবে। এখানকার খালি ঘরগুলো প্রয়োজনীয় তথ্য দিয়ে পূরণ করুন। 'আই এগ্রি টু দ্য টার্মস অ্যান্ড কন্ডিশন'-এর সামনে চেকবক্সে টিক দিন। এরপর 'ক্লিক হেয়ার টু কন্টিনিউ' বাটনে ক্লিক করুন। সঠিকভাবে রেজিস্ট্রেশন প্রক্রিয়া শেষ হলে নিশ্চিতকরণ বার্তা পাবেন।

এবার আপনার অ্যাকাউন্টে লগইন করার জন্য হোমপেজের ওপরে 'লগইন' বাটনে ক্লিক করুন। নতুন একটি পেজ খুলবে। এই পেজে 'মেম্বার লগইন'-এর অধীনে 'ইউজার নেম' এবং 'পাসওয়ার্ড' দিয়ে লগইন বাটনে ক্লিক করুন।

এবার চিত্র ৪-এর মতো অ্যাকাউন্ট হোমপেজ খুলবে। এখানে অনেকগুলো অপশন রয়েছে, যা দেখে এগুলোর কাজ সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। অপশনগুলো হলো- মাল্টিপল ▶

চিত্র-১

চিত্র-২



চিত্র-৩

চিত্র-৪

ফাইল আপলোড, ম্যানেজ ইয়োর ইমেজ ফাইলস, ম্যানেজ ইয়োর ভিডিও ফাইলস, ম্যানেজ ইয়োর আদার ফাইলস, ম্যানেজ ইয়োর ডিরেক্টরিজ, ভিউ ইয়োর ফাইলস্পেস অ্যাজ আদারস্ উইল সি ইট, চেঞ্জ ইয়োর প্রোফাইল, চেঞ্জ ইয়োর পাসওয়ার্ড ইত্যাদি।

'মাল্টিপল ফাইল আপলোড' লিঙ্কে ক্লিক করলে চিত্র ৫-এর মতো একটি পেজ খুলবে। এখানে একসাথে দশটি পর্যন্ত ফাইল আপলোডের সুবিধা আছে। আগের মতো ব্রাউজ করে, ডেসক্রিপশন লিখে তারপর 'আপলোড ইয়োর ফাইলস' বাটনে ক্লিক করুন। প্রোগ্রেসবারে আপলোড স্ট্যাটাস দেখা যাবে।

আপলোড শেষ হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করুন। ফাইলগুলোর ধরন অনুসারে বিভিন্ন লোকেশনে সজ্জিত হবে।

'ম্যানেজ ইয়োর ইমেজ ফাইলস' অপশনের সাহায্যে ইমেজ আপডেট, ডিলিট ইত্যাদি কাজগুলো সহজে করা যায়। 'ম্যানেজ ইয়োর ইমেজ ফাইলস'-লিঙ্কে ক্লিক করুন। এবার 'ম্যানেজ ইয়োর ফাইলস' নামে একটি পেজ খুলবে। আপনি কী কী এবং মোট কয়টি ইমেজ ফাইল আপলোড করেছেন তা এখানে তালিকা আকারে দেখাবে। প্রতিটি ফাইলের জন্য কিছু প্রয়োজনীয় তথ্য এখানে দেখানো হয়, যেমন- ফাইলের নাম, সাইজ, কত তারিখে আপলোড করা হয়েছে, ফাইলটি কোনো ডিরেক্টরির অন্তর্ভুক্ত কি-না ইত্যাদি। 'ডিরেক্টরি' শিরোনামের অধীনে একটি ডিরেক্টরি লিস্ট মেনুতে দেখানো হবে ফাইলটি কোন্ ফোল্ডারের অধীনে রয়েছে। ফাইলটি স্বতন্ত্র থাকলে এখানে কোনো ডিরেক্টরি নেম দেখা যাবে না। আগে যদি কোনো ডিরেক্টরি খুলে থাকেন এবং যদি চান ফাইলটি ওই ডিরেক্টরি/ফোল্ডারে থাকুক, তাহলে ডিরেক্টরি নেম-এর ঘরের পাশে ডাউন অ্যারোতে ক্লিক করুন। একটি মেনু খুলে যাবে। কী কী ফোল্ডার ইতোমধ্যে খোলা হয়েছে তার লিস্ট এখানে দেখাবে। বর্তমান ইমেজ ফাইলটি যে ফোল্ডারের অধীনে রাখতে চান সেটি সিলেক্ট করুন। পরে ডান পাশে অবস্থিত 'আপডেট' বাটনে ক্লিক করুন। ফাইলটি সংশ্লিষ্ট ফোল্ডার/ডিরেক্টরির অধীনে অবস্থান নেবে। যদি ফাইলটি মুছে ফেলতে চান, তাহলে ডান পাশের 'ডিলিট' বাটনে ক্লিক করুন। ডিরেক্টরি থেকে ফাইলটি মুছে যাবে।

এই পেজের আরো কিছু অপশন 'লিস্ট ইয়োর ইমেজ ফাইলস', 'লিস্ট ইয়োর ভিডিও ফাইলস' এবং 'লিস্ট ইয়োর আদার ফাইলস' ইত্যাদির সাহায্যে সংশ্লিষ্ট কাজগুলো সহজে করা যাবে চিত্র ৬ দেখুন।

আবার আগের পেজ অর্থাৎ অ্যাকাউন্ট লগইন পেজে ফিরে যাওয়া যাক। 'ম্যানেজ ইয়োর ইমেজ ফাইলস' অপশনের মতো 'ম্যানেজ ইয়োর ভিডিও ফাইলস' এবং 'ম্যানেজ ইয়োর আদার ফাইলস' অপশনের সাহায্যেও অনুরূপ কাজ করা যাবে। এবার আসা যাক 'ম্যানেজ ইয়োর ডিরেক্টরি' অপশনে। এই অপশনের সাহায্যে নতুন ডিরেক্টরি/ফোল্ডার খোলা, নিয়ন্ত্রণ, ইত্যাদি কাজগুলো করা যাবে। এই লিঙ্কে মাউস ক্লিক করুন। চিত্র ৭-এর মতো একটি পেজ খুলবে।

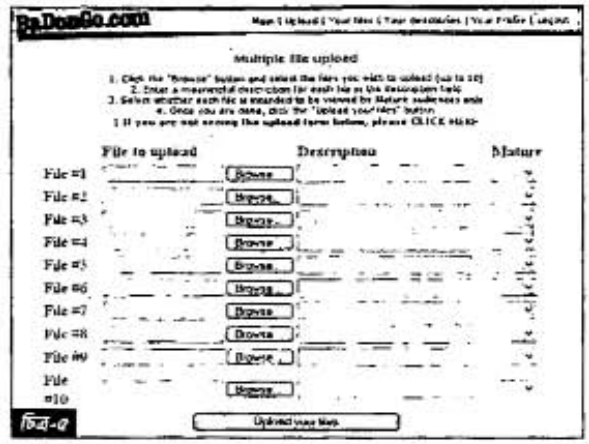
'ম্যানেজ ইয়োর ডিরেক্টরি' পেজের অধীনে বিভিন্ন অপশন হলো- ক্রিয়েট ডিরেক্টরি, ডিলিট ডিরেক্টরি, রিনেম ডিরেক্টরি, অ্যাড/রিমুভ ফাইলস ইত্যাদি। আগে যদি কোনো ডিরেক্টরি বা ফোল্ডার খোলা হয় তবে সেগুলো এখানে তালিকা আকারে দেখাবে। নতুন ডিরেক্টরি তৈরি করতে 'ক্রিয়েট ডিরেক্টরি' লিঙ্কে ক্লিক করতে হবে। ডিরেক্টরি মুছে ফেলতে 'ডিলিট ডিরেক্টরি' লিঙ্কে, ডিরেক্টরির নাম পরিবর্তন করতে 'রিনেম ডিরেক্টরি' লিঙ্কে ক্লিক করে সংশ্লিষ্ট কাজ করা যায়। ডিরেক্টরিতে নতুন ফাইল রাখতে অথবা ডিরেক্টরি থেকে কোনো ফাইল মুছে ফেলতে 'অ্যাড/রিমুভ ফাইলস' অপশন ব্যবহার করুন।

কোন্ ডিরেক্টরির অধীনে কী কী ফাইল রয়েছে, তা দেখার জন্য ওই ডিরেক্টরির নামে ক্লিক করুন। রুট ডিরেক্টরি হিসেবে অপর একটি পেজে ডিরেক্টরির অধীনে ফাইলগুলো দেখা যাবে। এখান থেকে ইচ্ছেমতো ফাইলগুলো নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

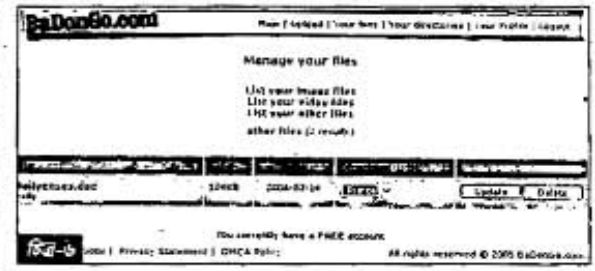
'ব্যাডনগো ডট কম' সাইটে লগইন করে যত ফাইল আপলোড করা হয়, তা আপনার অ্যাকাউন্টের অধীনে থাকে। ধরা যাক এই সাইটে আপনার অ্যাকাউন্টের ইউজার নেম shimana। তাহলে ব্যাডনগো সাইটের shimana.badongo.com হবে আপনার জন্য একটি ইউআরএল ঠিকানা। ব্রাউজারের অ্যাড্রেস বক্সে shimana.badongo.com লিখে এন্টার দিলে এমন একটি পেজ খুলবে যেখানে আপনার আপলোড করা প্রতিটি ফাইল থাকবে। চিত্র-৮ দেখুন।

যেকেউ তার প্রয়োজনীয় ফাইল এখান থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। আর এভাবেই ফাইল শেয়ার করার কাজটি সহজ হয়ে যায়। শুধু ইউআরএল ঠিকানাটি আপনার বন্ধুকে জানিয়ে দিতে হবে। এখান থেকে বিভিন্ন ফাইল ইচ্ছেমতো ডাউনলোড করা গেলেও কেউ এগুলো মুছে ফেলতে বা পরিবর্তন করতে পারবে না। আপনিই একমাত্র আপনার অ্যাকাউন্টে ইউজারনেম এবং পাসওয়ার্ড দিয়ে প্রবেশের মাধ্যমে যেকোন ধরনের পরিবর্তন করতে পারেন।

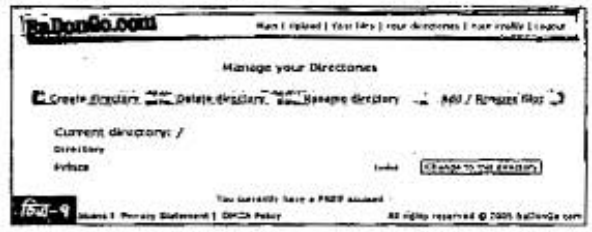
অ্যাকাউন্ট লগইন করার পর ওই পেজের 'ভিউ ইয়োর ফাইল স্পেস অ্যাজ আদারস উইল সি ইট' অপশনে ক্লিক করে সরাসরি শেয়ার করার জন্য সংশ্লিষ্ট পেজে যাওয়া যায়।



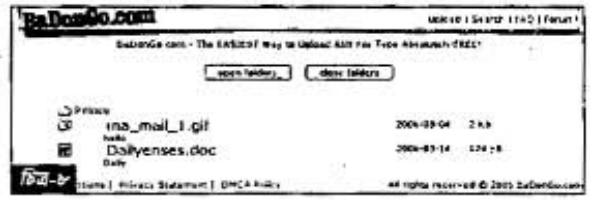
চিত্র-৫



চিত্র-৬



চিত্র-৭



চিত্র-৮

'চেঞ্জ ইয়োর প্রোফাইল' এবং 'চেঞ্জ ইয়োর পাসওয়ার্ড' অপশনের সাহায্যে অ্যাকাউন্ট খোলার সময় দেয়া তথ্যে এবং অ্যাকাউন্ট লগইন পাসওয়ার্ডে পরিবর্তন আনা যায়।

প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো শেয়ার করতে 'ব্যাডনগো ডট কম' সাইটটির জুড়ি নেই। আপলোড করা বিভিন্ন ফাইল নিয়ন্ত্রণ করার প্রয়োজনীয় সুবিধা এখানে রয়েছে। কোনো অবৈধ ফাইল যা ব্যাডনগো কর্তৃপক্ষের শর্তবিরোধী, সে ফাইলগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে মুছে ফেলা যাবে। ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে সাইটটি ব্যবহারে কর্তৃপক্ষের নিষেধাজ্ঞা রয়েছে। তাই এমন কোনো ফাইল আপলোড করবেন না, যা কর্তৃপক্ষের শর্তবিরোধী। এ জন্য প্রথমেই উচিত হবে 'টার্মস অ্যান্ড কন্ডিশনস' পড়ে নেয়া।

প্রবাসী বন্ধু বা স্বজনদের সাথে আনন্দের মুহূর্তগুলো ভাগাভাগি করার সীমাবদ্ধতা নিশ্চয় কিছুটা হলেও এখন কেটে যাবে!

ফীডব্যাক: prince.buet@yahoo.com

দ্রুত বহমান নদী

আরিফ আহমদ

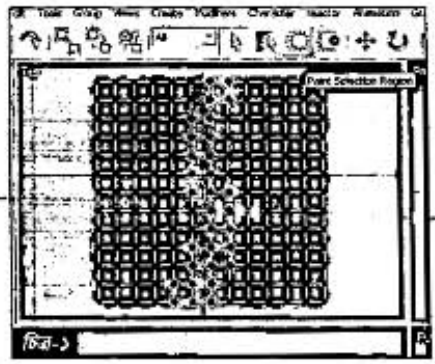
বছর পাঁচেক আগে ঢাকার নিউমার্কেটে 'থ্রিডি স্টুডিও ম্যাক্স-২, ইফেক্ট ম্যাজিক' নামে একটি বই খুঁজে পেয়েছিলাম। বইটিতে প্রফেশনাল এনিমেটরদের লেখা বেশ কিছু মজার মজার টিউটোরিয়াল প্রজেক্ট ছিল। এর মধ্যে Kim Lee'র লেখা Swift Moving River প্রজেক্টটি আমার বেশ পছন্দ হয়েছিল। তৈরী দৃশ্যটি দেখে বলা মুশকিল ছিল, এটি সত্যিকার নয়। চমৎকার এ দৃশ্যে ছিল সন্ধ্যা ঘনিয়ে আসার মুহূর্ত। সেই সাথে বয়ে চলা নদীর পানির ইফেক্টস। ছোট ছোট ঢেউ তুলে গড়িয়ে যাচ্ছিল নদীর পানি, তার উপর অস্তগামী সূর্যের সামান্য আলো পড়ে চিক্‌চিক্ করছিল। এক কথায় চমৎকার একটি রিয়েলিস্টিক দৃশ্য।

বইয়ের টিউটোরিয়াল অনুসরণ করে এই দৃশ্যটি আমি বহুবার তৈরি করেছি এবং ছাত্র ছাত্রীদেরকেও দেখিয়েছি। এখানে প্রায় পঞ্চাশটি ধাপ অনুসরণ করার পর দৃশ্যটি তৈরি করা যায়। বারবার দৃশ্যটি তৈরি করতে করতে এর পদ্ধতিগুলোর মধ্যে কিছু পরিবর্তন করেছি। জটিল ধাপগুলোকে বাদ দিয়ে সহজ কতগুলো টেকনিক যোগ করেছি। ইতোমধ্যে জেনেছেন, টিউটোরিয়ালটি ম্যাক্স ভার্সন ২-এ করা। বর্তমানে Max ভার্সন ৭.৫ পাওয়া যাচ্ছে। অনেক টুলের বা কমান্ডের প্যারামিটার পরিবর্তিত হয়েছে বা আপগ্রেড হয়েছে। অনেক নতুন কমান্ডও যুক্ত হয়েছে। কাজেই Kim Lee'র সেই 'সুইফট মুভিং রিভার' টিউটোরিয়ালটি সম্পূর্ণ নতুন টেকনিক ব্যবহার করে এখানে উপস্থাপন করা হয়েছে।

টিউটোরিয়ালটিকে তিনটি পর্যায়ে ভাগ করা যায়। প্রথম ধাপে এনভায়রনমেন্ট তৈরি করতে হবে। অর্থাৎ মাটি, আকাশ এবং নদী। মাটি বা ভূমিরূপ তৈরি করার জন্য এখানে Patch Grid ব্যবহার করা হয়েছে। আপনারা জানেন, Patch Grid দিয়ে সহজেই উঁচু-নিচু ভূমি বা পাহাড় পর্বতের আকৃতি ইত্যাদি তৈরি করা যায়। দ্বিতীয় ধাপে মেটেরিয়্যাল তৈরি করতে হবে। এখানে এনভায়রনমেন্টের তিনটি অংশের জন্য তিন ধরনের মেটেরিয়্যাল তৈরি করতে হবে। আকাশের জন্য টেকচার ম্যাপ, ভূমির জন্য ব্লেন্ড টাইপ ম্যাটেরিয়েল এবং পানির জন্য 'নয়েজ এনিমেটেড ওয়াটার ম্যাটেরিয়েল'। তৃতীয় এবং চূড়ান্ত ধাপে লাইট, ক্যামেরা সেট করে, দৃশ্যটি রেন্ডার করে একটি মুভি ক্লিপ অর্থাৎ AVI বা mov ফাইল অথবা mpeg ইত্যাদি তৈরি করতে হবে।

এনভায়রনমেন্ট তৈরি

থ্রীডিএস ম্যাক্স চালু করে Create Geometry/Patch Grid সিলেক্ট করুন। টপ ভিউ পোর্টে 800X800 মাপের একটি কোড পাথ তৈরি করুন। এর দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ Segs:12 সেট করুন। মডিফায়ার লিস্ট থেকে এডিট প্যাচ মডিফায়ার যুক্ত করুন। জুম এক্সটেন্ড অল বাটনে ক্লিক করে চারটি ভিউ পোর্ট জুম আউট করুন। এডিট প্যাচের সাব অবজেক্ট সিলেকশন ভার্টেক্স অন করুন। মেইন টুলবার থেকে পয়েন্ট সিলেকশন রিজিয়ন

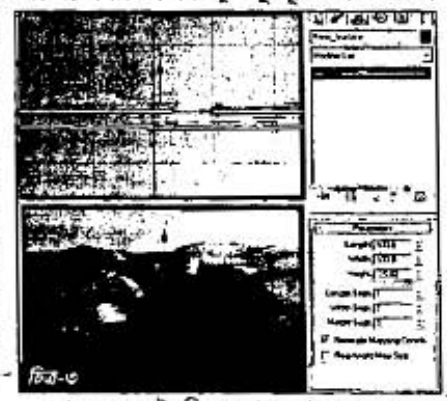

চিত্র-১

অপশনটি সিলেক্ট করুন। এবার টপ ভিউ পোর্টে এই সিলেকশন টুল দিয়ে একটি আঁকাবাঁকা পথের মতো জায়গা সিলেক্ট করুন।

এ অংশটিই মূলত নদীর আকার তৈরি করবে। ফ্রন্ট ভিউ পোর্টে মুভ টুল দিয়ে সিলেক্টেড ভার্টেক্সগুলোকে Y অক্ষ বরাবর একটু নিচের

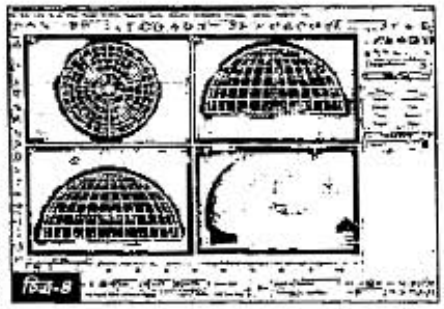
চিত্র-২

দিকে নামিয়ে রাখুন। প্যারস্পেক্টিভ ভিউ পোর্ট ম্যাক্সিমাইজ করুন। ভার্টেক্স-এর সফট সিলেকশন অন করে Quad Patch-এর ভার্টেক্সগুলোকে টেনে উঁচু-নিচু ভূমি তৈরি করুন।


চিত্র-৩

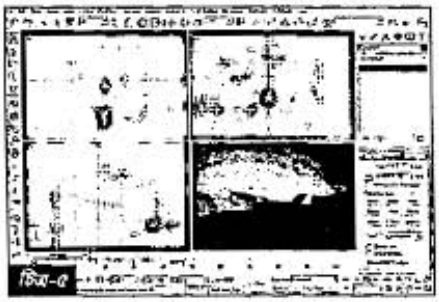
সাব অবজেক্ট সিলেকশন থেকে বের হয়ে Quad Patch-এর নাম ল্যান্ড প্যাচ দিন। 'জিওমেট্রি স্ট্যান্ডার্ড প্রিমিটিভস' থেকে বক্স সিলেক্ট করে টপ ভিউ পোর্টে-এ 500X500X-25 মাপের একটি বক্স তৈরি করুন। বক্সটির নাম পরিবর্তন করে 'রিভার সার্ফেস' দিন।

স্ট্যান্ডার্ড প্রিমিটিভস থেকে স্পিয়ার নিয়ে টপ ভিউ পোর্ট তৈরি করুন। স্পিয়ারের প্যারামিটার রোলআউটে Radius=300 এবং Hemisphere=0.5 সেট করুন। এই


চিত্র-৪

অর্ধগোলকটি স্কাই ডোম হিসেবে কাজ করবে।

টপ ভিউ পোর্টে একটি টার্গেট ক্যামেরা তৈরি করে পারস্পেক্টিভ ভিউ পোর্টটিকে Camera01

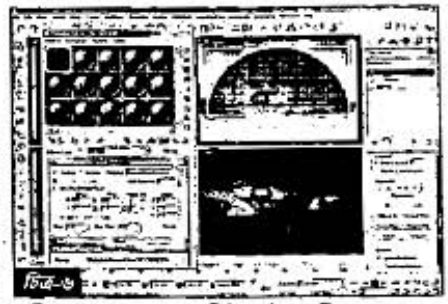

চিত্র-৫

ভিউপোর্টে পরিবর্তিত করুন। স্পিয়ারটি সিলেক্ট করে মডিফায়ার লিস্ট থেকে নর্মাল মডিফায়ার প্রয়োগ করুন।

মেটেরিয়্যাল তৈরি

প্রথমে আকাশে টেক্সচার ম্যাপ প্রয়োগ করতে হবে। m বাটনে চাপ দিয়ে মেটেরিয়্যাল এডিটর খুলুন। একটি খালি স্লট সিলেক্ট করে এর ডিফিইউজ-এর 'নান' বাটনে ক্লিক করুন। মেটেরিয়্যাল/ম্যাপ ব্রাউজার-এর বিটম্যাপ বাটনে ডাবল ক্লিক করে ব্রাউজিং উইন্ডোতে গিয়ে ম্যাক্স-এর ম্যাপস ফোল্ডার থেকে Sky SUN2.JPG ইমেজটি সিলেক্ট করুন।

অস্তগামী সূর্যসহ আকাশের এই ইমেজটি স্কাই-ডোম স্পিয়ারে প্রয়োগ করুন। ইমেজটিকে স্পিয়ারে সঠিকভাবে সেট করার জন্য ফ্রন্ট ভিউ পোর্টটিকে শ্যাডেড মোড-এ নিয়ে যান এবং এর উপর UVW ম্যাপ মডিফায়ার প্রয়োগ করুন। UVW ম্যাপিংয়ের প্যারামিটার থেকে প্যারামিটার


চিত্র-৬

y সিলেক্ট করুন এবং ফিট বাটনে ক্লিক করুন।

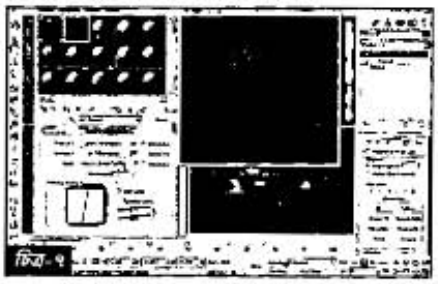
আবার মেটেরিয়্যাল এডিটর খুলে স্কাই ম্যাট-এর U, V টাইলিং যথাক্রমে ১.২ এবং ১.৫ সেট করুন।

ল্যান্ড-এর জন্য ব্লেন্ড টাইপের মেটেরিয়্যাল তৈরি করতে হবে। মেটেরিয়্যাল এডিটর-এর খালি স্লট সিলেক্ট করে স্ট্যান্ডার্ড বাটনে ক্লিক করে ব্লেন্ড টাইপের স্ট্যান্ডার্ড মেটেরিয়্যাল পছন্দ করুন। রিপ্রেস মেটেরিয়্যাল বক্সে 'ডিসকার্ড ওল্ড ▶

মেটেরিয়্যাল' সিলেক্ট করে ওকে করুন।

ব্লেন্ড মেটেরিয়্যাল-এর মেটেরিয়্যাল ১ এবং ২-এ যথাক্রমে ঘাস এবং মাটির টেক্সচার প্রয়োগ করুন। এবং ম্যাক্স মেটেরিয়্যালের 'নান' বাটনে ক্লিক করে ম্যাক্স-এর ম্যাপস থেকে SAND3.JPG সিলেক্ট করুন। ব্লেন্ড-এর বেসিক প্যারামিটারস-এর ম্যাক্সিং কার্ভ-এর 'ইউজ কার্ভ' অন করুন।

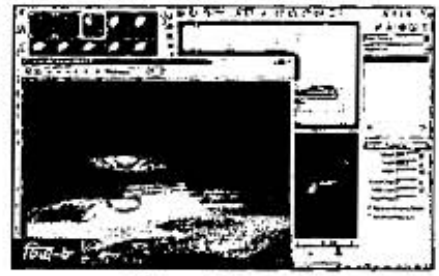
এখানে ট্রান্জিশন জোন-এ উপরের মান ০.৬ এবং নিচের মান ০.৪ সেট করুন।


চিত্র-৭

এবার এই ব্লেন্ড মেটেরিয়্যালটিকে ল্যান্ড প্যাচ সারফেসে প্রয়োগ করুন; এবার নদীর পানির মেটেরিয়্যালটি তৈরি করতে হবে। এটিই মূলত এই টিউটোরিয়ালের মূল বিষয় বস্তু। মেটেরিয়্যাল এডিটরের খালি স্লট সিলেক্ট করে স্পেকুল কালার সম্পূর্ণ সাদা এবং স্পেকুলার লেভেল = ১০৪ এবং গ্লোসিনেস = ৫৫ সেট করুন। ম্যাপস রোলআউটের Bump-এর ডান পাশের নয়েজ বাটনে ক্লিক করে মেটেরিয়্যাল/ম্যাপ ব্রাউজার থেকে Noise Type সিলেক্ট করুন। নয়েজ-এর প্যারামিটারে গিয়ে সাইজ=১০ সেট করুন।

যদি আপনি ১০০ ফ্রেমের এনিমেশন তৈরি করতে চান, তাহলে টাইম স্লাইডারকে ১০০ ফ্রেম-এ সেট করে অটো কী অন করুন। Y অফসেট ভ্যালু=৫০ এবং নয়েজ প্যারামিটারে ফেস-এর ভেলু ১০ সেট করুন। অটো কী বাটন অফ করুন।

'গো টু প্যাটার্ন বাটনে ক্লিক করে মেটেরিয়্যাল G আগের ধাপে যান। এখানে রিফ্লেকশন-এর ডানপাশের 'নান' বাটনে ক্লিক করে মেটেরিয়্যাল/ম্যাপ ব্রাউজার থেকে ফ্লাট মিরর পছন্দ করুন। ফ্লাট মিরর প্যারামিটারের ডিসটর্শান 'জি ইউজ বাম্প ম্যাপ' অন করে এর মান ১.৫ সেট করুন। আপনার নদীর পানির এনিমেটেড মেটেরিয়্যাল তৈরি হলো। এখন মেটেরিয়্যালটিকে রিভার সারফেস অবজেক্ট এ প্রয়োগ করুন।


চিত্র-৮

ক্যামেরা ভিউ পোর্টটির একটি ফ্রেম কুইক রেন্ডার (Shift+q) করে দেখতে পারেন।

এ অবস্থায় ওয়ার মেটেরিয়্যাল-এর নয়েজ-এর বিভিন্ন প্যারামিটার এবং লাইট মানানসই করতে হবে। তাহলেই শুধু কাঙ্ক্ষিত ফল পাওয়া যাবে।

লাইট সেটিং এবং ফাইনাল আউটপুট তৈরি

টপ ভিউ পোর্টে রিভার সারফেস-এর শেষপ্রান্তে স্পিয়ারের ভেতরে একটি ওমনি লাইট ক্রিয়েট করুন। ফ্রন্ট ভিউ পোর্টে লাইটটিকে একটু উপরে তুলে এমনভাবে রাখুন, যেনো তা স্কাই ব্যাকগ্রাউন্ড ইমেজের অস্তগামী সূর্যের অবস্থানে সেট হয়। এই অবস্থায় ওমনি লাইটটির স্যাডো অন করুন এবং এর কালার ব্যাকগ্রাউন্ড স্কাই কালার-এর কাছাকাছি রং

চিত্র-৯

সেট করুন। ওয়াটার মেটেরিয়্যালের নয়েজের সাইজ এডজাস্ট করতে হবে। বারবার কুইক রেন্ডার করে ফলাফল লক্ষ করবেন। নয়েজ-এর সাইজ ৫ সেট করলে চিত্র-০৯-এর মতো আউটপুট পাবেন।

এটি max এর Diffuse Scan line Render এর ফলাফল। V-ray রেন্ডার ব্যবহার করলে চিত্র-১০-এর মতো আউটপুট পাবেন।

যা হোক, এবার আমরা একটি ক্লিপ তৈরি করব। রেন্ডার স্ক্যান উইন্ডো খুলে টাইম আউটপুটে Range 0-100 সিলেক্ট করুন।

আউটপুট সাইজ কাস্টম ৩২০X২৪০ সিলেক্ট করে রেন্ডার আউটপুট ফাইলে ক্লিক করে আউটপুটের লোকেশন সেট করুন। ফাইল নেমের ঘরে River নাম লিখে Save as Type থেকে AVI পছন্দ করুন। সেভ বাটনে ক্লিক করুন। AVI ফাইল কম্প্রেশান স্টেপে কম্প্রেশার সিনেপ্যাক কোড বাই রেডিয়াস সেট করে OK করুন।

চিত্র-১০

ভিউ পোর্ট ক্যামেরা ১ নিশ্চিত হয়ে রেন্ডার বাটনে ক্লিক করে অপেক্ষা করুন। ১০০ ফ্রেম রেন্ডার হয়ে একটি এভিআই ক্লিপ তৈরি করবে। ক্লিপটি মিডিয়া প্লেয়ারে চালালে প্রবাহমান একটি নদীর দৃশ্য দেখতে পাবেন। 320X240 রেজ্যুলেশনের Cinepak Codec By Radius Compressor ব্যবহার করে যে আউটপুটটি তৈরি হলো, তা শুধু কমপিউটারে দেখার জন্য বা মাল্টিমিডিয়ার কাজে ব্যবহার হতে পারে। এটি কিন্তু মোটেও ব্রডকাস্ট কোয়ালিটি-অই আউটপুট নয়। এর জন্য রেজ্যুলেশন এবং কম্প্রেশার ভিন্ন হতে হয়।

(সৌজন্যে: জাগো) ফীডব্যাক: arif3ds@yahoo.com

অফিস ২০০৩-এর গোপন টুল

(৬৪ পৃষ্ঠার পর) মুভ করাতে পারবেন অফিস ২০০৩ প্রোগ্রামকে সেই মেশিনের উপযোগী করার জন্য। শুধু তাই নয় কাঙ্ক্ষিত সেটিংয়ে সিস্টেমকেও এ প্রক্রিয়ায় নতুন মেশিনে সিস্টেমকে কাস্টোমাইজ করা বেশ সুবিধাজনক, বিশেষ করে সিস্টেমকে আপগ্রেডের ক্ষেত্রে।

অফিস এপ্লিকেশন রিকোভারি

অফিস এপ্লিকেশন যদি যথাযথভাবে সাড়া না দেয় তবে সেক্ষেত্রে এ টুলটি কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে। সিস্টেম রিস্টোর করার একটি অপশন রয়েছে যা ব্যবহার করে সিস্টেমকে রিকোভার করা যায়।

অফিস ২০০৩ ল্যাংগুয়েজ সেটিং

এ অপশনটির মাধ্যমে অফিস প্রোগ্রামে ল্যাংগুয়েজ সেট করা যায়। এক্ষেত্রে Enabled লিস্ট থেকে ল্যাংগুয়েজ যুক্ত বা অপসারণ করা যায়। অফিস এপ্লিকেশনের জন্য ডিফল্ট ল্যাংগুয়েজ পরিবর্তন করা যায়। যেমন আমেরিকান ইংলিশ ল্যাংগুয়েজ পরিবর্তন করে ব্রিটিশ ইংলিশ ল্যাংগুয়েজে পরিবর্তন করা যায়। এক্ষেত্রে লক্ষণীয় বিষয় হলো ওয়ার্ড স্পেল চেকিংয়ের সময় ভুল বানানের জন্য সেটি যথাযথভাবে আন্ডার লাইন অবস্থায় চিহ্নিত হয়ে থাকে।

মাইক্রোসফট ক্লিপ অর্গানাইজার

অফিস এক্সেস স্ন্যাপসুট ভিউয়ার

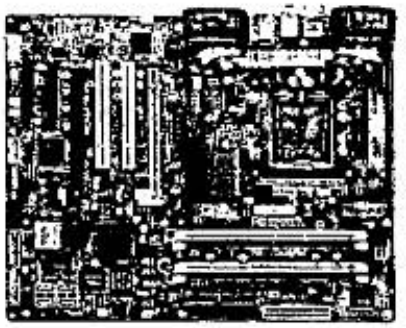
এ টুলের মাধ্যমে এক্সেস রিপোর্টকে স্ন্যাপস্যুট ভিউ করা যায়, এ ইউটিলিটি অফিস ভার্সনের সাথে পাওয়া যায়, যা এক্সেসকে যুক্ত করে। যাদের এক্সেস নেই তাদের সাথে তথ্য শেয়ার করার জন্য ব্যবহারকারী রিপোর্ট স্ন্যাপস্যুট তৈরি করতে পারবেন। এদের সাথে ভিউয়ারের কপি পাঠাতে অথবা একটি সাইটে লিঙ্ক পাঠাতে পারেন যেখান ভিউয়ারকে ডাউনলোড করা যাবে। বাই-ডিফল্ট Snapview.exe-এর লোকেশন C:\Program files\common files\microsoft shared\snapshot viewer-এ ডাউনলোড করা যায়। মাইক্রোসফট ওয়েবসাইট থেকেও এটি ডাউনলোড করা যায়।

ডিজিটাল সার্টিফিকেট ফর ভিবিএ প্রোজেক্টস

এ ইউটিলিটি দিয়ে সেল্ফ-সাইন্ড ডিজিটাল সার্টিফিকেট তৈরি করা যায়। সার্টিফিকেট ছাড়া অফিস ম্যাক্রো সিকিউরিটি ফিচার আপনার তৈরি করা ম্যাক্রো ব্যবহার করবে। সিকিউরিটি সেটিংয়ের ওপর ভিত্তি করে ব্যবহারকারীকে হয়তো প্রম্পট করবে যে, ম্যাক্রোসহ প্রতিবার ফাইল ওপেন করার সময় তা এনাবল থাকবে নাকি ডিজাবল থাকবে। আপনি ম্যাক্রোকে বিশ্বাস করার জন্য ব্যবহার করতে পারেন সেলফ ডিফাইন্ড সার্টিফিকেট।

মাইক্রোসফট অফিস টুল মেনুর বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ ফিচার রয়েছে যেগুলো প্রায় অবহেলিত বা তেমন ব্যবহার হয় না। এসব টুলে রয়েছে অসংখ্য গুরুত্বপূর্ণ ফিচার। এগুলোর মধ্যে কোন কোনটি ব্যবহৃত হয় ফটো ম্যানেজ এবং অন্যান্য ইমেজ ফাইল ম্যানেজের জন্য ডকুমেন্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, ম্যাক্রোর জন্য সার্টিফিকেট তৈরি করা অথবা ডাটা এক্সেস পাবলিশ করার জন্য। এসব টুল যথাযথভাবে ব্যবহার করে ব্যবহারকারী তাদের কাজের গতিকে যেমন বাড়াতে পারবেন, তেমনি পারবেন নিরাপত্তার ব্যাপারে নিশ্চিত থাকতে।

ফীডব্যাক: mahmood_sta@yahoo.com



গিগাবাইট জিওয়ান টার্বো সিরিজ

গেমারদের জন্য নতুন মাদারবোর্ড

নাদিম আহমেদ

নানা ধরনের প্রযুক্তি, বিশেষত মাদারবোর্ড উৎপাদনের ক্ষেত্রে গিগাবাইটের নাম সবার কাছে সুপরিচিত। গিগাবাইট টেকনোলজি একটি তাইওয়ানভিত্তিক হার্ডওয়্যার কোম্পানি, যা মাদারবোর্ড ছাড়াও নানা ধরনের প্রযুক্তি উৎপাদনের সাথে জড়িত। এটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৮৬ সালে। এর মূল ক্রেতারা হচ্ছে পিসি প্রস্তুতকারক গোল্ডেন সিস্টেমস ইলেকট্রনিক্স, এলিরেনডস্যার এবং ফ্যালকন নর্থওয়েস্ট।

গিগাবাইট মাদারবোর্ডে সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট হিসেবে ব্যবহার করা হয় বিখ্যাত ইন্টেল বা এএমডি'র প্রসেসর। এপিআই টেকনোলজি এবং এনভিডিয়া প্রসেসরযুক্ত গ্রাফিক্স কার্ডও তৈরি করে থাকে গিগাবাইট। এর উৎপাদিত অন্যান্য প্রযুক্তিপণ্যের মধ্যে আছে পিসির জন্য থারমাল সল্যুশন, নেটওয়ার্কিং সার্ভার, কমিউনিকেশনের জন্য ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কিং প্রোডাক্ট, নোটবুক পিসি, ডিজিটাল হোম টেকনোলজি, পিসি পেরিফেরাল যেমন সিডি/ডিভিডি কর্নার, অপটিক্যাল ডিস্ক ড্রাইভ, কীবোর্ড এবং সবশেষে নানা বৈচিত্র্যের মোবাইল ফোন।

২০০৬ সালে গিগাবাইট টেকনোলজির ২০ বছর পূর্তিতে ক্রেতাদের উপহার দিচ্ছে তাদের সর্বোচ্চ প্রযুক্তির মাদারবোর্ড জিওয়ান টার্বো সিরিজ। মূলত, হার্ডকোর গেমার ও যাদের অতিরিক্ত ওভারক্লকিংয়ের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে তাদের জন্য তৈরি করা হয়েছে গিগাবাইটের এ মাদারবোর্ড। অসাধারণ পারফরমেন্স, এক্সট্রিম ওভারক্লকিং, অপ্রতিদ্বন্দ্বী থারমাল মেইটেন্যান্স ব্যবস্থা, ডিটিএস মাউন্ড সিস্টেম, থ্রীডি গ্রাফিক্স, হাইস্পিড প্রসেসর ইত্যাদি নানা সুবিধার কারণে জিওয়ান টার্বো সিরিজের মাদারবোর্ড অন্যদের থেকে নিজেদেরকে আলাদা করতে সমর্থ হয়েছে। এ লেখায় এই মাদারবোর্ডের নানা ধরনের বৈশিষ্ট্য ও সুবিধা তুলে ধরা হয়েছে।

জিওয়ান টার্বো সিরিজের যে মাদারবোর্ডটি বর্তমানে পাওয়া যাচ্ছে, তা হলো– GA-G1975X। এতে প্রসেসর হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে ইন্টেলের সর্বোচ্চ ক্ষমতার প্রসেসর 975X এক্সপ্রেসের চিপসেট এবং গিগাবাইটের নিজস্ব টার্বোজেট টেকনোলজি।

গিগাবাইটের টার্বোজেট টেকনোলজির কারণে GA-G1975X-এর পারফরমেন্স আরো বেড়ে গেছে। টার্বোজেট প্রযুক্তির কারণে থার্মাল সল্যুশন আগের চেয়ে এখন অনেক উন্নত। এটি সিপিইউ, নর্থ ব্রিজ চিপসেট, মেমরি এবং অন্যান্য পাওয়ার ম্যানেজমেন্ট ইউনিট সহজেই ঠাণ্ডা রাখতে পারে। এর ওভারক্লকিং টেকনোলজি যেমন C.I.A 2, M.I.B2. ইজিটিউন ৫, সি.আর.এস (সিমস রিলোড সুইচ) প্রযুক্তির কল্যাণে ওভারক্লকিংয়ের এক নতুন অধ্যায়ের সূচনা হয়েছে।

GA-G1975X ইন্টিগ্রেটেড অডিও কন্ট্রোলার তৈরি করতে ব্যবহার করা হয়েছে ক্রিয়েটিভ সাউন্ড ব্লাস্টার লাইভ 24 বিট, যা ৭:১ চ্যানেল সারাউন্ডেড সাউন্ড সিস্টেম সাপোর্ট করে। ফলে এর উচ্চমানের গেম, ডিভিডি মুভি, মিউজিক, টিভি ইত্যাদির শব্দ হয়ে ওঠে আরো বেশি জীবন্ত ও প্রাণবন্ত।

ইন্টেল 975X এক্সপ্রেস চিপসেট

ইন্টেলের এই নতুন চিপসেট বিভিন্ন ধরনের নতুন আর্কিটেকচার সাপোর্ট করে, যার মধ্যে আছে সর্বাধুনিক ডুয়াল কোর প্রসেসর, ডুয়াল চ্যানেল ডিডিআরটু মেইন মেমরি, ডুয়াল পিসিআই এক্সপ্রেস গ্রাফিক্স ইন্টারফেস এবং স্টোরেজের নিরাপত্তা ও ভালো পারফরমেন্সের জন্য ইন্টেল ম্যাট্রিক্স স্টোরেজ টেকনোলজি।

এলজিএ 775 ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি প্রসেসর

এতে ব্যবহার করা হয় বর্তমান সময়ের সবচেয়ে অগ্রগামী ৯০ ন্যানো টেকনোলজির চিপ। এটি আগের টেকনোলজি থেকে উল্লেখযোগ্য পরিমাণে বেশি পারফরমেন্স দেবে যার মধ্যে আছে লো-পাওয়ার ট্রানজিস্টর, স্ট্রেইড সিলিকন, হাইস্পীড কপার ইন্টারকানেক্ট এবং লোকে ডাইইলেকট্রিক মেটেরিয়াল। এছাড়া 1066FSB-এর সাহায্যে ডাটা প্রসেসিংয়ের জন্য আরো বেশি ব্যান্ডউইডথ পাওয়া যাচ্ছে, যাতে সর্বোচ্চ ৮.৫ গিগাবাইট/সেকেন্ড পর্যন্ত ডাটা দেয়া-নেয়া করা যায়।

ডুয়াল পিসিআই এক্সপ্রেস গ্রাফিক্স স্লট

ইন্টেলের 975X এক্সপ্রেস চিপসেটের উল্লেখযোগ্য ও গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হলো, এটি ডুয়াল পিসিআই-ই গ্রাফিক্স স্লট একসাথে চলতে পারে X8 স্পীডে। এতে দু'টি আট পাইনের লিঙ্ক আছে। এর ফলে মাল্টিভিউ আউটপুট পাওয়া যায়, যা সর্বোচ্চ গ্রাফিক্স পারফরমেন্স নিশ্চিত করে এবং নতুন জেনারেশনের গেম খেলাও সম্ভবপর করে তোলে।

পিসিআই এক্সপ্রেস গ্রাফিক্স স্লট

এতে পেরিফেরাল ডিভাইস খুব সহজেই বাড়ানো যায় এবং এটি অপারেট করতে পারে PCI-EX4 অথবা X1 মোডে। এছাড়া এটি অপশনাল গ্রাফিক্স কার্ডের জন্য এক্সটেনশন ইন্টারফেস দেয়।

ডুয়াল চ্যানেল ডিডিআরটু ৮৮৮

এটি বর্তমান সময়ের সবচেয়ে গতিসম্পন্ন ডিডিআরটু র‍্যাম সাপোর্ট করে। আগের DR26 667/533-তে যে সীমাবদ্ধতাগুলো ছিল, তা ডিডিআরটু ৮৮৮-এ কাটিয়ে ওঠা সম্ভব হয়েছে, যা সমস্ত ডিমান্ডিং এপ্লিকেশনে সুপেরিয়র পারফরমেন্স দিচ্ছে।

টার্বোজেট টেকনোলজি

বেশি সময় ধরে সিপিইউ চালালে মাদারবোর্ডের বিভিন্ন কম্পোনেন্টগুলো গরম হয়ে ওঠে। এর টার্বোজেট টেকনোলজি যথার্থভাবে এই তাপ নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। এর সিপিইউ, নর্থ ব্রিজ ও মেমরি অনেক বেশি সময় ধরে সচল থাকতে পারে। এর কুলিং সিস্টেমে মোট চারটা ফ্যান ব্যবহার করা হয়েছে। এর মধ্যে দু'টি ফ্যান কম্পোনেন্টগুলোকে ঠাণ্ডা রাখার জন্য ব্যবহার করা হয়, আর অপর দু'টি ফ্যান গরম বাতাস টেনে সিস্টেমের বাইরে বের করার জন্য। টার্বোজেট প্রযুক্তির কারণে পুরো সিস্টেমই আগের চেয়ে অনেক বেশি পারফরমেন্স দিতে পারছে।

ক্রিয়েটিভ সাউন্ড ব্লাস্টার লাইভ ২৪-বিট ৮ চ্যানেল অডিও

এর ইন্টিগ্রেটেড অডিও কন্ট্রোলার তৈরি করার ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়েছে ক্রিয়েটিভ সাউন্ড লাইভ ব্লাস্টার 24 বিট ৭:১ চ্যানেল সারাউন্ডেড সাউন্ড সিস্টেম, যা উচ্চমানের, মুভি, গান, টিভির শব্দকে করে তুলেছে আরো বেশি প্রাণবন্ত।

গিগাবাইট ল্যান কানেক্টিভিটি

গিগাবাইটের নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস হাইস্পীড ১০০০ গিগাবাইট/সেকেন্ড, যা বর্তমানের ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট ও ভিডিও কনটেন্ট দেয়া-নেয়া সম্ভব হচ্ছে।

সাটা 3Gb/bs

এর সাটা স্পেসিফিকেশন ব্যান্ডউইডথ

(বাকী অংশ ৫৬ পৃষ্ঠায়)

এক নজরে G1975X ফিচার

চিপসেট: ইন্টেল 975X এক্সপ্রেস/ICH7R

প্রসেসর সাপোর্ট: ইন্টেল পেন্টিয়াম প্রসেসর, এক্সট্রিম এডিশন 9xx/ ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি, সাপোর্ট করে ৮০০/১০৬৬ মে.হা. এফএসবি/ডুয়াল কোর ও সিঙ্গেল কোর সিপিইউ

মেইন মেমোরি: ৮ গিগাবাইট সর্বোচ্চ মেমরি, DDR2 533/667/888/1066*,ECC*

*গ্রাফিক্স: ১টি পিসিআই এক্সপ্রেস X16 অথবা 2*x8 অডিও; ক্রিয়েটিভ সাউন্ড ব্লাস্টার লাইভ 24টি ল্যান; PCIe গিগাবিট ল্যান*

অন্যান্য: 4 সাটা 3Gb/s, 3*IEEE 1394, ২* পিসিআই, ২* পিসিআই এক্সপ্রেস x4*

অফিস ২০০৩-এর গোপন টুল

মইন উদ্দীন মাহ্‌মুদ

আমরা সাধারণত ওয়ার্ড, এক্সেস, আউটলুক এবং অফিস এডিশনের ওপর ভিত্তি করে পাওয়ার পয়েন্ট, এক্সেস ইত্যাদিসহ মাইক্রোসফট অফিসের আরো কিছু প্রাথমিক এপ্লিকেশন প্রোগ্রাম ব্যবহার করি। তবে 'অফিস ২০০৩' ব্যবহার করলে দেখতে পাবো, আরো বেশ কিছু প্রয়োজনীয় টুল মাইক্রোসফট সরিয়ে রেখেছে উইন্ডোজ স্টার্ট মেনুর Microsoftoffice → Microsoft Office Tools গ্রুপে।

অফিস স্যুটের ডিফল্ট ইনস্টলেশন সেটিং ব্যবহার করলে, সে মেনুতে ৮টি বা ৯টি অফিস টুল দেখতে পাবেন। এক্ষেত্রে যে এডিশনে এক্সেস রয়েছে, শুধু সে এডিশনে মাইক্রোসফট অফিস এক্সেস স্ন্যাপসুট ভিউয়ার ইনস্টল করতে পারবেন। কিছু কিছু মেনু আইটেম হার্ড ডিস্কে প্রোগ্রাম করার জন্য নির্দিষ্ট করা থাকে। বাকি এপ্লিকেশনগুলো যখন প্রথমবারের মতো রান করানো হয়, তখন তা ইনস্টল হয়। এ টুলগুলোর মধ্যে চারটি মিনি এপ্লিকেশন আর বাকিগুলো ইউটিলিটি প্রোগ্রাম। নিচে অনাবিষ্কৃত এসব ইউটিলিটি প্রোগ্রামের সংক্ষিপ্ত বিবরণ তুলে ধরা হয়েছে।

অফিস পিকচার ম্যানেজার: মাইক্রোসফট অফিসের পূর্ববর্তী ভার্সন ফটো এডিটর এপ্লিকেশনের কার্যকর প্রতিস্থাপন হলো পিকচার ম্যানেজার। অবশ্য এটি তুলনামূলকভাবে কম এডিটিং ফিচারসম্পন্ন। এপ্লিকেশনের নাম দেখেই বোঝা যায়, এটি ছবি এডিটিংয়ের চেয়ে ছবি ও অন্যান্য ইমেজ ম্যানেজিংয়ের ব্যাপারে অনেক বেশি কার্যকর ও সম্পর্কযুক্ত। বস্তুত, এটি অনেকটা স্ট্যান্ডএলোন এলবাম প্রোগ্রামের মতো কার্যকর, যা স্ক্যানার এবং ক্যামেরার সাথে বান্ডেল আকারে পাওয়া যায়। সাধারণ ভিউয়িং ফিচারকে ছাড়িয়ে গেছে উইন্ডোজ পিকচার অ্যান্ড ফ্যাক্স ভিউয়ার। এটি ইমেজ অর্গানাইজ ও ভিউয়িংয়ের জন্য যেমন অত্যন্ত প্রয়োজনীয় টুল তেমনি বেসিক ইমেজ যেমন BMP, EMF, GIF, JPEG, PNG, TIFF ও WMF প্রভৃতি ফরমেটের জন্যও অত্যন্ত কার্যকর। তাছাড়া এটি বেশিরভাগ ফরমেটের ফাইলকে কম্প্রেস এবং এক ফরমেট থেকে অন্য ফরমেটে কনভার্টও করতে পারে।

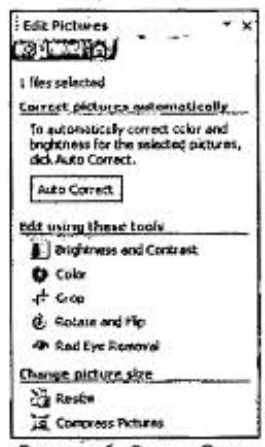
ইন্টারফেস অনেকটা উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারের View → Thumbnail-এর মতো হলেও এর রয়েছে অনেক বেশি ফিচার। পিকচার ম্যানেজারের বাম প্যানেলে হার্ড ডিস্কের সব ফোল্ডার উচ্চক্রম থেকে নিম্নক্রমানুসারে প্রদর্শন করে না, যেমনটি করে উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে। উপরন্তু এ প্যান প্রদর্শন করে নির্দিষ্ট ফোল্ডারের শর্টকাট। যদি ড্রাইভের ইমেজগুলো ফোল্ডারে বিক্ষিপ্তভাবে থাকে কিংবা মাল্টিপল ড্রাইভ থাকে, তাহলে ইচ্ছে করলে প্রতিটি ফোল্ডারের জন্য সরাসরি শর্টকাট তৈরি করে নিতে পারেন।

ড্রাইভের যেকোন জায়গায় মুভ করতে চাইলে আপনাকে একটি ফোল্ডারে শর্টকাট তৈরি করতে হবে, যেখানে থাকবে সাবফোল্ডার। এক্ষেত্রে প্রথমে শর্টকাট বেছে নিয়ে সাবফোল্ডারে মুভ করুন। যদি কোন ড্রাইভের শর্টকাট যুক্ত করেন যেমন C: তাহলে, ড্রাইভের যেকোন জায়গায় নেভিগেট করা যাবে।

শর্টকাট যুক্ত করার জন্য File→Add Picture Shortcut-ক্লিক করে যেখানে নতুন শর্টকাটটি নিতে চান, সে ফোল্ডারটি নেভিগেট করুন। শর্টকাট স্বয়ংক্রিয়ভাবে যুক্ত করতে চাইলে File→Locate Picture সিলেক্ট করুন, এরপর লোকেশন এন্টার করার জন্য টাস্কপ্যান ব্যবহার করে ওকে করুন। যদি লোকাল ড্রাইভে সার্চ করেন, তাহলে Picture Manager সবগুলো ড্রাইভ সার্চ করবে এবং যে কোন ফোল্ডারে শর্টকাট যুক্ত করবেন, বিশেষ করে যেখানে সঠিক ফরমেটের ফাইল রয়েছে। ইচ্ছে করলে যে কোন শর্টকাটে রাইট ক্লিক বা Shift+F10 প্রেস করে Remove Shortcut-এ ক্লিক করলে শর্টকাটটি ডিলিট হয়ে যাবে।

পিকচার ম্যানেজারের আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ ও প্রয়োজনীয় ফিচার, ভিন্ন ফরমেটের ফাইলকে কনভার্ট করা। এ কাজ করার জন্য File→Export সিলেক্ট করে, কাঙ্ক্ষিত ফরমেট যেমন, BMP, GIF, JPG, PWG বা TIEF ড্রপ-ডাউন লিস্ট থেকে বেছে নিতে হয়।

এ ফিচারটি পরীক্ষা করার জন্য Picture মেনু থেকে এডিটিং টুল সিলেক্ট করে কাজ করতে পারেন। এক্ষেত্রে corp, rotate, adjust, brightness and contrast, remove red-eye, resize এবং ইমেজ কম্প্রেস প্রভৃতি নিয়ে কাজ করা যায়। যদি কোন পরিবর্তনকে বাস্তবায়িত করতে না চান তাহলে, Edit → Undo-তে ক্লিক করলে মাল্টিপল ধাপ পূর্ববস্থায় ফিরিয়ে নেয়া যায়, যতক্ষণ পর্যন্ত না File → Save কমান্ড দেয়া হয়।



পিকচার অর্গানাইজারের পিকচার ও ফ্যাক্স ভিউয়ার

অফিস ডকুমেন্ট স্ক্যানিং এবং ইমেজিং

এই টুল দু'টি একত্রে কাজ করে, 'ডকুমেন্ট স্ক্যানিং টুল' পেজ ক্যাপ্চার করে এবং স্ক্যান করা ইমেজকে 'ডকুমেন্ট ইমেজিং টুল'-এ পাঠিয়ে দেয়। 'ডকুমেন্ট ইমেজিং' টুল থেকে যদি স্ক্যান করা হয় তাহলে এটি প্রকৃত স্ক্যানিংয়ের জন্য ডকুমেন্ট স্ক্যানিং টুলকে কল করে।

ডকুমেন্ট স্ক্যানিং টুল ওপেন করা হলে এটি স্ক্যানার ব্যবহার করার জন্য নির্দেশনা দিবে। যদি তা না করে এবং আপনার সিস্টেমে একাধিক স্ক্যানার ড্রাইভার ইনস্টল করা থাকে, তাহলে Scanner বাটনে ক্লিক করে ড্রপ ডাউন লিস্ট থেকে একটি স্ক্যানার সিলেক্ট করে নিতে হবে। এ ডায়ালগ বক্সে দুটি চেক বক্স রয়েছে। প্রতিবার স্ক্যানিংয়ের আগে ড্রাইভার ওপেন করুন যাতে করে সেটিং চেক করতে কিংবা পরিবর্তন করতে পারেন। এক্ষেত্রে আপনাকে নিশ্চিত হতে হবে যে, Show Scanner Driver Dialog Before Scanning লেবেল করা বক্সটি চেক করা আছে কিনা। বেশির ভাগ সেটিংই প্রিসেট প্রোগ্রামের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। সেটিং দেখতে চাইলে প্রতিক্ষেত্রে Preset Options বাটনে ক্লিক করে Edit selected Preset-এ ক্লিক করুন। এখানে লক্ষণীয়, Create New Presets সিলেক্ট করে বাড়তি প্রিসেট তৈরি করা যায়। এখানে ট্যাব জুড়ে কাজ করা যায় এবং Advanced বাটনটি সেটিং পরিবর্তন করার জন্য বা দেখার জন্য ব্যবহার করা যায়।

এখানে দু'টি অপশনই যথেষ্ট। General ট্যাব সিলেক্ট করলে Create shortcut বাটন দেখা যাবে। বর্তমান ডেস্কটপে Preset-এ শর্টকাট যুক্ত করার জন্য Create shortcut বাটনে ক্লিক করুন। এর ফলে শর্টকাটে ডাবল ক্লিক করে স্ক্যান করা যাবে। এ অপশনটি দিয়ে খুব সহজেই নিয়মিতভাবে স্ক্যান করা যায়।

এ টুলের Processing ট্যাবে স্ক্যান করে ইমেজের টেক্সট সনাক্ত করার জন্য OCR অপশন রয়েছে। OCR ফিচারের মাধ্যমে 'ডকুমেন্ট ইমেজিং' টুলে ফাইলকে সার্চিংয়ে পাঠ উপযোগী করা যায়। 'উইন্ডোজ এক্সপি ইনডেক্সিং সার্ভিস'-এর ফলে বেসিক ডকুমেন্ট ম্যাজেনমেন্টের সুবিধা পাওয়া যায়। Start → Search -এ ক্লিক করলে ফাইলের অন্তর্গত ওয়ার্ড বা ফ্রেইজ সার্চ করা যায়। এ জন্য 'ডকুমেন্ট ইমেজিং'-এর ফাইল ওপেন করে Edit → Find-এ ক্লিক করুন।

'ডকুমেন্ট ইমেজিং' টুল ব্যবহার করে ওয়ার্ডে টেক্সট এক্সপোর্ট করা যায়। স্ক্যান করার পর যদি ডকুমেন্টকে সনাক্ত করা না যায়, তবে Tools → Recognize Text Using OCR সিলেক্ট করুন। এছাড়া ডকুমেন্ট ইমেজিং টুল আরো কিছু ফিচার অফার করে, এগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি হলো Annotation, অন্য আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার হলো- ড্র্যাগ ও ড্রপ যার মাধ্যমে মাল্টিপেজ ডকুমেন্ট পেজ অর্ডারে পরিবর্তন করা। এখানে এক ডকুমেন্ট ইমেজিং উইন্ডো থেকে অন্য ডকুমেন্ট ইমেজিং উইন্ডোতে পেজ ড্র্যাগ করে সরানো যায়। ডকুমেন্ট ইমেজিং সাপোর্ট করে TIFF এবং MDI (Microsoft Document Imaging) ফাইল ফরমেট। অন্যদের সাথে ফাইল শেয়ার করার জন্য TIFF ফরমেট ব্যবহার করা যায়। ছোট ফাইল তৈরি করার ক্ষেত্রে MDI ফরমেট অধিকতর সুবিধাজনক।

ক্লিপ অর্গানাইজার

মাইক্রোসফট ক্লিপ অর্গানাইজার অর্গানাইজিং ও ক্লিপ আর্ট সংগ্রহশালা হিসেবে পরিচিত। এগুলোর মধ্যে কিছু সিস্টেমে ইনস্টল হয় এবং কিছু অনলাইনে ওয়েব থেকে ডাউনলোড করতে হয় Tools → Clips Online-এর মাধ্যমে। File → Add Clips To Organize অপশন অনেকটা পিকচার অর্গানাইজার টুলের মতো কাজ করে। ফলে ক্লিপ অর্গানাইজার ম্যানুয়ালি বা স্বয়ংক্রিয়ভাবে যুক্ত করা যায়।

এ টুলের মেনু এক্সপ্লোর করে সহজেই এর ব্যবহার বিধি রপ্ত করা যায়। এর মেনুর অপশনসমূহ টাস্ক প্যানেই থাকে। ক্লিপ আর্ট সংগ্রহশালা থেকে সার্চ করা যায় View → Search অপশনের মাধ্যমে অথবা মাল্টিপল কালেকশনের জন্য ব্যবহার করা যায় কী ওয়ার্ড। রাইট ক্লিক করার পরে এবং Edit কী ওয়ার্ড সিলেক্ট করে ক্লিপ থেকে কী ওয়ার্ড যুক্ত বা এডিট করা যায়।

অফিস ২০০৩ সেভ মাই সেটিং উইজার্ড

অফিস এপ্লিকেশন সেটিং সেভ করার জন্য এ উইজার্ডটি ব্যবহার হয়। এর মাধ্যমে সেভ করা সেটিংকেও রিস্টোর বা পুন:স্থাপন করা যায়। ফাইলে সেটিং সেভ করার পর আপনি অন্য মেশিনের ফাইলকে

(বাকী অংশ ৬২ পৃষ্ঠায়)

যেভাবে ফাইল বা ডাটা স্থায়ীভাবে মুছবেন

লুৎফুন্নেছা রহমান

ডাটা সাধারণত অদৃশ্য অবস্থায় থাকে। তবে আপনার কমপিউটার খুব সহজেই ডাটায় ভরে যেতে পারে, যা কমপিউটারের স্বাভাবিক কার্যকর ক্ষমতা কমিয়ে দিতে পারে। আমরা অনেকেই মনে করি, হার্ড ডিস্ককে ডাটা শূন্য করে ঝরঝরে নতুন করলে আপনার ব্যবহারের গুরুত্বপূর্ণ ডাটা কেউ পাবে না। কিন্তু এ ধারণা ভুল।

আপনি যদি পুরোনো অব্যবহৃত কমপিউটার দান করতে চান, কিংবা অনলাইনে বিক্রি বা কোন বন্ধুকে দিতে চান, তবে তার আগে আপনাকে নিশ্চিত হতে হবে, কমপিউটারের সাথে আপনার ব্যক্তিগত তথ্য– কনটাক্ট নম্বর, ওয়েব ব্রাউজিং হিস্টোরি এবং ব্যক্তিগত তথ্য ইত্যাদি যাতে না থাকে। এ লেখায় আমরা তুলে ধরেছি হার্ড ডিস্ক থেকে ব্যক্তিগত গুরুত্বপূর্ণ ডাটা কীভাবে স্থায়ীভাবে ইরেজ করা বা মুছে ফেলা যায়।

ডাটা অবিনাশী

হার্ড ডিস্ক থেকে ডাটা পরিত্যক্ত করা ততটা সহজ নয়, যতটা সহজ রিসাইকেল বিন থেকে ডাটা অপসারণ করা। কমপিউটার এর রেকর্ড করা ফাইল মুছে ফেললেও ডিস্কের কোথাও না কোথাও তা থেকে যায়। ওয়েব ব্রাউজারও গুরুত্বপূর্ণ অনেক ডাটা স্টোর করে, যেগুলো আপনি অন্যদের সাথে শেয়ার করতে চান না।

নষ্ট ও পরিত্যক্ত হার্ড ডিস্ক থেকে কমপিউটার বিশেষজ্ঞরা পরীক্ষা করে দেখেছেন, ড্যামেজ ডিস্কেও গুরুত্বপূর্ণ ডাটা থাকতে পারে। তাই যথাযথভাবে ফাইল ও ওয়েবসাইটের হিস্টোরি মুছে ফেলা পিসির নতুন মালিকসহ সবারই উচিত।

প্রাসঙ্গিক বিষয়

সাধারণত দু'ধরনের ডাটা মুছে ফেলার প্রয়োজন হয়। প্রথমত, ইন্টারনেট ফাইল এবং দ্বিতীয়ত, সেভ করা ডাটা। প্রথম ক্ষেত্রের জন্য দরকার সিডিউল অনুযায়ী নিয়মিত কমপিউটার পরিচর্যা, যা কমপিউটারের কার্যকর দক্ষতা বাড়াতে সহায়তা করবে। দ্বিতীয়ত, সেভ করা ডাটা মুছে ফেলার জন্য দরকার বিভিন্ন ধরনের টেকনিক ও বিশেষ টুলের ব্যবহার। তবে ইচ্ছে করলে ফাইল ডিলিট করার জন্য ওয়েবসাইট থেকে ফ্রী ইউটিলিটি ডাউনলোড করে নিতে পারেন।

কীভাবে ডাটা নিরাপদে ডিলিট করা যায়, তা জানতে হলে- প্রথমে- জানতে হবে, ডাটা কীভাবে সেখানে অবস্থান করছে। হার্ড ডিস্কের মূল কম্পোনেন্ট হলো প্লেটার। এটি অত্যন্ত মসৃণভাবে পালিশ করা প্লেট, যা কয়েকটি ছোট ছোট কম্পার্টমেন্টে ভাগ করা থাকে। প্রতিটি অংশকে সেক্টর বলে। এর ঘূর্ণনগতি ঘণ্টায় ২০০ মাইল।

ডাটা চুম্বকীয় প্রভাবে মজুদ হয় ডিস্কে। তাই প্রতিবার পাওয়ার অফ করার পর ডাটা হারিয়ে যায় না। রিড/রাইট হেড দেখতে অনেকটা রেকর্ড প্লেয়ারের বাহুর মতো, যা হার্ড ডিস্কের উপর দিয়ে মুভ করে এবং প্রতিটি প্লেটারে তথ্য রাইট করে। যখনই ডিস্কে ডাটা রাইট করে, তখন প্লেটারের একটা অংশে তা জমা হয়।

যখন রিসাইকেল বিনে ফাইল রাখা হয়, তখন ফাইল নিজে নিজে ইরেজ হয় না। হার্ড ডিস্কের যেখানে ডাটা স্টোর হয়, উইন্ডোজ কদাচিৎ সেখান থেকে ডাটা রেকর্ড বাতিল করতে বা মুছে ফেলতে পারে। ডিস্কের ব্যবহার ক্রমাগতভাবে চালিয়ে গেলে, স্টোর করা ডাটা মূলত মূল ডাটার উপর তথ্য ওভাররাইট করে।

হার্ড ডিস্ককে একটি বিশাল আকারের লাইব্রেরির সাথে তুলনা করা যায়। লাইব্রেরির বইগুলো নির্দিষ্ট অবস্থানে এবং নির্দিষ্ট নম্বরে কার্ড ফাইলে স্টোর করা হয়। যদি কার্ড ফাইল ধ্বংস করা হয়, তাহলে কোন নির্দিষ্ট বইকে খুঁজে পেতে প্রতিটি ভলিউম অনুসন্ধান করতে হয়। এবং অনুসন্ধান কার্যক্রমটি সীমাবদ্ধ থাকে সেলফে রাখা বইগুলোর মধ্যে। একই ব্যাপার পরিলক্ষিত হয় রিসাইকেল বিন খালি করলে।

ওয়েব ট্র্যাকিং

আজকের দিনের ওয়েব ব্রাউজার প্রতিটি স্বতন্ত্র ইন্টারনেট ব্যবহারের ব্যাপক ও বিস্তৃত তথ্য ধারণ করে। এর বেশির ভাগ সময়ই ব্যান্ডউইড্থ সাশ্রয়ের জন্য সেভ হয়। বিশেষ করে যখন কোন প্রিয় সাইটে এক্সেস করা হয়, তখন কোড ও গ্রাফিক্স সাম্প্রতিক সময়ে ভিজিট করা সব সাইটের তথ্যগুলো জমা করে।

সুতরাং নিজের ব্যবহারের জন্য নিয়মিতভাবে এসব ইনফরমেশন ডিলিট করা উচিৎ। উইন্ডোজে রয়েছে বেশ কিছু প্রয়োজনীয় টুল, যেগুলো ব্রাউজারকে দ্রুতগতিতে পরিষ্কার করতে সক্ষম। আমরা জানি, যখনই ওয়েবপেজে ভিজিট করা হয়, তখনই ওই সাইটের সব ইমেজ ডাউনলোড করার জন্য বেশ সময় নেয়। অবশ্য ইমেজগুলো দীর্ঘ সময়ের জন্য স্টোর হয় না। কেননা, এতে ডিস্কের প্রচুর মূল্যবান জায়গা দখল করে রাখা হয়। তাই উইন্ডোজ এগুলো স্টোর করে টেম্পোরারি ইন্টারনেট ফাইল ফোল্ডারে।

যদি আপনি নিয়মিতভাবে বিশেষ কোন সাইটে প্রায় ভিজিট করেন, তাহলে সেক্ষেত্রে এ টেম্পোরারি ফাইল ফোল্ডার বিশেষভাবে উপকারে আসবে। কেননা, ইতোঃপূর্বে ভিজিটের কারণে ব্যান্ডউইডথে এসব ইমেজ সেভ হয়ে থাকে। এসব টেম্পোরারি ইন্টারনেট ফাইল ফোল্ডার কিছু দিন পরপর নিয়মিতভাবে ক্লিয়ার করা উচিত। নয়তো দীর্ঘদিন ধরে ইন্টারনেট ব্যবহারের ফলে এ টেম্পোরারি ইন্টারনেট ফাইলের সাইজ অবিশ্বাস্যভাবে বেড়ে যাবে। ফলে কমপিউটারের গতি কমে যাবে, কিংবা কমপিউটার ক্রাশ করবে।

ওয়েব ডাটা স্টোরেজের অন্যতম এক ক্ষতিকর দিক হচ্ছে কুকি ও এর ব্যবহার। অনেক ওয়েবসাইট রয়েছে, যখন তা ভিউ করা হয়, তখন ছোট ছোট টেক্সট ও ফাইল কমপিউটার মজুদ বা স্টোর করে। কেননা রেজিস্ট্রেশনের জন্য লগইন ইনফরমেশন স্টোর করা কখনো কখনো খুবই দরকারি হতে পারে ওয়েবসাইটের জন্য।

আবার কিছু কিছু কুকি রয়েছে, যেগুলো ওয়েব ভিউয়িং রেকর্ড করে এবং তাদের মালিকদের কাছে রিপোর্ট ফেরত পাঠায়। কুকি গোয়েন্দাকাহিনীর মতো রোমঞ্চকর নয়, যেমনটি মনে করা হতো। কেননা, বেশির ভাগ ক্ষেত্রে ইনফরমেশন ব্যবহার করা হয় টার্গেট বিজ্ঞাপনের। এর ফলে ব্রাউজারের গতি কমে। এক্ষেত্রে সব কুকি ডিলিট করা একটা অপশন হতে পারে। কিন্তু এতে কাঙ্ক্ষিত সাইটে ঢোকার জন্য দরকার ইউজারনেম ও পাসওয়ার্ড রিএন্টার করা।

যেকোনো ওয়েব ইনফরমেশন ডিলিট করার আগে আপনাকে লক্ষ রাখতে হবে, আপনি অনলাইনে যুক্ত কি না। কেননা, এমন কোন সঙ্কেত বা নির্দেশনা নেই, যার মাধ্যমে বোঝা যায়, আপনি নতুন ওয়েবপেজ যুক্ত করছেন। তাই প্রথমে অন্য সব প্রোগ্রাম শাটডাউন করে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ওপেন করুন। এবার টুল মেনুতে গিয়ে ইন্টারনেট অপশন সিলেক্ট করুন। এর ফলে নতুন একটি উইন্ডো ওপেন হবে, যার General ট্যাব-এর মাধ্যমে দ্রুত ডাটা ডিলিট করার উপায় খুঁজে পাবেন।

Delete Files লেবেল করা কেন্দ্রীয় বক্সে একটা বাটন রয়েছে। সম্পূর্ণ অফলাইন কনটেন্ট ডিলিট করার জন্য এ বক্সটি চেক করে দেখুন এবং ওকেতে ক্লিক করুন। নিয়মিত ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের উচিত মাসে অন্তত একবার অফলাইন কনটেন্ট ডিলিট করা। যদি আপনি সীমিত স্পেস ব্যবহার করতে চান, তাহলে এ ফোল্ডার ব্যবহার করতে পারেন। এজন্য সেট্রাল প্যানেলের Setting বাটনে ক্লিক করুন। টেম্পোরারি ফাইল কখন আপডেড করতে হবে, তা ইচ্ছে করলে নির্দিষ্ট করে দিতে পারেন। তবে সবচেয়ে ভালো হয় অটোমেটিক সেটিংয়ে নির্দিষ্ট করলে।

এ প্যানেলটি কুকি এডিটিংয়ের জন্যও দরকারি। Internet Option-এর ওপেনিং স্ক্রীনে Delete Cookies বাটন রয়েছে; তবে এটি বাছবিচার ছাড়াই সমস্ত ফাইল আস্তাকুড়ে ফেলে দেয়। Setting বাটনের অন্তর্গত View Files বাটন ডিস্কে স্টোর করা সব কুকি প্রদর্শন করে এবং কোন্ কোন্ ফাইল আস্তাকুড়ে ফেলতে হবে, তা সিলেক্ট করার জন্য এটি এনাবল থাকে।

ভিজিট করা ওয়েব সাইটের রেকর্ড ডিলিট করা সহজ। General ট্যাবের অন্তর্গত Clear History বাটনে ক্লিক করুন। Autocomplete ফাংশন নিয়ে কাজ করতে চাইলে Internet Options প্যানেলের অন্তর্গত Content ট্যাবে ক্লিক করুন। Autocomplete বাটন একটি উইন্ডো ওপেন করবে, যা আপনাকে সব ইনফরমেশন এবং পাসওয়ার্ড ডিলিট করার সুযোগ যেমন দেবে, তেমনি সুযোগ দেবে ফাংশন সুইচ অফ করার। আর এজন্য Clear Forms-এ ক্লিক করতে হবে।

(বাকী অংশ ৭০ পৃষ্ঠায়)

কেমন হবে আগামীর প্রসেসর

সুমন ইসলাম

আধুনিক বিশ্বে দ্রুত থেকে দ্রুততর হচ্ছে কমপিউটারের গতি। আর এটি সম্ভব হচ্ছে প্রসেসরের অব্যাহত উন্নয়নের ফলে। যত ধরনের উদ্ভাবনা রয়েছে তার পেছনে অগ্রণী ভূমিকা রয়েছে এই প্রসেসরের। প্রযুক্তিবিদরা এখন কাজ করছেন প্রসেসরের গতিকে চরম পর্যায়ে নিয়ে যেতে। কেমন হবে পরবর্তী প্রজন্মের প্রসেসর– তা নিয়েই এই প্রতিবেদন।

সিঙ্গেল কোর, ডুয়াল কোরের পর পুরো ভাবনা এখন মাল্টি কোর প্রসেসর নিয়ে। প্রযুক্তিবিদরা মনে করছেন, শুধু কোর ক্লকের গতি বাড়ানোই যথেষ্ট নয়। অসাধারণ পারফরমেন্স পেতে হলে প্রসেসরের আরো কয়েকটি দিক নিয়ে ভাবতে হবে। উন্নয়ন ঘটাতে হবে সার্বিক সিস্টেম পারফরমেন্সের। দূর করতে হবে বাস স্পীডের প্রতিবন্ধকতা, যা ক্লক র‍্যামের গতি বাড়াতে সহায়ক হবে। সব কিছু মিলিয়ে প্রসেসরের পারফরমেন্স হবে এমন, যা আগে কখনো হয়নি।

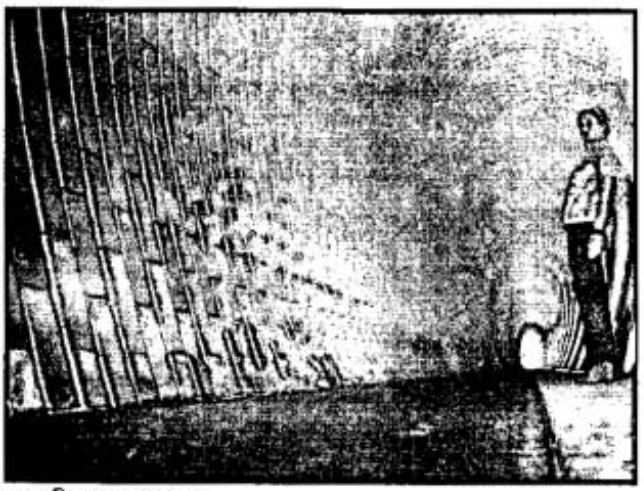
ইন্টেলের মতো বিশ্বখ্যাত প্রতিষ্ঠানও এখন ক্লকের গতি বাড়ানোর রাশ টেনে ধরেছে এবং প্রতি ওয়াটে পারফরমেন্স নিয়ে গুরুত্বের সাথে ভাবছে।

ক্রমবর্ধমান ব্যবসায়ের জগতে সবাই চাইবেন অল্প পরিসরেই সম্ভাব্য সর্বোচ্চ প্রসেসিং ক্ষমতা পেতে। এখন যে ডুয়াল কোর প্রসেসর ব্যবহার হচ্ছে, তা রয়েছে মূলত প্রথম স্তরে। পরীক্ষা-নিরীক্ষা ও গবেষণার মাধ্যমে এই ডুয়াল কোরকে মাল্টি কোরে নিয়ে যেতে হবে। আর এই মাল্টি কোর প্রসেসর সিস্টেম দেবে বর্তমানের চেয়ে চারগুণ বা তারও বেশি পারফরমেন্স। আর এই অবস্থা বদলে দেবে কাজের প্রকৃতি।

ইন্টেল তার নতুন প্রজন্মের প্রসেসর নিয়ে এখন প্রায় নীরব রয়েছে। যদিও ডুয়াল কোর ও মাল্টিকোর প্রসেসরের ক্ষেত্রে তার অবস্থান সুদৃঢ়। তাদের প্রসেসরই দিচ্ছে প্রতি বর্গইঞ্চিতে সর্বোচ্চ পারফরমেন্স। ক্লক স্পীড বাড়ানোর দিক থেকে দৃষ্টি সরিয়ে তাদের ভাবনা এখন বিদ্যুৎ বা প্রতি ওয়াটে পারফরমেন্সের ওপর। তুলসা প্রসেসরকে এ জন্য তারা বেছে নিয়েছে। এটি ডুয়াল কোর প্রসেসর হলেও এর অন্যান্য বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে, ১৬ মে.বা. ক্যাশ এবং ৬৫ এনএম ফ্যাব্রিকেশন প্রসেস, যা পারফরমেন্সকে অসাধারণ করে তুলেছে। তুলসা চলছে ব্ল্যাকফোর্ড চিপসেটে, যাতে মোট মেমরি ব্যান্ডউইডথ রয়েছে ১৭ গি.বা এবং মোট র‍্যাম ক্যাপাসিটি ৬৪ গি.বা।

ইন্টেলের আরো যে প্রসেসরগুলো বাজারে আসছে তার মধ্যে রয়েছে উডক্রেস্ট। এর বৈশিষ্ট্য হলো: ৪ মে.বা. এল ২ ক্যাশ এবং এর উত্তরসূরি হোয়াইটফিল্ড-এর রয়েছে ১৬ মে.বা. এল ক্যাশ। ফলে এদের পারফরমেন্স হবে অসাধারণ।

বিখ্যাত কোম্পানি সান-এর প্রকৌশলীরা তৈরি করেছেন আল্ট্রা এসপিএআরসি টি-১ প্রসেসর। এর কোড নাম দেয়া হয়েছে নায়াগ্রা। ভবিষ্যৎ সিপিইউ কেমন হবে তার একটি যথাযথ উদাহরণ হতে পারে এটি। নায়াগ্রার গতি ১.২ গি.হা. এবং প্রতিটি সিপিইউতে রয়েছে ৩২ কে.বি.এল. ১ ডাটা ক্যাশ ও ১৬ কে.বি.এল. ১ ইনস্ট্রাকশন ক্যাশ। অবশ্য সানের প্রথম ডুয়াল কোর আল্ট্রাএসপিএআরসি ৪+ এর সাথে তুলনা করলে ৮ কোর নায়াগ্রার গতি তেমন আহামরি কিছু নয়।



আগামী প্রজন্মের প্রসেসর

এখন কমপিউটারের গতি বাড়াতে গিয়ে বা সর্বোচ্চ পারফরমেন্স পেতে গিয়ে পাওয়ার বা বিদ্যুৎ ব্যয়ের বিষয়টিকে অবজ্ঞা করলে চলবে না। এদিকেও নজর দিতে হবে। এমন উপায় উদ্ভাবন করতে হবে যাতে সর্বোচ্চ পারফরমেন্স নিশ্চিত করা তো বটেই, একই সঙ্গে বিদ্যুৎ খরচও যেন কম হয়। প্রসেসর যদি হয় কম টিডিপিসম্পন্ন এবং উত্তপ্ত যদি কম হয় তাহলে বিদ্যুৎ ব্যয় উল্লেখযোগ্য হারে কমবে। ইন্টেল এ ব্যাপারে এগিয়ে আছে। তারা সদ্য অবমুক্ত করেছে কম ভোল্টেজের জিয়ন প্রসেসর। এ ধরনের প্রসেসর এটাই প্রথম। ডুয়াল কোরের সব বৈশিষ্ট্য এতে রয়েছে। কিন্তু বিদ্যুৎ খরচ খুবই কম। প্রসেসরের টিডিপি মাত্র ৩১ ওয়াট। অন্যদিকে সিঙ্গেল কোর ডুয়াল প্রসেসর সার্ভারের প্রয়োজন হয় ১১০ ওয়াট। তাই এটা স্পষ্ট, নতুন প্রযুক্তিতে বিদ্যুৎ খরচ সাশ্রয় হচ্ছে।

বিদ্যুৎ সাশ্রয়ের ক্ষেত্রে এগিয়ে আছে ৮ কোর নায়াগ্রা প্রসেসর। যেখানে পাওয়ার পিসিতে বিদ্যুৎ খরচ হয় প্রতি কোরে ১শ ওয়াট, ইন্টেলের প্যাক্সভিল এবং সিঙ্গেল কোর ক্র্যানফোর্ডে ১১০ থেকে ১৩৫ ওয়াট, সেখানে নায়াগ্রা ব্যবহার করে সর্বোচ্চ ৭২ ওয়াট। এলভি জিয়ন ডুয়াল কোর যে বিদ্যুৎ ব্যয় করে তার সাথে তুলনা করলে ৮ কোর নায়াগ্রার পারফরমেন্স নিঃসন্দেহে অসাধারণ। তবে সীমাবদ্ধতাও রয়েছে। নায়াগ্রা শুধু সোলারিস ১০ সাপোর্ট করে। অন্যদিকে জিয়নের লোড ধারণ ক্ষমতা অনেক বেশি।

এএসভি'র অপটেরন সিরিজ চলতি সময়ে ভালো কাজ করছে। এখন আর তাদের প্রসেসর উত্তপ্ত হয়ে যাওয়ার সমস্যাটি নেই। প্রথম দিকে ছিল। অপটেরন এখন চলছে ৮৫-৯০ ওয়াট টিডিপিতে। ইন্টেলের জিয়ন বা এমনকি ইটানিয়াম-এর চেয়ে এ বিদ্যুৎ খরচ কম। তাই এখন সব প্রসেসর নির্মাতারই লক্ষ্য হচ্ছে, শুধু গতি বাড়ানোই নয়, বরং একই সাথে অর্থনৈতিক সাশ্রয় ঘটানো। অর্থাৎ প্রযুক্তি পণ্য ব্যবহারের খরচ কমানো। পণ্যটি যেনো ঠাণ্ডা থাকে এবং আরো দক্ষভাবে কাজ করতে পারে, তা নিয়েও ভাবছেন তারা।

ইন্টেল, আইবিএম, এএমডি এবং সানের মতো প্রতিষ্ঠান ভার্চুয়ালাইজেশন প্রযুক্তিকে (ভিটি) কোনো না কোনোভাবে কাজে লাগাতে চাইছে। এটি পুরোপুরিভাবে প্রয়োগ করা গেলে কমপিউটিং ক্ষমতা অসাধারণভাবে বেড়ে যাবে বলে মনে করছেন প্রকৌশলীরা। ভার্চুয়ালাইজেশন এডমিনিস্ট্রেশনকে খুবই সহজ করে দেবে। তাই সব গুরুত্বপূর্ণ প্রতিষ্ঠানই প্রসেসর পর্যায়ে ভার্চুয়াল প্রযুক্তি ব্যবহার করার প্রয়াশ পাচ্ছে। ইন্টেল একে বলছে, ইন্টেল ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি। এএমডি বলছে, প্যাসিফিক এবং সান বলছে লজিক্যাল ডোমেইন্স।

কমপিউটারের পারফরমেন্স বাড়ানোর জন্য শুধু হার্ডওয়্যার নিয়ে ভাবলেই চলবে না। সফটওয়্যার নিয়েও ভাবার প্রয়োজন রয়েছে। অত্যাধুনিক ও দ্রুতগতিসম্পন্ন হার্ডওয়্যার কোন কাজেই আসবে না, যদি উপযুক্ত সফটওয়্যার ব্যবহার করে সর্বোচ্চ সুবিধা নিশ্চিত করা না যায়। সাধারণত হার্ডওয়্যারের উন্নয়ন আগে ঘটে থাকে, পরে সফটওয়্যার তাকে ধরে ফেলে। তাই সঠিক পারফরমেন্স পাওয়ার জন্য উভয়ই গুরুত্বপূর্ণ।

শেষ কথা এটাই। প্রযুক্তির উৎকর্ষের এ যুগে প্রতিদিনই অগ্রগতি ঘটছে প্রযুক্তি পণ্যের। আজ যেটা অত্যাধুনিক, কালই হয়ে যাচ্ছে তা পুরোনো। নতুন আবিষ্কার দখল করছে পুরোনো স্থান। আগামীতে যে প্রসেসরের গতি আরো বাড়বে, সে ব্যাপারে সন্দেহ নেই। প্রশ্ন হচ্ছে, সেই গতির সাথে তাল মিলিয়ে খরচ কম হবে কি-না সেটাই। আর এ বিষয়টি নিশ্চিত হতে আমাদের খুব বেশি দিন অপেক্ষায় থাকতে হবে না।

ফীডব্যাক: sumonislam7@gmail.com

কমপিউটার জগতের খবর

আইসিটি ব্যবহার নিশ্চিত করতে গঠিত হয়েছে সংসদীয় ককাস

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন এবং সমাজ কল্যাণে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়াতে সম্প্রতি জাতীয় সংসদে একটি আইসিটি ককাস গঠন করা হয়েছে। বিভিন্ন রাজনৈতিক দলের ২৪ জন নির্বাচিত প্রতিনিধি ককাসে রয়েছেন। মিলেনিয়াম গোল অর্জনের পথ সুগম করাও হবে এই ককাসের অন্যতম লক্ষ্য। এর চেয়ারপারসন নির্বাচিত হয়েছেন বিজ্ঞান এবং আইসিটি মন্ত্রণালয়ের স্থায়ী কমিটির চেয়ারম্যান ও বরগুনা-২ আসনের এমপি নূরুল ইসলাম মনি।

দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন এবং সমাজ কল্যাণের ক্ষেত্রে আইসিটিকে গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহার করা যায় বলে মনে করেন রাজনৈতিক নেতৃবৃন্দ। এর সুষ্ঠু ও যথাযথ প্রয়োগ বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশকে ধাপে ধাপে উন্নতির শিখরে নিয়ে যেতে পারে।

ককাস গঠনের প্রধান লক্ষ্যগুলো হলো

উন্নয়নের ক্ষেত্রে আইসিটির গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতনতা সৃষ্টি, পার্লামেন্টে বিষয়টি তুলে ধরা, গভর্নেন্স, স্বাস্থ্য, শিক্ষা, আইন, মানবাধিকার, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, পরিবেশ, যুব কর্মসংস্থান এবং সমাজ কল্যাণের বিভিন্ন উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে আইসিটির ব্যবহারের উপায় চিহ্নিত করা, আইসিটি এবং উন্নয়ন কর্মকাণ্ডসহ সংশ্লিষ্ট নীতি নির্ধারণ, সচেতনতা সৃষ্টি ও উন্নয়নের জন্য আইসিটির ব্যবহার নিশ্চিত করার কৌশল প্রণয়ন।

এই ককাস বিভিন্ন কর্মসূচি গ্রহণ করবে। এর মধ্যে অন্যতম হলো: আইসিটির ব্যাপারে সচেতনতার জন্য বিভিন্ন সেমিনার ও ওয়ার্কশপের আয়োজন করা, ব্যবহার কৌশল প্রণয়নের জন্য গোলটেবিল বৈঠক করা, পরামর্শ সভা এবং উন্নয়ন অংশীদারসহ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে সংলাপের আয়োজন।

আশা করা হচ্ছে, যথাযথ পদক্ষেপ গ্রহণের মাধ্যমে এই ককাস দেশে আইসিটির যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করে উন্নয়নের পথ সুগম করতে সক্ষম হবে ■

আইজিএফ গঠনে কফি আনানকে সহায়তার জন্য উপদেষ্টা গ্রুপ

আবদুল্লাহ এইচ কাফি

জাতিসংঘ মহাসচিব কফি আনান ইন্টারনেট গভর্নেন্স ফোরাম (আইজিএফ) গঠনের ব্যাপারে তাকে সাহায্য করার জন্য একটি উপদেষ্টা গ্রুপ তৈরি করেছেন। গ্রুপে সারা বিশ্বের সরকারি, বেসরকারি, সুশীল সমাজ, শিক্ষা এবং কারিগরি সেক্টরের ৪৬ জন সদস্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। উপদেষ্টা গ্রুপের চেয়ারম্যান করা হয়েছে তথ্য সমাজবিষয়ক বিশ্ব সম্মেলনে কফি আনানের বিশেষ উপদেষ্টা ভারতের নিতিন দেশাইকে। সদস্যদের মধ্যে বাংলাদেশের জেএএন অ্যাসোসিয়েটস লি.-এর এমডি আবদুল্লাহ এইচ কাফিও রয়েছেন। উপদেষ্টা গ্রুপের সদস্যরা ২২-২৩ মে জেনেভায় বৈঠক করেছেন। ৩০ অক্টোবর থেকে ২ নভেম্বর পর্যন্ত এথেন্সে অনুষ্ঠেয় ইন্টারনেট গভর্নেন্স ফোরামের প্রথম বৈঠকের আলোচ্যসূচি এবং কার্যক্রম তৈরি করে দেবে এই উপদেষ্টা গ্রুপ। তিউনিসে অনুষ্ঠিত তথ্য সমাজ বিষয়ক বিশ্ব সম্মেলনে গৃহীত পদক্ষেপ হিসেবেই এই আইজিএফ গঠিত হচ্ছে। ইন্টারন্যাশনাল চেম্বার অব কমার্স (আইসিসি) উপদেষ্টা গ্রুপ গঠনকে স্বাগত জানিয়েছে ■

তথ্য প্রযুক্তি হচ্ছে বৈষম্য দূর করার হাতিয়ার: মঈন খান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খান বলেন, তথ্য প্রযুক্তি হচ্ছে বৈষম্য দূর করার কার্যকর হাতিয়ার। তিনি বলেন, একমাত্র প্রযুক্তির ব্যয়ই প্রতিদিন কমছে। প্রযুক্তির যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করে যেকোনো দেশই উন্নতি করতে পারে। তবে গরিব দেশগুলোর নীতি-নির্ধারকরা তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির মর্ম এখনো ঠিক বুঝতে পারেনি। মন্ত্রী ১৪ মে ইউনিলিভার বাংলাদেশের ফেয়ার অ্যান্ড লাভলি ফাউন্ডেশন এবং খান ফাউন্ডেশনের যৌথ উদ্যোগে আয়োজিত সুবিধাবঞ্চিত ১শ নারীর কমপিউটার প্রশিক্ষণ শেষে সনদপত্র বিতরণ অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তব্য রাখেন।

অনুষ্ঠানে আরো বক্তব্য রাখেন ইউনিলিভার বাংলাদেশ লি.-এর চেয়ারম্যান ও এমডি সঞ্জীব মেহতা, খান ফাউন্ডেশনের নির্বাহী পরিচালক অ্যাডভোকেট রোখসানা খন্দকার ও জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচির (ইউএনডিপি) আবাসিক প্রতিনিধি রেনাটা লক ডেসালিয়েন। উপস্থিত ছিলেন অ্যাডকমের প্রধান গীতিআরা সাফিয়া চৌধুরী এবং ইউনিলিভারের ব্রান্ডস ও উন্নয়ন পরিচালক নওশাদ চৌধুরী। প্রশিক্ষণ গ্রহণকারীরা বলেন, তারা কমপিউটার বিষয়ে ডিপ্লোমা কোর্স করতে আগ্রহী ■

আইবিএম ৬০০ কোটি ডলার বিনিয়োগ করবে ভারতে

আমেরিকা প্রতিনিধি॥ আমেরিকার প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ইন্টারন্যাশনাল বিজনেস মেশিনস বা আইবিএম করপোরেশন আগামী তিন বছরে ভারতে ৬০০ কোটি ডলার বিনিয়োগ করবে। বিনিয়োগের খাত গুলো হবে গবেষণা, সফটওয়্যার, হার্ডওয়্যার ও কমপিউটার সেবা। বিশ্বব্যাপী ভারতের ক্রমবর্ধমান সাফল্যের জন্য আইবিএম উক্ত বিনিয়োগ করবে ■

প্রযুক্তি খাতের উন্নয়নে ইন্টেল দেবে ১০ লাখ ডলার

বিশ্বখ্যাত চিপ নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ইন্টেল ঘোষণা করেছে, তারা উন্নয়নশীল দেশগুলোতে প্রযুক্তি খাতের উন্নয়নের জন্য, বিশেষ করে ইন্টারনেট ও কমপিউটার প্রশিক্ষণে ১০ লাখ ডলার ব্যয় করবে। তাদের ইচ্ছা অন্তত ১শ কোটি লোককে তারবিহীন ইন্টারনেট সুবিধা দেয়া। এরই প্রোগ্রামের আওতায় ইন্টেল বিভিন্ন স্কুল-কলেজে স্বল্পমূল্যের পিসি সরবরাহ করবে ■

সেমিনারে অভিমত
দেশে সফটওয়্যারের স্বাধীনতা নিশ্চিত করতে হবে

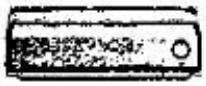
কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার বিজ্ঞান ও কৌশল বিভাগ আয়োজিত 'সফটওয়্যারের স্বাধীনতা' শীর্ষক এক সেমিনারে বক্তারা বলেন, ওপেন সোর্স সফটওয়্যার চর্চার মাধ্যমে দেশে সফটওয়্যারের স্বাধীনতা নিশ্চিত করতে হবে। বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদেরকে এ ব্যাপারে নেতৃত্ব দিতে হবে। ১৩ মে বিশ্ববিদ্যালয়ে এই সেমিনারের আয়োজন করা হয়। এতে সভাপতিত্ব করেন বিভাগের চেয়ারপার্সন ড. শাহাদত হোসেন, মূল বক্তৃতা করেন, বাংলাদেশ ওপেন সোর্স নেটওয়ার্কের সমন্বয়কারী মুনির হাসান। তিনি ফ্রী ও ওপেন সোর্স কোডনির্ভর সফটওয়্যারের নানা দিক তুলে ধরেন।

বক্তারা সফটওয়্যারের স্বাধীনতা বলতে একে যেকোনোভাবে ব্যবহারের কথা বলেন। তাদের অভিমত, উন্নয়নশীল দেশ হিসেবে কষ্টার্জিত বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয়, দেশী সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠানের উন্নয়ন, মাতৃভাষায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারের প্রসার এবং সর্বোপরি দেশের স্বাধীনতা ও সার্বভৌমত্ব রক্ষার জন্য উন্মুক্ত সফটওয়্যারের কোনো বিকল্প নেই। সেমিনারে বিভিন্ন প্রশ্নের জবাব দেন ড. শাহাদত হোসেন ও মুনির হাসান ■

জাভার ওপেন সোর্স সংস্করণ তৈরি করছে সান

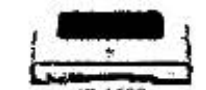
সান মাইক্রোসিস্টেম জাভার ওপেন সোর্স সংস্করণ তৈরির ঘোষণা দিয়েছে। চলতি বছরের শেষ দিকে এর বিশেষ ফ্রী সংস্করণ অনলাইনে পাওয়া যাবে। তবে জাভার একটি এন্টারপ্রাইজ সংস্করণও থাকবে, যা কিনতে হবে। সান-এর সিইও জোনাথন শোয়ার্জ বলেন, জাভা উন্মুক্ত করে দিয়ে সান মাইক্রোসিস্টেম এটিই প্রমাণ করছে যে, সান এখন আর নেটওয়ার্ক সিস্টেম তৈরি করা বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান নয়। এটি একটি সেবাধর্মী প্রতিষ্ঠান, যা বিশ্বের সব জায়গায় আইসিটির সমান ব্যবহার দেখতে চায়। জাভাই একমাত্র প্রোগ্রামিং ভাষা যেটি ইউনিভার্সেল প্রোগ্রামিং ল্যাংগুয়েজ হিসেবে মোবাইল ডিভাইসে ইন্টারনেট প্রোগ্রামিং ভাষা হিসেবে ব্যবহার হয়। জাভা উন্মুক্ত হলে বাংলায় বিভিন্ন প্রোগ্রাম লেখা আরো সহজ হবে ■

ক্যাননের পণ্য প্রদর্শনী ও পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান অনুষ্ঠিত

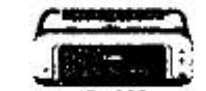


PIXMA iX5000

iP 1200



iP 1600



iP 4200

MP 150

Laser Shot LBP 3300

Laser Shot LBP 3460

গত ২৯ মে, সন্ধ্যায় হোটেল শেরাটনে ক্যাননের নতুন প্রিন্টার প্রদর্শনী অনুষ্ঠিত হয়। ক্যাননের নতুন নতুন প্রিন্টারগুলো হলো: PIXMA iX5000, PIXMA Photo Printers – iP 1200, iP 1600, iP 4200, MP 150, Laser Shot LBP 3300, Laser Shot LBP 3460.

এই অনুষ্ঠানে ক্যানন সিঙ্গাপুর প্রা. লি:-এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা ও সভাপতি মি: কাজুতো ওগাওয়া ২০০৫ সালের টপ পারফরমিং মাস্টার ডিলারস্, বেস্ট পারফরমিং মাস্টার ডিলার এবং বেস্ট পারফরমিং ডিলারদের মধ্যে পুরস্কার বিতরণ করেন। প্রতিষ্ঠানগুলো হলো যথাক্রমে: সিস্ ইন্টারন্যাশনাল, তিলোত্তমা কমপিউটার; সুইফ কমপিউটার,

পুরস্কার বিজয়ীদের সাথে কাজুতো ওগাওয়া, মেলভিন হো এবং জে.এ.এন-এর কর্মকর্তাগণ

সেফ আইটি সার্ভিসেস, কমপিউটার ভিলেজ; ইনডেক্স আইটি, স্কাই নেট কমপিউটার, গ্লোবাল ব্র্যান্ড, ওয়ান স্টপ কমপিউটার, সুস্মিদ কমপিউটার্স, আলগা কমপিউটার্স, ইপসিলন কমপিউটার, কমপিউটার ভিলা, পিসিস গার্ডেন, কমপিউটার ফেয়ার, ম্যাক্রোটেক কমপিউটার্স, ওয়েব টেক কমপিউটার্স, আইডিয়েল কমপিউটার্স, দ্যা কমপিউটার পয়েন্ট, সাকসেস কমপিউটার্স, ম্যাট সনিক কমপিউটার্স, অ্যাক্সিস্টো কমপিউটার্স, দি সুপেরিয়র ইলেক্ট্রোনিক্স, স্পেকট্রাম ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড কনসোর্টিয়াম, মেনটেনেপ। পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান শেষে লটারি ও মনোজ্ঞ এক সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। আবদুল্লাহ এইচ কাফি এ সময় আগত অতিথিদের সাথে ছিলেন ■

আসুসের নতুন মাদারবোর্ড এসেছে

এটিআই রেডিয়ন এক্সপ্রেস ২০০ চিপসেটের আসুস কোম্পানির পি৫আরডি১-ভিএম মডেলের মাদারবোর্ড এখন বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। অত্যাধুনিক ইন্টেল হাইপার-থ্রেডিং প্রযুক্তিসমৃদ্ধ আসুসের এ মাদারবোর্ডটি এলজিএ৭৭৫ সকেটের সর্বোচ্চ ৩.৬ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল পেন্টিয়াম ফোর প্রসেসরের পাশাপাশি ইন্টেল ডুয়াল কোর সিপিইউ সাপোর্ট করে। মাদারবোর্ডটির উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো: এতে এটিআই রেডিয়ন এক্স ৩০০ ভিজিএ ইন্টিগ্রেটেড রয়েছে, যা ১২৮ মেগাবাইট পর্যন্ত ভিডিও মেমরি শেয়ার করতে পারে। এছাড়া রয়েছে ৬ চ্যানেল অডিও কন্ট্রোলার, ১০/১০০ মেগাবিট/সেকেন্ড ল্যান কন্ট্রোলার, ৪টি সিরিয়াল এটিএ কানেক্টর, ৮টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট প্রভৃতি। দাম ৬ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ৮১২৩২৭৪ ■

বসুন্ধরায় ডেফোডিলের নতুন সার্ভিস সেন্টার

ডেফোডিল কমপিউটার্স লি. নতুন আঙ্গিকে উদ্বোধন করেছে ডেফোডিল সার্ভিস সেন্টার। ৭ মে বসুন্ধরা সিটিতে (ব্লক ডি, লেবেল-৬, শপ নং ১১০ ও ১১১) উদ্বোধন করা এ সার্ভিস সেন্টারে মোবাইল প্রিন্টার, মোবাইল ফোন, সব ধরনের পকেট পিসি, পামটপ, নোটবুক, ক্যামেরা, ডিজিটাল ডায়েরিসহ সব ইলেকট্রনিক্স পণ্যের সার্ভিস দেয়া হবে। যোগাযোগ: ৯১১৬৬০০ (১২৩) ■

জাতির সামনে উন্নয়নের বিকল্প পথ বাতলে দিতে হবে বিজ্ঞান লেখকদের

বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ 'দেশকে এগিয়ে নেয়ার ক্ষেত্রে বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিকদের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। তাদের এ ভূমিকা পালনে বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিকদের সমন্বিত উদ্যোগ প্রয়োজন। জাতীয় কোন ইস্যুতে তাদের পক্ষপাতহীনভাবে কাজ করে যেতে হবে। তাদেরকেই জাতির সামনে বিজ্ঞানের পথ ধরে উন্নয়নের বিকল্প পথ বাতলে দিতে হবে। সেখানে রাজনৈতিকভাবে পক্ষপাতদুষ্ট হওয়ার কোন অবকাশ তাদের জন্য নেই– এই বক্তব্যের মধ্য দিয়ে ২৭ মে ঢাকায় শেষ হয় জাতীয় বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিক সম্মেলন ২০০৬।

'বাংলাদেশে বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিক ফোরাম' আয়োজিত দিনব্যাপী এ সম্মেলনে ছিল উদ্বোধনী অনুষ্ঠানসহ আরো তিনটি অধিবেশন।

সকালে উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন ফোরাম সভাপতি ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম। ফোরামের সাধারণ সম্পাদক মীর লুৎফুল কবীর সা'দীর স্বাগত বক্তব্যের মধ্য দিয়ে এ অধিবেশন শুরু হয়। এতে বক্তব্য রাখেন সাউথ ইস্ট বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য অধ্যাপক ড. এম শমসের আলী, গণ-বিশ্ববিদ্যালয়ের পদার্থ বিজ্ঞানের অধ্যাপক ড. আলী আসগর, নিউ নেশনের সম্পাদক মোস্তফা কামাল মজুমদার ও প্রথম আলোর যুগ্ম সম্পাদক আব্দুল কাইয়ুম। বক্তারা এ সময় বিজ্ঞান লেখা, বিজ্ঞান সাংবাদিক ও সংশ্লিষ্ট বিষয় নিয়ে তাদের নিজ নিজ অভিজ্ঞতার আলোকে মতামত তুলে ধরেন।

এরপর 'বিজ্ঞান লেখা ও প্রকাশন' বিষয়ক আরেকটি আলাদা অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়। এ অধিবেশনে সভাপতিত্ব করেন বিজ্ঞান জাদুঘরের সাবেক পরিচালক ড. মোবারক আলী আকন্দ। এ অধিবেশনে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন চ্যানেল আই'র সিনিয়র নিউজ রুম এডিটর আবির হাসান ও সাইডের সংবাদদাতা মোস্তাক হোসেন। এর পর আলোচনায় অংশ নেন তথ্য প্রযুক্তিবিদ মোস্তাফা জব্বার, লেখক-প্রকাশক মাহবুব রহমান, দৈনিক নয়াদিগন্তের সহকারী সম্পাদক ও মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর ভারপ্রাপ্ত সম্পাদক গোলাপ মুনীর এবং বিজ্ঞান বইয়ের প্রকাশক সাইদ বারী।

সম্মেলনে বক্তব্য রাখছেন অধ্যাপক ড. এম শমসের আলী

মধ্যাহ্ন বিরতির পর বাংলাদেশ বিজ্ঞান লেখক ও সাংবাদিক ফোরাম প্রসঙ্গে একটি মুক্ত আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। এতে আলোচকরা এই ফোরামের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে জোরালো বক্তব্য রাখেন। তারা ফোরামের করণীয় সম্পর্কে বিভিন্ন পরামর্শ দেন।

শেষ অধিবেশনের বিষয় ছিল 'তরুণ প্রজন্মের বিজ্ঞান মনস্কতা'। এতে সভাপতিত্ব করেন প্রফেসর ড. এম. শমসের আলী। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন নটরডেম সায়েন্স ক্লাবের পরিচালক প্রফেসর সুশান্ত কুমার সরকার এবং নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়ের ভিজিটিং অধ্যাপক ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ। এ অধিবেশনে আলোচনায় অংশ নেন বাংলাদেশ গণিত অলিম্পিয়াডের সাধারণ সম্পাদক মুনীর হাসান, বিএনএনআরসি'র প্রধান নির্বাহী এ এইচ এম বজলুর রহমান, মহাকাশ বার্তা'র সম্পাদক মাজাহারুল আমীন এবং পেশাদার বিজ্ঞান বক্তা ও ডিসকাশন প্রজেক্টের পরিচালক আসিফ। সবশেষে মহাকাশের ওপর একটি চলচ্চিত্র প্রদর্শিত হয় ■

পিনাকলের নতুন মডেলের ইন্টার্নাল টিভি কার্ড

পিনাকল কোম্পানির পিসিটিভি ৫০আই মডেলের নতুন একটি ইন্টার্নাল টিভি কার্ড ছেড়েছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। এ ইন্টার্নাল টিভি টিউনারটির মাধ্যমে পিসিতে একাধারে স্টেরিও টিভি এবং স্টেরিও এফএম রেডিও উপভোগ এবং রেকর্ড করা যায়। এ টিভি কার্ডটিতে টাইমশিফটিং প্রযুক্তি বিদ্যমান, যার ফলে টিভি এবং এফএম রেডিও-এর সরাসরি অনুষ্ঠান রেকর্ড করার সময় চাহিদানুযায়ী রেকর্ডিং স্থির, রিওয়াইন্ড, ফাস্ট ফরওয়ার্ড করা যায় এবং তাৎক্ষণিকভাবে উল্লেখযোগ্য দৃশ্য রিপ্লে করে দেখাও যায়। এ টিভি কার্ডটির মাধ্যমে সরাসরি এমপিইজি-২, ডিভিডি, সিডি বা ডিভিএক্স ফরমেটে ভিডিও রেকর্ড করা যায়, যার ফলে পার্সোনাল ভিডিও রেকর্ডার (পিভিআর) হিসেবে এটি একটি আদর্শ টিভি কার্ড। দাম ৩ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ: ৮১২৩২৭৫ ■

ক্যানন ডিজিটাল কপিয়ার ও ফ্যাক্স মেশিন শো অনুষ্ঠিত

২৪ ও ২৫ মে ক্যানন ডিজিটাল কপিয়ার অ্যান্ড ফ্যাক্স মেশিন শো ২০০৬ অনুষ্ঠিত হয় হোটেল শেরাটনের মার্বেল রুমে। দুই দিনব্যাপী প্রদর্শনী ২৪ মে সকাল ১০টায় উদ্বোধন করেন ক্যানন সিঙ্গাপুরের প্রতিনিধি মার্কাস সেবাস্টিন।

ক্যানন ডিজিটাল কপিয়ার ও ফ্যাক্স মেশিন শো উদ্বোধন করছেন মার্কাস সেবাস্টিন

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন এমএন ইসলাম

প্রদর্শনীর প্রথম দিন রাত ৮টায় কর্পোরেট গ্রাহকদের উপস্থিতিতে 'টুডেস বিজনেস সলিউশন' শীর্ষক এক সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। স্বাগত বক্তব্য রাখেন এমডি মোস্তফা শামসুল ইসলাম। অনুষ্ঠানের প্রধান অতিথির বক্তব্যে এমএন ইসলাম ফ্লোরা লিমিটেডকে ৩৪ বছর ধরে সাপোর্ট করার জন্য কোম্পানির পক্ষ থেকে কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেন। তিনি সারা দেশে ১৮টি শাখার মাধ্যমে ক্রেতাদের সর্বোত্তম সেবার নিশ্চয়তা দেন ■

মাইক্রোসফটের ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ভার্সন-৭ আসছে

মাইক্রোসফটের ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারের নতুন ভার্সন এক্সপ্লোরার-৭ পাওয়া যাচ্ছে। এটি অবশ্য পরীক্ষামূলক সংস্করণ। মাইক্রোসফট মনে করছে, এই ভার্সন হবে ত্রুটিমুক্ত। প্রথমে বেটা ভার্সন তৈরি করে বেশ কয়েকবার প্রোগ্রামারকে দেয়া হয়। তাদের ব্যবহারে যে সমস্যা বের হয় তা সমাধান করে মাইক্রোসফট। তারপর এই পরীক্ষামূলক ভার্সন ছেড়ে দেয় ইন্টারনেটে। বিশ্বের হাজার হাজার লোক এখন এটি ব্যবহার করছে। আগামী কিছু দিনের মধ্যে মাইক্রোসফট তাদের এই ইনটেস্ট ভার্সন ৭ বাজারে ছাড়বে। ■

সাইবার ফেয়ারে ইন্টেলের গেমিং জোন সবার নজর কেড়েছে

সম্প্রতি ভাসানী নভোথিয়েটারে অনুষ্ঠিত সাইবার ক্যাফে ওনার্স অ্যাসোসিয়েশন কোয়াবের ৫ দিনব্যাপী সাইবার ফেয়ারে অন্যতম আকর্ষণ ছিল ইন্টেলের স্পন্সর করা গেমিং জোন। এই জোনে দর্শনার্থীরা ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি প্রসেসর ভিত্তিক আধুনিক গেম উপভোগ করে। সিস্টেম সরবরাহ করে ফ্লোরা, সরনি, রিশিত এবং ম্যাট্রিক্স পিসি। গেমিং জোনে প্রতিদিন নানা প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয় এবং বিজয়ীরা পান নানা আকর্ষণীয় পুরস্কার। ইন্টেল ইএম লি.-এর সেলস ম্যানেজার জিয়া মঞ্জুর চূড়ান্ত দিনে বিজয়ীদের হাতে পুরস্কার তুলে দেন ■

গেমিং জোনে খেলায় মত্ত বিদেশরা, গেমিং জোনে দর্শনার্থীদের ভিড়, বিজয়ীর হাতে পুরস্কার তুলে দিচ্ছেন জিয়া মঞ্জুর

স্কলারশিপের তথ্যসম্বলিত ওয়েবসাইট

বাংলাদেশের শিক্ষার্থীদের জন্য দু'শ আন্তর্জাতিক বিশ্ববিদ্যালয় ও সংস্থার হাজারেরও বেশি স্কলারশিপের তথ্য পাওয়া যাচ্ছে শিক্ষাবিষয়ক ওয়েব পোর্টাল ভার্সিটি অ্যাডমিশন ডট কম-এ। স্কলারশিপের বিশাল ভাণ্ডার থেকে শিক্ষার্থীদের পছন্দ ও যোগ্যতা অনুযায়ী স্কলারশিপে সার্চ করার সুবিধাও রয়েছে। যোগাযোগ: www.varsityadmission.com ■

তিতাসে ই-গভর্নেন্স চালু

জ্বালানি উপদেষ্টা মাহমুদুর রহমান সম্প্রতি তিতাস গ্যাস কোম্পানির ওয়েবসাইট উদ্বোধন করেছেন। তিনি বলেন, জ্বালানি খাতে তার সব টার্গেট অর্জিত হয়েছে। সবশেষ টার্গেট ছিল তিতাস গ্যাসের ই-গভর্নেন্স চালু, সেটিও সম্পন্ন হয়েছে। এ উপলক্ষে তিতাস মিলনায়তনে আয়োজিত এক সভায় অন্যান্যের মধ্যে বক্তব্য রাখেন জ্বালানি সচিব নাসির উদ্দিন এবং তিতাসের এমডি মোহাম্মদ আবদুল্লাহ। এমডি আবদুল্লাহ বলেন, অনলাইনে গাজীপুর ও সাভারের শিল্প গ্রাহকরা আবেদন করতে পারবেন। নির্দিষ্ট স্ট্রোক নম্বর দিয়ে তারা তাদের ফাইলের অগ্রগতি দেখতে পারবেন। এই ফাইল ২ মাসের মধ্যে অনুমোদন করা হবে। ওয়েবসাইটটি হচ্ছে: http://apms.titasgas.org.bd ■

ট্রানটর এডুকেশনে কমপিউটার হার্ডওয়্যার এবং নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেশন কোর্স

ট্রানটর এডুকেশন কমপিউটার হার্ডওয়্যার ও উইন্ডোজ ২০০৩ নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেশন কোর্স শুরু করছে। কমপিউটার হার্ডওয়্যার কোর্সে কমপিউটারের সবগুলো কম্পোনেন্ট পরিচিত, অ্যাসেম্বলিং, ডিসঅ্যাসেম্বলিং, ট্রাবলশুটিং, সফটওয়্যার ইনস্টলেশন হাতে-কলমে দক্ষ ও অভিজ্ঞ প্রশিক্ষক দিয়ে প্রশিক্ষণ দেওয়া হবে। নেটওয়ার্কিং ও উইন্ডোজ ২০০৩ সার্ভার কনফিগারেশনসহ ডিএনএস, ডিএইচসিপি, ওয়েব, টার্মিনাল, প্রিন্ট, এফটিপিসহ বিভিন্ন সার্ভার কনফিগারেশন করানো হবে।

লিনাক্স নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেশন কোর্সের পরবর্তী ব্যাচ

ট্রানটর এডুকেশনে লিনাক্স নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেশন এবং আইএসপি সেটআপ কোর্সের পরবর্তী ব্যাচ শুরু হতে যাচ্ছে। এই কোর্সটি সফল সমাপ্তির পর একজন শিক্ষার্থী দক্ষ লিনআক্স নেটওয়ার্ক এডমিনিস্ট্রেটর হিসেবে কাজ করতে পারবেন। এই কোর্সে লিনআক্স ইনস্টলেশন, বেসিক কমান্ডসমূহ ছাড়াও টেলনেট, এফটিপি, ডিএনএস: ওয়েব, টার্মিনাল, প্রিন্ট, মেইল, প্রক্সিসহ বিভিন্ন সার্ভারে দক্ষ ও অভিজ্ঞ প্রশিক্ষক দিয়ে প্রশিক্ষণ দেওয়া হবে। যোগাযোগ: ০১৫২৩২৪৪৫৩ ■

ইমেইশন হাইস্পড ক্লিপ ফ্ল্যাশ ড্রাইভ বাজারে

পোর্টেবল ডাটা স্টোরেজ-এর ক্ষেত্রে পরিপূর্ণ এবং সর্বোচ্চ সুবিধা দিতে বাজারে এসেছে ইমেইশন-এর হাইস্পড ক্লিপ ফ্ল্যাশ ড্রাইভ। এই ইউএসবি ফ্ল্যাশ ড্রাইভটি একটি নিরাপদ মজবুত রাবার শেল দিয়ে আবৃত এবং এটি এর ভেতর এমনভাবে স্থাপিত যে, খুব দ্রুত ও সহজে এই শেলের ভেতর থেকে বের করা যায়। এর আরো কয়েকটি বৈশিষ্ট্য হলো: ডাটা ক্যাবল ওয়াটার রেজিসটেন্ট কেস, নতুন কোন সফটওয়্যার ইনস্টল করার ঝামেলা নেই, আলাদা কোন পাওয়ার সাপ্লাই অথবা ক্যাবলের দরকার হয় না, ও ২৫৬ থেকে ২ গি.বা. পর্যন্ত মেমরি ধারণ ক্ষমতা। কমপিউটার সোর্স লি. এই ক্লিপ ফ্ল্যাশ ড্রাইভটি বাজারে ছেড়েছে। ওয়ারেন্টি থাকছে দেড় বছরের। দাম ২৫৬ মে.বা. ১৭৫০ টাকা এবং ৫১২ মে.বা. ২৪০০ টাকা। যোগাযোগ: ৯১২৭৫৯২, ০১৭১১৮৪৮১৭৭। ■

নারী ও শিশু পাচারবিষয়ক ওয়েবসাইট উদ্বোধন

নারী ও শিশু পাচার রোধে কাজ করছে অ্যাটসেক। প্রতিষ্ঠানটি এধরণের অপরাধমূলক বিষয়ের ওপর একটি ওয়েবসাইটও চালু করেছে। ঠিকানা www.atsecbangladesh.org. এ ওয়েবসাইটে নারী ও শিশু পাচার রোধে যা করণীয়, তার ওপর বিভিন্ন তথ্য দেয়া হয়েছে।

সম্প্রতি অ্যাটসেক বাংলাদেশ নারী ও শিশু পাচাররোধে করণীয় বিষয় নিয়ে জাতীয় প্রেসক্লাব চত্বরে এক মেলার আয়োজন করে। এতে বেশ কিছু দেশী ও বিদেশী এনজিও অংশনেয়। এর মধ্যে ছিল রাইটস যশোর, উদ্দীপক, বিটা, সিপিডি, রূপান্তর, নারী মৈত্রী, নারী উন্নয়ন শক্তি, ঢাকা আহছানিয়া মিশন ইত্যাদি ■

গাড়িবিষয়ক পূর্ণাঙ্গ ওয়েবসাইট 'আমাদের গাড়ি ডট কম'

একঝাঁক উদীয়মান তরুণ ডেভেলপার গত ফেব্রুয়ারি মাসে তৈরি করেছে দেশের প্রথম পূর্ণাঙ্গ অটোমোবাইল বিষয়ক ওয়েবসাইট– www.amadergari.com। এই ওয়েবসাইটের মূল লক্ষ্য হলো– দৈনন্দিন জীবনে মানুষকে অটোমোবাইল বিষয়ে গতিময় করে তোলা।

এই ওয়েবসাইট থেকে যে কেউ খুব সহজেই জানতে পারবেন অটোমোবাইল বিষয়ক বিভিন্ন তথ্যাদি, ইংরেজি ও বাংলায় খবরাখবর, রিভিউ-প্রিভিউ, স্পেসিফিকেশন, নতুন/সেকেন্ড-হ্যান্ড/রিকন্ডিশন গাড়ি-মোটরসাইকেলের তথ্যসহ যানবাহনে ব্যবহৃত বিভিন্ন পার্টস-এক্সেসরিজের ছবি, মূল্য এবং কোথায় পাওয়া যাবে তার ঠিকানা। এছাড়া এই সাইট থেকে আরো জানা যাবে কোন ব্যাংক গাড়ি কিনতে বা সিএনজিতে কনভার্ট করতে ঋণ দিচ্ছে, তার বিস্তারিত তথ্যসহ যোগাযোগের ঠিকানা। পাশাপাশি গাড়ি ইনস্যুরেন্স করার জন্য ইনস্যুরেন্স কোম্পানিগুলোর যোগাযোগের ঠিকানা। যোগাযোগ: ০১৫২৩১৩১০৬, ০১৭১৭১০৩৭৬৫, ০১৮৯০৭৯৮০২ ■

রকফোর্ড কলেজ ২০টি বৃত্তি দেবে

মেধাবী ও গরিব ছাত্রদের জন্য ২০টি বৃত্তি দেবে যুক্তরাষ্ট্রের রকফোর্ড কলেজ। বাংলাদেশের শিক্ষার্থী, যারা বিভিন্ন বিষয়ে বৃত্তি নিয়ে ওই কলেজে পড়তে চান তারা আবেদন করতে পারবেন। বৃত্তির পরিমাণ ৪ হাজার ডলার এবং টিউশন ফী ওয়েভার থাকছে। আবেদনের শেষ তারিখ ১৫ জুন। যোগাযোগ: www.varsityadmission.com ■

আসছে ইয়াহু'র নতুন হোমপেজ

সার্চ ইঞ্জিন ইয়াহু জনপ্রিয়তার শীর্ষে পৌঁছতে এর প্রধান হোমপেজে পরিবর্তন আনতে যাচ্ছে। নতুন এ হোমপেজ পাওয়া যাবে বেটা বা টেস্ট ভার্সনে। ইয়াহু আশা করছে, এতে করে তাদের গ্রাহকসংখ্যা অন্যান্য কোম্পানির তুলনায় বেড়ে যাবে। এই হোমপেজের পরিবর্তন দেখা যাবে যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, জার্মানি, স্পেন এবং ইতালিতে। পরিবর্তী সময়ে হোমপেজে গ্রাহকদের ব্যক্তিস্বাধীনতার দিকে বিশেষ গুরুত্ব দেয়া হয়েছে, যাতে কোনো হ্যাকার ক্ষতি করতে না পারে ■

JobStreet.com এখন বাংলাদেশে

দেশের শীর্ষস্থানীয় আইটি প্রতিষ্ঠান ডেফোডিল কমপিউটার্স লি. ও মালয়েশিয়ার বৃহত্তম এবং সর্বাধিক জনপ্রিয় ই-রিক্রুটমেন্ট সার্ভিস প্রোভাইডার JobStreet.com-এর মধ্যে একটি যৌথ চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে ৪ মে। এ যৌথ বিনিয়োগের একটি স্মারক স্বাক্ষরিত হয় দুই পক্ষের মধ্যে, যার ৬০ ভাগ শেয়ার JobStreet মালয়েশিয়া এবং ৪০ ভাগ শেয়ার ডেফোডিল কমপিউটার্স লি. বাংলাদেশের।

এ প্রসঙ্গে JobStreet-এর চিফ এক্সিকিউটিভ অফিসার মার্ক চ্যাং বলেন, আমরা ইতোমধ্যে মালয়েশিয়া, ভারত, সিঙ্গাপুর ও ফিলিপাইনে নিজেদেরকে প্রতিষ্ঠিত করতে পেরেছি। বাংলাদেশের মতো চৌদ্দ কোটি মানুষের দেশে যেখানে ইন্টারনেট ব্যবহারের পরিমাণ ২০০০ সাল থেকে দুইশ' শতাংশ ভাগ বেড়েছে। সেখানে JobStreet ডট কম অনলাইন রিক্রুটমেন্ট সার্ভিসের মাধ্যমে উপমহাদেশের দক্ষ জনশক্তির চাহিদা পূরণ করবে।

ডেফোডিল গ্রুপের চেয়ারম্যান মো. সবুর খান বলেন, প্রতিবছর বাংলাদেশের বিপুলসংখ্যক স্নাতক ছাত্র-ছাত্রী নিজেদেরকে চাকরি বাজারে প্রবেশের জন্য তৈরি করছে। দেশীয় এবং আন্তর্জাতিক অঙ্গনে তাদের দক্ষতার রয়েছে বিপুল চাহিদা। জনসংখ্যার বড় একটি অংশ বিদেশে চাকরি করতে আগ্রহী। উভয় ক্ষেত্রেই JobStreet বাংলাদেশে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

বর্তমানে JobStreet ৩০ লাখেরও বেশি চাকরিপ্রার্থী এবং ২০ হাজারের বেশি চাকরিদাতাকে সেবা দিচ্ছে। নতুন চুক্তির ফলে দেশের সর্বপ্রথম জবসাইট ডেফোডিলের সহযোগী প্রতিষ্ঠান Jobsbd.com পরবর্তী সময়ে JobStreet বাংলাদেশ নামে পরিচিত হবে ■

আলোহাআইশপ-এর ওয়েবসাইট প্রকাশিত

আলোহাআইশপ-এর ওয়েবসাইট প্রকাশিত হয়েছে। ঠিকানা: www.alohaishoppe.com এটি নির্মাণে কারিগরি সহায়তা দিয়েছে ওয়েবসাইট নির্মাতা প্রতিষ্ঠান টেকনোল্যান্ড। এখন থেকে এপল কমপিউটারের একমাত্র অনলাইন রিসোর্স হিসেবে আলোহাআইশপ-এর ওয়েবসাইট থেকে এপল কমপিউটারের যাবতীয় তথ্য জানা যাবে। এছাড়া আইপড, ম্যাকসহ যেকোন ধরনের পণ্য কেনার সুবিধা পাওয়া যাবে এ সাইট থেকে। ওয়েবসাইট প্রকাশ উপলক্ষে অনলাইন ফীডব্যাকের মাধ্যমে আলোহাআইশপ থেকে পণ্য কিনলেই রয়েছে টি-শার্টসহ নিশ্চিত উপহার। এছাড়া সারা মাসের ক্রেতাদের মধ্য থেকে লটারির মাধ্যমে একজনকে দেয়া হবে আকর্ষণীয় উপহার। যোগাযোগ: ৭১৬২৯২৭ ■

allbdjobs.com-এর কার্যক্রম শুরু

অন লাইনে চাকরি খোঁজাটা বিশ্বের অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশে দিনে দিনে জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে। এই ব্যবস্থাকে আরো জনপ্রিয় করে তোলার লক্ষ্যে চাকরিদাতা প্রতিষ্ঠান ও চাকরি প্রার্থীদের জন্য বিশেষ বিশেষ সুবিধা নিয়ে নতুন জব সাইট allbdjobs.com কার্যক্রম শুরু হয়েছে। চাকরিদাতা প্রতিষ্ঠান ও চাকরি প্রার্থীদের জন্য কোম্পানি রেজিস্ট্রেশন, সিভি পোস্টিং ও মেইল সার্ভিসের ফ্রী ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। এছাড়া সাইটিতে বিজ্ঞাপনের জন্য ৫০% ছাড় ও ৫টির বেশি জব পোস্টিং সম্পূর্ণ ফ্রী ঘোষণা করেছে (মে-আগস্ট)। যোগাযোগ: ০১৫২৪৫২০৭৫ ■

ওয়েব পোর্টালে বিনামূল্যে বিজ্ঞাপন

দেশের নানা বিষয়ের অনলাইন নির্দেশিকা ওয়েব ডিরেক্টরি হিসেবে পরিচিত www.toswebbd.com-এর ২য় বর্ষ পদার্পণ উপলক্ষে ব্যবহারকারীদের আরো অধিক সেবা দিতে সম্পূর্ণ নতুন আঙ্গিকে প্রকাশ হতে যাচ্ছে। এ উপলক্ষে ওয়েব পোর্টালে বিনামূল্যে প্রচারের জন্য বিভিন্ন কোম্পানিকে তাদের বিজ্ঞাপন প্রচারের সুযোগ দিচ্ছে। যোগাযোগ: ৯১৪২৭২২ ■

কমপিউটার কোর্সে ছাড়

মাইক্রেনশাইন কমপিউটার অ্যান্ড গ্রাফিক্স ক্লাব এসএসসি পরীক্ষার্থীদের জন্য বিশেষ ছাড়ে কমপিউটার কোর্স শুরু করেছে। কোর্সগুলো হলো; অফিস ব্যবস্থাপনা, গ্রাফিক্স, অ্যানিমেশন, ডাটা এন্ট্রি ও হার্ডওয়্যার। মেয়েদের জন্য আলাদা ব্যবস্থা রয়েছে। যোগাযোগ: ৯১৪৫০৫৮ ■

ব্রিটিশ ডিপ্লোমা কোর্সের সুযোগ

আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সম্প্রতি এক বছর মেয়াদি ব্রিটিশ ডিপ্লোমা কোর্স অফার করেছে। কোর্সটির চূড়ান্ত পরীক্ষা হবে ব্রিটিশ কাউন্সিলে। এ ছাড়া প্রশ্নপত্র, পরীক্ষার ফলাফল এবং সার্টিফিকেট ব্রিটিশ কাউন্সিল থেকে দেয়া হবে। যোগাযোগ: ৯১৪৩৭৭৫ ■

কমপিউটার শেখাবে সফটকম

সফটকম বাংলাদেশ লি. কর্মব্যস্ত পেশাজীবী এবং গৃহিণীদের জন্য তাদের পছন্দমাফিক দিন ও তারিখে বাসায়/অফিসে কমপিউটারবিষয়ক যেকোন কোর্সে প্রশিক্ষণ দেবে। যোগাযোগ: ৯১১৪৪১১।

প্রথম জুয়েলারি ভিত্তিক ওয়েবসাইট চালু

দেশে এই প্রথম জুয়েলারি ভিত্তিক একটি ওয়েবসাইট-এর আত্মপ্রকাশ হলো। গহনা হাউজের পক্ষ থেকে চালু করা হয়েছে প্রথম জুয়েলারি ভিত্তিক ওয়েবসাইট। বাংলাদেশ জুয়েলারিরের ইতিহাস, জুয়েলারি সমিতির কার্যক্রম, অগ্রগতি এবং পরিচিতি, জুয়েলারির নিত্যনতুন ডিজাইন, জুয়েলারি তৈরির নেপথ্য কাহিনী, বাজার দর, মার্কেট ও দোকান পরিচিতি, পাথরের পরিচিতি এবং ব্যবহার, কাস্টমার অধিকার ও সচেতনতা সর্বোপরি ক্রেতার সাথে জুয়েলার্স ব্যবসায়ীদের যোগাযোগ, প্রচার ও প্রসার করাই এ ওয়েবসাইটের মূল উদ্দেশ্য। ঠিকানা: www.banglargahana.com

প্রথম সাইবার ফেয়ারে ব্র্যাকনেট শ্রেষ্ঠ স্টল

দেশের প্রথম সাইবার ফেয়ারে ব্র্যাকনেট শ্রেষ্ঠ স্টলের পুরস্কার পেয়েছে। এটি ব্র্যাকের একটি অঙ্গসংগঠন। ২৬ থেকে ৩০ এপ্রিল ভাসানী নভেথিয়েটারে আয়োজিত সাইবার ফেয়ারের সমাপনী অনুষ্ঠানে কোয়াব সভাপতি জহিরুল ইসলাম, বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব মেজবাউল ইসলাম, ব্র্যাকনেটের প্রজেক্ট ম্যানেজার আবু তালেবের হাতে আনুষ্ঠানিকভাবে সেরা স্টলের পুরস্কার তুলে দেন। এ সময় উপস্থিত ছিলেন, ডেফোডিল গ্রুপের চেয়ারম্যান মো. সবুর খান, বিসিসি সভাপতি ড. আমিনুল হকসহ বিশিষ্ট ব্যক্তিরা। সাইবার ক্যাফে ওনার্স অ্যাসোসিয়েশন (কোয়াব) আয়োজিত দেশের প্রথম এই সাইবার ফেয়ারে ৬৪টি প্রতিষ্ঠান অংশনেয়। ফেয়ারের সহযোগী আয়োজক ছিল বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি, বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল এবং ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন ■

রকেটের নকশা প্রতিযোগিতা

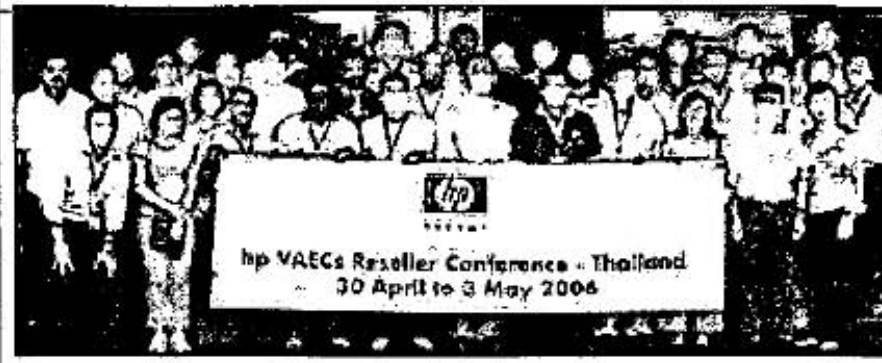
মার্কিন মহাকাশ সংস্থা নাসা নতুন রকেটের নকশা পাওয়ার জন্য অক্টোবরে এক প্রতিযোগিতার আয়োজন করবে। মহাকাশে পাঠানোর জন্য নতুন মডেলের শক্তিশালী রকেট তৈরি করাই প্রতিযোগিতার বিষয়। এতে বিজয়ীকে দেয়া হবে ২০ লাখ ডলার। যে কেউ প্রতিযোগিতায় অংশ নিতে পারবেন। এটি অনুষ্ঠিত হবে মেক্সিকোতে। এতে একক বা দলগত উভয়ভাবেই অংশ নেয়া যাবে ■

ফ্লোরা এনেছে এপসনের বিদ্যুৎ ও ব্যাটারি চালিত ফটো প্রিন্টার

এপসন পিকচারসেট ১০০ ফটো ল্যাব প্রিন্টারে রয়েছে ১৫টি ফরমেটের মেমরি কার্ড ধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন একটি মেমরি কার্ড রিডার এবং ১.৫ ইঞ্চি সাইজের একটি কালার এলসিডি মনিটর। প্রিন্টারটিতে ব্লু টুথ সংযোজনের ব্যবস্থা থাকায় মোবাইল ফোন থেকে সরাসরি প্রিন্ট করা সম্ভব। ডিপিআই ৫৭৬০ এই প্রিন্টারটি বিদ্যুতের পাশাপাশি ব্যাটারিতেও ব্যবহার করা সম্ভব। ব্যাটারি চালিত এই প্রিন্টারটি গ্রামেগঞ্জে বিদ্যুৎবিহীন এলাকায় ইতোমধ্যে বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে।

মোবাইল ফটো স্টুডিও হিসেবে টুরিস্ট স্পটগুলোয় এই ল্যাব বিশেষ স্থান দখল করে ফেলেছে। প্রিন্টারটি বাজারজাত করছে এপসনের একমাত্র পরিবেশক ফ্লোরা লি.। যোগাযোগ: ০১৭১১০১৮০৩০, ০১৯১৩১৬৮০০ ■

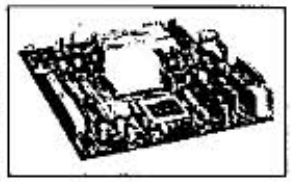
থাইল্যান্ডে এইচপি'র সম্মেলন অনুষ্ঠিত



থাইল্যান্ডে সম্প্রতি অনুষ্ঠিত হয়ে গেল ৪ দিনব্যাপী এইচপি ইমেজিং অ্যান্ড প্রিন্টিং গ্রুপ ভিয়েতনাম এশিয়া ইমেজিং কান্ট্রি রিসেলার সম্মেলন। এতে বাংলাদেশসহ পাকিস্তান, ভারত, শ্রীলঙ্কা, নেপাল, থাইল্যান্ড, কম্বোডিয়া এবং ব্রুনাই-এর ৫০ জন প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করেন। সম্মেলনে এইচপি ইমেজিং প্রোডাক্ট-এর ওপর ৫টি কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন, বাংলাদেশ প্রতিনিধি আলোহা আইশপের সিইও আবুনাসের, অ্যাডভান্স কমপিউটার টেকনোলজির এমডি চৌধুরী আসলাম এবং মাল্টিস্টার-এর এমডি রফিকুল ইসলাম ■

বাজারে ইন্টেলের নতুন ডেস্কটপ মাদারবোর্ড

ইন্টেলের নতুন ডেস্কটপ মাদারবোর্ড ইন্টেল ডি ৮৬৫ জিএসএএল অ্যাসেনশিয়াল সিরিজ বাজারজাত করেছে কমভ্যালী লি.। এই ডেস্কটপ বোর্ডটি সুবিধাজনক গ্রাফিক্স সলিউশনসহ সাপোর্ট করবে ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি প্রসেসর, ইন্টেল সেলেরন ডি প্রসেসর, ইন্টেল পেন্টিয়াম ফোর প্রসেসর। ইন্টেল পেন্টিয়াম ৮০৫ (২.৬৬) প্রসেসরের সাথে এই ডেস্কটপ বোর্ডটি হবে অনন্য জুটি। যোগাযোগ: ৯৬৬১০৩৪, ৮১৩০৭৮০, ৮৬৩১১৪১। ■



গ্লোবাল অনলাইনের দু'দিনের প্রশিক্ষণ সমাপ্ত

গ্লোবাল অনলাইন সার্ভিসেস লি. সম্প্রতি এর কর্মীদের জন্য দুই দিনব্যাপী 'কাস্টমার রিলেশন্স' প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আয়োজন করে। ১৯ ও ২০ মে বাড়ানোর জন্যই এ প্রশিক্ষণের আয়োজন করা হয়। প্রশিক্ষণ পরিচালনা করেন ট্রেনিং রিসোর্সেস অ্যান্ড ইউ-এর প্রধান নির্বাহী পারভিন সুলতানা হুদা।

যমুনা রিসোর্টে অনুষ্ঠিত ওই প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে ঢাকা ও চট্টগ্রাম অফিসের কর্মীরা অংশ নেয়। ক্রেতাদের উন্নতমানের সেবা নিশ্চিত করা এবং পেশাগত দক্ষতা গ্লোবাল অনলাইন সার্ভিসেস লি.-এর চেয়ারম্যান সৈয়দ ফারুক আহমেদ এবং এমডি সৈয়দ ফরহাদ আহমেদ এ সময় উপস্থিত ছিলেন। ■

নিকাশের দাম কমেছে

এসিমিদের জন্য নিকাশ ভার্সন ৩.০ অ্যাকাউন্টস এবং স্টক ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার এখন মাত্র ৬০০০ টাকায় পাওয়া যাচ্ছে। নিকাশ ভার্সন ৩.০ সংস্করণ করেছে যৌথভাবে দি কমপিউটারস লি. এবং কে এ রব্বানী অ্যান্ড কোম্পানি চার্টার্ড অ্যাকাউন্ট্যান্স। নিকাশ ব্যবহার করা খুবই সহজ। নিকাশ জটিল অ্যাকাউন্টস এবং স্টক কন্ট্রোলের ব্যবস্থাপনাকে খুব সহজ করে দেয়। নিকাশ সফটওয়্যারের সাথে টেলিফোন সাপোর্ট ফ্রি এবং অফিসে এসে সাপোর্ট নিলে প্রতি ঘণ্টা ফি মাত্র ৩০০ টাকা। যাদের অ্যাকাউন্টস এবং কমপিউটার সম্পর্কে ধারণা নেই, তারা মাত্র ৫-৬ ঘণ্টা ট্রেনিং নিয়েই নিকাশ ব্যবহার করতে পারবে। নিকাশের সংস্করণগুলো দ্রুত প্রকাশিত হতে যাচ্ছে, তা হলো: নিকাশ উইথ অ্যাকাউন্টস, বিলিং এবং স্টক কন্ট্রোল ইন্টিগ্রেটেড দাম ৭৫০০ টাকা, নিকাশ উইথ অ্যাকাউন্টস, বিলিং, স্টক কন্ট্রোল এবং পে-রোল ইন্টিগ্রেটেড দাম ৯০০০ টাকা, নিকাশ উইথ অ্যাকাউন্টস, বিলিং, স্টক কন্ট্রোল, পে-রোল এবং ফিক্সড অ্যাসেটস্ রেজিস্টার ইন্টিগ্রেটেড দাম ১২,০০০ টাকা। এছাড়া ভিন্ন ভিন্ন সফটওয়্যার প্যাকেজ যেমন 'ভার'-স্টক কন্ট্রোল দাম ৫০০০ টাকা, 'মজুরি' পে-রোল এবং হিউম্যান রিসোর্স ম্যানেজমেন্ট দাম ৬০০০ টাকা, 'স্থির' ফিক্সড অ্যাসেটস্ রেজিস্টার দাম ৩৫০০ টাকা পাওয়া যাবে ১ জুলাই থেকে। যোগাযোগ: ৮৩১৯০৯১ ■

মোবাইল কোম্পানিগুলোর দাবি
সিমকার্ডের কর তুলে নিলে সরকারের রাজস্ব বাড়বে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ মোবাইল ফোনের সিমকার্ডের ওপর আরোপিত কর তুলে নিলে এ খাতে সরকারের রাজস্ব আয় বাড়বে। দু'টি গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করে জিএসএম (গ্লোবাল সিস্টেম ফর মোবাইল) অ্যাসোসিয়েশনের পক্ষ থেকে ১০ মে আয়োজিত এক সংবাদ সম্মেলনে এ তথ্য দেয়া হয়। গ্রামীণ, একটেল ও বাংলালিংকের শীর্ষ কর্মকর্তারা এ সময় উপস্থিত ছিলেন। তিন মোবাইল কোম্পানির পক্ষ থেকে বলা হয়, বাজার সম্প্রসারণের সাথে মোবাইল ফোন ব্যবহারের ব্যয় কমানো সরাসরিভাবে সম্পর্কিত। সিমকার্ড ও হ্যান্ডসেটের ওপর কর কমানো হলে আরো বেশি লোক মোবাইল ফোন ব্যবহারের সুযোগ পাবে এবং কথা বলার হার বাড়বে। এর ফলে কলরেট কমানো সম্ভব হবে।

তাদের দাবি, মোবাইল কোম্পানিগুলো দেশের অর্থনীতিতে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে বিশেষ অবদান রেখে চলছে। এখন প্রতিবছর এসব কোম্পানি সরকারকে কর দিচ্ছে অন্তত ৩ হাজার কোটি টাকা। সংবাদ সম্মেলনে জিএসএমের সিনিয়র ভাইস প্রেসিডেন্ট (পাবলিক পলিসি) রিকার্ডো তাভারেজ, গ্রামীণফোনের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এরিক অস, একটেলের প্রধান নির্বাহী সালাহউদ্দিন কাশেম খান ও বাংলালিংকের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা লার্স পি উপস্থিত ছিলেন ■

কুমিল্লায় বাংলালিংক পয়েন্ট উদ্বোধন

কুমিল্লার কান্দিরপারে সম্প্রতি মোবাইল ফোন অপারেটর বাংলালিংকের ১৯তম পয়েন্ট উদ্বোধন করা হয়েছে। উদ্বোধন করেন বাংলালিংকের প্রধান বাণিজ্যিক কর্মকর্তা মেহবুব চৌধুরী। সিনিয়র ম্যানেজার, ডিরেক্টর সেলস কাজী মুনিরুল কবির এবং কল্লোল গ্রুপের কর্মকর্তারা এ সময় উপস্থিত ছিলেন। এর আগে মেহবুব চৌধুরী ফেনীতে ১৮তম বাংলালিংক পয়েন্ট উদ্বোধন করেন। এই পয়েন্টগুলোয় নতুন সংযোগ, স্ক্র্যাচকার্ড, হ্যান্ডসেট বিক্রির পাশাপাশি নির্দিষ্ট সেবার সিম রিপ্লেসমেন্ট ও পোস্টপেইড গ্রাহকদের বিল সংগ্রহ সেবা দেয়া হবে■

গ্রামীণফোন আরো একশ' বিক্রি ও সেবাকেন্দ্র চালু করবে

গ্রাহক সেবার মান বাড়াতে গ্রামীণফোন চলতি বছরই সারা দেশে একশ' নতুন বিক্রি ও সেবাকেন্দ্র চালু করতে যাচ্ছে। জুলাই মাসের মধ্যেই এসব সেবাকেন্দ্রের কার্যক্রম শুরু হবে। শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত এসব কেন্দ্রের কেবল বিক্রয়োত্তর সেবা বা সিমকার্ড বিক্রি নয়, হ্যান্ডসেটও বিক্রি হবে। কেন্দ্রগুলোয় থাকবে গ্রাহকদের জন্য আরামদায়ক বসার ব্যবস্থা, বিভিন্ন পণ্য ও সেবা বাছাইয়ের সুযোগ। যাবতীয় তথ্য দেয়ার জন্য থাকবে একদল প্রশিক্ষিত কর্মী। রাজধানী উত্তরায় প্রথম এই কেন্দ্র চালু হয়েছে। ৬ মে এক সংবাদ সম্মেলনে গ্রামীণফোনের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এরিক অস এ ব্যাপারে তাদের পরিকল্পনা বিস্তারিতভাবে জানান। এ সময় আরো উপস্থিত ছিলেন, ইংভান্ড লিচে, বিদ্যুৎ কুমার বসু, সৈয়দ ইয়াসিন বখত এবং মোরশেদ আলম। ইতোমধ্যেই সারা দেশে গ্রামীণফোনের ৬শটি সেবাকেন্দ্র কাজ করে চলেছে ■

একটেলের নতুন প্যাকেজ ইনফিনিটি

একটেল, সমাজের গুরুত্বপূর্ণ পেশাজীবীদের জন্য 'একটেল ইনফিনিটি' নামে নতুন একটি পোস্ট-পেইড প্যাকেজ চালু করেছে। একটেল মনে করে ইনফিনিটি শুধু যোগাযোগের একটি মাধ্যমই নয়, এটি আধুনিক জীবনযাত্রার একটি অত্যাবশ্যকীয় উপকরণ। একটেলের হেড অব মার্কেটিং আসিফ ইকবাল বলেন, ইনফিনিটি সেসব গুরুত্বপূর্ণ পেশাজীবীর উদ্দেশ্যে নিবেদিত যারা সমাজ নির্মাণ ও নেতৃত্বে রয়েছেন। প্যাকেজ উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে একটেলের রিলেশনশিপ পার্টনার উইনটেল লি.-এর এমডি ফয়সাল আলম, জাভেদ তারিক ও সানিয়া মাহমুদসহ অন্যান্য কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন ■

সিটিসেলের নতুন প্যাকেজ ০১২৩

মোবাইল অপারেটর সিটিসেল দিয়েছে কম খরচে কথা বলার সুযোগ। ছেড়েছে নতুন প্যাকেজ ০১২৩। ০ এ যেকোন একটি পছন্দের সিটিসেল নম্বরে ০ টাকা, ১-এ আরো দুটি পছন্দের সিটিসেল নম্বরে, ১ টাকা মিনিট, ২-এ অন্য যেকোন সিটিসেল নম্বরে ২ টাকা মিনিট এবং ৩-এ অন্য যেকোন মোবাইলে ৩ টাকা মিনিটে কথা বলা যাবে। সংযোগ মূল্য হলো: হুয়াউই সি-২১৮ সংযোগসহ হ্যান্ডসেট ১৬৯৯ টাকা, মটোরোলা ভক্সিউ ১৫০ (১৯৯৯ টাকা), এক্স ১০১ (২১৯৯ টাকা), ইউটিস্টারকম ১১৬০ আই (২৯৯৯ টাকা), ইউটিস্টারকম ১১৬০ (২৯৯৯ টাকা, হুয়াউই সি ৫০৬ (৩২৯৯ টাকা), ইউটিস্টারকম ১১৬১ (৩৪৯৯ টাকা), নোকিয়া ২১১২ (৪৩৪৯ টাকা) এবং নোকিয়া ৩১৫৫ (৮৯৯৯) টাকা। যোগাযোগ: ০১১৯৯১২১১২১ ■

টিঅ্যান্ডটি'র আরো ৮০ কোটি টাকার ট্রেজারি বন্ড আসছে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ শিগগিরই বাজারে আসছে টিঅ্যান্ডটির ৩ বছর মেয়াদি আরো ৮০ কোটি টাকার ট্রেজারি বন্ড। ১০ লাখ টিঅ্যান্ডটি মোবাইল (১ম পর্যায় সংশোধিত) প্রকল্পের অর্থায়ন করতে ইতোঃপূর্বে ইস্যুকরা ৫৫৯ কোটি ৭ লাখ টাকার অতিরিক্ত এই ৮০ কোটি টাকার বন্ড ইস্যুর সিদ্ধান্ত নিয়েছে সরকার। সরকারি ট্রেজারি বন্ডের মতোই তিন বছর মেয়াদি এ বন্ডের ক্রেতা হবে বাণিজ্যিক ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানসহ ভবিষ্যৎ তহবিল ও জীবন বীমা কোম্পানি। প্রাতিষ্ঠানিক বা ব্যক্তিগত বিনিয়োগকারীদেরও এ বন্ড কেনায় যোগ্য হিসেবে বিবেচনা করা হবে। বন্ডের মূল্যমান হবে: ১০ কোটি, ৫ কোটি, ১ কোটি, ২০ লাখ, ২ লাখ ও ১ লাখ টাকা। বন্ডের কুপনের সুদে হার হবে ৭ শতাংশ। বাংলাদেশ ব্যাংক মতিঝিল ইস্যু অফিস থেকে বন্ডের সুদ ও আসল পরিশোধ করা হবে। এসব বন্ড হবে রেজিস্ট্রার্ড। মেয়াদ শেষ হওয়ার আগে ভাঙানো যাবে না। তবে যথাযথ প্রক্রিয়ায় হস্তান্তর করা যাবে ■

টেলিটকের সিমে অতিরিক্ত অর্থ আদায় অবৈধ ঘোষণা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ বিটিটিবি'র মোবাইল ফোন টেলিটকের সিমকার্ডে অতিরিক্ত ১ হাজার ২০০ টাকা আদায় অবৈধ ঘোষণা করেছে হাইকোর্ট। ১০ মে বিচারপতি মো. আওলাদ আলী ও বিচারপতি জিনাত আরার সমন্বয়ে গঠিত হাইকোর্টের বেঞ্চ এ রায় দেন। আদালত মামলার আবেদনকারী ৬ জনকে ১ হাজার ৮শ' টাকায় সিম দিতে বলেছেন টেলিটক কোম্পানিকে। টেলিটক গ্রাহকদের পক্ষে অ্যাডভোকেট ইদ্রিসুর রহমান আদালতে বলেন, এনবিআর সিমের ওপর ১ হাজার ২শ' টাকা ভ্যাট ধার্য করে যে এসআরও জারি করে, তা বৈষম্যমূলক, মৌলিক অধিকারের পরিপন্থী এবং বেআইনি। গ্রাহকদের না জানিয়ে অতিরিক্ত অর্থ ধার্য করা যায় না ■

ওয়ানটেলের ডিলার চুক্তি স্বাক্ষরিত

ওয়ানটেল কমিউনিকেশন্স দেশের উত্তরাঞ্চলে পিএসটিএন ফোন সেবা সম্প্রসারণের লক্ষ্যে ১৮ মে এক ডিলার চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানের আয়োজন করে। ওয়ানটেলের সম্মেলন কক্ষে আয়োজিত এই ডিলার চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানের মাধ্যমে দিনাজপুর, নীলফামারী, গাইবান্ধা, জয়পুরহাট, নওগাঁ, নাটোর ও চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলায় ওয়ানটেলের ডিলার নিয়োগ সম্পন্ন হয়। চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে ওয়ানটেল কমিউনিকেশন্স লি.-এর পক্ষে উপস্থিত ছিলেন এমডি আসিফ রব্বানী, প্রধান নির্বাহী এ আর সাবের, ডিজিএম (মার্কেটিং অ্যান্ড সেলস) সাইফুর রহমান খান এবং রাজশাহী, রংপুর ও বগুড়া জেলার আঞ্চলিক প্রধানরা ■

সিটিসেলের সাথে চুক্তি করেছে রিশিত

রিশিত কমপিউটারস লি.-এর সাথে সম্প্রতি সিটিসেল কর্পোরেট চুক্তি করেছে। এর আওতায় সিটিসেলের কাছ থেকে সিডিএমএ ২০০১ x ডাটা, সেলস ট্যারিফ ও অন্যান্য ভ্যালুঅ্যাডেড সার্ভিসসহ অন্যান্য সুবিধা পাবে রিশিত। রিশিতের পরিচালক হাসান মাহমুদ এবং সিটিসেলের শরীফ শাহ জামাল রাজ নিজনিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তি স্বাক্ষর করেন। এ সময় রিশিতের এমডি আজিম উদ্দিন আহমেদ, মোহাম্মদ জিন্নাতুল হাবীব এবং সিটিসেলের রহমান ও আতিক আকবর উপস্থিত ছিলেন ■

এসএমএস দেখালেই গ্রামীণফোনের ডিসকাউন্ট

গ্রামীণফোন দিচ্ছে এসএমএস দেখালেই ডিসকাউন্ট। সব থ্যাংকইউ পার্টনারের কাছ থেকে পাওয়া যাবে এই আকর্ষণীয় ডিসকাউন্ট। আপনার গ্রামীণফোন সংযোগটির ব্যবহার ১৮০ দিন হলেই পাবেন এই সুযোগ। ■

এইচপি'র পণ্য কিনে খাবার ফ্রী পাওয়ার সময় বাড়লো

হিউলেট প্যাকার্ডের অরিজিনাল প্রিন্ট কার্ট্রিজ কিনলে হেলভেশিয়ার খাবার ফ্রী পাওয়ার অফার ৩০ জুন পর্যন্ত বাড়ানো হয়েছে। ১৪ এপ্রিল থেকে এই প্রমোশন কার্যক্রম শুরু হয়। নির্দিষ্ট মডেলের এইচপি ইঙ্কজেট প্রিন্ট কার্ট্রিজ কিনলে

হেলভেশিয়ার বার্গার এবং নির্দিষ্ট মডেলের এইচপি লেজার জেট প্রিন্ট কার্ট্রিজ কিনলে চিকেন ব্রোস্ট ফ্রী দেয়া হয়। হেলভেশিয়ার যেকোনো আউটলেটে বিশেষ কুপন দেখিয়ে খাবার সংগ্রহ করা যাবে। আউটলেটগুলো এইচপি'র ব্যানার দিয়ে সজ্জিত করা হয়েছে ■

বাংলাদেশে মোবাইল ফোন শিল্পে কাজ করছে ২ লাখ ৪০ হাজার কর্মী

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বাংলাদেশের ক্রমবর্ধমান মোবাইল ফোন শিল্প প্রায় ২ লাখ ৪০ হাজার লোকের কর্মসংস্থান এবং জিডিপিতে ৪৫৫০ কোটি টাকা যোগ করেছে। ইন্টারন্যাশনাল কনসালটেন্সি ফার্ম ওভাম সম্প্রতি এক গবেষণায় এ তথ্য পেয়েছে। এরা বলছে, ২ লাখ ৩৭ হাজার ৯শ' লোক প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে মোবাইল ফোন শিল্পে জড়িত রয়েছে। এসব কর্মীর অনেকেরই বেতন জাতীয় গড় বেতনের চেয়ে অনেক বেশি। জিএসএমএ অ্যাসোসিয়েশনের নির্বাহী রিকার্ডো টাভারেস বলেছেন, এটা নিঃসন্দেহে ভাল একটা ব্যাপার এবং তা আর্থনীতির গতিশীলতা বাড়িয়েছে। দেশের পুরো অর্থনীতিতে এর প্রভাব পড়ছে। তিনি বলেন, ৫টি মোবাইল অপারেটর বাংলাদেশ সরকারকে ২৫ কোটি ৬০ লাখ ডলার কর দিচ্ছে। দেশটিতে এখন মোবাইল ফোন গ্রাহকের সংখ্যা ১ কোটি ১০ লাখ ■

মোবাইলে বই পড়তে আগ্রহী জাপানিরা

মোবাইল ফোনের ছোট মনিটরে বই পড়তে জাপানিদের আগ্রহ বেড়ে চলেছে। আগে টেক্সট মেসেজ লেখা, ভিডিও কল করা কিংবা ইন্টারনেট ব্রাউজিংয়ের মধ্যেই তারা সীমাবদ্ধ ছিল। ইতোমধ্যে জাপানে মোবাইল ফোনে কমিকস বই পড়ার ধুম পড়েছে। এ জন্য তাদের গড় খরচ ১৫ ডলারের মতো। ৮ কোটি জনসংখ্যার দেশ জাপানে দুই-তৃতীয়াংশেরও বেশি মানুষ মোবাইল ফোন ব্যবহার করে ■

প্রবাসীদের পাঠানো অর্থ চলে যাচ্ছে মোবাইল কোম্পানিগুলোর লাভের খাতায়: অর্থমন্ত্রী

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ অর্থ ও পরিকল্পনামন্ত্রী এম সাইফুর রহমান বলেছেন, মোবাইল ফোন কোম্পানিগুলোকে বারবার তাগিদ দেয়ার পরও তারা বাজারে শেয়ার ছাড়ছে না। স্থানীয় ব্যাংক থেকে ঋণ নিয়ে বিদেশী বিনিয়োগকারী হিসেবে মুনাফা বাইরে পাঠিয়ে দিচ্ছে। প্রবাসীদের পাঠানো অর্থ চলে যাচ্ছে তাদের লাভের খাতায়। বিশ্ব টেলিকম দিবস উপলক্ষে ১৭ মে বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে বিসিএস টেলিকম সমিতি আয়োজিত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির বক্তব্যে তিনি এ কথা বলেন।

অর্থমন্ত্রী বলেন, মোবাইল ফোন কোম্পানিগুলোর অন্তত ২০/২৫ ভাগ শেয়ার বাজারে ছাড়া উচিত। এতে জনগণের কল্যাণ ছাড়াও শেয়ারবাজার সমৃদ্ধ হবে। ভিউনিসিয়া ও পাকিস্তানের উদাহরণ দিয়ে তিনি বলেন, বিশ্বের অন্য দেশগুলোয় মোবাইল ব্যবসায়ের অনুমতি পেতে সরকারকে বিপুল পরিমাণ অর্থ দিতে হলেও বাংলাদেশে তারা বিনে পয়সায় এ সুযোগ পেয়েছেন। মোবাইল কোম্পানিগুলোর কাছে বাংলাদেশ ব্যবসায়িকভাবে সোনার খনিতে পরিণত হয়েছে।

অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখেন ডাক ও টেলিযোগাযোগমন্ত্রী ব্যারিস্টার আমিনুল হক, সংশ্লিষ্ট সংসদীয় স্থায়ী কমিটির চেয়ারম্যান জি এম ফজলুল হক, টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশনের চেয়ারম্যান ওমর ফারুক, টেলিযোগাযোগ সচিব এ কে এম শামসুদ্দিন ও টিঅ্যান্ডটি চেয়ারম্যান এম এ মালেক আকন্দ। টিঅ্যান্ডটি বোর্ড সদস্য এস এম মুনির আহমেদ এ বছর বিশ্ব টেলিকম দিবসের প্রতিপাদ্য 'প্রমোটিং গ্লোবাল সাইবার সিকিউরিটি' বিষয়ে মূল প্রবন্ধ পড়ে শোনান। মনিরুজ্জামান খান স্বাগত বক্তব্য রাখেন ■

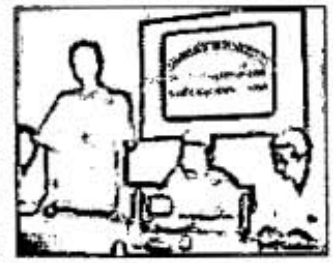
ইন্টেল ডুয়াল কোর প্রসেসর এনেছে কমভ্যালী

ইন্টেলের নতুন টেকনোলজি ডুয়াল কোর প্রসেসরের আরো একটি নতুন প্রসেসর বাজারে এনেছে কমভ্যালী। এই প্রসেসরের প্রোডাক্ট কোড হলো ৯৩০ ক্লক স্পিড ৩.০ গিগাহার্টজ এবং ক্যাশ মেমরি ৪ মে.বা এবং ফ্রন্টসাইডবাস ৮০০ মেগাহার্টজ। এই প্রসেসরটিতে রয়েছে ইন্টেলের কিছু নতুন বৈশিষ্ট্য যেমন, ইন্টেল ভারচুয়ালাইজেশন টেকনোলজি, অ্যানহেন্সড ইন্টেল স্পিডস্টেপ টেকনোলজি। প্রসেসরটির সাথে রয়েছে ইন্টেলের ডি ৯৪৫ জিএনটি মিডিয়া সিরিজ এবং এমএসআই জিআই ৯৪৫ ইন্টেল চিপসেট-এর মাদারবোর্ড। যোগাযোগ: ৯৬৬১০৩৪ ■

আসুসের নতুন নোটবুক

আসুসের এ৩এসি মডেলের সম্পূর্ণ নতুন একটি নোটবুক সম্প্রতি বাজারে এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। ইন্টেল সেন্ট্রিনো মোবাইল প্রযুক্তির এ নোটবুকটিতে রয়েছে ১.৭৩ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল পেন্টিয়াম এম প্রসেসর ৭৪০, যার এল-২ ক্যাশ ২ মেগাবাইট। খুব সহজে ইন্টারনেটের মাধ্যমে সরাসরি যোগাযোগের জন্য রয়েছে ১.৩ মেগাপিক্সেলের ভিডিও ক্যামেরা ও মাইক্রোফোন। এতে সিস্টেম চালু করা ছাড়াই সিডির গান বা মিউজিক শোনা যায়। ১৫ ইঞ্চির এক্সজিএ ডিসপ্লের এ নোটবুকটিতে রয়েছে ২৫৬ মেগাবাইট ডিডিআর ২ ৫৩৩ র‍্যাম, ৬০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ডাবল লেয়ার ডুয়াল ডিভিডি রাইটার। ওজন ২.৮ কেজি। দাম ৯৭ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ৮১২৩২৭৩-৫ ■

ঈশ্বরদীতে সপ্তাহব্যাপী ফ্রী কমপিউটার প্রশিক্ষণ কর্মশালা



ঈশ্বরদীতে সপ্তাহব্যাপী ফ্রী কমপিউটার প্রশিক্ষণ কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। ঈশ্বরদী ফাউন্ডেশনের উদ্যোগে কর্মশালার উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি ছিলেন ঈশ্বরদী প্রেসক্লাবের সভাপতি এস এম রাজা। ঈশ্বরদী ফাউন্ডেশনের পরিচালক (সার্বিক) আব্দুল্লাহ আল মামুন স্বপনের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন প্রেসক্লাবের সম্পাদক এস এম ফজলুর রহমান, ভিনদেশী আজাদ, ঈশ্বরদী কমপিউটার অ্যাসোসিয়েশনের সাংগঠনিক সম্পাদক ওয়ারেস বিশ্বাস সিপু। স্বাগত বক্তব্য দেন ঈশ্বরদী তথ্য সমাজের পরিচালক মো. বাপ্পী এবং অনুষ্ঠান পরিচালনা করেন শামসুর রহমান প্রিন্স। ঈশ্বরদী ফাউন্ডেশন ঈশ্বরদী তথ্য সমাজের মাধ্যমে ঈশ্বরদীর আইসিটি উন্নয়নে বিভিন্ন কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে। ইতোমধ্যে আইআইএস ঈশ্বরদীতে তথ্য প্রযুক্তি প্রশিক্ষণ, বৃত্তি দেয়া, তথ্য প্রযুক্তিবিষয়ক লাইব্রেরি কার্যক্রম শুরু করেছে। ঈশ্বরদী তথ্য সমাজের তথ্য প্রযুক্তি সংক্রান্ত প্রশিক্ষণে সহযোগিতা করছে মিথুন কমপিউটার একাডেমি। যোগাযোগ: ০১৭১৬৮৭৮১৩৯ ■

লেক্সমার্ক প্রিন্টারের জন্য লাইসিয়াম বিশেষ অফার

লেক্সমার্ক প্রিন্টারের ক্রেতাদের জন্য বিশেষ সুখবর। যেসব ক্রেতা লাইসিয়াম কমপিউটার, রাজশাহী থেকে কিনতে ইচ্ছুক অথবা কিনেছেন, তারা এখন মাত্র ১ হাজার টাকা ডাউনপেমেন্টে লেক্সমার্কের যেকোন ১টি প্রিন্টার কিনতে পারবেন এবং বাকি টাকা ক্রেতাদেরকে পরবর্তী ২ মাসে ২ কিস্তিতে পরিশোধ করতে হবে। এ সুযোগ সীমিত সময়ের জন্য। যোগাযোগ: ০১৭১১৩১৮৬৫৩ ■

'আইবিএম: টোটাল স্টোরেজ সলিউশন' শীর্ষক সেমিনার অনুষ্ঠিত

সম্প্রতি বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হয় 'আইবিএম: টোটাল স্টোরেজ সলিউশন' শীর্ষক সেমিনার। থাকরাল ইনফরমেশন প্রা. লি. ও আইবিএম যৌথভাবে এর আয়োজন করে। সেমিনারে আইবিএমের স্টোরেজ সলিউশন সম্পর্কে বিস্তারিত তুলে ধরেন আইবিএমের সলিউশন আর্কিটেক্ট শুভরাম। তিনি বলেন, স্টোরেজ একটি বিরাট ফ্যাক্টর। আইবিএম তথ্যের নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে সময়োপযোগী সাপোর্ট দিতে সদা সচেষ্ট। সেমিনারে আরো বক্তব্য রাখেন, থাকরাল ইনফরমেশন প্রা. লি.-এর সিইও শাহ জামান মজুমদার বীর প্রতীক। এতে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের আইটি ম্যানেজারসহ দুই শতাধিক তথ্য প্রযুক্তিবিদ অংশনেন ■

সরকারি কমপিউটার কর্মকর্তা কল্যাণ সমিতির নির্বাচন সম্পন্ন

সরকারি কমপিউটার কর্মকর্তা কল্যাণ সমিতির আগামী দুই বছরের জন্য নির্বাহী পরিষদের নির্বাচন সম্প্রতি অনুষ্ঠিত হয়েছে। নির্বাচনে সংস্থাপন মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সিস্টেম এনালিস্ট মো. মোছলেহ উদ্দিন সভাপতি এবং অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগের প্রোগ্রামার মো. আবদুস ছোবহান মহাসচিব নির্বাচিত হন। নির্বাহী পরিষদের বাকি সদস্যরা হলেন: সহ-সভাপতি মো. মোফাজ্জেল হোসেন, মো. আয়ুবুর রহমান ও মো. রাবিউল ইসলাম, কোষাধ্যক্ষ মো. নাসিরউদ্দিন, যুগ্ম সচিব মো. জুলফিকুর রহমান ও মো. আবু বাতেন তালুকদার, সদস্য মো. শামছুর রহমান, এম এম নুরুজ্জামান, মো. শফিকুর রহমান, খান মো. ইলিয়াস, মো. আবু তাহের খান, মো. নজরুল ইসলাম, ডি এস মোস্তফা, মো. মোবারক হোসেন, এস এম সহিদ ও মো. মোফাখখারুল ইসলাম ■

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে জুন সেশনের ভর্তি চলছে

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে বি.এসসি (অনার্স) ইন কমপিউটিং অ্যান্ড ইনফরমেশন সিস্টেমের ২০০৬ সালের জুন সেশনের ভর্তি শুরু হয়েছে। কোর্সটির রয়েছে– আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন কোর্স সিলেবাস। ফাইনাল পরীক্ষাগুলো অনুষ্ঠিত হয় ব্রিটিশ কাউন্সিলে। খাতা দেখা ও সার্টিফিকেট দেয়া হয় সরাসরি ইংল্যান্ড থেকে। বাস্তবভিত্তিক ইন্টার্নশিপ প্রোগ্রাম এবং বিশ্বের স্বনামধন্য বিশ্ববিদ্যালয়গুলো ১০০ শতাংশ ক্রেডিট ট্রান্সফারের সুবিধা আছে। ভর্তির ন্যূনতম যোগ্যতা: এইচএসসি/ও লেভেল এবং নিট/ এপটেক/ ইনফরমেটিক্সের ডিপ্লোমাধারীদের এনসিসি'র (ইউকে) বিশেষ শর্ত সাপেক্ষে ভর্তির ব্যবস্থা রয়েছে। ঢাকার বাইরের ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য রয়েছে পৃথক আবাসিক ব্যবস্থা। যোগাযোগ: ৮১২৬৯৩১ ■

বাংলাদেশে মাইক্রোসফটের ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ২০০৫-এর যাত্রা

গত ২৪ মে বুধবার রাজধানীর শাহীন হলে মাইক্রোসফট বাংলাদেশ আয়োজন করেছিল 'Launch of Microsoft Visual Studio 2005'। মাইক্রোসফট বাংলাদেশ তাদের কাস্টমার, পার্টনার এবং মূলত ডেভেলপারদের এক মিলন মেলার আয়োজন করেছিল এই অনুষ্ঠানে। মাইক্রোসফট বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার ফিরোজ মাহমুদ অনুষ্ঠানটির উদ্বোধন করেন।

মাইক্রোসফট ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ২০০৫-এ সফটওয়্যার ডেভেলপারদের জন্য নতুন নতুন ফিচার এবং টেকনোলজিগুলো সম্পর্কে বিস্তারিত ধারণা দেয়া হয়। ডেভেলপাররা এবং ডেভেলপমেন্ট টিমগুলোকে ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ২০০৫ এবং ডট নেট ফ্রেমওয়ার্ক ২.০-এর উচ্চ পারফরমেন্স, সিকিউরিটি এবং এন্টারপ্রাইজ ডেভেলপমেন্ট প্লাটফরম অনুযায়ী রিলাইয়েবল সল্যুশন সম্পর্কে সমস্ত ধারণা দেয়া হয়। ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ২০০৫-এর নতুন বিশিষ্ট্যগুলোর মধ্যে আছে ভিজ্যুয়াল স্টুডিও টুল সিস্টেম, লাইফ সাইকেল টুলস প্লাটফরম যা সফটওয়্যার টিমগুলোকে একসঙ্গে কাজ করার সুযোগ দিবে।

আধুনিক সার্ভিস- ওরিয়েন্টেড সমাধান ছাড়াও ভিবি ডট নেট-এর ডিজাইন গোল বা উদ্দেশ্য ছিল–দ্রুত ডট নেট অ্যাপ্লিকেশন তৈরি, সহজ সিন্ট্যাক্স, প্রোগ্রামিং এরর কমানো, ডেভেলপমেন্ট সমস্যাগুলোর সমাধান এবং সর্বপরি ডট নেট ফ্রেমওয়ার্ক-এর পূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিত করা। উক্ত অনুষ্ঠানে মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চলের আঞ্চলিক ডেভেলপার অ্যাডমান্ড কোয়েক ও ম্যাথিউ থমাস হার্ডমান উপস্থিত দেশের বিশিষ্ট তথ্য প্রযুক্তিবিদদের স্লাইড শো'র মাধ্যমে নতুন ফিচারগুলো সম্পর্কে জ্ঞানগর্ভ বক্তব্য দেন। বক্তব্যে তারা ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ২০০৫-এ ডটনেট ফ্রেমওয়ার্ক, উন্নত ওয়েব ডেভেলপমেন্টের জন্য এএসপি ডটনেট ও ডেস্কটপ ডেভেলপমেন্টের সুযোগ-সুবিধার কথা বলেন। এ প্যাকেজের আওতায় ভিবি ডট নেট ছাড়াও সি# (শার্প), সি++, ভিজে #, জে স্ক্রিপ্ট, এএসপি ডট নেট এবং জেএসপি ডট নেট থাকবে। অনুষ্ঠানে প্রায় ৪০০ জন আমন্ত্রিত প্রযুক্তিবিদরা উপস্থিত ছিলেন।

'কমিউনিক এশিয়া ২০০৬' মেলায় অংশ নিচ্ছে রিভ সিস্টেমস

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ITELBILLING-এর প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠান রিভ সিস্টেমস্ এবার এশিয়ার সবচেয়ে বড় আইসিটি মেলা 'Communic Asia 2006' এ তাদের সফটওয়্যার প্রোডাক্ট প্রদর্শন করতে যাচ্ছে। 'কমিউনিক এশিয়া ২০০৬' মেলা সিঙ্গাপুরে আগামী ২০ জুন হতে ২৩ জুন পর্যন্ত অনুষ্ঠিত হবে।

এ প্রসঙ্গে রিভ সিস্টেমসের সিইও এম. রেজাউল হাসান কমপিউটার জগৎকে জানান, 'কমিউনিক এশিয়া ২০০৬'-এ তাদের ইন্টারনেট টেলিফোনী সেবা দানকারী প্রতিষ্ঠানগুলোর জন্য ডেভেলপ করা বিলিং এবং মনিটরিং সফটওয়্যার ITELBILLING প্রদর্শন করা হবে। এছাড়াও রিভ সিস্টেমস্ ITEL Radius, ITEL IVR এবং ITEL VPN মেলাতে প্রদর্শন করবে।

উল্লেখ্য রিভ সিস্টেমস দেশের বাইরে সফটওয়্যার রফতানি করছে। বিশ্ববাজারে রিভ সিস্টেমস্ সফটওয়্যার পণ্যের পরিচিতি বাড়ানোর জন্য ইতোপূর্বে CeBIT-জার্মানী, Gitex-দুবাই, COMMIT-কাতার, Infocom-ভারত, International ICT EXPO-ব্যাংকক-এ অংশ নিয়েছে এবং ব্যাপক সাড়া পেয়েছে।

রিভ সিস্টেমস্ ISO 9001:2000 সার্টিফাইড সফটওয়্যার ডেভেলপ এবং আইসিটি সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান। প্রতিষ্ঠানটি ইতোমধ্যে Softswitch নির্মাতা প্রতিষ্ঠান যেমন, MERA কানাডা; Square Tecnologies ইংল্যান্ড; Centile ফ্রান্স; CTI LAB জার্মানি ইত্যাদির সাথে যৌথভাবে প্রোডাক্ট ডেভেলপমেন্টের কাজ করে যাচ্ছে। বর্তমানে বিশ্বের ২৫০ টির ও অধিক দেশে, ইন্টারনেট টেলিফোনি সেবা দানকারী প্রতিষ্ঠান রিভ সিস্টেমসের সফটওয়্যার ব্যবহার করছে ■

ওরাকলের সার্টিফাইড পার্টনার হলো বেইজ লি.

সম্প্রতি ওরাকল কর্পোরেশন ইউএসএ থেকে বাংলাদেশের বেইজ লি.-কে সার্টিফাইড পার্টনার হিসেবে ঘোষণা দেয়া হয়েছে। বেইজ লি. ১৯৯৯ সাল থেকে বাংলাদেশে ওরাকলের সফটওয়্যার এবং এডুকেশন সার্ভিস দিয়ে আসছে। ওরাকলের ট্রেনিং, ডাটাবেজ, ইন্টারনেট এপ্লিকেশন সার্ভার টুলস, ওরাকল কলাব্রেশন স্যুইট, ডাটা ওয়্যারহাউজিং, ই-বিজনেস স্যুইট সফটওয়্যার বিশ্বব্যাপী সমাদৃত ■

এসএসসি পরীক্ষার্থীদের জন্য বেসিক কমপিউটার কোর্স

ঢাকার মিরপুরের এসএস গ্রুপ অফ টেকনোলজি চলতি বছরের এসএসসি পরীক্ষার্থীদের জন্য বেসিক কমপিউটার কোর্স করাচ্ছে। কোর্সের মেয়াদ ২ মাস। কোর্স ফি ১ হাজার টাকা। কোর্সে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে উইন্ডোজ পরিচিতি, এমএস ওয়ার্ড, এমএস এক্সেল, পাওয়ার পয়েন্ট, এক্সেস, ইন্টারনেট, ই-মেইল এবং হার্ডওয়্যার পরিচিতি। কোর্স পরিচালনা করছেন বুয়েট এবং বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার প্রকৌশলীরা। যোগাযোগ: ৯০১২৬৭৭ ■

পর্ণোগ্রাফির জন্য আলাদা ডোমেইন হচ্ছে না

ইন্টারনেট নিয়ন্ত্রনকারী সংস্থা পর্ণোগ্রাফির জন্য আলাদা ডোমেইন করার সিদ্ধান্তটি বাতিল ঘোষণা করেছে। ২০০১ সালে প্রথম ইন্টারনেট পর্ণো ওয়েবসাইটের জন্য আলাদা করে .XXX ডোমেইন যুক্ত করার আবেদন করা হয়। এতে পর্ণো সাইট চিহ্নিত করা এবং প্রয়োজনে ফিল্টার করা সহজ হতো। কিন্তু যথাযথ কর্তৃপক্ষ বিষয়টি অনুমোদন করেননি। তারা বলেন, পর্ণোগ্রাফাররা তাদের ইন্টারনেট বিষয়বস্তু নতুন ডোমেইনে স্থানান্তর করবে এমন নিশ্চয়তা নেই বলে সিদ্ধান্তটি বাতিল করা হয়■

২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ

বিশ্বকাপ জ্বরে কাপছে পুরো পৃথিবী। আশা করি, পাঠকও তার ব্যতিক্রম নন। সবার মনেই এক প্রশ্ন কে জিতবে বিশ্বকাপ, নিজের পছন্দের টিমটি কি শেষ পর্যন্ত স্বপ্নের ফাইনাল পর্যন্ত যেতে পারবে; নাকি তার আগেই মুখ থুবড়ে পড়বে। পাঠক এ লেখা আপনারা যখন পড়বেন ততদিনে সম্ভবত বিশ্বকাপ শুরুও হয়ে যাবে। আপনার পছন্দের টিমটি বিশ্বকাপ জিততে পারুক আর নাই পারুক, আপনি কিন্তু ঠিকই পারেন আপনার পছন্দের টিমটিকে বিশ্বকাপ জিতিয়ে দিতে। EA Sports-এর '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-ই পারে আপনার সেই স্বপ্ন পূরণ করতে। প্রত্যেক বিশ্বকাপের মতো এবারও EA Sports গেমারদের উপহার দিয়েছে তাদের বিশ্বকাপ ফুটবল সংস্করণ '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'।

'২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর গেমপ্লে অপশনে বেশ কয়েক রকম মোডে খেলতে পারবেন গেমাররা। এগুলো হলো কুইক ম্যাচ, অনলাইন প্লে, প্র্যাকটিস সেশন, পেনাল্টি শ্যুট-আউট, গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ সিনারিও, ফিফা লাউঞ্জ মোড ও ওয়ার্ল্ড কাপ মোড। বলার অপেক্ষা রাখে না, শেষোক্ত মোডটিই হবে গেমারদের প্রধান আকর্ষণ। তবে গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ সিনারিও মোডটি যথেষ্ট আকর্ষণীয়। ওয়ার্ল্ড কাপ মোডে ডিফল্ট সেটিং-এ বিশ্বকাপে অংশগ্রহণকারী ৩২টি টিমই দেয়া আছে। তবে গেমার ইচ্ছে করলে এদের বাইরেও বিশ্বের বাকি ১২৫টি টিম নিয়ে খেলতে পারবেন। গেমার তার পছন্দের টিম নিয়ে সরাসরি ওয়ার্ল্ড কাপ খেলার সুযোগ পাবেন, আবার ইচ্ছে করলে ওয়ার্ল্ড কাপ কোয়ালিফাইং ম্যাচ খেলেও ওয়ার্ল্ড কাপে অংশগ্রহণ করতে পারবেন। ওয়ার্ল্ড কাপের আসল গ্রুপিংটি নিয়ে খেলার পাশাপাশি জেনারেটেড গ্রুপ নিয়েও র‍্যান্ডমলি খেলার সুযোগ আছে এখানে। ওয়ার্ল্ড কাপ মোডে অগ্রসর হওয়ার সাথে সাথে গেমার বিভিন্ন অবজেক্টটিভ (যার সংখ্যা দু'শরও বেশি) পূরণ করে পয়েন্ট সংগ্রহ করবেন। এই পয়েন্টগুলো গেমার গেম-স্টোরে বিভিন্ন জিনিস আনলক করার জন্য খরচ করতে পারবেন। এদের মধ্যে আছে স্লো মোশন, টার্বো মোড, ২০ জন ক্লাসিক প্লেয়ার, ২৫ জোড়া বুট, ২০ ধরনের Adidas বল, ১০টি ক্লাসিক স্ট্রিপ এবং পাঁচটি আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স (A.I)-যেটা গেমার তার জন্য একদম যথোপযুক্ত ডিফিকাল্টি লেভেল নির্ধারণে ব্যবহার করতে পারবেন।

২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ, THE GODFATHER এবং গেমের কিছু সমস্যার সমাধান নিয়ে এবারের গেমের জগৎ লিখেছেন [illegible]

গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ মোডে গেমারকে ওয়ার্ল্ড কাপ-এর ঐতিহাসিক ৪০টি ভিন্ন ভিন্ন ম্যাচে খেলার সুযোগ দেয়া হবে। বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই গেমারকে খেলার মাঝখানে কোন একটি অবস্থায় খেলতে দেয়া হবে এবং গেমারের উদ্দেশ্য হবে বাস্তবে গেমারদের দলটি যে ব্যবধানে জিতেছিল সেই ব্যবধানে ম্যাচটি জেতা। এক্ষেত্রে বোনাস অবজেকটিভ হবে কোন হলুদ কার্ড না পাওয়া বা আরো বড় ব্যবধানে জয়ী হওয়া। প্রত্যেক সিনারিও ম্যাচ শেষে গেমারকে পয়েন্টের পাশাপাশি গোল্ড, সিলভার অথবা ব্রোঞ্জ-এর মেডেল দেয়া হবে। তবে গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ মোডের ম্যাচগুলো ততটা সুন্দরভাবে ফুটে ওঠেনি। প্লেয়ারদের দেখলে বা ধারাভাষ্য শুনলে মনে হবে আপনি ২০০৬ সালেরই আরেকটি ম্যাচ খেলছেন।

Watch. Play. Learn. Listen.

All with the power of 2 processing cores.
Introducing the new Intel® Pentium® D Processor.

intel
Pentium D
inside

সম্পূর্ণ গেম জুড়েই '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর গ্রাফিক্স অত্যন্ত চমৎকার। প্লেয়ারদের ক্যারেক্টার মডেলগুলো এতটাই নিখুঁতভাবে তৈরি করা হয়েছে, দেখামাত্রই গেমার তাদেরকে চিনতে পারবেন। আর স্টেডিয়ামগুলোর ক্ষেত্রে এ কথাটি আরো বেশি মাত্রায় খাটে। সত্যি কথা বলতে গেমে জার্মান স্টেডিয়ামগুলোর অ্যানিমেশন দেখে মনে হবে আপনি আসল স্টেডিয়ামটিরই ছবি দেখছেন। প্রত্যেক ম্যাচ শুরুর আগে আপনি একটি ক্যামেরা দেখতে পাবেন, যেটি পৃথিবীর চারপাশের কক্ষপথে কোন এক স্থানে অবস্থিত। এটি আপনাকে জুম ইন করে নিয়ে যাবে সংশ্লিষ্ট জার্মান স্টেডিয়ামে এবং আপনি উপর থেকে দেখতে পাবেন সমগ্র স্টেডিয়ামের গ্যালারি ও মাঠ। গ্যালারিতে ভিড় করা দর্শকদের দেখে মনে হবে প্রত্যেক সমর্থকই যেন তাদের দলকে উৎসাহ দেয়ার জন্য পতাকা, রঙিন কাগজ, বেলুন ইত্যাদি নিয়ে গ্যালারিতে হাজির হয়েছে।

'২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর দারুণ গ্রাফিক্সের সাথে যুক্ত হয়েছে আরো চমৎকার সাউন্ড ইফেক্ট। খেলা শুরুর আগে দুটি দলের উপর পরিপূর্ণ ধারাভাষ্য ও ওয়ার্ল্ড কাপ উপাখ্যান শোনার পাশাপাশি যখন মনিটর স্ক্রীনে দেখা যাবে প্লেয়াররা এক লাইনে দাঁড়িয়ে জাতীয় সঙ্গীত গাইছেন; তখন গেমার রোমাঞ্চিত না হয়ে পারবেন না। আর খেলার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ প্রাণবন্ত ধারাভাষ্য খেলার আকর্ষণ বাড়িয়ে দেবে বহুগুণে। পাশাপাশি গেমার শুনতে পাবেন ১৪টি দেশের নির্বাচিত কিছু গান। গ্যালারিতে দর্শকদের সোরগোল, প্রাণবন্ত ধারাভাষ্য আর বিভিন্ন দেশের বৈচিত্র্যময় গান– সবকিছু মিলিয়ে এমন একটা পরিবেশের সৃষ্টি হবে, যেন গেমারের মনে হবে সে যেন সত্যি সত্যিই জার্মানির কোন স্টেডিয়ামে বসে বিশ্বকাপ ফুটবলের খেলা দেখছেন।

বিশ্বকাপ উন্মাদনা যদি আপনার মাঝে সামান্য পরিমাণেও থাকে এবং আপনি যদি একজন কমপিউটার গেমভক্ত হন, তাহলে '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'ই হলো সেই গেম, যেটি ঠিক এই মুহূর্তে আপনার সংগ্রহ করা উচিত। এমনকি 'ফিফা সকার ২০০৬' গেমটিও যদি আপনার সংগ্রহে থাকে তাহলেও এই গেমটি কিনলে আপনি ঠকবেন না।

মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট: প্রসেসর ১.৩ গি.হা., ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ৩২ মে.বা. এজিপি কার্ড, ২.৭ গি.বা. ফ্রী হার্ড ডিস্ক স্পেস, উইন্ডোজ ২০০০/এক্সপি।

THE GODFATHER

'গডফাদার' সিনেমার কথা কমবেশি সবাই জানেন। ১৯৪০ সালের নিউ ইয়র্ক শহরের মাফিয়াদের জীবন নিয়ে লেখা মারিও পুজোর 'গডফাদার' উপন্যাসের অবলম্বনে তৈরি এই সিনেমাকে হলিউডের সর্বশ্রেষ্ঠ সিনেমাগুলোর একটি ধরা হয়। সুতরাং ইলেকট্রনিক আর্টস যখন ঘোষণা দিল তারা 'গডফাদার' সিনেমা নিয়ে ভিডিও গেম তৈরি করতে যাচ্ছে, তখন স্বাভাবিকভাবেই সবার মনে আশংকা জেগেছিল এতো অসাধারণ ও ব্যাপক পরিচিত একটি সিনেমা তথা উপন্যাসের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ ভিডিও গেম তৈরি করা সম্ভব হবে কিনা এবং গেমটিই বা গেমারদের মাঝে কতটুকু সাড়া জাগাতে সক্ষম হবে। সৌভাগ্যের বিষয় এরকম কোন আশংকাই শেষ পর্যন্ত সত্যি হয়নি এবং ইলেকট্রনিক আর্টস গেমারদেরকে উপহার দিয়েছে একটি মনে রাখার মতো গেম।

কাহিনী: 'গডফাদার' গেমটিতে গেমারকে খেলতে হয় একটি পার্শ্বচরিত্রের ভূমিকায়, যে চরিত্রটি মূল সিনেমাতে ছিলো না। যদিও চরিত্রটির অস্তিত্ব মূল উপন্যাস বা সিনেমা কোনো ক্ষেত্রেই নেই, তারপরও এটি কাহিনীর সাথে চমৎকারভাবে মানিয়ে গেছে। গেমের শুরুতে কাটসিনের মাধ্যমে গেমার দেখবেন বিপক্ষ দলের গ্যাংস্টারদের হাতে তার পিতার মৃত্যু ঘটবে। এর পরের দৃশ্যে গেমার উপস্থিত হবেন কয়েক বছর পরের 'Don'-এর মেয়ের বিয়ের অনুষ্ঠানে। গেমারের মা Corleone পরিবারের প্রধান 'Don Corleone'-কে অনুরোধ করবেন তার ছত্রছায়ায় রেখে গেমারকে প্রতিপালন করার জন্য। Don গেমারকে Luca Brasi-এর কাছে পাঠিয়ে দেন এবং সেখানেই গেমারকে একজন গ্যাংস্টার হিসেবে গড়ে ওঠার শিক্ষা দেয়া হয়।

গ্লেমপ্লে: গেমের শুরুতেই গেমারকে কাস্টমাইজেশন টুল ব্যবহার করে একটি ক্যারেক্টার মডেল ডিজাইন করতে হবে। এ ক্যারেক্টারটি নিয়েই গেমার সম্পূর্ণ গেমটি খেলবেন। এখানে গেমারের মূল উদ্দেশ্য হবে একজন গডফাদার অর্থাৎ Don হিসেবে নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করা। এবং এজন্য গেমারকে গেমের বিভিন্ন মিশন সম্পন্ন করার পাশাপাশি শহরের যাবতীয় সব ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে আনতে হবে।

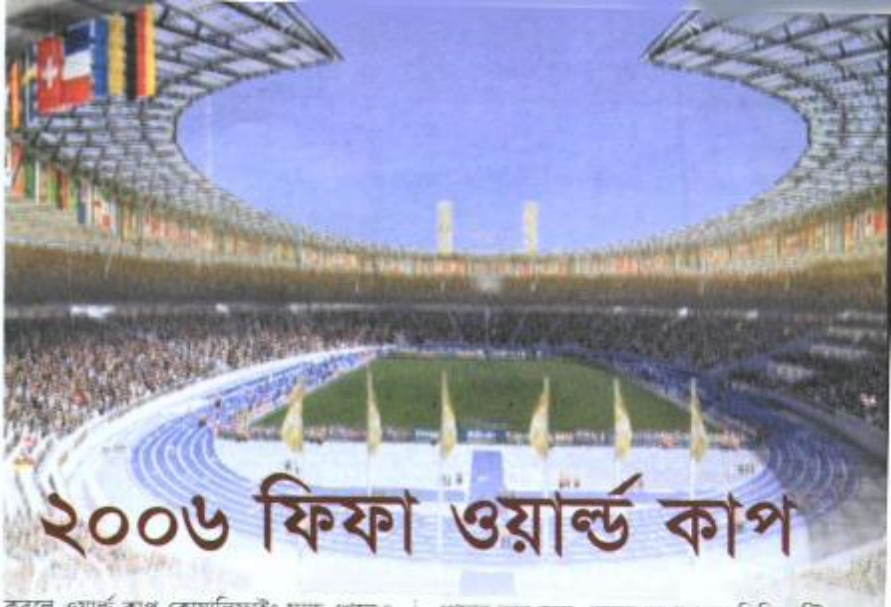
গেমের শুরুতে গেমারকে অবশ্যই টিউটোরিয়াল খেলতে হবে। টিউটোরিয়ালের সময়ই গেমার Luca Brasi-এর থেকে বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ পাবেন এবং ট্রেনিং চলাকালেই Luca Brasi বিপক্ষের আততায়ীর হাতে নিহত হবেন। টিউটোরিয়ালের সময় গেমার শহরের অন্য কোন স্থানে যেতে পারবেন না। টিউটোরিয়াল শেষ হওয়ার পর গেমারের জন্য পুরো শহর উন্মুক্ত হবে এবং গেমার Corleone পরিবারের একজন এনফোর্সার হিসেবে কাজ করবেন অর্থাৎ গেমারের কাজ হবে বিভিন্ন বণিক ও ব্যবসায়ী সম্প্রদায়কে চাঁদা দিতে বাধ্য করা। কোন ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে আনতে চাইলে আপনাকে প্রথমে এমন কোন প্রস্তাব দিতে হবে যা সে প্রত্যাখ্যান করতে না পারে। আর যদি সে তা প্রত্যাখান করে তাহলে আপনি তার ওপর এমনভাবে জোর খাটাবেন যাতে সে আপনার প্রস্তাবে রাজী হতে বাধ্য হয়। যেমন, তার অফিস বা দোকান ভাংচুর করা, তার কাস্টমারদের নির্যাতন করা কিংবা সরাসরি তাকেই আঘাত করা। এদের মধ্যে শেষোক্তটিই হলো সবচেয়ে সহজ পন্থা। তবে এক্ষেত্রে, আপনাকে সাবধানে থাকতে হবে যেন অতিরিক্ত মারপিটের ফলে সে যেন মারা না যায়, তাহলে আপনি কিছুই পাবেন না। কোন ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে নিয়ে নেয়ার পরে প্রতি সপ্তাহেই আপনি সেখান থেকে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ আয় করতে পারবেন। এরকম কয়েক ডজন দোকান বা ব্যবসায় সমগ্র নিউ ইয়র্ক শহরের পাঁচটি ভিন্ন ভিন্ন এলাকা জুড়ে রয়েছে যার সবগুলোতেই আপনি হানা দিয়ে সাপ্তাহিক আয়ের একটি ব্যবস্থা করতে পারেন। তবে এ কাজটি ততোটা সহজও হবে না কারণ Corleone পরিবার ছাড়াও আরো চারটি শক্তিশালী পরিবার নিউ ইয়র্ক শহরে আছে যারা এসব ব্যবসায় নিয়ন্ত্রণ করে। এবং কোন না কোন ▶

Supercharge Your Sound

- 24 bit 192 Khz Crystal clear sound
- Dolby Digital on PC
- Up to 7.1 channel Surround

intel Pentium D inside

intel 945G EXPRESS CHIPSET



২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ

২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ, THE GODFATHER এবং গেমের কিছু সমস্যার সমাধান নিয়ে এবারের গেমের জগৎ লিখেছেন সিফাত শাহরিয়ার

বিশ্বকাপ জ্বরে কাপছে পুরো পৃথিবী। আশা করি, পাঠকও তার ব্যতিক্রম নন। সবার মনেই এক প্রশ্ন কে জিতবে বিশ্বকাপ, নিজের পছন্দের টিমটি কি শেষ পর্যন্ত স্বপ্নের ফাইনাল পর্যন্ত যেতে পারবে; নাকি তার আগেই মুখ থুবড়ে পড়বে। পাঠক এ লেখা আপনারা যখন পড়বেন ততদিনে সম্ভবত বিশ্বকাপ শুরুও হয়ে যাবে। আপনার পছন্দের টিমটি বিশ্বকাপ জিততে পারুক আর নাই পারুক, আপনি কিন্তু ঠিকই পারেন আপনার পছন্দের টিমটিকে বিশ্বকাপ জিতিয়ে দিতে। EA Sports-এর '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-ই পারে আপনার সেই স্বপ্ন পূরণ করতে। প্রত্যেক বিশ্বকাপের মতো এবারও EA Sports গেমারদের উপহার দিয়েছে তাদের বিশ্বকাপ ফুটবল সংস্করণ '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'।

'২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর গেমপ্লে অপশনে বেশ কয়েক রকম মোডে খেলতে পারবেন গেমাররা। এগুলো হলো কুইক ম্যাচ, অনলাইন প্লে, প্র্যাকটিস সেশন, পেনাল্টি শুট-আউট, গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ সিনারিও, ফিফা লাউঞ্জ মোড ও ওয়ার্ল্ড কাপ মোড। বলার অপেক্ষা রাখে না, শেষোক্ত মোডটিই হবে গেমারদের প্রধান আকর্ষণ। তবে গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ সিনারিও মোডটি যথেষ্ট আকর্ষণীয়। ওয়ার্ল্ড কাপ মোডে ডিফল্ট সেটিং-এ বিশ্বকাপে অংশগ্রহণকারী ৩২টি টিমই দেয়া আছে। তবে গেমার ইচ্ছে করলে এদের বাইরেও বিশ্বের বাকি ১২৫টি টিম নিয়ে খেলতে পারবেন। গেমার তার পছন্দের টিম নিয়ে সরাসরি ওয়ার্ল্ড কাপ খেলার সুযোগ পাবেন, আবার ইচ্ছে করলে ওয়ার্ল্ড কাপ কোয়ালিফাইং ম্যাচ খেলেও ওয়ার্ল্ড কাপে অংশগ্রহণ করতে পারবেন। ওয়ার্ল্ড কাপের আসল গ্রুপিংটি নিয়ে খেলার পাশাপাশি জেনারেটেড গ্রুপ নিয়েও র‍্যান্ডমলি খেলার সুযোগ আছে এখানে। ওয়ার্ল্ড কাপ মোডে অগ্রসর হওয়ার সাথে সাথে গেমার বিভিন্ন অবজেক্টিভ (যার সংখ্যা দু'শরও বেশি) পূরণ করে পয়েন্ট সংগ্রহ করবেন। এই পয়েন্টগুলো গেমার গেম-স্টোরে বিভিন্ন জিনিস আনলক করার জন্য খরচ করতে পারবেন। এদের মধ্যে আছে স্লো মোশন, টার্বো মোড, ২০ জন ক্ল্যাসিক প্লেয়ার, ২৫ জোড়া বুট, ২০ ধরনের Adidas বল, ১০টি ক্ল্যাসিক স্ট্রিপ এবং পাঁচটি আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স (A.I)-যেটা গেমার তার জন্য একদম যথোপযুক্ত ডিফিকাল্টি লেভেল নির্ধারণে ব্যবহার করতে পারবেন।

গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ মোডে গেমারকে ওয়ার্ল্ড কাপ-এর ঐতিহাসিক ৪০টি ভিন্ন ভিন্ন ম্যাচে খেলার সুযোগ দেয়া হবে। বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই গেমারকে খেলার মাঝখানে কোন একটি অবস্থায় খেলতে দেয়া হবে এবং গেমারের উদ্দেশ্য হবে বাস্তবে গেমারদের দলটি যে ব্যবধানে জিতেছিল সেই ব্যবধানে ম্যাচটি জেতা। এক্ষেত্রে বোনাস অবজেকটিভ হবে কোন হলুদ কার্ড না পাওয়া বা আরো বড় ব্যবধানে জয়ী হওয়া। প্রত্যেক সিনারিও ম্যাচ শেষে গেমারকে পয়েন্টের পাশাপাশি গোল্ড, সিলভার অথবা ব্রোঞ্জ-এর মেডেল দেয়া হবে। তবে গ্লোবাল চ্যালেঞ্জ মোডের ম্যাচগুলো ততটা সুন্দরভাবে ফুটে ওঠেনি। প্লেয়ারদের দেখলে বা ধারাভাষ্য শুনলে মনে হবে আপনি ২০০৬ সালেরই আরেকটি ম্যাচ খেলছেন।

Watch. Play. Learn. Listen.

All with the power of 2 processing cores.
Introducing the new Intel® Pentium® D Processor.

intel
Pentium D
inside

THE GODFATHER

সম্পূর্ণ গেম জুড়েই '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর গ্রাফিক্স অত্যন্ত চমৎকার। প্লেয়ারদের ক্যারেক্টার মডেলগুলো এতটাই নিখুঁতভাবে তৈরি করা হয়েছে, দেখামাত্রই গেমার তাদেরকে চিনতে পারবেন। আর স্টেডিয়ামগুলোর ক্ষেত্রে এ কথাটি আরো বেশি মাত্রায় খাটে। সত্যি কথা বলতে গেমে জার্মান স্টেডিয়ামগুলোর অ্যানিমেশন দেখে মনে হবে আপনি আসল স্টেডিয়ামটিরই ছবি দেখছেন। প্রত্যেক ম্যাচ শুরুর আগে আপনি একটি ক্যামেরা দেখতে পাবেন, যেটি পৃথিবীর চারপাশের কক্ষপথে কোন এক স্থানে অবস্থিত। এটি আপনাকে জুম ইন করে নিয়ে যাবে সংশ্লিষ্ট জার্মান স্টেডিয়ামে এবং আপনি উপর থেকে দেখতে পাবেন সমগ্র স্টেডিয়ামের গ্যালারি ও মাঠ। গ্যালারিতে ভিড় করা দর্শকদের দেখে মনে হবে প্রত্যেক সমর্থকই যেন তাদের দলকে উৎসাহ দেয়ার জন্য পতাকা, রঙিন কাগজ, বেলুন ইত্যাদি নিয়ে গ্যালারিতে হাজির হয়েছে।

'২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'-এর দারুণ গ্রাফিক্সের সাথে যুক্ত হয়েছে আরো চমৎকার সাউন্ড ইফেক্ট। খেলা শুরুর আগে দুটি দলের উপর পরিপূর্ণ ধারাভাষ্য ও ওয়ার্ল্ড কাপ উপাখ্যান শোনার পাশাপাশি যখন মনিটর স্ক্রীনে দেখা যাবে প্লেয়াররা এক লাইনে দাঁড়িয়ে জাতীয় সঙ্গীত গাইছেন; তখন গেমার রোমাঞ্চিত না হয়ে পারবেন না। আর খেলার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ প্রাণবন্ত ধারাভাষ্য খেলার আকর্ষণ বাড়িয়ে দেবে বহুগুণে। পাশাপাশি গেমার শুনতে পাবেন ১৪টি দেশের নির্বাচিত কিছু গান। গ্যালারিতে দর্শকদের সোরগোল, প্রাণবন্ত ধারাভাষ্য আর বিভিন্ন দেশের বৈচিত্র্যময় গান– সবকিছু মিলিয়ে এমন একটা পরিবেশের সৃষ্টি হবে, যেন গেমারের মনে হবে সে যেন সত্যি সত্যিই জার্মানির কোন স্টেডিয়ামে বসে বিশ্বকাপ ফুটবলের খেলা দেখছেন।

বিশ্বকাপ উন্মাদনা যদি আপনার মাঝে সামান্য পরিমাণেও থাকে এবং আপনি যদি একজন কমপিউটার গেমভক্ত হন, তাহলে '২০০৬ ফিফা ওয়ার্ল্ড কাপ'ই হলো সেই গেম, যেটি ঠিক এই মুহূর্তে আপনার সংগ্রহ করা উচিত। এমনকি 'ফিফা সকার ২০০৬' গেমটিও যদি আপনার সংগ্রহে থাকে তাহলেও এই গেমটি কিনলে আপনি ঠকবেন না।

মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট: প্রসেসর ১.৩ গি.হা., ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ৩২ মে.বা. এজিপি কার্ড, ২.৭ গি.বা. ফ্রী হার্ড ডিস্ক স্পেস, উইন্ডোজ ২০০০/এক্সপি।

'গডফাদার' সিনেমার কথা কমবেশি সবাই জানেন। ১৯৪০ সালের নিউ ইয়র্ক শহরের মাফিয়াদের জীবন নিয়ে লেখা মারিও পুজোর 'গডফাদার' উপন্যাসের অবলম্বনে তৈরি এই সিনেমাকে হলিউডের সর্বশ্রেষ্ঠ সিনেমাগুলোর একটি ধরা হয়। সুতরাং ইলেকট্রনিক আর্টস যখন ঘোষণা দিল তারা 'গডফাদার' সিনেমা নিয়ে ভিডিও গেম তৈরি করতে যাচ্ছে, তখন স্বাভাবিকভাবেই সবার মনে আশংকা জেগেছিল এতো অসাধারণ ও ব্যাপক পরিচিত একটি সিনেমা তথা উপন্যাসের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ ভিডিও গেম তৈরি করা সম্ভব হবে কিনা এবং গেমটিই বা গেমারদের মাঝে কতটুকু সাড়া জাগাতে সক্ষম হবে। সৌভাগ্যের বিষয় এরকম কোন আশংকাই শেষ পর্যন্ত সত্যি হয়নি এবং ইলেকট্রনিক আর্টস গেমারদেরকে উপহার দিয়েছে একটি মনে রাখার মতো গেম।

কাহিনী: 'গডফাদার' গেমটিতে গেমারকে খেলতে হয় একটি পার্শ্বচরিত্রের ভূমিকায়, যে চরিত্রটি মূল সিনেমাতে ছিলো না। যদিও চরিত্রটির অস্তিত্ব মূল উপন্যাস বা সিনেমা কোনো ক্ষেত্রেই নেই, তারপরও এটি কাহিনীর সাথে চমৎকারভাবে মানিয়ে গেছে। গেমের শুরুতে কাটসিনের মাধ্যমে গেমার দেখবেন বিপক্ষ দলের গ্যাংস্টারদের হাতে তার পিতার মৃত্যু ঘটবে। এর পরের দৃশ্যে গেমার উপস্থিত হবেন কয়েক বছর পরের Don-এর মেয়ের বিয়ের অনুষ্ঠানে। গেমারের মা Corleone পরিবারের প্রধান 'Don Corleone'-কে অনুরোধ করবেন তার ছত্রছায়ায় রেখে গেমারকে প্রতিপালন করার জন্য। Don গেমারকে Luca Brasi-এর কাছে পাঠিয়ে দেন এবং সেখানেই গেমারকে একজন গ্যাংস্টার হিসেবে গড়ে ওঠার শিক্ষা দেয়া হয়।

গেমপ্লে: গেমের শুরুতেই গেমারকে কাস্টমাইজেশন টুল ব্যবহার করে একটি ক্যারেক্টার মডেল ডিজাইন করতে হবে। এ ক্যারেক্টারটি নিয়েই গেমার সম্পূর্ণ গেমটি খেলবেন। এখানে গেমারের মূল উদ্দেশ্য হবে একজন গডফাদার অর্থাৎ Don হিসেবে নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করা। এবং এজন্য গেমারকে গেমের বিভিন্ন মিশন সম্পন্ন করার পাশাপাশি শহরের যাবতীয় সব ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে আনতে হবে।

গেমের শুরুতে গেমারকে অবশ্যই টিউটোরিয়াল খেলতে হবে। টিউটোরিয়ালের সময়ই গেমার Luca Brasi-এর থেকে বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ পাবেন এবং ট্রেনিং চলাকালেই Luca Brasi বিপক্ষের আততায়ীর হাতে নিহত হবেন। টিউটোরিয়ালের সময় গেমার শহরের অন্য কোন স্থানে যেতে পারবেন না। টিউটোরিয়াল শেষ হওয়ার পর গেমারের জন্য পুরো শহর উন্মুক্ত হবে এবং গেমার Corleone পরিবারের একজন এনফোর্সার হিসেবে কাজ করবেন অর্থাৎ গেমারের কাজ হবে বিভিন্ন বণিক ও ব্যবসায়ী সম্প্রদায়কে চাঁদা দিতে বাধ্য করা। কোন ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে আনতে চাইলে আপনাকে প্রথমে এমন কোন প্রস্তাব দিতে হবে যা সে প্রত্যাখ্যান করতে না পারে। আর যদি সে তা প্রত্যাখান করে তাহলে আপনি তার ওপর এমনভাবে জোর খাটাবেন যাতে সে আপনার প্রস্তাবে রাজী হতে বাধ্য হয়। যেমন, তার অফিস বা দোকান ভাংচুর করা, তার কাস্টমারদের নির্যাতন করা কিংবা সরাসরি তাকেই আঘাত করা। এদের মধ্যে শেষোক্তটিই হলো সবচেয়ে সহজ পন্থা। তবে এক্ষেত্রে, আপনাকে সাবধানে থাকতে হবে যেন অতিরিক্ত মারপিটের ফলে সে যেন মারা না যায়, তাহলে আপনি কিছুই পাবেন না। কোন ব্যবসায় নিজের আয়ত্বে নিয়ে নেয়ার পরে প্রতি সপ্তাহেই আপনি সেখান থেকে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থ আয় করতে পারবেন। এরকম কয়েক ডজন দোকান বা ব্যবসায় সমগ্র নিউ ইয়র্ক শহরের পাঁচটি ভিন্ন ভিন্ন এলাকা জুড়ে রয়েছে যার সবগুলোতেই আপনি হানা দিয়ে সাপ্তাহিক আয়ের একটি ব্যবস্থা করতে পারেন। তবে এ কাজটি ততোটা সহজও হবে না কারণ Corleone পরিবার ছাড়াও আরো চারটি শক্তিশালী পরিবার নিউ ইয়র্ক শহরে আছে যারা এসব ব্যবসায় নিয়ন্ত্রণ করে। এবং কোন না কোন

Supercharge Your Sound

with Intel® High Definition Audio

- 24 bit 192 Khz Crystal clear sound
- Dolby Digital on PC
- Up to 7.1 channel Surround

intel Pentium D inside

intel 945G EXPRESS CHIPSET

সময় প্রত্যেক পরিবারের সাথেই আপনাকে যুদ্ধে অবতীর্ণ হতে হবে।

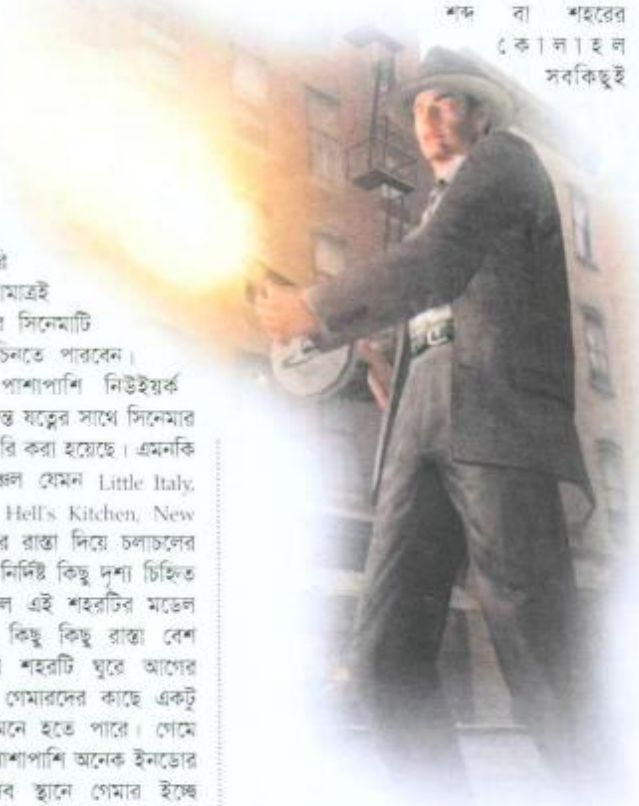
বিভিন্ন ব্যবসায়-বাণিজ্য নিজের আয়ত্বে আনার পাশাপাশি গেমারকে গেমের মুভি-নির্ভর বিল্ট-ইন মিশনগুলোও সম্পন্ন করতে হবে। কাটসিনগুলোর মাধ্যমে গেমার দেখতে পাবেন তিনি Corleone পরিবারের বিভিন্ন সদস্যদের সাথে পরিচিত হচ্ছেন এবং তাদের সাথে বিভিন্ন কাজ-কর্ম সম্পন্ন করছেন। যেমন কখনো দেখবেন আপনি মারলন ব্রান্ডো-এর কাছ থেকে কোন কাজের আদেশ পাচ্ছেন, কখনো Robert Duval-এর কাছ থেকে নির্দেশনা নিচ্ছেন, আবার কখনো James Caan-এর সাথে ঠাট্টা-মশকরা করছেন। গেমের কিছু কিছু মিশন সরাসরি মুভি থেকেই নেয়া হয়েছে। যেমন গুলির আঘাতে মুমূর্ষু Don-কে গাড়ি চালিয়ে হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া, ডিনারের সময় Sallazzo-কে হত্যা করার লক্ষ্যে Michael Corleone-এর জন্য পিস্তল লুকিয়ে রেখে আসা ইত্যাদি। এছাড়াও টোল প্লাজায় Sonny-এর অ্যামবুশ, বিভিন্ন পরিবারের ডন-দেরকে বিভিন্ন স্থানে একই সময়ে হত্যা, Micheal Corleone এর ভাস্তের খ্রীস্টধর্মে দীক্ষা নেয়ার অনুষ্ঠান ইত্যাদি স্মরণীয় দৃশ্যগুলোতেও গেমার অংশগ্রহণ করবেন। এসব মিশন সম্পন্ন করে গেমার যেমন অর্থ ও সম্মান পাবেন তেমনি পরিবারে ধীরে ধীরে তার পদোন্নতিও ঘটতে থাকবে।

গডফাদারের গেমপ্লে অনেকটাই Grand Theft Auto-এর মতো। অর্থাৎ এখানেও আপনি গাড়ি চুরি করতে পারবেন, যথেচ্ছা পথচারীকে গাড়িচাপা দিতে পারবেন, সাধারণ জনগণের দিকে গুলি ছুড়তে পারবেন বা পুলিশের চোখ ফাঁকি দিতে পারবেন। আপনার হিট লেভেল এক থেকে পাঁচ-এর মধ্যে থাকবে যা নির্দেশ করবে পুলিশ আপনাকে কতোটা গুরুত্বের সাথে খুঁজছে। আবার আপনি পুলিশের হাতে ধরা পড়লে ঘুষ দিয়েও তাদের কাছ থেকে নিজেকে ছাড়িয়ে নিতে পারেন।

গেমের আরেকটি উল্লেখযোগ্য বিষয় হলো respect পয়েন্ট। আপনি যত মানুষ হত্যা করবেন, ব্যবসায়-বাণিজ্য নিজের আয়ত্বে নিবেন এবং মিশন সম্পন্ন করবেন ততো আপনার respect পয়েন্ট বাড়তে থাকবে। এই পয়েন্ট দিয়ে আপনি বিভিন্ন ক্ষেত্রে আপনার সামর্থ্য বাড়াতে পারেন। যেমন– শুটিং, স্পিড, হেলথ ইত্যাদি। এই আপগ্রেডগুলো পরবর্তী মিশনগুলোতে খুবই প্রয়োজনীয় কেননা মিশনগুলো ধীরে ধীরে বেশ কঠিন হয়ে পড়বে। কোন কোন মিশনে গেমারকে একাই কয়েক ডজন গ্যাংস্টারের সাথে মোকাবিলা করতে হবে।

গ্রাফিক্স: সামগ্রিক বিচারে গডফাদারের গ্রাফিক্স বেশ সন্তোষজনক। গ্রাফিক্সের সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য বিষয় হলো এর ক্যারেক্টার মডেলিং। প্রতিটি ক্যারেক্টার মডেলই সিনেমার অনুকরণে এতোটা নিখুঁতভাবে তৈরি করা হয়েছে যে দেখামাত্রই গেমার (যারা গডফাদার সিনেমাটি দেখেছেন) তাদেরকে চিনতে পারবেন। ক্যারেক্টার মডেলের পাশাপাশি নিউইয়র্ক শহরের মডেলটিও অত্যন্ত যত্নের সাথে সিনেমার সাথে সামঞ্জস্য রেখে তৈরি করা হয়েছে। এমনকি নিউইয়র্কের বিভিন্ন অঞ্চল যেমন Little Italy, Brooklyn, Midtown, Hell's Kitchen, New Jersey ইত্যাদি অঞ্চলের রাস্তা দিয়ে চলাচলের সময় আপনি সিনেমার নির্দিষ্ট কিছু দৃশ্য চিহ্নিত করতে পারবেন। বিশাল এই শহরটির মডেল একদম নিখুঁত হলেও কিছু কিছু রাস্তা বেশ বিভ্রান্তিকর, যার ফলে শহরটি ঘুরে আগের জায়গায় ফেরত আসা গেমারদের কাছে একটু ঝামেলার কাজ বলে মনে হতে পারে। গেমে আউটডোর গ্রাফিক্সের পাশাপাশি অনেক ইনডোর গ্রাফিক্সও রয়েছে যেসব স্থানে গেমার ইচ্ছে করলেই ঘুরে আসতে পারেন। তবে গেমটিতে ইনটেরিয়র ডিজাইন খুব বেশি মাত্রায় পুনঃ পুনঃ ব্যবহার করা হয়েছে। গেমার লক্ষ্য করলে দেখবেন সম্পূর্ণ গেম জুড়েই একই বেকারী, হোটেল, ফুলের দোকান, গ্যাংস্টার-পরিবারদের বাসস্থান ইত্যাদি বার বার ব্যবহার করা হয়েছে।

সাউন্ড: গ্রাফিক্সের মতো সাউন্ডের ক্ষেত্রেও ডেভেলপাররা গডফাদার সিনেমাটিকেই আদর্শ হিসেবে ব্যবহার করেছেন। একমাত্র Michael Carleone ছাড়া Corleone পরিবারের সব চরিত্রের গলার স্বরই মূল সিনেমার চরিত্রগুলোর অনুরূপ। সবকটি চরিত্রের গলার স্বরই দিয়েছেন মূল সিনেমার চরিত্রাভিনেতারা। এমনকি Don Corleone-এর চরিত্রে অভিনয়কারী বিখ্যাত অভিনেতা মার্লন ব্রান্ডো ও তার মৃত্যুর আগে এ গেমটির জন্য EA-এর সাথে কাজ করেছেন। গেমের বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই ভয়েস অ্যাক্টিং অত্যন্ত সুচারুরূপে সম্পন্ন করা হয়েছে। তবে Corleone পরিবারের কমপাউন্ডের বাইরে শহরের সাধারণ জনগণের ক্ষেত্রে ডেভেলপাররা ততোটা মনোযোগ দেননি। এছাড়া অন্যান্য সাউন্ড ইফেক্ট যেমন গোলাগুলির শব্দ, গাড়ির ইঞ্জিনের শব্দ বা শহরের কোলাহল সবকিছুই



ডেভেলপাররা অত্যন্ত দক্ষতার সাথে সম্পন্ন করেছেন। আর গেমের মিউজিকটিও সরাসরি গডফাদার মুভি থেকে নেয়া হয়েছে। যদিও খুব কম সময়ই মিউজিকটি ব্যবহার করা হয়েছে, তারপরও এটি গেমের আকর্ষণ বাড়িয়ে দেবে কয়েক গুণে।

গেমটিতে হয়তো কিছু সমস্যা থাকতে পারে। কিন্তু 'গডফাদার'-এর মতো অসাধারণ একটি মুভির অনুকরণে তৈরি গেমের জন্য এ দোষত্রুটিগুলো তেমন বড় কোন বিষয় নয়। এমনকি যারা গডফাদার সিনেমাটি দেখেননি, তারাও এ গেমটি খেলে যথেষ্ট আনন্দ পাবেন। আর যারা 'গডফাদার' মুভিটির ভক্ত তাদের জন্য গেমটি আসলেই চমৎকার একটি উপহার।

মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট: প্রসেসর ১.৪ গি.হা., ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ডাইরেক্টএক্স ৯.০ সি কম্প্যাটিবল সাউন্ড ও ভিডিও কার্ড, ৫ গি.বা. ফ্রী হার্ড ডিস্ক স্পেস, উইন্ডোজ ২০০০/এক্সপি।

Make your PC a Digital Entertainment Center

Play Games and Record TV shows on your PC with the Intel® Pentium® D Processor and the Intel® D945GNTL Desktop Board

intel Pentium D inside

intel DESKTOP BOARDS CLASSIC SERIES

গেমের কিছু সমস্যা ও সমাধান

সমস্যাটি পাঠিয়েছেন ই-মেইলে বাধন

সমস্যা: আমি GTA: SanAndreas-এর Amphibious Assault মিশনটিতে সমস্যায় পড়েছি। লাল রঙের চিহ্নিত স্থানে গেলে একটি কাটসিন দেখানো হয় এবং তারপর নিচের মেসেজটি আসে 'you need more practice under water before start this mission'। এখন আমি কি করবো? উল্লেখ্য, আমি পানির নিচে কিছু প্র্যাকটিস করেছি, কিন্তু কোন লাভ হয়নি।

সমাধান: সম্ভবত আপনি পানির নিচে যথেষ্ট পরিমাণ প্র্যাকটিস করেননি বিধায় মিশনটি খেলতে পারছেন না। পানির নিচে বেশ কিছুক্ষণ প্র্যাকটিস করুন, তাহলে একসময় আপনার Lung Capacity বৃদ্ধি পাবে। Lung Capacity বৃদ্ধি পেলে মনিটর স্ক্রীনের ডানে উপরের দিকে একটি মেসেজ আসবে। এরপর আপনি ঐ রেড মার্ক করা স্থানে গেলে মিশনটি খেলতে পারবেন।

সমস্যাটি পাঠিয়েছেন রংপুর থেকে ইমরান।

সমস্যা: আমি Desperados: Wanted Dead or Alive গেমটির ৯ নম্বর মিশনে আটকে গেছি। কোনভাবেই মিশনটি কমপ্লিট করতে পারছি না। মিশনটি কমপ্লিট করার উপায় জানতে চাই।

সমাধান: মিশন: Like a Thief in the Night. স্থান: Sanchez's secret outpost. এখানে আপনাকে সবার অলক্ষ্যে ক্যাম্পফায়ারের পাশে থাকা বন্দিকে মুক্ত করে ঘোড়া নিয়ে পালাতে হবে। প্রথমে Cooper-কে নিয়ে নদীর মাঝখানে অপেক্ষা করুন যতক্ষণ না পর্যন্ত টহলরত গার্ড পূর্বদিকে হাঁটা শুরু করে। ধীরে ধীরে হেঁটে তার পেছনে যান এবং ছুরি দিয়ে তাকে হত্যা করুন। লাশটি ঐখানেই রেখে উত্তর দিকের পাথরটির আড়ালে লুকিয়ে থাকুন। উত্তর-পশ্চিমে টহলরত গার্ডটি সন্দেহের বশবর্তী হয়ে এদিকে আসবে। গুলি করার আগেই ছুরি নিক্ষেপ করে তাকে হত্যা করুন। যদি আরও উত্তর-পশ্চিমে (ঝরনার কাছে) টহলরত গার্ডটির মনে সন্দেহের সৃষ্টি হয় এবং ক্যাম্পফায়ারের দিকে দৌড়ে গিয়ে সেখানকার প্রহরীদের সতর্ক করে দেয় তাহলে আপনাকে আবার মিশনটি রিলোড করে খেলতে হবে। আর তা না করলে খেলা চালিয়ে যেতে থাকুন। এবার Kate-কে নিয়ে এসে ঝরনার পাশে গার্ডটিকে প্রলুব্ধ করুন এবং যখন সে Cooper-কে পাশ কাটিয়ে চলে যাবে তখন একইভাবে পাথরের আড়ালে থাকা Cooper-কে দিয়ে ছুরি নিক্ষেপ করে তাকে হত্যা করুন। এবার নদীর পাশে গাছের নিচে ঘুমিয়ে থাকা মানুষটিকে হত্যা করুন। ঝরনার কাছে আরও দুজন মানুষ থাকবে। গুটি গুটি পায়ে তাদের পেছনে থাকা পাথরটির আড়ালে যান। প্রথমেই ছুরি নিক্ষেপ করে নীল রঙের মানুষটিকে হত্যা করুন এবং দ্বিতীয়জন কিছু করার আগেই তাকে ঘুষি মেরে অজ্ঞান করে ফেলুন। এবার ছুরি দিয়ে তাকে হত্যা করে লাশটি অন্ধকার এক কোণে সরিয়ে রাখুন। এবার Kate-কে ঝরনার কাছে নিয়ে এসে তার garter ট্রিক দিয়ে ঝরনার কাছে টহলরত গার্ডকে প্রলুব্ধ করুন এবং যখন গার্ড লুকিয়ে থাকা Cooper-কে পাশ কাটিয়ে যাবে ছুরি নিক্ষেপ করে তাকে হত্যা করুন। এবার ঝরনার ডানে দাঁড়িয়ে থাকা গার্ডকে একইভাবে হত্যা করুন। এখন Cooper-কে নিয়ে উত্তরে অগ্রসর হোন এবং নীল রঙের মানুষটিকে ছুরি নিক্ষেপের মাধ্যমে হত্যা করুন। এ লাশটি অন্ধকার কোণে লুকিয়ে রাখুন। এবার পূর্ব দিক থেকে আসতে থাকা টহলরত গার্ডটিকে লক্ষ করুন এবং অন্ধকার কোণের কাছে এসে দাঁড়ানোর সাথে সাথে তাকেও ছুরি নিক্ষেপ করে হত্যা করুন এবং লাশটি লুকিয়ে ফেলুন। এবার Kate ও Cooper-কে নিয়ে গাছগুলো পরে থাকা অন্ধকার স্থানটিতে যান। সেখানে টহলরত গার্ড দুজনকে Kate-এর garter ট্রিকের সাহায্যে হত্যা করুন। এখন অন্ধকার স্থানের মধ্য থেকেই যতটা সম্ভব নীল রঙের মানুষ এবং তার বাম পাশে গাছের নিচে ঘুমিয়ে থাকা গার্ডটির কাছাকাছি যান। ছুরি নিক্ষেপ করে প্রথমে নীল রঙের মানুষটিকে হত্যা করে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব ঘুমন্ত গার্ডটিকে ঘুষি মেরে অজ্ঞান করুন। অবশ্য ইতোমধ্যে গার্ডটির জেগে যাওয়ার কথা। অজ্ঞান হয়ে যাওয়া গার্ডটিকে ছুরি দিয়ে হত্যা করে দ্রুত লাশ দুটি গাছের আড়ালে নিয়ে যান। এবার Doc-কে নিয়ে আসুন এবং তার একমাত্র গ্যাস টিউবটি পূর্বদিকের (গার্ড টাওয়ারের নিচে) গার্ড দুজনের দিকে ছুড়ে মারুন। তারা জ্ঞান হারালে Cooper কে টাওয়ারের কাছে নিয়ে যান এবং টাওয়ারের ওপর থেকে গার্ড নেমে আসলে তাকে ছুরি দিয়ে হত্যা করুন। এবার ঘোড়াগুলোর পশ্চিম দিকে থেকে আসা টহলরত গার্ডটি ঘুরে পশ্চিম দিকে যাওয়া শুরু করলে Cooper-কে দিয়ে তাকে অনুসরণ করুন এবং নাগালের মধ্যে আসলে তাকে ছুরি নিক্ষেপ করে হত্যা করুন। লাশটিকে ম্যাপের উত্তর-পশ্চিমে অবস্থিত ছোট ভ্যালিটিতে লুকিয়ে রাখুন। এবার দলের সবাইকে ছোট ভ্যালিটিতে নিয়ে আসুন। Cooper-কে নিয়ে দড়ি কেটে ঘোড়াগুলোর কাছে যান এবং বেড়ার ওপর ঝুলতে থাকা স্যাডলগুলো ঘোড়ার ওপর বসান। এবার একে একে সবকটি ঘোড়াকে ভ্যালিতে নিয়ে আসুন। ইতিমধ্যে দলের অন্যদের ঘোড়ার ওপর চড়ে বসার নির্দেশ দিন। এবার ক্যাম্পফায়ারের আশপাশের সবাই যখন অন্যদিকে তাকিয়ে থাকবে তখন Cooper-কে দিয়ে দ্রুত বন্দির বাঁধন কাটান এবং ঘুষি মেরে তাকে অজ্ঞান করে ফেলুন। এবার তাকে ছোট ভ্যালিটির কাছে বয়ে নিয়ে আসুন এবং ঐখানেই তাকে রেখে দিন। এখন ঘোড়াগুলোর যেকোন একটি ওপর চড়ে বসুন এবং অপেক্ষা করতে থাকুন যতক্ষণ না পর্যন্ত দস্যুরা লক্ষ করে যে বন্দি নিখোঁজ। তাহলে মিশন কমপ্লিট হয়ে যাবে।

নতুন আসা গেম

- 1848
- 2006 FIFA World Cup
- Black & White 2: Battle of the Gods
- Desperados 2: Cooper's Revenge
- Guild Wars: Factions
- Heroes of Might and Magic V
- Liquidator: Welcome to hell
- Over the Hedge
- Rise of Nations: Rise of Legends
- Rogue Trooper
- Semper Fidelis - Marine Corps
- Shadowgrounds
- SiN Episode 1: Emergence
- SpellForce 2 - Shadow Wars
- Strategic Command 2 Blitzkrieg
- Take Command: 2nd Manassas
- The Da Vinci Code
- Tom Clancy's Ghost Recon Advanced Warfighter

শীর্ষ গেম তালিকা

- Guild Wars: Factions
- Lara Croft Tomb Raider: Legend
- SpellForce 2 - Shadow Wars
- 2006 FIFA World Cup
- Rise of Nations: Rise of Legends
- Space Rangers 2: Dominators
- S.C.S. Dangerous Waters
- Take Command: 2nd Manassas
- Condemned: Criminal Origins
- Dreamfall The Longest Journey
- Hearts of Iron 2: DOOMSDAY
- Bone: The Great Cow Race
- War on Terror
- Auto Assault
- Daemonica
- Shadowgrounds
- X-Men: The Official Game

ঘোষণা

আপনারা যেকোন গেমের যেকোন সমস্যার কথা আমাদের জানিয়ে লিখুন। আমরা আপনাদের এসব সমস্যার সম্ভাব্য সমাধান দেয়ার চেষ্টা করব। গেমের সমস্যা আমাদের হাতে প্রতিমাসের ১৫ তারিখের আগে অবশ্যই পৌঁছাতে হবে। আমাদের সাথে যোগাযোগের ঠিকানা: গেমের জগৎ, কমপিউটার জগৎ, রুম নং ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭।

ই-মেইল: game@comjagat.com

Always Buy from a Genuine Intel Dealer

•Sharanee Ltd. Tel: 9133591 •Rishit Computers Tel: 9121115 •Ryans Computer Tel: 8151389 •Flora Limited Tel: 7162742 •Daffodil Computers Tel: 8129029 •Algae Tel: 8615096 •Dreamlan Computer Tel: 8610970 •ABC Computer Tel: 9135758 •RM Systems Ltd. Tel: 8125175 •Tech View Tel: 9136682 •Surid Computers Tel: 9673557 •Techno Care Tel: 8156309 •Computer Info ITT JV Ltd. Tel: (031) 718789 •Computer Village Tel: (031) 710468 •Cell Computer Tel: (721) 776060 •Cobite Computer Tel: (051) 61818 •Lotus Computer Tel: (091) 61305

দেশীয় মোবাইল ফোনের কলচার্জ

আরমিন আফরোজা

কলচার্জ বিষয়ক আলোচনার ধারাবাহিকতায় এবার আমরা একটেল-এর কলচার্জ নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। একটেল প্রি-পেইডে তিন ধরনের প্যাকেজ রয়েছে। রেগুলার, জয় এবং এক্সিড। আবার প্রতিটি প্যাকেজের অধীনে রয়েছে মোবাইল লিঙ্ক, মোবাইল প্লাস এবং স্ট্যান্ডার্ড সংযোগ। মোবাইল লিঙ্ক হলো, মোবাইল থেকে মোবাইল ইনকামিং-আউটগোয়িং সংযোগ। মোবাইল প্লাস হলো, মোবাইল থেকে মোবাইল আউটগোয়িং, মোবাইল এবং বিটিটিবি থেকে ইনকামিং। স্ট্যান্ডার্ড হলো, যেকোন ফোন/মোবাইলে ইনকামিং-আউটগোয়িং (লোকাল, এনডব্লিউডি, আইডিডি)।

একটেল রেগুলার: একটেল রেগুলার সংযোগগুলো হলো: মোবাইল লিঙ্ক, মোবাইল প্লাস এবং মোবাইল স্ট্যান্ডার্ড। একটেল রেগুলার সংযোগে রয়েছে প্রথম মিনিট থেকেই সাশ্রয়ী ১০ সেকেন্ড পালস্ সুবিধা। তিনটি একটেল নম্বরে 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' স্কিমের আওতায় আগামী ২৪ জুন পর্যন্ত ৯০ পয়সা/মিনিট হারে কথা বলার সুবিধা। 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরগুলো ১৫ দিন পরপর পরিবর্তন করার সুযোগ রয়েছে। এছাড়া রয়েছে 'নাইটবার্ড টক প্ল্যান'-এর আওতায় যেকোন মোবাইলে তুলনামূলক কম খরচে কথা বলার সুবিধা। বিটিটিবি ইনকামিংয়ের ক্ষেত্রে প্রথম মিনিট ফ্রী। বিটিটিবিতে কলের ক্ষেত্রে মোবাইল চার্জের সাথে বিটিটিবি'র টাইমব্যান্ড অনুসারে বিটিটিবি চার্জ যুক্ত হবে।

একটেল রেগুলার প্রি-পেইড ট্যারিফ

প্রতিটি অঙ্ক টাকা/মিনিট নির্দেশ করে		পিক আওয়ার ৮ এএম-৮ পিএম	অফপিক আওয়ার ৮ পিএম-১২ এএম	নাইটবার্ড টক প্ল্যান ১২ এএম-৮ এএম
আউটগোয়িং	একটেল মোবাইলে	৪.৩০	৪.০০	২.০০
	ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি নম্বরে	০.৯০	০.৯০	০.৯০
	অন্য অপারেটরে	৪.৯০	৪.৯০	২.৫০
	বিটিটিবি'তে	৪.৯০+ বিটিটিবি'র চার্জ	৪.৯০+ বিটিটিবি'র চার্জ	২.৫০+ বিটিটিবি'র চার্জ
ইনকামিং	মোবাইল থেকে	ফ্রী	ফ্রী	ফ্রী
	বিটিটিবি থেকে	১ম মিনিট ফ্রী	২য় মিনিট হতে নিচের চার্জ প্রযোজ্য	
		২.০০	১.৫০	১.০০

একটেল জয়: 'দুটি হৃদয়কে সুরে সুরে ভরিয়ে দেয়ার'-স্লোগান নিয়ে গত বছরের ডিসেম্বর মাসে একটেল নিয়ে আসে 'জয়' নামের এক অভূতপূর্ব প্যাকেজ। এই প্যাকেজের মূল আকর্ষণ– 'জয় পার্টনারের সাথে প্রথম মিনিট ২.৫০ টাকা এরপর ফ্রী' বিটিআরসি'র নিষেধাজ্ঞার ফলে উঠে যায়। পরে জয় পার্টনারের নম্বরে কল করার ক্ষেত্রে ১.৫ টাকা/মিনিট কলচার্জ আরোপ করা হয়। বর্তমানে আগামী ২৪ জুন পর্যন্ত জয় পার্টনার নম্বরে ৭৫ পয়সা/মিনিট চার্জ প্রযোজ্য হবে। জয়-এ রয়েছে তিনটি 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরে কম খরচে কথা বলার সুবিধা। আগামী ২৪ জুন পর্যন্ত 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরগুলোয় ৯০ পয়সা/মিনিট কলচার্জ প্রযোজ্য। একটেলের একমাত্র এই প্যাকেজটিতেই রয়েছে একটেল-একটেল কম খরচে (২.৫০ টাকা/মিনিট) কথা বলার সুবিধা। 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরগুলো ২ মাস পরপর পরিবর্তন করা যাবে। জয়-এ প্রথম মিনিট থেকেই ৩০ সেকেন্ড পালস্ সুবিধা রয়েছে। জয় স্ট্যান্ডার্ড-এ বিটিটিবি ইনকামিং-আউটগোয়িং সুবিধা পাওয়া যায়। ইনকামিং-এর ক্ষেত্রে প্রথম মিনিট ফ্রী।

একটেল এক্সিড: যেকোন মোবাইলে কম খরচে বেশি কথা বলার সুযোগ নিয়ে আসে একটেল এক্সিড। এ প্যাকেজে রয়েছে ২য় মিনিট থেকে ১ম মিনিটের অর্ধেক খরচে কথা বলার সুবিধা। আগামী ৩০ জুন পর্যন্ত তিনটি 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরে কলচার্জ ১ম মিনিট ১.৫০ টাকা এরপর ০.৭৫ টাকা/মিনিট। ভোর ৪টা থেকে ৬টা পর্যন্ত যেকোন একটেল মোবাইলে কল করার ক্ষেত্রে ১ম মিনিট ২ টাকা, ২য় মিনিট থেকে ১ টাকা/মিনিট কলচার্জ প্রযোজ্য। এক্সিডে

একটেল জয় ট্যারিফ প্ল্যান

কল-এর ধরন	পিক আওয়ার ৮ এএম-৮ পিএম	অফপিক আওয়ার ৮ পিএম-১২ এএম	নাইটবার্ড টক প্ল্যান ১২ এএম-৮ এএম
আউটগোয়িং (টাকা/মিনিট)			
যেকোন একটেল নম্বরে	২.৫০	২.৫০	২.০০
ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি	২.০০	২.০০	২.০০
জয় পার্টনার নম্বরে	০.৭৫	০.৭৫	০.৭৫
অন্য অপারেটরে	৪.৫০	৪.৫০	২.৫০
বিটিটিবি'তে (লোকাল/এনডব্লিউডি/আইএসডি)	৪.৫০+ বিটিটিবি চার্জ	৪.৫০+ বিটিটিবি চার্জ	৪.৫০+ বিটিটিবি চার্জ
ইনকামিং (টাকা/মিনিট)			
মোবাইল থেকে	ফ্রী	ফ্রী	ফ্রী
বিটিটিবি থেকে			
বিটিটিবি থেকে	প্রথম মিনিট ফ্রী তারপর ২.০০	প্রথম মিনিট ফ্রী তারপর ২.০০	প্রথম মিনিট ফ্রী তারপর ১.০০
পালস্			
আউটগোয়িং	প্রথম মিনিট থেকেই ৩০ সেকেন্ড পালস		
ইনকামিং	প্রথম মিনিট থেকেই ৩০ সেকেন্ড পালস		

রয়েছে প্রথম মিনিট থেকেই ২০ সেকেন্ড পালস। বিটিটিবি ইনকামিংয়ের ক্ষেত্রে প্রথম মিনিট ফ্রী। বিটিটিবি আউটগোয়িংয়ের ক্ষেত্রে মোবাইল চার্জের সাথে বিটিটিবি টাইমব্যান্ড অনুসারে বিটিটিবি চার্জ প্রযোজ্য হবে তবে ২য় মিনিট থেকে মোবাইল চার্জের ১ম মিনিটের অর্ধেক চার্জ যুক্ত হবে। 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরগুলো ১৫ দিন পরপর পরিবর্তন করা যাবে।

একটেল পোস্টপেইড: একটেল পোস্টপেইড সংযোগগুলো হলো– মোবাইল লিঙ্ক, মোবাইল প্লাস এবং স্ট্যান্ডার্ড। একটেলের প্রতিটি পোস্টপেইড সংযোগেই রয়েছে প্রতিসেকেন্ড পালস্ সুবিধা। একজন গ্রাহক যতক্ষণ কথা বলবেন, তাকে ঠিক সে সময়েরই বিল পরিশোধ করতে হবে। মোবাইল লিঙ্ক হলো– মোবাইল থেকে মোবাইল ইনকামিং এবং আউটগোয়িং, মোবাইল প্লাস হলো– মোবাইল থেকে মোবাইল ইনকামিং-আউটগোয়িং এবং বিটিটিবি ইনকামিং, স্ট্যান্ডার্ড হলো– মোবাইল এবং বিটিটিবি ইনকামিং-আউটগোয়িং সুবিধাসম্পন্ন। স্ট্যান্ডার্ড সংযোগে লোকাল, এনডব্লিউডি এবং আইএসডি ইনকামিং-আউটগোয়িং সুবিধা পাওয়া যায়। তবে মোবাইল থেকে বিটিটিবি কলের ক্ষেত্রে-বিটিটিবি চার্জের অংশে বিটিটিবি টাইমব্যান্ড ▶

একটেল এক্সিড ট্যারিফ প্ল্যান			
কল-এর ধরন	পিক আওয়ার ৮ এএম-৮ পিএম	অফপিক আওয়ার ৮ পিএম-১২ এএম	নাইটবার্ড টক প্ল্যান ১২ এএম-৮ এএম
আউটগোয়িং	টাকা/মিনিট	টাকা/মিনিট	টাকা/মিনিট
একটেল নম্বরে	১ম মিনিট: ৪.০০ ২য় মিনিট থেকে: ২.০০	১ম মিনিট: ৩.৫০ ২য় মিনিট থেকে: ১.৭৫	১ম মিনিট থেকে: ২.৬০ ২য় মিনিট থেকে: ১.৩০
ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি নম্বরে	১ম মিনিট: ১.৫০ ২য় মিনিট থেকে: ০.৭৫	১ম মিনিট: ১.৫০ ২য় মিনিট থেকে: ০.৭৫	১ম মিনিট: ১.৫০ ২য় মিনিট থেকে: ০.৭৫
অন্য অপারেটরে	১ম মিনিট: ৪.৮০ ২য় মিনিট থেকে: ২.৪০	১ম মিনিট: ৪.৮০ ২য় মিনিট থেকে: ২.৪০	১ম মিনিট: ২.৭০ ২য় মিনিট থেকে: ১.৩৫
বিটিটিবি'তে	১ম মিনিট: ৪.৮০+ বিটিটিবি ২য় মিনিট থেকে: ২:৪০+ বিটিটিবি	১ম মিনিট: ৪.৮০+ বিটিটিবি ২য় মিনিট থেকে: ২.৪০+ বিটিটিবি	১ম মিনিট: ২.৭০+ বিটিটিবি ২য় মিনিট থেকে: ১.৩৫+ বিটিটিবি
ইনকামিং			
মোবাইল থেকে	ফ্রী	ফ্রী	ফ্রী
বিটিটিবি থেকে	১ম মিনিট ফ্রী, তারপর ২.০০/মিনিট	১ম মিনিট ফ্রী, তারপর ১.৫০/মিনিট	১ম মিনিট ফ্রী, তারপর ১.০০/মিনিট
পালস	প্রথম মিনিট থেকে ২০ সেকেন্ড পালস		

একটেল পোস্টপেইড: মোবইল লিঙ্ক, মোবাইল প্লাস এবং স্ট্যান্ডার্ড সংযোগের জন্য প্রযোজ্য				
ছকে উল্লিখিত প্রতিটি সংখ্যা প্রতি মিনিটের কলচার্জ নির্দেশ করে		পিক আওয়ার ৮ এএম-৮ পিএম	অফপিক আওয়ার ৮ পিএম-১২ এএম	নাইটবার্ড টক প্ল্যান ১২ এএম-৮ এএম
আউটগোয়িং	যেকোন একটেল নম্বরে	৩.৫০	২.৫০	১.৫০
	ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি নম্বরে	০.৮০	০.৮০	০.৮০
	অন্য অপারেটরে	৪.০০	৩.০০	১.৫০
	বিটিটিবি'তে	৪.০০+ বিটিবিটি চার্জ	৩.০০+ বিটিটিবি চার্জ	১.৫০+ বিটিটিবি চার্জ
ইনকামিং	যেকোন মোবাইল থেকে	ফ্রী	ফ্রী	ফ্রী
	বিটিটিবি থেকে	প্রথম ৭ মিনিট ফ্রী তারপর নিম্নোক্ত চার্জ প্রযোজ্য		
		২.০০	১.৫০	১.০০

ব্যবহৃত এয়ারটাইম কলচার্জ	লাইনরেন্ট-এ ছাড়	লাইনরেন্ট (টাকা'য়)		
		স্ট্যান্ডার্ড	মোবাইল প্লাস	মোবাই লিঙ্ক
টাকা ২০০০	১০০%	০	০	০
টাকা ১৫০০-টাকা ২০০০	৫০%	১৫০	১২৫	৭৫
টাকা ১৫০০	০%	৩০০	২৫০	১৫০

অনুসারে চার্জ প্রযোজ্য হবে। পোস্টপেইডে মোবাইল প্লাস এবং স্ট্যান্ডার্ড সংযোগে বিটিটিবি ইনকামিংয়ের ক্ষেত্রে প্রথম ৭ মিনিট ফ্রী। আগামী ২৪ জুন পর্যন্ত তিনটি 'ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি' নম্বরে ৮০ পয়সা/মিনিট কলচার্জ প্রযোজ্য। ব্যবহৃত এয়ারটাইম (চার্জ)-এর ক্ষেত্রে লাইনরেন্ট ডিসকাউন্টের ব্যবস্থা রয়েছে। ব্যবহৃত এয়ারটাইম ১৫০০-২০০০ টাকা হলে লাইনরেন্ট ৫০% ছাড় এবং ২০০০ টাকার বেশি হলে লাইনরেন্ট ১০০% ছাড়। একটেল অনুমোদিত বিভিন্ন ব্যাংকে গিয়ে পোস্টপেইড বিল পরিশোধ করতে হয়। তবে প্রি-পেইড স্ক্র্যাচ কার্ডের সাহায্যে পোস্টপেইড বিল পরিশোধের সুবিধা একটেলে রয়েছে।

পাশের ছকে পোস্টপেইড কলচার্জ এবং লাইনরেন্ট উল্লেখ করা হলো।

এসএমএস চার্জ: যেকোন একটেল প্যাকেজের ক্ষেত্রে:

একটেল থেকে একটেল: ১.৫০ টাকা/এসএমএস

একটেল থেকে অন্যান্য: ২.০ টাকা/এসএমএস

এই লেখায় আলোচিত প্রতিটি কলচার্জ একটেলের সর্বশেষ ওয়েবসাইট সংস্করণ থেকে সংগৃহীত। একটেল কর্তৃপক্ষ যেকোন সময় বিভিন্ন প্যাকেজের ট্যারিফ পরিবর্তন করতে পারেন। একটেল সম্পর্কিত যেকোন হালনাগাদ তথ্যের জন্য একটেল ওয়েবসাইট www.aktel.com ব্রাউজ করতে পারেন।

বি:দ্র: গত মাসে গ্রামীণফোনের কলচার্জে উল্লেখ করা হয়েছিলো– মাই ইজি, ফ্রেন্ডস অ্যান্ড ফ্যামিলি নম্বর এবং ইউ অ্যান্ড আই নম্বরগুলোতে বিশেষ সুবিধায় ০.৮০ টাকা/মিনিট হারে আগামী ৩০ জুন পর্যন্ত কথা বলা যাবে। প্রকৃতপক্ষে এটি হবে ২০ জুন পর্যন্ত। অনিচ্ছাকৃত এই ছাপার ভুলের জন্য আমরা দুঃখিত।

ফীডব্যাক: armin_cse@yahoo.com

কমপিউটার জগৎ আপনার হাতের মুঠোয় থাকলে কমপিউটারের সমগ্র জগতটাকে আপনি জানতে পারবেন।

Stay Competitive In Your Career - Demonstrate Your Expertise With CWNA

The CWNA® (Certified Wireless Network Administrator) certification is a wireless LAN certification. Your CWNA certification will get you started in your wireless career by ensuring you have the skills to successfully administer enterprise-class wireless LANs.

Benefits of CWNA Certification:

Opens the door to wireless networking opportunities in organizations.

Shows that you are a technical leader with the ability to successfully implement wireless solutions.

Keeps your skills ahead of the curve in the rapidly changing field of wireless networking.

Contact us today for more information on our courses

CISCO SYSTEMS RESELLER — PEARSON VUE — THOMSON PROMETRIC — Novell Authorized Education Center

ALLES KONNECTIEREN (Pvt.) Ltd. Tel: 8622244, 0152384673 Fax: 8826831 www.allesk.net

House# 519 (3rd Floor), Road# 1, Dhanmondi R/A, Dhaka 1205