বাংলাদেশে তথ্য প্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

ডিসেম্বর ২০০৫ ১৫তম বর্ষ ৮ম সংখ্যা

দাম মাত্র ৳৩০

DECEMBER 2005 15TH YEAR VOL. 08

বিল গেটস এলেন জয় করে গেলেন

পৃষ্ঠা-২৭

বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫

খুলে দেবে সম্ভাবনার নতুন দুয়ার

পৃষ্ঠা-২১

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 কক্ষ নং ১১, বিসিএস কম্পিউটার সিটি, রোকেয়া সরণী, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ঠিকানায় পাঠাতে হবে। চেক গ্রহণযোগ্য নয়।

ফোন : ৮৬১০৪৪৫, ৮৬১৫৭৪৬, ৮৬১৩৫২২
৮১২৫৮০৭, ০১৭১-৫৪৪২১৭
ফ্যাক্স : [illegible]
E-mail : jagat@comjagat.com
Web : www.comjagat.com

জিতে নিন

কমপিউটার জগৎ
ঈদ ক্যুইজ
২০০৫
পৃষ্ঠপোষক: COMPUTER SOURCE LTD

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
ডিসেম্বর ২০০৫ পঞ্চদশ বর্ষ ৮ম সংখ্যা

সূচীপত্র

১৫ সম্পাদকীয়

১৬ ৩য় মত

২১ সফটএক্সপো ২০০৫: খুলে দেবে সম্ভাবনার নতুন দুয়ার
বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হয়ে গেল বেসিস সফটএক্সপো। বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় এই সফটওয়্যার মেলার স্লোগান ছিল 'আরো তথ্য প্রযুক্তি, আরো প্রবৃদ্ধি' এই সফটএক্সপো'র ওপর রিপোর্টধর্মী প্রতিবেদনটি লিখেছেন এস. এম. গোলাম রাব্বি।

২৭ বিল গেটস এলেন জয় করে গেলেন
বিল গেটস-এর ঢাকা সফরের ওপর রিপোর্টটি তৈরি করেছেন এম. এ. হক অনু।

২৯ রিপোর্ট
* বুয়েটে কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল শিক্ষার ভবিষৎ ও সম্ভাবনা শীর্ষক সেমিনার অনুষ্ঠিত
* কমপিউটার সিটির মেলা 'সিটি আইটি ২০০৫' রিপোর্ট

৩০ ম্যাপিং সফটওয়্যার: মানচিত্র পর্যবেক্ষণের ধারা
গুগল এবং এমএসএন সফটওয়্যার আর্থ গুগল ও ভার্চুয়াল আর্থ সম্পর্কে মইন উদ্দীন মাহমুদ।

৩১ কমপিউটার জগৎ ঈদ ক্যুইজ

৩২ গত সংখ্যার পুরস্কার বিজয়ীদের নাম ও উত্তর।

৩৫ ব্ল্যাকস্যান এবং বিটিসিবি'র সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ প্রকল্প
সাবমেরিন নেটওয়ার্ক এবং বাংলাদেশের মধ্যে অভ্যন্তরীণ সংযোগ প্রকল্পটি যে কারণে বাঁধা হয়ে দাঁড়িয়েছে। তার ওপর নিবন্ধটি কানাডা থেকে পাঠিয়েছেন ইকো আজহার।

৩৭ বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্প এবং সাইবার ল'
সাইবার ল' বিল আকারে উপস্থাপিত হবার সম্ভাবনার আলোকে নিবন্ধটি লিখেছেন আবীর হাসান।

৩৮ এপসন ডিজিটাল স্টুডিও কনফারেন্স ২০০৫
ফ্লেমরা লি:-এর হেড অফিসে ডিজিটাল স্টুডিও মালিকদের নিয়ে অনুষ্ঠিত হলো 'এপসন ডিজিটাল স্টুডিও কনফারেন্স ২০০৫'র ওপর রিপোর্ট করেছেন এম. এ. হক অনু।

৪০ সার্ক সম্মেলন: উপেক্ষিত তথ্য প্রযুক্তি
১৩তম সার্ক শীর্ষ সম্মেলনে তথ্য প্রযুক্তি ছিল উপেক্ষিত। এ সম্পর্কে সমালোচনাধর্মী লেখা লিখেছেন মোস্তাফা জব্বার।

41 English Section
* Danish Companies Keen to Outsource in Bangladesh

42 NEWSWATCH
* Kingston Launches15-In-1 Hi-Speed Reader
* Linux-based GSM/GPRS Phone

৫৫ মজার গণিত ও আইসিটি শব্দ ফাঁদ
গণিতের কিছু সমস্যা, সমাধান এবং আইসিটি শব্দ ফাঁদ তুলে ধরেছেন আফরিন অনিকা।

৫৬ গণিতের অলিগলি
'মজার জগৎ' বিভাগে 'গণিতের অলিগলি' শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু তুলে ধরেছেন 'কাপরেকার সংখ্যা' ও 'কাপরেকার ধ্রুবক'-এর পরিচিত। সেই সাথে আছে দু'টি মজার সংখ্যা-নকশা।

৫৭ সফটওয়্যারের কারুকাজ
এবারের সফটওয়্যারের কারুকাজ বিভাগে লিখেছেন আবদুল্লাহ আল-মামুন, তাজুল ইসলাম ও মো. আমিনুর রহমান।

৫৮ কমপিউটার নিয়ন্ত্রিত ডিসি মটর
কমপিউটার দিয়ে কম খরচে কিভাবে একটি ডিসি মটর নিয়ন্ত্রণ করা যায়, সে সম্পর্কে লিখেছেন মো. রেদওয়ানুর রহমান।

৫৯ অনলাইনে রিমোট প্রিন্টিং
অন লাইনে রিমোট প্রিন্টিংয়ের সুবিধা সম্পর্কে লিখেছেন কে, এম, আলী রেজা।

৬১ মেইলন্যাশন ডট নেট: ই-মেইলে দিচ্ছে ১০০০ গিগাবাইট জায়গা
মেইলন্যাশন ডট নেট দিচ্ছে ইয়াহুর চেয়ে এক হাজার গুণ ও জিমেইলের চেয়ে প্রায় পাঁচশ গুণ ফ্রি স্পেস। এ নিয়ে লিখেছেন মো. লাকিতুল্লাহ প্রিন্স।

৬৩ অডিও ভিডিও এডিটিংয়ের জন্য উয়েল এমপিজি এডিটর
অডিও ভিডিও এডিটিংয়ের জন্য উয়েল এমপিজি এডিটর সম্পর্কে বিস্তারিত লিখেছেন সৈকত বিশ্বাস।

৬৫ আজকের দিনে এলসিডি মনিটর
এলসিডি মনিটরের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ ও লক্ষণীয় বৈশিষ্ট্য তুলে ধরে এলসিডি মনিটর কেনার লক্ষণীয় বিষয় নিয়ে লিখেছেন সিফাত উর রহিম।

৬৯ ফ্রিওয়্যার: দ্রুতগতি ও নিরাপদে পিসি ব্যবহারের জন্য
ফ্রিওয়্যার বা ওপেন সোর্সের বিভিন্ন সফটওয়্যার সম্পর্কে লিখেছেন নওশীন নাওয়ার।

৭০ ওরাকল দিয়ে ডাটাবেজ
বর্তমান সময়ের শক্তিশালী ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম নিয়ে লিখেছেন সাজিয়া আফরিন।

৭১ জনপ্রিয় হচ্ছে ফ্যাক্স সার্ভার
ফ্যাক্সের সাথে কমপিউটার ও ইন্টারনেটের যোগসূত্র স্থাপনের কৌশল ও ফ্যাক্স সার্ভারের জনপ্রিয়তা নিয়ে লিখেছেন নূর আফরোজ খুরশীদ।

কমপিউটার জগতের খবর

৮১ গেম-এর জগৎ
কোয়েক-৪ ও এজ এফ এম্পায়ার ৩ এবং গেমের কিছু সমস্যা ও সমাধান নিয়ে লিখেছেন সিফাত শাহরিয়ার।

৮৫ দেশীয় মোবাইল ফোন অপারেটরদের ব্যালেন্স ট্রান্সফার
মোবাইল ফোন অপারেটরদের প্রি-পেইডে ব্যালেন্স ট্রান্সফার নিয়ে এ সম্পর্কে লিখেছেন মো. লাকিতুল্লাহ প্রিন্স।

৮৭ মোবাইল ফ্রিকোয়েন্সি জ্যামার
মোবাইল জ্যামার তৈরির কৌশল নিয়ে লিখেছেন মো. রেদওয়ানুর রহমান।

Advertisers' INDEX

Agni Systems Ltd.	20
Alles Konnectieren (Pvt.) Ltd.	88
Aloha Ishoppe	51
BBIT	52
Bijoy Online Ltd.	43
Binary Logic	97
Brac BD Mail Network Ltd.	72
Central Computer	95
Cisco Valley	62
Colombia Immigration Services	66
Com Valley Intel	94
Com Valley Ltd. (MSI)	17
Com Valley Ltd. (MSI)	18
Computer Source Ltd.	33
Ecsas	34
Ectoo Ltd.	49
Excel Technologies Ltd.	9
Excel Technologies Ltd.	10
Excell Technologies Ltd.	11
Flora Limited (copier)	3
Flora Limited (fax)	4
Flora Limited (Projector)	5
Genuity Systems	53
Global Brand (Pvt.) Ltd.	19
Grand Valley	96
HP	44
HP	45
HP	Back Cover
Intel	46
Intel	98
International Computer Network	14
International Office Equipment	47
J.A.N. Associates Ltd.	50
Microserve	2nd Cover
Multilink Int Co. Ltd.	6
Multilink Int Co. Ltd.	7
Oriental Services	8
PC Dot Tech	86
Rahim Afrooz Distribution Ltd.	12
Retail Technologies	54
Risit	68
Sharanee Ltd.	93
SMART Technologies (BD) Ltd. Gigabite	89
SMART Technologies (BD) Ltd. HDD	92
SMART Technologies (BD) Ltd. Monitor	90
SMART Technologies (BD) Ltd. Note PCs	91
Spectra Solutions Ltd.	48
Techno BD	67
Vocallogic	42

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT

প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

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

সম্পাদনা উপদেষ্টা	প্রকৌশলী এম. এস. ওয়াহেদ
সম্পাদক	এস. এ. বি. এম. বদরুদ্দোজা
ভারপ্রাপ্ত সম্পাদক	গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক	মঈন উদ্দীন মাহমুদ
সহকারী সম্পাদক	এম. এ. হক অনু
কারিগরী সম্পাদক	মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সম্পাদনা সহযোগী	মো: আহসান আরিফ
	সালেহ উদ্দিন মাহমুদ

বিদেশ প্রতিনিধি

জামাল উদ্দীন মাহমুদ	আমেরিকা
ড. খান মনজুর-এ-খোদা	কানাডা
ড. এস মাহমুদ	বৃটেন
নির্মল চন্দ্র চৌধুরী	অস্ট্রেলিয়া
মাহবুব রহমান	জাপান
এস. ব্যানার্জী	ভারত
আ. ফ. মো: সামসুজ্জোহা	সিংগাপুর
মো: আতিকুর রহমান	মালয়েশিয়া
নাছির উদ্দিন পারভেজ	মধ্যপ্রাচ্য

প্রচ্ছদ	এম. এ. হক অনু
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা	সমর রঞ্জন মিত্র
	মো: মাসুদুর রহমান

মুদ্রণে : ক্যাপিটাল প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজেস লি:
৫০-৫১, বেগম বাজার, ঢাকা।

অর্থ ব্যবস্থাপক	সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক	শিরীন আখতার
জনসংযোগ ও প্রচার ব্যবস্থাপক	প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ
উৎপাদন ও বিতরণ ব্যবস্থাপক	খোন্দেকার
সহকারী বিতরণ ব্যবস্থাপক	কাজী মো: আবদুল মতিন
অফিস সহকারী	মো: আনোয়ার হোসেন

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণী
আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮৬১০৪৪৫, ৮৬১৬৭৪৬, ০১৭১-৫৪৪২১৭
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com

যোগাযোগের ঠিকানা :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণী
আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭। ফোন : ৮১২৫৮০৭

Editor	S.A.B.M. Badruddoja
Editor in Charge	Golap Monir
Associate Editor	Main Uddin Mahmood
Assistant Editor	M. A. Haque Anu
Technical Editor	Md. Abdul Wahed Tomal
Senior Correspondent	Syed Abdal Ahmed
Correspondent	Md. Abdul Hafiz

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

Published by : Nazma Kader
Tel. : 8616746, 8613522, 0171-544217
Fax : 88-02-9664723
E-mail : jagat@comjagat.com

ডিসেম্বর ২ ০ ০ ৫

সম্পাদকের দফতর থেকে

সফটএক্সপো, বিল গেটসের সফর এবং অধ্যাপক কাদেরের স্বপ্ন

গত ২৭ নভেম্বর থেকে ১ ডিসেম্বর সময়পরিধিতে ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয়ে গেল 'বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫'। বেসিস তথা বাংলাদেশ এসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস আয়োজিত এ মেলা তুলনামূলকভাবে আগের সফটওয়্যার মেলাগুলো থেকে ছিল অধিকতর সফল। এবারের সফটওয়্যার মেলার মাধ্যমে বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্পকে দেশের বাইরের ও ভেতরের সংশ্লিষ্টদের কাছে তুলে ধরার সুযোগ সৃষ্টি হয় নিঃসন্দেহে। এই সফটওয়্যার মেলা সত্যিই আমাদের সফটওয়্যার শিল্পের প্রসারে একটা ইতিবাচক ভূমিকা পালন করে চলেছে। এজন্য বেসিস কর্তৃপক্ষকে সাধুবাদ।

এবারের বেসিস সফটওয়্যার মেলার একটি উল্লেখযোগ্য দিক ছিল কোনো কোম্পানি বিশেষের প্রোফাইল নয়, বরং প্রোডাক্ট প্রোফাইল তুলে ধরাই ছিল মুখ্য। ফলে মেলায় অংশ নেয়া প্রতিটি সফটওয়্যার কোম্পানি বা প্রতিষ্ঠান তাদের পণ্যকেই বেশি করে তুলে ধরেছেন তাদের স্টলগুলোতে। এক্ষেত্রে বেসিস প্রকাশিত 'সফটওয়্যার প্রোডাক্ট ক্যাটালগ ২০০৬' ছিল একটি উল্লেখযোগ্য সংযোজন, যা দেশি-বিদেশি অনেকের কাছে প্রশংসিত হয়। বিডি জবস কম-এর জব দেয়ার আয়োজনও ছিল এ মেলার একটি উল্লেখযোগ্য দিক। মেলার শেষ ৪ দিন আয়োজিত ৭টি সেমিনারে ওঠে এসেছে আমাদের সফটওয়্যার শিল্পের নানা দিক। এসব সেমিনারে আমাদের সফটওয়্যার শিল্পে আতঙ্করণীয় দিকগুলো উল্লেখিত হয়েছে সম্মানিত আলোচকদের মাধ্যমে। যেমন সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগের অভাব, সাইবার ল' ও মেধাসত্ব আইনের কার্যকারিতার অভাব, অবকাঠামোগত দুর্বল, সফটওয়্যার শিল্পের প্রচার-প্রচারণার অভাব, বিদেশি কোম্পানিগুলোর সাথে ওয়ান-টু-ওয়ান যোগাযোগের অভাবসহ এমনি আরো কিছু সমস্যার ব্যাপারে মনোযোগী হওয়ার তাগিদ এসেছে এ মেলাসূত্রে। আমরা আশা করবো, সংশ্লিষ্টজনেরা এসব সমস্যা দূর করার ক্ষেত্রে আর কোন ধরনের বিলম্ব বা শিথিলতা অবলম্বন করবেন না। এবারের মেলায় বেশকিছু ডেনিশ কোম্পানির সাথে আমাদের দেশের কোম্পানিগুলোর যে ওয়ান-টু-ওয়ান বৈঠকের শুভসূচনা করা হয়েছে, তা মেলার ভেতরে ও বাইরে অব্যাহত রাখতে হবে।

এদিকে সম্প্রতি ঢাকায় আধাদিনের এক বাংলাদেশ সফর সাফল্যের সাথে সম্পাদন করে গেলেন প্রযুক্তির বরপুত্র ও জ্ঞানভিত্তিক নয়া অর্থনীতির প্রবাদপুরুষ বিল গেটস। বিল গেটসের সাথে ছিলেন তার স্ত্রী মেলিন্ডা গেটস। বিল গেটসকে এই প্রথমবারের মতো বাংলাদেশ সফরের জন্য তাকে সাধুবাদ জানাই। বিল গেটসের এ সফর বাংলাদেশের তথ্য প্রযুক্তি খাতের বিকাশ ত্বরান্বিত হবে বলেই আমরা বিশ্বাস করি। কারণ, বিল গেটসের সফরের ফলে বাংলাদেশের তথ্য প্রযুক্তি খাতের বিশ্ববাসীর আস্থা আরো বেড়ে যাবে। তার এ সফরসূত্রে আমরা বাংলাদেশে মাইক্রোসফটের বড় মাপের বিনিয়োগ আশা করছি। ইতোমধ্যেই বাংলাদেশে মাইক্রোসফটের অফিস খোলা হয়েছে। বাংলাদেশে তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারকারীর ৯৯ শতাংশই মাইক্রোসফটের অপারেটিং সিস্টেম এবং অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করে। মাইক্রোসফটের এখন সবচেয়ে বড় বিনিয়োগ পাশের দেশ ভারতে। বিল গেটসের এ সফর বাংলাদেশে মাইক্রোসফটের বিনিয়োগের শুভসূচনা ঘটালো। সে আভাসই আমরা পাচ্ছি। বিল গেটসের এ সফরের সময় বাংলাদেশে তথ্য প্রযুক্তি খাতে বিনিয়োগে তার আগ্রহের কথাই প্রকাশ করে গেছেন আমাদের প্রধানমন্ত্রীর সাথে অনুষ্ঠিত বৈঠকে। বৈঠকে তিনি বাংলাদেশের তথ্য প্রযুক্তি বিকাশে সম্ভাব্য সব ধরনের সহযোগিতার আশ্বাস দিয়ে গেছেন। তার এ সফরের সময়ে মাইক্রোসফট ও শিক্ষামন্ত্রণালয়ের মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়। এ সমঝোতা স্মারকের অধীনে মাইক্রোসফট আগামী ৩ বছরে বাংলাদেশে ২ লাখ ছাত্র-ছাত্রী ও ১০ হাজার শিক্ষকের আইটি বিষয়ে প্রশিক্ষণ দেবে। তাছাড়া তিনি চট্টগ্রামে একটি বিশ্ববিদ্যালয়ের জন্য দেড় কোটি মার্কিন ডলার অনুদানের কথাও ঘোষণা করেন।

মাইক্রোসফটের কর্ণধার বিল গেটসের এ সফরের সময়ে আমাদের বিশেষ করে মনে পড়ছে এদেশের তথ্য প্রযুক্তি আন্দোলনের আরেক বরপুত্র তথা 'কমপিউটার জগৎ'-এর প্রতিষ্ঠাতা মরহুম আবদুল কাদের-এর কথা। ৩১ ডিসেম্বর তার ৫৬তম জন্মবার্ষিকী। বিল গেটসের সফর সময়ে তাকে বিশেষ করে মনে পড়ছে এ কারণে যে, বিল গেটস আজ ঢাকায় আসলেন যে জ্ঞানভিত্তিক নয়া অর্থনৈতিক খাতে বিনিয়োগের মুখ্য লক্ষ্য নিয়ে, মরহুম আবদুল কাদের স্বপ্ন দেখতেন সেই অর্থনীতির ফসল ঘরে তোলার জন্য। সে লক্ষ্যেই তিনি শুরু করেন 'মাসিক কমপিউটার জগৎ'-এর প্রকাশনা। মনে পড়ে 'মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর প্রথম বর্ষ ৭ম সংখ্যা তথা 'নভেম্বর ১৯৯১' সংখ্যায় 'সার্ভিস সেক্টর: অর্থনৈতিক মুক্তির চাবিকাঠি' শীর্ষক প্রচ্ছদ কাহিনীতে মরহুম আবদুল কাদের বাংলাদেশকে সেই অর্থনীতিতে উত্তরণের তাগিদটুকুও দিয়েছিলেন। তার নিজের লেখা এ প্রচ্ছদ কাহিনীতে তিনি সার্ভিস খাতকে কীভাবে অর্থনৈতিক মুক্তির চাবিকাঠি করা যায়, সে দিক-নির্দেশনা তুলে ধরেছিলেন। আজ তিনি বেঁচে থাকলে বিল গেটসের বাংলাদেশ সফরে তিনি হতেন সবচেয়ে আনন্দিতজন। তার ৫৬তম জন্মদিনে তাকে আজ শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করছি। সেই সাথে আশা পোষণ করছি মাইক্রোসফট মরহুম কাদেরের স্বপ্ন বাস্তবায়নে সব ধরনের সহযোগিতা যোগাবে বাংলাদেশের আইসিটি খাতকে।

সবশেষে একটি কৈফিয়ত সম্মানিত পাঠকদের কাছে। কমপিউটার জগৎ-এর সংখ্যাটি পাঠকদের কাছে পৌঁছার কথা ছিল ১ ডিসেম্বর। বিল গেটসের ৫ ডিসেম্বর সফরের সর্বশেষ তথ্য পাঠকদের জানানোর উদ্দেশ্যে এর প্রকাশ এই ক'দিন পিছিয়ে নেয়া ছাড়া আমাদের কাছে আর কোনো উপায় ছিল না। সেজন্য আমরা আন্তরিকভাবে দুঃখিত।

লেখক সম্পাদক
- প্রকৌশলী তাজুল ইসলাম
- কাজী শামীম আহমেদ
- মীর নুরুল কবীর সাদী
- মো: আবদুল ওয়াহেদ

৩য় মত

মোবাইলবিষয়ক লেখা বাড়ান

প্রিয় কমপিউটার জগৎ। প্রথমেই কমপিউটার জগৎ-এর সাথে জড়িত সবাইকে ধন্যবাদ এবং ঈদের শুভেচ্ছা জানাই। ঈদের আগেই যে নভেম্বর সংখ্যা হাতে পাবো সেটা ভাবিনি। সত্যি বলতে কি, কমপিউটার জগৎ-এর কাছে এটা প্রত্যাশা করাই যায়। এবারের সংখ্যাটি ভালো লেগেছে। দেশ বিদেশের প্রেক্ষাপটে অনেক কিছু জানতে পারলাম। প্রায় সব লেখাই ভালো লেগেছে। রিপোর্টধর্মী লেখাগুলো কি আরো আকর্ষণীয় করা যায় না! প্রচ্ছদ প্রতিবেদন বেশ তথ্যপূর্ণ ছিল। ঈদ কুইজ চমৎকার একটা আয়োজন। এজন্য আবারো ধন্যবাদ। মজার গণিত এবং আইসিটি শব্দফাঁদ ভালো লেগেছে। তবে আইসিটি শব্দফাঁদের সমাধান করতে আমার বেশি ভালো লাগে। আমার পরামর্শ, আইসিটি শব্দফাঁদের সমাধান পরের সংখ্যায় দিলে বোধ হয় ভালো হয়। মোবাইল প্রযুক্তি বিভাগের লেখাগুলো বেশ ভালো লাগে। লেখার সংখ্যা কি আরো বাড়ানো যায় না! আমার ছোট ভাই শুধু মোবাইলবিষয়ক লেখাগুলো পড়ে। আমি চাই এই বিভাগটায় আরো লেখা সন্নিবেশিত করা হোক। আসলে বর্তমান সময়ে মোবাইলকে অস্বীকার করার উপায় নেই। আমার লেখাটা তৃতীয় মত বিভাগের জন্য পাঠাচ্ছি। জানিনা সেখানে আমার মতামতকে প্রাধান্য দেয়া হবে কিনা। কমপিউটার জগৎ-এর কাছে এটাই আমার প্রথমপত্র। কমপিউটার জগৎ-এর উত্তরোত্তর উন্নতি কামনা করি।

নুর আলম
সাভার, ঢাকা।
nalam_dhk@yahoo.com

আইটি বিশেষজ্ঞদের লেখা চাই

আইসিটি বিষয়ক এমন একটি ম্যাগাজিন প্রকাশের জন্য ধন্যবাদ জানাই। আসলে এর দরকার ছিল। এখন থেকে ১৪ বছর আগে নিশ্চয়ই আইসিটি'র অবস্থা যথেষ্ট ভালো ছিল না। এই দরিদ্র দেশটির মানুষের জন্য কোন একজন ব্যক্তি 'প্রযুক্তির লক্ষ্য' নিয়ে এগিয়ে এসেছে এটা আমাকে কখনো কখনো অবাক করে। এটা দুঃখজনক, সেই ব্যক্তি আমাদের মাঝে আর নেই। এ ব্যাপারে কোন সন্দেহ নেই, তিনি ছিলেন আমাদের আইসিটি ব্যাকগ্রাউন্ডের পাইওনিয়ার। আমি এই ম্যাগাজিনের অনেক পুরনো পাঠক। এর প্রায় সব কপিই আমার সংগ্রহে আছে। আমি ১৯৯৪ সাল থেকে এই ম্যাগাজিন খুব কাছ থেকে লক্ষ করছি। একজন পুরনো পাঠক হিসেবে আমার কিছু অভিমত, নির্দেশনা এবং দাবি রয়েছে কমপিউটার জগৎ-এর প্রতি।

০১. রিপোর্টভিত্তিক লেখা আরো সহজ ও তথ্যবহুল হওয়া উচিত।
০২. গেমের জগৎ-এ আরো প্রশ্ন এবং সমাধান সংযুক্ত করা দরকার।
০৩. সর্বশেষ তথ্যসমৃদ্ধ এবং আকর্ষণীয় প্রচ্ছদ প্রতিবেদন সবার কাছেই ভাল লাগবে।
০৪. ম্যাগাজিনের প্রথম পাতা হওয়া উচিত অর্থবহ এবং আকর্ষণীয়।
০৫. তৃতীয় মতে আরো চিঠি থাকা প্রয়োজন। আমি মনে করি, কমপিউটার জগৎ তার পাঠকদের মতামতের প্রতি নজর দেয়। এটা সত্য যে, পত্রিকার জনপ্রিয়তার ক্ষেত্রে পাঠক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।
০৬. সংবাদ বিভাগের আরো পূর্ণাঙ্গ তথ্যসমৃদ্ধ ও সর্বশেষ খবরাখবর থাকা উচিত।
০৭. মোবাইল বিভাগে আরো লেখা থাকা দরকার। আজকাল এটা সবাইকে আকর্ষণ করছে। ফলে এ বিষয়ে দুইয়ের অধিক লেখা থাকা উচিত। আইসিটির ক্ষেত্রে আমারা টেলিযোগাযোগকে অস্বীকার করতে পারি না।
০৮. আমি বিজ্ঞান বিভাগের ছাত্র নই। তারপরও আমি মজার গণিত এবং আইসিটি শব্দফাঁদ পছন্দ করি। কমপিউটার জগৎ কিভাবে এমন চমৎকার আইডিয়া পেল তা আমাকে বিস্মিত করে। আমি চাই এটা আরো এগিয়ে যাক।
০৯. আমি জানি কিছু পাঠকের প্রোগ্রামিং কোড বিষয়ক আর্টিক্যাল প্রয়োজন। তবে এর সংখ্যা দু'য়ের অধিক হওয়া উচিত হবে না। মোবাইল অংশে প্রোগ্রামিং মজার কিছু হবে না।
১০. দয়া করে দেশের আইটি বিশেষজ্ঞ মুহাম্মদ জাফর ইকবালের কিছু লেখা প্রকাশ করুন। মুহাম্মদ কায়কোবাদ এবং জামিলুর রেজা কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত লেখক হতে পারেন। আমি মনে করি, এটা করতে কমপিউটার জগৎ-এর জন্য কঠিন কিছু নয়।
১১. পাঠকদের জন্য এমন বিভাগ খোলা যায় যেখানে পাঠকরা তাদের আইসিটি বিষয়ক মজার অভিজ্ঞতার কথা জানাবেন। আমার বিশ্বাস, এতে প্রচুর পাঠক সাড়া দেবে।
১২. লেখার শেষে লেখকের পরিচিতি দেয়া কি সম্ভব?

সবশেষে প্রতিযোগিতামূলক দামে এমন একটি ম্যাগাজিন উপহার দেয়ার জন্য ধন্যবাদ জানাই। ঈদ কুইজ খুবই আকর্ষণীয়। আমি আশা করি আমার মতামতের প্রতি আপনাদের নজর আকৃষ্ট হবে।

মুহাম্মদ আবুল কালাম
রামপুরা, ঢাকা
ablkalam@yahoo.com

চাই সমৃদ্ধ প্রযুক্তি প্রজন্ম

জ্ঞান-ভিত্তিক প্রযুক্তিখাত আজ অর্থনৈতিক অগ্রগমনের প্রধানতম হাতিয়ার। এই প্রযুক্তি নিয়ে যে অর্থনীতি তাকে আজ আখ্যায়িত করা হচ্ছে নানা নামে। নয়া অর্থনীতি। নলেজ ইকোনমি। ওয়েটলেস ইকোনমি। এই অর্থনীতির সম্ভাবনা অযুত। যে জাতি, গোষ্ঠী বা ব্যক্তি এর সম্ভাবনাকে কাজে লাগাতে পেরেছে, সে খুঁজে পেয়েছে সমৃদ্ধির সোপান। আমরাও চাইলে প্রযুক্তিভিত্তিক অর্থনীতিকে কাজে লাগিয়ে জাতিকে নিয়ে যেতে পারি কাঙ্ক্ষিত সমৃদ্ধতর পর্যায়ে। কিন্তু আমাদের দেশের গণমাধ্যমে এ অর্থনীতির সম্ভাবনাময় দিকগুলো তুলে ধরে লেখালেখি হয় খুবই কম। কিন্তু 'কমপিউটার জগৎ' শুরু থেকেই এক্ষেত্রে লক্ষ্যণীয় ভূমিকা পালন করেছে। কমপিউটার জগৎ-এর এ ভূমিকা আরো জোরালো হোক, সে কামনা রইলো। এক্ষেত্রে নাজিম উদ্দিন মোস্তান ও মরহুম আবদুল কাদেরের লেখালেখির জন্য তাদের আজকের এ দিনে মনে পড়ছে। তাদের ধন্যবাদ, সেই সাথে কমপিউটার জগৎ পরিবারের আর সব সদস্যকে।

নাজমুল মুনীর
শ্যামচর, সুনামগঞ্জ

পিএইচপি প্রোগ্রামিংয়ের ওপর প্রতিবেদন চাই

মাসিক কমপিউটার জগৎ আমার প্রিয় ম্যাগাজিন। এতে প্রকাশিত ফিচারসমূহ আমার খুবই পছন্দ। কমপিউটার জগৎ-এর কাছে আমার অনুরোধ, পিএইচপি প্রোগ্রামিংয়ের ওপর ধারাবাহিক প্রতিবেদন প্রকাশ করুন। কারণ, আমাদের দেশে আজকাল পিএইচপি প্রোগ্রামের যথেষ্ট চাহিদা রয়েছে।

তারেক সাইফুল্লাহ
tareq_ju@yahoo.com

কমপিউটার জগৎকে অন্যরা অনুসরণ করুক

মজার গণিতের মতো তথ্য সমৃদ্ধ লেখা উপহার দেয়ায় কমপিউটার জগৎকে ধন্যবাদ। মজার গণিত সম্পর্কে আমার অভিমত প্রকাশের জন্যই এই চিঠি। নভেম্বর সংখ্যায় প্রকাশিত মজার গণিত-এর ৪ নম্বর প্রশ্ন এবং এর উত্তর আমার কাছে খুবই আকর্ষণীয় ছিল। আমি আশাকরি এধরনের আকর্ষণীয় এবং সৃজনশীল বিষয় 'মজার গণিত' ও 'শব্দ ফাঁদ' পাঠকদের কাছে আরো জনপ্রিয় হয়ে উঠবে। আমি চাই আগামী দিনগুলোতে কমপিউটার জগৎ এমন সব উদ্যোগ নিক, যা অন্যরা অনুসরণ করবে। পুরনো এবং অভিজ্ঞতা সমৃদ্ধ এই ম্যাগাজিনের পক্ষে সেটা করা খুবই সম্ভব বলে আমার বিশ্বাস। মজার গণিত ও শব্দফাঁদ অসাধারণ আইডিয়া। শেষে কমপিউটার জগৎ-এর সব পাঠকদের শুভেচ্ছা এবং ম্যাগাজিনটির সাফল্য কামনা করি।

হাফিজুল ইসলাম
মুক্তাগাছা, ময়মনসিংহ
hafizul_mym@yahoo.com

কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত যেকোন লেখা সম্পর্কে আপনার সু-চিন্তিত মতামত লিখে পাঠান। আপনার মতামত '৩য় মত' বিভাগে আমরা তুলে ধরার চেষ্টা করবো।

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

বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫

খুলে দেবে সম্ভাবনার নতুন দুয়ার

এস. এম. গোলাম রাব্বি

বেসিস সফটএক্সপো। দেশের সবচেয়ে বড় সফটওয়্যার মেলা। এ মেলার আয়োজক বাংলাদেশ এসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস তথা বেসিস। 'আরো তথ্য প্রযুক্তি, আরো প্রবৃদ্ধি' এ স্লোগান নিয়ে শুরু বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫। এটি বেসিস আয়োজিত এ ধরনের চতুর্থ সফটওয়্যার মেলা। গত ২৭ নভেম্বর থেকে ০১ ডিসেম্বর পর্যন্ত ঢাকার আগারগাঁয়ের বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে এক জাঁকজমকপূর্ণ পরিবেশে অনুষ্ঠিত হয়ে গেল এ সফটএক্সপো। অন্যান্য সফটওয়্যার মেলাগুলো থেকে এ মেলা বিষয় বিবেচনার দিক থেকে একটু ভিন্নতর। এ মেলা হতে পারে বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্পের নতুন সম্ভাবনার একটি মাইলফলক। পাঁচ দিনের এ মেলার বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম, প্রদর্শনী, নানা তথ্য এবং এ মেলা সূত্রে সফটওয়্যার শিল্পের অর্জন ইত্যাদি বিষয় নিয়ে তৈরি হয়েছে আমাদের এ সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদন।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠান

গত ২৭ নভেম্বর বিকাল ৩টায় বাংলাদেশ চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রের 'প্লেনারি হল'-এ অনুষ্ঠিত হয় এ সফটওয়্যার মেলার উদ্বোধনী অনুষ্ঠান। এতে প্রধান অতিথি ছিলেন বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খান। বিশেষ অতিথি ছিলেন বাংলাদেশে নিযুক্ত ডেনমার্কের রাষ্ট্রদূত নেইলস সোভেরিন মাঙ্ক। অন্যান্য অতিথিদের মধ্যে ছিলেন যুক্তরাজ্যের আইসিটি ইন্ডাস্ট্রি এসোসিয়েশন ইন্টেলেক্ট-এর আউটসোর্সিং গ্রুপের চেয়ারম্যান ড. রিচার্ড সাইকস, মার্কিন দূতাবাসের ইকোনমিক অফিসার মিসেস বারবারা এস কেরি এবং গ্রামীণ ফোনের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মি. এরিক অস। এ অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন বেসিস সভাপতি সারওয়ার আলম। অনুষ্ঠান শেষে সবাইকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫-এর আহবায়ক সৈয়দ ফারুক আহমেদ। এরপর প্রধান অতিথি অন্যান্য অতিথিদের নিয়ে এ মেলার শুভ উদ্বোধন করেন।

বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫ উদ্বোধন করছেন ড. আবদুল মঈন খান

প্রদর্শনী

বেসিস সফটএক্সপো ২০০৪-এর তুলনায় এবারের সফটওয়্যার মেলায় অংশ নেয়া প্রতিষ্ঠানের স্টলের সংখ্যা ছিল অনেক বেশি। মেলাতে এবার মোট ১২৫টি প্রতিষ্ঠানের ১৭০টিরও বেশি স্টল ছিল। এ মেলায় প্রদর্শিত আইসিটি পণ্য ও সেবার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত ছিল: সফটওয়্যার অ্যাপ্লিকেশন (অ্যাকাউন্টিং সফটওয়্যার, হিউম্যান রিসোর্স ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার, ইনভেন্টরি ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার, বিলিং সফটওয়্যার, ব্যাংকিং ও লিজিং-ইন্সুরেন্স সফটওয়্যার, ওয়েব-বেজড অ্যাপ্লিকেশন, এন্টারপ্রাইজ রিসোর্স প্ল্যানিং সফটওয়্যার, কাস্টমার রিলেশনশিপ ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার, সাপ্লাই চেইন ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার, মাল্টিমিডিয়া/এনিমেশন ও গেম, মোবাইল ও ওয়্যারলেস অ্যাপ্লিকেশন, ই-কমার্স ও এম-কমার্স, ই-গভর্ণেন্স, নেটওয়ার্ক সার্ভিস ও টেলিকমিউনিকেশন, আইটি নির্ভর সেবা, সার্ভিস, এবং আইটি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র ও বিশ্ববিদ্যালয়।

'মাইক্রোসফট বাংলাদেশ' এ মেলায় মাইক্রোসফটের বিভিন্ন পণ্যের পরিচিতি দর্শনার্থীদের সামনে তুলে ধরে। পাশাপাশি এরা সবাইকে মাইক্রোসফটের সফটওয়্যারগুলোর লাইসেন্স কপি ব্যবহারের জন্য উৎসাহিত করে। "আমাদের দেশে প্রাথমিক পর্যায়ে ব্যক্তিগতভাবে কেউ রেজিস্টার্ড কপি ব্যবহার করবে না, এটা ধরে নেয়া যায়। কিন্তু আমরা চাই কমপক্ষে প্রতিটি কর্পোরেট ইউজার মাইক্রোসফটের পণ্যগুলোর লাইসেন্স সংস্করণ ব্যবহার করুক।" -এ কথা জানানো হয় মাইক্রোসফটের স্টল থেকে। এ মেলায় এরা দর্শকদেরকে মাইক্রোসফট উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৩, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্সপি, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ স্মল বিজনেস সার্ভার ২০০৩, মাইক্রোসফট ভিজ্যুয়াল স্টুডিও ডট নেট ও মাইক্রোসফট এসকিউএল ২০০৫ পণ্যগুলোর সাথে দর্শকদের পরিচয় করিয়ে দেন।

ইন্টেল এ মেলায় প্রদর্শন করে ইন্টেল পেন্টিয়াম ডি প্রসেসর, হাইপারথ্রেড টেকনোলজি ৬০০ সিকোয়েন্সের ইন্টেল পেন্টিয়াম ফোর প্রসেসর, ৬৪ বিটের ইন্টেল সেলেরন ডি প্রসেসর, ইন্টেল পেন্টিয়াম এম প্রসেসর বিশিষ্ট ইন্টেল সেন্ট্রিনো মোবাইল টেকনোলজি এবং ইন্টেল সেলেরন এম প্রসেসর। ইন্টেলের এ পণ্যগুলো পুরোপুরি নতুন, যা ক্রেতাদের নজর কাড়ার উদ্দেশে এ মেলায় নিয়ে আসে। উল্লিখিত সব পণ্যগুলোই হার্ডওয়্যার সেকশনের অন্তর্ভুক্ত।

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

'মাল্টিলিংক সফটওয়্যার' মেলায় নিয়ে আসে মাল্টিলিংক ই-প্যাক, মাল্টিলিংক এইচআরএম ও মাল্টিলিংক ইআরপি সফটওয়্যার। মাল্টিলিংক ই-প্যাক সফটওয়্যারটি ব্যবহার করা যায় অ্যাকাউন্ট ম্যানেজমেন্ট, পারচেজ ম্যানেজমেন্ট, সেলস ম্যানেজমেন্ট ও ইনভেন্টরি ম্যানেজমেন্টের কাজে। মাল্টিলিংক এইচআরএম সফটওয়্যারটি একটি সম্পূর্ণ হিউম্যান রিসোর্স ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার, যা যেকোন প্রতিষ্ঠানের কর্মরতদের তথ্য ব্যবস্থাপনার জন্য একটি কার্যকর সফটওয়্যার হিসেবে কাজ করতে পারে। মাল্টিলিংক ইআরপি সফটওয়্যারটি কোন প্রতিষ্ঠানের বিজনেস অটোমেশন ফাংশনের সব ধরনের সুবিধা দিয়ে থাকে।

ই-ক্যানার নামের একটি চমকপ্রদ পণ্য নিয়ে আসে ভিজ্যুয়াল ম্যাজিক কর্পোরেশন। ই-ক্যানার একটি ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস। এটি তাইওয়ানে তৈরি। এর সফটওয়্যার অংশটি তৈরি করে ভিজ্যুয়াল ম্যাজিক কর্পোরেশন। হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে তৈরি এ পণ্যটির মাধ্যমে ▶

যেকোন স্থির চিত্র থেকে ঐ চিত্রটির যাবতীয় তথ্য চলমান চিত্রের আকারে ভিডিওতে দেখা যাবে। তবে স্থিরচিত্র সম্পর্কিত তথ্যগুলো আগেই সফটওয়্যারের মাধ্যমে ইনপুট করতে হবে।

অঙ্কুর ইন্টারনেটভিত্তিক একটি স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন। এটি ওপেন সোর্স সফটওয়্যার নির্মাণের কাজে জড়িত। অঙ্কুর এ সফটএক্সপো'য় নিয়ে আসে জিনোম ও কেডিই বাংলা অনুবাদ প্রকল্প, ওপেন অফিস বাংলা অনুবাদ প্রকল্প, মুক্তবাংলা ফন্ট প্রকল্প ও অনুবাদ। জিনোম ও কেডিই বাংলা অনুবাদ প্রকল্প হলো লিনআক্স অপারেটিং সিস্টেমের সর্বাধিক ব্যবহৃত দু'টি ডেস্কটপ ব্যবস্থাপনা সফটওয়্যার, যা আসলে অনেকগুলো সফটওয়্যারের সমষ্টি। ওপেন-অফিস মাইক্রোসফট অফিসের মতোই একটি সফটওয়্যার। এর ইন্টারফেসকে বাংলায় রূপান্তর করেছে অঙ্কুর। বাংলা লেখা প্রদর্শনের জন্য ব্যবহার হয় মুক্তবাংলা ফন্ট প্রকল্প। আর 'অনুবাদক' নামের সফটওয়্যারটি ইংরেজি লেখাকে বাংলায় রূপান্তর করতে পারে। উল্লিখিত সবগুলো সফটওয়্যার ফ্রী, যা ইচ্ছে করলে যে কেউ ব্যবহার করতে পারে।

বিজনেস অটোমেশন এ মেলায় প্রদর্শন করে মোট ৪টি পণ্য: স্মার্ট অ্যাটেন্ডেন্ট, কল রেজিস্টার, এসএমএস প্লাস ও আইভিআর সিস্টেম। সবগুলো সফটওয়্যারই টেলিযোগাযোগের কাজে ব্যবহার হয়। এদের মধ্যে সবচেয়ে আকর্ষণীয় হচ্ছে স্মার্ট অ্যাটেন্ডেন্ট। এটি এমন একটি সফটওয়্যার, যা একই সাথে অনেকগুলো ফোন কল নিয়ন্ত্রণ করতে পারে। কোন অফিসে কেউ যদি তার ডেস্কে নাও থাকেন, তবে তার অনুপস্থিতিতে তার কাছে আসা সব ফোন কল এ সফটওয়্যারটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে রিসিভ করতে পারবে কিংবা যে কোন তথ্য সংরক্ষণ করতে পারবে। এ পণ্যটির মাধ্যমে একই সাথে অনেকগুলো ফোন কল করা যায় ও রিসিভ করা যায়।

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

দেশের অন্যতম সফটওয়্যার নির্মাতা কোম্পানি 'গ্রামীণ সফটওয়্যার'-এর গ্রামীণ ফিল্ডড অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, গ্রামীণ ইন্টিগ্রেটেড সেলস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, গ্রামীণ হিউম্যান রিসোর্স ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, গ্রামীণ ইন্টিগ্রেটেড গার্মেন্টস সল্যুশন, গ্রামীণ প্রোডাকশন ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, গ্রামীণ অ্যাকাউন্ট্যান্ট ও গ্রামীণ ইনভেন্টরি সফটওয়্যারগুলো দর্শকদের নজর কাড়ে। এছাড়াও সম্প্রতি 'গ্রামীণ সফটওয়্যার' শিক্ষা মন্ত্রণালয় ও শিক্ষা বোর্ডসমূহের জন্য তৈরি করেছে দু'টি ওয়েব ভিত্তিক ডাটাবেজ সফটওয়্যার। মেলাতে এরা এ দু'টি সফটওয়্যারের বর্ণনা তুলে ধরেন দর্শকদের কাছে।

ফ্লোরা লিমিটেড-কে দেশের আইসিটি শিল্পের জায়ান্ট বলে মনে করেন অনেকেই। মেলাতে এরা নিয়ে আসে অনেকগুলো সফটওয়্যার। এগুলোর মধ্যে ফ্লোরা ফোন লিঙ্ক, ফ্লোরা এসএমএস সেন্টার ও ফ্লোরা ইআরপি উল্লেখযোগ্য। প্রথম দু'টি সফটওয়্যার যোগাযোগ বিষয়ক। তৃতীয় সফটওয়্যারটি একটি অন-লাইন ব্যাংক অফিস ইন্টিগ্রেটেড সফটওয়্যার।

এনিমেশন জগতে 'ডিকোড' খুবই পরিচিত একটি কোম্পানি। এ প্রতিষ্ঠানটি বেসিস সফটএক্সপোতে নিয়ে আসে তাদের তৈরি বিভিন্ন কার্টুন এনিমেশন। এগুলোর মধ্যে দেড় আঙ্গুলে, সুপার লিলি, নাইট অব দি পাম্পকিন্স, দি পিঙ্ক ডায়মন্ড এনিগমা এবং র‍্যাট অ্যান্ড দি লায়ন ছিল সবচেয়ে আকর্ষণীয়।

'টেকনোভিস্তা' নামের কোম্পানিটি মূলত তাদের তৈরি বিভিন্ন কার্টুন এনিমেশনকে মেলায় তুলে ধরে। এগুলোর মধ্যে সবচেয়ে চমকপ্রদ এনিমেটেড পণ্য হচ্ছে 'খেলতে খেলতে অঙ্ক শিখি' নামের একটি কমপিউটার গেম। এ গেমটি মেলাতে ছোটবড় সবার নজড় কাড়ে।

গ্রামীণফোন-এর তুলনামূলকভাবে বড় আকারের স্টলে মূলত দু'টি অংশ ছিল। একটি অংশে গ্রামীণ ফোনের নতুন সার্ভিস এজ্ বা 'এনহ্যান্সড্ ডাটা রেটস ফর গ্লোবাল ইভলিউশন'-এর পরিচিতি ও বর্ণনা তুলে ধরা হয়। মোবাইল ফোনের মাধ্যমে কিভাবে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়, সে সম্পর্কে দর্শনার্থীদের ধারণা দেয় এ অংশটি। অপর অংশটি ছিল ইনফোরেভ লিমিটেডের। ইনফোরেভ গ্রামীণফোনের ভ্যালু অ্যাডেড সার্ভিসগুলো দিয়ে থাকে। মেলায় এরা এ সার্ভিসগুলোর ব্যাপারে দর্শনার্থীদেরকে উৎসাহিত করে। গ্রামীণফোনে ইনফোরেভের দেয়া সার্ভিসগুলোর মধ্যে আছে এসএমএস সেলস অটোমেশন, এসএমএস জব ডিসপাস সলিউশন, এসএমএস ব্যাংকিং, এসএমএস মার্কেটিং প্রমোশন অ্যান্ড এডুকেশন, ডিরেক্টরি সার্ভিস, এসএমএস এজেন্ট ও এসএমএস চ্যাট। উল্লিখিত স্টলগুলো ছাড়াও মেলায় আকর্ষণীয় ও চমৎকার সফটওয়্যার প্রদর্শনকারী অনেক স্টল ছিল যেগুলোর কথা জায়গার স্বল্পতার কারণে উল্লেখ করা সম্ভব হলো না।

প্রদর্শনীতে প্রচুর সংখ্যক দর্শক আশা করেছিলেন আয়োজকেরা, কিন্তু বিভিন্ন কারণে ▶

বাংলাদেশের একটি পজিটিভ ব্র্যান্ড ইমেজ গড়ে তোলা অবশ্যই প্রয়োজন

কমপিউটার জগৎ: 'বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫' সম্পর্কে আপনার অনুভূতি কি?

রিচার্ড সাইকস্: আমি এ সফটএক্সপো'র সব কার্যক্রমের গুণগতমানের ব্যাপারে মুগ্ধ। এ মেলা খুব ভালভাবে এবং খুব চমৎকারভাবে আয়োজিত হয়েছে। এখানে অংশ নেয়া কোম্পানির সংখ্যা দেখে আমি মুগ্ধ। যদি কেউ মনে করে, বাংলাদেশে খুব কমসংখ্যক আইসিটি কোম্পানি আছে, তবে আমি তাদেরকে বলব, এখানে এসে দেখে যান, এদেশে কতটি আইসিটি কোম্পানি রয়েছে। আমি এ মেলার দর্শকদের আগ্রহ ও উত্তেজনা দেখে খুবই আনন্দিত হয়েছি। আমি মনে করি, এ মেলাটি একটি সফল মেলা হিসেবে গণ্য হওয়া উচিত। বাংলাদেশের ব্র্যান্ড ইমেজ গড়ার জন্য এ মেলা একটি প্রচারণা হিসেবে কাজ করবে।

ক. জ. : আপনি কি মনে করেন, বাংলাদেশের সফটওয়্যার খাত সঠিক অবস্থানে আছে?

রি.সা. : আমি মনে করি, বাংলাদেশের সফটওয়্যার খাতটি এখনো শুরু অবস্থানে আছে। কিছু কিছু কোম্পানি আউটসোর্সিংয়ের কাজ শুরু করেছে এবং তারা সংখ্যায় কম হলেও সফল। আপনি যদি বিশ্বায়নের দৃষ্টিভঙ্গি থেকে বাংলাদেশকে দেখেন, তবে পরিষ্কারভাবে দেখতে পাবেন, এখানে অনেক দক্ষ আইসিটি পেশাজীবী রয়েছে। তদুপরি সম্ভবত এখানে যে দু'টি সমস্যা রয়েছে তার একটি হলো রফতানীর ক্ষেত্রে পেশাদারিত্বের সমস্যা। এখানকার পেশাজীবীদের প্রজেক্ট ম্যানেজমেন্ট স্কিল, প্রোগ্রাম ম্যানেজমেন্ট স্কিল এবং বিদেশী সহযোগীদের সাথে কাজ করার সামর্থ্য আরো বাড়ানো উচিত। অন্য সমস্যাটি হলো বাংলাদেশের সফল পজিটিভ ব্র্যান্ড ইমেজ নেই। আউটসোর্সিংয়ের জন্য এ দেশ বিশ্বের অন্যান্য দেশের কাছে খুব ভালভাবে পরিচিত নয়। রাজনৈতিক সমস্যা বাংলাদেশের জন্য খুব খারাপ সময় ও দুর্দশা বয়ে নিয়ে যাচ্ছে। তদুপরি এটা সত্য, এখানে বেশ কিছু উদীয়মান আইসিটি ইন্ডাস্ট্রি রয়েছে এবং বেশ কিছু দক্ষ আইসিটি পেশাজীবীও রয়েছে যারা ইউরোপ ও আমেরিকার অনেক কোম্পানির জন্য প্রতিযোগিতাপূর্ণ খরচে কাজ করতে পারে। সুতরাং এ অবস্থায় বাংলাদেশের একটি পজিটিভ ব্র্যান্ড ইমেজ গড়ে তোলা অবশ্যই প্রয়োজন।

ক. জ. : বাংলাদেশের আইসিটি নীতি-পরিকল্পনা প্রণয়ন সম্পর্কে আপনার মতামত বলুন।

রি. সা. : এখানে বিশ্ববিদ্যালয়গুলো থেকে ভাল আউটপুট পাওয়ার বিষয়টি চালু রাখার ব্যাপারে পরিকল্পনা প্রণয়নের দরকার। এমন পরিকল্পনার বাস্তবায়ন হওয়া উচিত যে, বিশ্ববিদ্যালয়গুলো থেকে বের হওয়া আইটিকর্মীরা শুধু ভাল হিসেবেই পরিচিত হবেনা, তারা যেন আইসিটি ইন্ডাস্ট্রিগুলোতে খুব দক্ষতার সাথে কাজ করতে পারে। বাংলাদেশে টেলিকমিউনিকেশন ক্যাপাসিটি আরো বাড়ানো উচিত। এছাড়াও মেধাস্বত্বাধিকার রক্ষা ও নিরাপত্তার জন্য আইন প্রণয়ন করা উচিত যা বিশ্ববাজারে টিকে থাকার জন্য খুব গুরুত্বপূর্ণ।

ক. জ. : বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টরের কোন সম্ভাবনা কি আপনার চোখে পড়ে?

রি. সা. : আমি মনে করি, সফটওয়্যার শিল্পের মাধ্যমে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের জন্য কিছু কিছু শক্তিশালী উৎস বাংলাদেশকে খুঁজে বের করতে হবে। এখানে গার্মেন্টস ও টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রি নামের দুটি সমৃদ্ধ খাত রয়েছে। এগুলোর মতো আইসিটি খাতও দৃঢ়ভাবে রফতানীতে সমৃদ্ধ হতে পারে। এ বছর বাংলাদেশ সফটওয়্যার রফতানীতে ১২-১৩ মিলিয়ন মার্কিন ডলার উপার্জন করেছে। এ অবস্থাটা চালিয়ে যাওয়া উচিত এবং এ অর্থের অঙ্কটা এমনভাবে বাড়া উচিত যাতে আগামী পাঁচ বছরের মধ্যে এ শিল্প একটা তাৎপর্যপূর্ণ অবস্থানে পৌঁছুতে পারে।

ক. জ. : আমাদের আইসিটি খাতের এগিয়ে চলার পথে প্রধান একটি বাধার কথা বলুন।

রি. সা. : বাংলাদেশের আইসিটি সেক্টরের প্রধান বাধা হলো, আউটসোর্সিং বা রফতানীর দৃষ্টিভঙ্গি থেকে এ দেশ সম্পর্কে অনেকেই বেশি কিছু জানেন না। সুতরাং বাংলাদেশকে বিশ্ববাজারে সুপরিচিত করার লক্ষ্যে সব সময়ই এমন কিছু প্রোগ্রাম করা উচিত, যা সবার কাছে এ দেশের লোকজনের সাফল্য ও সামর্থ্যকে তুলে ধরে। বিদেশী লোকজনের কাছে এ দেশের কথা বেশি করে তুলে ধরতে হবে যেন এরা উপলব্ধি করতে পারে যে এদেশের কোম্পানিগুলোর সাথে আমাদের কাজ করার সুযোগ রয়েছে।

ড. রিচার্ড সাইকস্
চেয়ারম্যান, আউটসোর্সিং গ্রুপ, ইন্টেলেক্ট (যুক্তরাজ্যের একটি আইসিটি ইন্ডাস্ট্রি এসোসিয়েশন), যুক্তরাজ্য

মেলায় বিদেশী প্রতিনিধিদের আগ্রহ ছিল উল্লেখ করার মতো

কমপিউটার জগৎ: এবারের মেলায় এত্যাশা ছিল অথচ পূরণ হয়নি এরকম কিছু বিষয়ের কথা বলুন।

ফারুক আহমেদ: এবারের মেলাতে আমরা প্রত্যাশিত সংখ্যক দর্শনার্থী পাইনি। গতবারের মেলায় ৫০ হাজারেও বেশী লোকের সমাগম ঘটেছিল। এবারে ৪৫ হাজারের চেয়ে কিছু বেশি দর্শক এসেছে। দর্শনার্থীদের সংখ্যা কমে যাওয়ার পিছনে তিনটি কারণ রয়েছে। যেমন-সাপ্তাহিক ছুটির দু'দিনে (শুক্র ও শনিবার) আমরা এ ভেন্যুটি ভাড়া পাইনি। সাম্প্রতিক রাজনৈতিক পরিস্থিতির কারণে অনেক মানুষের ভেতরে এক ধরনের আতঙ্ক কাজ করছিল। তাই তারা হয়ত ইচ্ছে থাকা স্বত্বেও এ মেলায় আসেননি। এছাড়া মেলার শেষ দিন হরতাল থাকার কারণে অনেক দর্শকই আসতে পারেননি। এসব কারণে গতবারের তুলনায় এবারের দর্শক সংখ্যা কম। কিন্তু যারা এসেছে তাদের বেশিরভাগই ব্যবসায়িক প্রয়োজনে এসেছে। মূলত এরাই ছিল আমাদের প্রত্যাশিত দর্শক। সংবাদ মাধ্যমের কাভারেজটা আরেকটু বেশি হলে ভাল হতো।

ক.জ.: সফটএক্সপো ২০০৫-এ দেশীয় বাজারের বেশি নাকি আন্তর্জাতিক বাজারের সাড়াটা বেশি পেয়েছেন।

ফা.আ.: আমার মনে হয় আমরা দু'জায়গা থেকেই সমান সাড়া পেয়েছি। মেলায় বিদেশী প্রতিনিধিদের আগ্রহ ছিল উল্লেখ করার মতো। যুক্তরাজ্য, কানাডা, জার্মান, ডেনমার্ক এরকম অনেক দেশের ক্লায়েন্টদের সাথে আমাদের কথা হয়েছে। যুক্তরাজ্যের একটি প্রতিনিধিদলের নেতৃবৃন্দ বলেছেন, ডেনমার্কের সাথে সমন্বয়কে তারা একটি ইতিবাচক দিক হিসেবে দেখছেন এবং সামনের সফটএক্সপোতে তারা আমাদের সাথে থাকার জন্য যথাসাধ্য কাজ করবেন বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেছেন। সুতরাং সামনের মেলাতে আমরা যুক্তরাজ্যের একটা বাজার ধরার আশা করছি।

ক.জ.: সফটএক্সপো পুরো সফটওয়্যার শিল্পের ওপর ইতিবাচক প্রভাব ফেলেছে। এ মেলাটি প্রতি বছরে একবার না হয়ে ৩ মাস বা ৬ মাস পরপর একবার করে আয়োজিত হলে আরো ভাল হতো কিংবা মেলার আয়োজনটি শুধু ঢাকার মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে ঢাকার বাইরের কিছু কিছু জায়গাতে করলেও ভাল হয়। এ ব্যাপারে আপনাদের চিন্তাভাবনা কি?

ফা.আ.: হ্যাঁ, এরকম চিন্তাভাবনা আমাদের রয়েছে। ঢাকায় প্রতি ৩ মাসে বা ৬ মাসে একটা করে মেলার আয়োজন করতে না পারলেও ঢাকার বাইরের কিছু কিছু জায়গাতে এ মেলার আয়োজন করাটা বেশি জরুরী। কারণ, এ ধরনের আয়োজন আমাদের সফটওয়্যার শিল্পের জন্য প্রয়োজনীয় মানব সম্পদ সংগ্রহ করতে সাহায্য করবে। আমরা যদি মনে করি, আমাদের শিল্পের জন্য প্রয়োজনীয় জনশক্তি শুধু ঢাকা, চট্টগ্রাম কিংবা বড় বড় শহরগুলো থেকেই পাওয়া যাবে, তবে তা ভুল হবে। ছোট শহরগুলো থেকেও কিন্তু ভাল আইসিটি জনশক্তি বের হয়ে আসতে পারে। মানব সম্পদ বলতে আমি শুধু প্রোগ্রামারদেরকেই বুঝাচ্ছি না। প্রোগ্রামিংয়ের পাশাপাশি আইসিটি খাতে ডাটাএন্ট্রি, এনিমেশন, মাল্টিমিডিয়া প্রভৃতি বিভাগেও অনেক দক্ষ মানব সম্পদ দরকার। এসব বিভাগের লোকগুলো কিন্তু খুব সহজেই মফস্বল এলাকা থেকে বের হয়ে আসতে পারে।

ক.জ. : সফটএক্সপোতে যতটা সরকারি সহায়তা পাওয়ার দরকার ছিল তা কি পেয়েছেন?

ফা.আ.: আমার মনে হয় সরকারের পক্ষে যতটুকু করা সম্ভব ছিল, তারা ততটুকু করেছে। এছাড়াও বিদেশে আয়োজিত বিভিন্ন মেলার ব্যাপারে, যেমন-সিবিট ও জিবিট ইত্যাদির ক্ষেত্রে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের আইসিটি বিজনেস প্রমোশন কাউন্সিল, এক্সপোর্ট প্রমোশন ব্যুরো আমাদেরকে যথেষ্ট সাহায্য করেছে।

ক.জ.: আইসিটি কর্পোরেট পর্যায় থেকে বলা হচ্ছে, দেশে অনেক চাকরি আছে, কিন্তু চাকরি করার মত দক্ষ লোকজনের অভাব আছে। এ সম্পর্কে আপনার মন্তব্য চাই।

ফা.আ.: গ্রাজুয়েশন পর্যায়ের ছাত্রদের প্রশিক্ষণ দেয়ার ব্যাপারটিকে বলা হয় ইন্ডাস্ট্রিয়াল ট্রেনিং। আমার মনে হয়, এ ধরনের প্রশিক্ষণের ব্যাপারে বেসিসের একটা পদক্ষেপ থাকা উচিত। শুধু বেসিসই নয়, এ ব্যাপারে সরকার, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও বেসিস সবার মধ্যে একটা সমন্বয় গড়ে তুলে বিভিন্ন পদক্ষেপ নেয়া দরকার। একটা প্রতিষ্ঠানে প্রাথমিক পর্যায়ে কাজ করার জন্য একজন গ্রাজুয়েটের যতটুকু দক্ষতা থাকা দরকার আমার মনে হয় ততটুকু দক্ষতা তাকে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দেয়া উচিত। এ ব্যাপারে আমি বেসিসের অন্যান্য সদস্যদের সাথে আলোচনা করব এবং এ বিষয়টির বাস্তব রূপ দিতে আমরা চেষ্টা করব।

সৈয়দ ফারুক আহমেদ
আহ্বায়ক, বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫

মেলাতে সাধারণ দর্শকদের সংখ্যা গতবারের তুলনায় অনেক কম ছিল। তবে কর্পোরেট পর্যায়ের দর্শকদের সংখ্যা ছিল গতবারের তুলনায় অনেক বেশি। এ মেলায় প্রবেশ টিকিটের দাম রাখা হয় ২০ টাকা। তবে ছাত্রছাত্রীরা তাদের পরিচয়পত্র দেখিয়ে মেলায় টিকিট ছাড়াই ঢুকার সুযোগ পায়। এ মেলায় ইন্টারনেট ব্রাউজিং ছিল সবার জন্য ফ্রী।

আইটি ইনোভেশন সার্চ প্রোগ্রাম

দেশের তরুণ আইটি উদ্যোক্তাদের উৎসাহ দিতে বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫-এ আয়োজন করা হয় আইটি ইনোভেশন সার্চ প্রোগ্রামের। এ প্রোগ্রামের আওতায় বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/শিক্ষক ও সাধারণ তরুণদের উদ্ভাবিত নতুন সফটওয়্যার ও নতুন প্রযুক্তিপণ্য মেলাতে প্রদর্শন করা হয়। আইটি ইনোভেশন সার্চ প্রোগ্রামের স্টলে মোট ৬টি বিভাগ ছিল। প্রতিটি বিভাগে প্রদর্শিত হয় একাধিক সফটওয়্যার ও অন্যান্য প্রযুক্তি পণ্য। এ প্রোগ্রামের আওতায় প্রদর্শিত পণ্যগুলো মধ্যে ছিল বাংলা অপটিক্যাল ক্যারেকটার রিকগনিশন-রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলা এসএমএস-বুয়েট, পুশপুল-ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, পিসি বেজড ইনস্ট্রুমেনটেশন-ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, শব্দলেখো-জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়, স্পীকার আইডেন্টিফিকেশন সিস্টেম-রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় এবং ভয়েস কমান্ডার-ইমাজিন গ্রাফিক্স।

সেমিনার

বেসিস সফটএক্সপো ২০০৫-এ মোট ৮টি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। প্রতিটি সেমিনারের বিষয়ই ছিল বাংলাদেশের তথ্য ও প্রযুক্তির উন্নয়ন ও সম্ভাবনাকে ঘিরে।

২৮ নভেম্বর মোট দু'টি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। প্রথম সেমিনারের বিষয়বস্তু ছিল 'সাইবার আইন: ব্যবসায় এর প্রভাব'। এতে মূল প্রবন্ধ পাঠ করেন পাকিস্তানের আইনজীবী ব্যারিস্টার জাহিদ ইউ জামিল। এ সেমিনারে প্রধান অতিথি ছিলেন বাংলাদেশ সরকারের আইনমন্ত্রী ব্যারিস্টার মওদুদ আহমেদ। মূল প্রবন্ধের উপস্থাপক ই-ট্র্যানজ্যাকশন, ই-পেমেন্ট, সাইবার ক্রাইম, ডাটা প্রোটেকশন, মেধাসত্ত্ব আইন (কপিরাইট, ট্রেডমার্ক, পেটেন্টস), মুখ্য সরকারি অবকাঠামো, ব্যাংকের সুইফড নেটওয়ার্ক প্রভৃতি বিষয়ের ওপর প্রয়োজনীয় বৈধ আইন প্রণয়নের ব্যাপারে সেমিনারে তাগিদ রাখেন। তিনি বলেন, "ব্যবসায় রক্ষার জন্য এমন আইনের প্রণয়ন আমরা চাই, যাতে ব্যবসায়ের সব ডাটা, কার্যক্রম, যোগাযোগ ও অর্থ - সবকিছুই বৈধভাবে নিরাপদ থাকে। এ আইনটি যেন বিদেশী গ্রাহকদের আইনের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হয়।" ব্যারিস্টার জামিল তথ্য প্রযুক্তিতে প্রণীত যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, আয়ারল্যান্ড, অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, সিংগাপুর, হংকং, ভারত, পাকিস্তান ও বাংলাদেশের আইনসমূহের কথা উল্লেখ করেন। প্রধান অতিথি এ সেমিনারে বলেন, "২০০৬ সালের জানুয়ারিতে সাইবার বিল সংসদে উথাপন করা হবে। এ আইন চালু হলে দেশে ই-কমার্স ও ই-ব্যাংকিংয়ের প্রসার ঘটবে। আইনটি চালু হওয়ার ব্যাপারে আইনের অনুবাদ করাই এতদিন মূল প্রতিবন্ধকতা ছিল। এবার আমরা তা কাটিয়ে উঠেছি।"

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

মেলার দ্বিতীয় সেমিনারটির বিষয়বস্তু ছিল 'তথ্য প্রযুক্তি শিল্পে প্রয়োজনীয় মানব সম্পদ'। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন ইনডিপেন্ডেন্ট বিশ্ববিদ্যালয়ের সহযোগী অধ্যাপক ড. মো: রোকনুজ্জামান। সেমিনারে মূলত আইসিটি ইন্ডাস্ট্রিতে মানব সম্পদ উন্নয়ন সম্পর্কে স্টেকহোল্ডারদের (সফটওয়্যার কোম্পানি, আইসিটি পেশাজীবী, স্নাতক ডিগ্রীধারী নতুন ছাত্র/ছাত্রী, অভিভাবক ও মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ছাত্র-ছাত্রী এবং শিক্ষা/প্রশিক্ষণ কেন্দ্র) দৃষ্টিভঙ্গি, আইটি কোম্পানিগুলোতে পর্যাপ্ত পরিমাণ অর্থ উপার্জন না হওয়ার কারণ, বিশ্ববিদ্যালয় ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যকার শূন্যতা ও এর নেতিবাচক প্রভাব থেকে কিভাবে রক্ষা পাওয়া যায়, কারা এ কাজটি সম্পাদন করতে পারে, এসব বিষয় নিয়ে আলোচনা করেন মূল প্রবন্ধের উপস্থাপক।

'বাংলাদেশে সফল বিজনেস প্রসেসিং আউটসোর্সিং গড়া' শীর্ষক একটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয় মেলার তৃতীয় দিনে। এতে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন কলকাতার 'ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অব ম্যানেজমেন্ট'-এর সহযোগী অধ্যাপক সুগাতা রে। সেমিনারে মূল বক্তার আলোচনার মধ্যে বিশ্বে বিজনেস প্রসেসিং আউটসোর্সিং (বিপিও) বাজারের বর্তমান সুবিশাল আকার, অর্থনৈতিক উন্নতির হাতিয়ার হিসেবে বিপিও ক্লাস্টার, একটি সাধারণ বিপিও ক্লাস্টারের নমুনা, বিপিও ক্লাস্টারের উপযোগিতা, ভারতে বিপিও পরিস্থিতি সংশ্লিষ্ট তথ্য-পরিসংখ্যান, ভারতের বিভিন্ন প্রদেশে বিপিও'র বর্তমান ইতিবাচক অবস্থান, বাংলাদেশে বিপিও ▶

গড়ে তোলার প্রয়োজনীয় কার্যক্রম, বিপিওর উন্নয়নে বেসরকারি বিনিয়োগকারীদের ভূমিকা ও দায়িত্ব এবং ২০১৫ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে সবচেয়ে আকর্ষণীয় বিপিও কেন্দ্র হিসেবে গড়ে তোলার বিষয়সমূহ তুলে ধরা হয়।

এ দিনের দ্বিতীয় সেমিনারটি ছিল 'রফতানি উন্নয়নঃ ইউরোপে সুযোগ' বিষয়ে। এতে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন ইন্টেলেক্ট-এর আউটসোর্সিং গ্রুপের চেয়ারম্যান ড. রিচার্ড সাইকস। মূল বক্তা সফটওয়্যার তথা আইসিটি সার্ভিস রফতানির ক্ষেত্রে বাংলাদেশের প্রধান প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহের কথা উল্লেখ করেন। এসব চ্যালেঞ্জগুলোর মধ্যে আছে যোগাযোগ, সমন্বয়, নিয়ন্ত্রণ, সংস্কৃতি ও যুক্তিসিদ্ধ সম্বন্ধ। ড. সাইকস ইউরোপের বাজারে বাংলাদেশের আইসিটি সার্ভিস রফতানির সুযোগের কথা সেমিনারে তুলে ধরেন। বাংলাদেশ কোন্ কোন্ গুণাবলীর কারণে এ সুযোগটি নিতে পারে সেগুলোর কথাও তিনি এ সেমিনারে আলোচনা করেন। সবশেষে তিনি বিশ্ববাজারে বাংলাদেশের ইতিবাচক ব্র্যান্ড গড়ে তোলার ব্যাপারে পরামর্শ দেন।

৩০ নভেম্বর সফটএক্সপোতে দু'টি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। প্রথম সেমিনারের বিষয় ছিল 'সফটওয়্যার উন্নয়নে ওপেন সোর্স'। এতে 'ইসলামী ব্যাংক, বাংলাদেশ'-এর আইসিটি বিভাগের দায়িত্বে নিয়োজিত মো: রেজওয়ান আল বখতিয়ার মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন। তিনি বলেন, এইচপি, মেরিল লিঞ্চ, ডেইমলার/ক্রিসলার, আইবিএম, বেল সাউথ, এস এ পি, এল এল বিন, ইউএস নেভি প্রভৃতি প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের ব্যবসায়িক ও প্রযুক্তিগত সাফল্যের জন্য ওপেন সোর্স ব্যবহার করেছে। তিনি আরো বলেন, ব্যাংকিং খাতে দেশের সবচেয়ে বড় ব্যাংকগুলোর মধ্যে ইসলামী ব্যাংক একটি। এ ব্যাংকই দেশে প্রথমে ওপেন সোর্স প্লাটফরমের সফটওয়্যার ব্যবহার শুরু করে। মূল বক্তা ইসলামী ব্যাংকের সফটওয়্যারে ব্যবহৃত বিভিন্ন ওপেন সোর্স টুল, ওপেন সোর্সের মাধ্যমে এ ব্যাংকের ব্যবসায়ে সুযোগ, ওপেন সোর্সের ইতিহাস, সুবিধা ও অসুবিধা নিয়ে আলোচনা করেন।

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

'ই-গভর্ণমেন্টের সফল প্রয়োগ' শীর্ষক আরেকটি সেমিনারে শ্রীলংকার তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি সংস্থার জনসংযোগ বিভাগের প্রধান অতুলা পুষ্পকুমারা মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন। মূল বক্তব্যে তিনি শ্রীলংকায় ই-গভর্ণমেন্ট বাস্তবায়নের অর্থাৎ ই-শ্রীলংকা বাস্তবায়নের বিভিন্ন বিষয় তুলে ধরেন। সেমিনারে ই-গভর্ণমেন্টের প্রয়োগে ৬টি চ্যালেঞ্জের কথা তুলে ধরা হয়। এসব চ্যালেঞ্জের মাঝে আছে রাজনৈতিক ও প্রশাসনিক অবকাঠামোগত ত্রুটি, গতানুগতিক মনমানসিকতা ও আচরণ, চাকরি হারানোর ভয়, কারিগরি জ্ঞান ও দক্ষতার অভাব, সাধারণ কমপিউটার সচেতনতা ও দক্ষতার অভাব এবং হার্ডওয়্যার অবকাঠামোগত সমস্যা। এছাড়াও ই-গভর্ণমেন্ট বাস্তবায়নে বিভিন্ন পদক্ষেপের বর্ণনা তুলে ধরে এ সেমিনারে আলোচনা হয়।

'সফটএক্সপো ২০০৫'-এর সবচেয়ে আকর্ষণীয় সেমিনারটির আয়োজন করা হয় মেলার শেষ দিনে। এ সেমিনারের বিষয় ছিল 'ফাইবার অপটিক সংযোগ ও আমাদের প্রস্তুতি'। মূল প্রবন্ধের উপস্থাপক ছিলেন শ্রীলংকার 'ইনস্টিটিউট অব ডেভেলপমেন্ট অ্যাডমিনিস্ট্রেশন'-এর নির্বাহী পরিচালক রোহান সামারাজিভা। প্রধান অতিথি ছিলেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী ব্যারিস্টার আমিনুল হক।

মূল প্রবন্ধে বক্তা বাংলাদেশের প্রথম সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ সী-মি-উই-ফোর নিয়ে সচিত্র আলোচনা করেন। চিত্রের মাধ্যমে তিনি সবাইকে বুঝিয়ে দেন, ফাইবার অপটিক সংযোগ বাংলাদেশে কোথা থেকে কিভাবে আসবে। কোথায় গিয়ে এ সংযোগ পৌঁছুবে। বাংলাদেশের 'সী-মি-উই-ফোর'-এর সাথে পশ্চিম অফ্রিকার স্যাটথ্রী'র বিভিন্ন পার্থক্যের কথাও তিনি তুলে ধরেন। মূল বক্তা বাংলাদেশে ফাইবার অপটিক সংযোগের কিছু প্রাথমিক প্রতিবন্ধকতার কথা উল্লেখ করেন। এ সংযোগের ব্যাপারে তিনি সরকারের এবং আইটি নির্ভর সেবা শিল্প প্রতিষ্ঠানের করণীয় সম্পর্কে পরামর্শ ▶

আমাদের এ মেলার সবচেয়ে বড় ব্যর্থতা, আমরা এখানে প্রত্যাশিত সংখ্যক দর্শক আনতে পারিনি

কমপিউটার জগৎ: সফটএক্সপো ২০০৫ এ অংশগ্রহণের অর্জন সম্পর্কে বলুন।

টি.আই.এম নুরুল কবির: আমার কাছে সফটএক্সপো ২০০৫-এর বড় পাওয়া হলো এ বছর মেলাটি সফটওয়্যারের দেশী-বিদেশী উভয় বাজারের ক্রেতাদেরকে আকৃষ্ট করতে সক্ষম হয়েছে। সবগুলো স্টল পরিদর্শন করে এটাই জানা গেছে, সাধারণ দর্শকের সংখ্যা গতবারের তুলনায় কম হলেও কর্পোরেট লেভেলের বা ক্রেতা দর্শকের সংখ্যা এ মেলায় অনেক বেশি ছিল। মেলায় অংশ নেয়া কোম্পানিগুলো মেলায় তাদের ব্যবসায়িক প্রত্যাশা পূরণ করতে সক্ষম হয়েছে। প্রোডাক্ট ক্যাটালগ বা পণ্য বিবরণী পুস্তিকা প্রকাশ করার মাধ্যমে আমরা দেশের সফটওয়্যার ভোক্তাদেরকে জানাতে পেরেছি, বাংলাদেশে ভালমানের সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান আছে। ইচ্ছে করলে তারা এসব প্রতিষ্ঠানের সেবা নিতে পারে। এ ক্যাটালগ অনেক ক্রেতার মাঝেই আগ্রহ সৃষ্টি করেছে। সরকারের পরিকল্পক, নীতি-নির্ধারক, সিদ্ধান্ত দাতা, মন্ত্রী পর্যায়ের কিংবা আমলা শ্রেণীর লোকজন যাদের কথাই বলি না কেন, সবাই এক বাক্যে স্বীকার করেছেন, আমরা যদি সফটওয়্যার নিয়ে কিছু চিন্তাভাবনা করি তবে বেসিসের সাথেই আমাদের যোগাযোগ রেখে কাজ করতে হবে। এটা কিন্তু এ মেলায় আমাদের অনেক বড় পাওয়া। আমাদের সফটওয়্যারের আন্তর্জাতিক বাজার তৈরিতেও এ মেলা একটি অনুঘটক হিসেবে কাজ করবে। আগে লাখ লাখ টাকা খরচ করে সফটওয়্যার কোম্পানিগুলো বিদেশী গ্রাহক খুঁজত। এবারে সফটএক্সপোতে আমরা বিদেশী কিছু শক্তিশালী কোম্পানিকে নিয়ে এসেছি। ডেনমার্কের ১৪টি কোম্পানি এসে ৫০টিরও বেশি বাংলাদেশি কোম্পানির সাথে ১২৭টি ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং করেছে। তাদের কাছে অনেক আগেই বিভিন্ন সফটওয়্যার কোম্পানির বিস্তারিত বিবরণ পাঠানো হয়েছিল। এরা সেগুলো দেখে যাচাই-বাচাই করেছে, কোন্ কোম্পানিগুলোর সাথে তারা মিটিং করবে। এরপর যেসব কোম্পানিকে তাদের ভাল লেগেছে, তারা সরাসরি সেসব কোম্পানির কাছে গিয়েছে। সেখানে গিয়ে আবার মিটিং করেছে। মেলার কয়েক দিনের তথ্য নিয়ে আমরা জানতে পেরেছি, এ মেলা থেকে বেশ কয়েকটি কোম্পানি খুব শিগগিরই বিদেশী কিছু কোম্পানির সাথে চুক্তি স্বাক্ষর করবে। এটা আমাদের দেশের জন্য একটা বড় মাপের অর্জন।

ক.জ.: আউটসোর্সিং প্রসঙ্গে এ মেলার প্রভাব সম্পর্কে বলুন।

নু.ক.: এ মেলার মাধ্যমে আমরা সফটওয়্যারের আন্তর্জাতিক বাজারে একটা ফুটপ্রিন্ট বা পদচিহ্ন রাখতে পেরেছি। যুক্তরাজ্যের ইন্টেলেক্ট-এর আউটসোর্সিং গ্রুপ চেয়ারম্যানকে আমরা আমন্ত্রণ জানিয়েছিলাম। তিনি এখানে আমাদের ১৫টি কোম্পানির সাথে ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং করেছেন,

ওয়ার্কশপ করেছেন। এরপর তিনি কোম্পানিগুলোর দক্ষতা ও যোগ্যতা যাচাই বাছাই করেছেন। এবার তিনি যুক্তরাজ্য গিয়ে দেখবেন, সেখানকার কোন্ কোম্পানির সাথে এখানকার কোন্ কোম্পানি যৌথভাবে কাজ করতে পারবে। তিনিই এরকম কোম্পানিগুলোর মাঝে সমঝোতা করে দেবেন। আমরা তাকে পেশাদারী মনোভাব নিয়েই এ মেলাতে জড়িয়েছি। যুক্তরাজ্যের ট্রেড অ্যান্ড ইনভেস্টমেন্ট ডিপার্টমেন্ট সক্রিয়ভাবে বেসিস-এর সাথে কাজ করছে। এরা পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে দেখছে কিভাবে বাংলাদেশের সফটওয়্যার কোম্পানিগুলোর সাথে যুক্তরাজ্যের একটা সমন্বয় তৈরি করা যায়। বাংলাদেশে নিযুক্ত জার্মান রাষ্ট্রদূত এখানে এসে প্রতিটি স্টল পরিদর্শন করে বলে গেছেন, তাঁর বিশ্বাস ২০০৬ সালে বেসিস সফটএক্সপোতে জার্মানীর একটা উপস্থিতি তৈরি হয়ে যাবে। এছাড়াও যুক্তরাষ্ট্র ও কানাডা দূতাবাস থেকেও প্রতিনিধিগণ আমাদের এ মেলায় এসেছেন। প্রত্যেকেই আগ্রহ প্রকাশ করেছেন, বাংলাদেশের আইসিটি খাতে এমন একটি পরিস্থিতি তৈরি হয়েছে, ইচ্ছে করলে তাদের কোম্পানিগুলোকে এখানে তারা নিয়ে আসতে পারে। আউটসোর্সিংয়ের জন্য এটা আমাদের একটা উল্লেখযোগ্য অর্জন।

ক. জ.: সফটএক্সপো ২০০৫-এর কোন ব্যর্থতা কি আপনার চোখে পড়ে?

নু.ক.: এ বছর আমাদের এ মেলার সবচেয়ে বড় ব্যর্থতা, আমরা এখানে প্রত্যাশিত সংখ্যক দর্শক আনতে পারিনি। এর পেছনে অবশ্য দেশের বর্তমান অস্থিতিশীল পরিবেশ অনেকটা দায়ী। মেলা চলার সময়ে একদিন হরতাল পর্যন্ত হয়েছে। তাছাড়া অনেকে প্রচারের কাজটি তেমন জোরালোভাবে হয়নি বলেও ব্যক্তিগতভাবে আমার কাছে অভিযোগ করেছেন। তবে আমার মনে হয় সংবাদ মাধ্যমে এ মেলা ব্যাপক প্রচার পেয়েছে।

ক.জ.: সংবাদ মাধ্যমের প্রতি আপনার কোন আহবান আছে কি?

নু.ক. সংবাদ মাধ্যমের প্রতি আমার আহবান, আইসিটি বিষয়ের সংবাদগুলো আইসিটি বিভাগের পাতায় সীমাবদ্ধ না রেখে, জাতীয় পর্যায়ের অন্যান্য খবরের সাথে উপস্থাপন করতে হবে যাতে এসব খবরগুলো সবার চোখে পড়ে। অনেকেই সংবাদপত্রের ভেতরের পাতা পড়ার সুযোগ পায় না। আইসিটি একটা লাইফ স্টাইল। আমাদের জীবনযাত্রার একটা অংশ। দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির একটি হাতিয়ার। তাই আইসিটি বিষয়ক সংবাদগুলো সংবাদপত্রের প্রধান পৃষ্ঠাগুলোতে প্রধান প্রধান শিরোনামে আসা দরকার।

টি.আই.এম নুরুল কবির
সহ-সভাপতি, বেসিস

দেশীয় বাজার বাড়াতে পারলে আউটসোর্সিং বাড়বে

কমপিউটার জগৎ: বাংলাদেশে সফটওয়্যারের দেশীয় বাজার কি সন্তোষজনকভাবে এগুচ্ছে? আপনার মতামত বলুন।

মাহফুজ রহমান: বাংলাদেশে সফটওয়্যারের দেশীয় বাজার বাড়াতে হলে আগে এসএমই অর্থাৎ ক্ষুদ্র ও মাঝারি খাতের জন্য এর বাজার বাড়াতে হবে। এসএমই-তো এখনো বাড়েনি। এর পেছনে অবশ্য একটা কারণ আছে। আমাদের সফটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রীতে মার্কেটিং স্ট্রাটেজিটা এখনো শক্তিশালী হয়ে ওঠেনি। সব সফটওয়্যার কোম্পানিগুলোকে এসএমই'র ওপর জোর দিতে হবে। কারণ, এসএমই'র বাজার বাড়ালে বিভিন্ন কোম্পানিও এ শিল্পের দিকে এগিয়ে আসবে। বাজার বাড়বে। ক্ষুদ্র ও মাঝারি ভোক্তাদের মধ্যে সফটওয়্যারের একটা ভাল ধারণা আসবে যে এটা দরকার, ১৫-২০ হাজার টাকা দিয়ে একটা সফটওয়্যার কিনলে আর ম্যানুয়ালি কাজ করতে হবে না।

ক.জ.: যারা আউটসোর্সিংয়ের চিন্তা করছে বা পদক্ষেপ নিচ্ছে তারা কী কী অসুবিধার মোকাবিলা হচ্ছেন?

মা. র.: দেশীয় বাজার ভাল না হলে আউটসোর্সিংয়ের কাজ আসবে না। কারণ, বাইরের গ্রাহকেরা জানতে চাইবে, আমাদের দেশে আমাদের কী কী সফটওয়্যার ব্যবহার হচ্ছে বা আমাদের বাজারের অবস্থা কেমন। এ পর্যন্ত আমাদের দেশে হাতে গোণা কয়েকটি কোম্পানি আউটসোর্সিং করেছে। দেশীয় বাজার বাড়াতে পারলে আউটসোর্সিং বাড়বে। আর দেশীয় বাজার বাড়লে সফটওয়্যারের ভোক্তা বাড়বে এবং আইটি পেশাজীবিদের সংখ্যাও বাড়বে।

ক.জ.: আইসিটি খাতের সমৃদ্ধির জন্য সরকারি খাতগুলো খুব জোরালো ভূমিকা রাখতে পারে। সে ভূমিকা নিয়ে সরকারি খাতগুলো এগিয়ে আসছে কি?

মা.র.: সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয় কিংবা বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলো এখনো আইসিটিকে ব্যাপকভাবে ব্যবহার করছে না। যেসব সরকারি খাতগুলোতে সফটওয়্যারের ব্যবহার হচ্ছে, সেসব খাতের সংখ্যাও খুব কম। সরকারের প্রতিটি মন্ত্রণালয় বা খাত যদি সফটওয়্যারের আওতাধীন করা যায়, তবে আইসিটি ক্ষেত্রে অনেক কাজ বেড়ে যাবে।

ক.জ.: প্রাইভেট বা কর্পোরেট প্রতিষ্ঠানগুলো এ মেলাতে কেমন সাড়া দিয়েছে?

মা.র.: কর্পোরেট পর্যায়ের লোকজনের মাঝে আমরা এসএমই বাড়াতে চাই। যারা মাঝারি পর্যায়ের কর্পোরেশনের মালিক, তারা এ মেলায় বেশ সাড়া দিয়েছে। কিন্তু ক্ষুদ্র ব্যবহারীদের সাড়াও আমরা পেয়েছি।

ক.জ.: সফটওয়্যারের বাজারে প্রত্যাশিত গতি আনতে জাতীয়ভাবে বা ব্যবসায়ীদের মাধ্যমে কি করণীয় আছে?

মা.র.: এ অবস্থায় করণীয়, আমরা যে কিছু করতে পারি তা প্রমাণ করতে হবে, প্রচার করতে হবে। যে ক'টি কোম্পানি ভাল কাজ করতে পারে তাদেরকে সামনে আনতে হবে। তাদের কাজ তুলে ধরতে হবে। হাইলাইট করতে হবে। হাইলাইট করার জন্য বেসিস রয়েছে। প্রয়োজনে দেশের বাইরে বিভিন্ন মেলা ও সেমিনারের আয়োজন করতে হবে। সরকারের উচিত এজন্য বেসিসকে প্রয়োজনীয় সহায়তা দেয়া। আউটসোর্সিংয়ের জন্য বিদেশীদেরকে বুঝাতে হবে, আমরা তাদের প্রয়োজনীয় কাজগুলো করতে পারি। সফটওয়্যার বাজারের প্রত্যাশিত গতি ফিরিয়ে আনার জন্য সরকার, বেসিস, স্থানীয় ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান সবাইকে সম্মিলিতভাবে চেষ্টা করতে হবে।

মাহফুজ রহমান
ব্যবস্থাপনা পরিচালক, ম্যান্টিনেক সফটওয়্যার লি:

দেন। প্রধান অতিথি তার বক্তব্যে বলেন, আগামী মাসে কক্সবাজারের ল্যান্ডিং স্টেশনটি চালু করা হবে। তবে কক্সবাজার থেকে চট্টগ্রামের ক্যাবল সংযোগের কাজ সম্প্রতি শুরু হওয়ায় ফাইবার অপটিক সংযোগের পুরোপুরি সুযোগ-সুবিধা পেতে কিছুদিন দেরি হবে। তিনি আরো বলেন, যথাসময়ে সাবমেরিন ক্যাবল থেকে পাওয়া ব্যান্ডউইডথ সরবরাহের ব্যাপারে আইন প্রণয়ন করা হবে।

মেলার সর্বশেষ সেমিনারের বিষয় ছিল 'বোরল্যান্ড এপ্লিকেশন লাইফসাইকেল ম্যানেজমেন্ট-এর সাথে প্রতিযোগিতাপূর্ণ যোগাযোগ পাওয়া'। এতে মূল বক্তব্য রাখেন ব্যাঙ্গালোর থেকে আসা শরৎ শশীন্দ্রন।

আইসিটি চাকরি মেলা

চাকরির ওয়েব পোর্টাল 'বিডিজবস ডট কম'-এর সহযোগিতায় সফটএক্সপো ২০০৫-এ করা হয় তথ্য প্রযুক্তি চাকরি মেলা। এ মেলায় মোট ২৬টি কোম্পানি ২০০টি পদের জন্য লোক নিয়োগের ব্যবস্থা করে। চাকরি মেলায় চাকরিপ্রার্থীদের সংখ্যা ছিল প্রচুর। এদের বেশিরভাগই ছিল সদ্য পাস করা আইটি গ্রাজুয়েট। মেলায় ২০০টি পদের জন্য প্রায় ৬০০০ আবেদনপত্র জমা পড়ে। সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে চাকরিদাতারা আবেদনকারীদের মধ্য থেকে প্রাথমিক বাছাই শেষ করে এ মেলায়।

"চাকরি মেলা প্রসঙ্গে কথা হয়, 'বিডিজবস ডট কম'-এর প্রধান নির্বাহী একেএম ফাহিম মাশরুরের সাথে। তিনি বলেন, "অনেকেই মনে করেন আমাদের দেশে তথ্য প্রযুক্তি ক্ষেত্রে চাকরি নেই। আসলে এ কথাটি ঠিক নয়। তথ্য প্রযুক্তি খাতে এখানো যথেষ্ট চাকরি আছে। কিন্তু সে চাকরি করার মতো দক্ষতা আমাদের সদ্য পাস করা গ্র্যাজুয়েটদের বেশির ভাগেরই নেই। তথ্য প্রযুক্তি ক্ষেত্রে যে এখনো প্রচুর চাকরি আছে তার প্রতিফলন দেখা গেছে সফটএক্সপো'র এ চাকুরি মেলায়।"

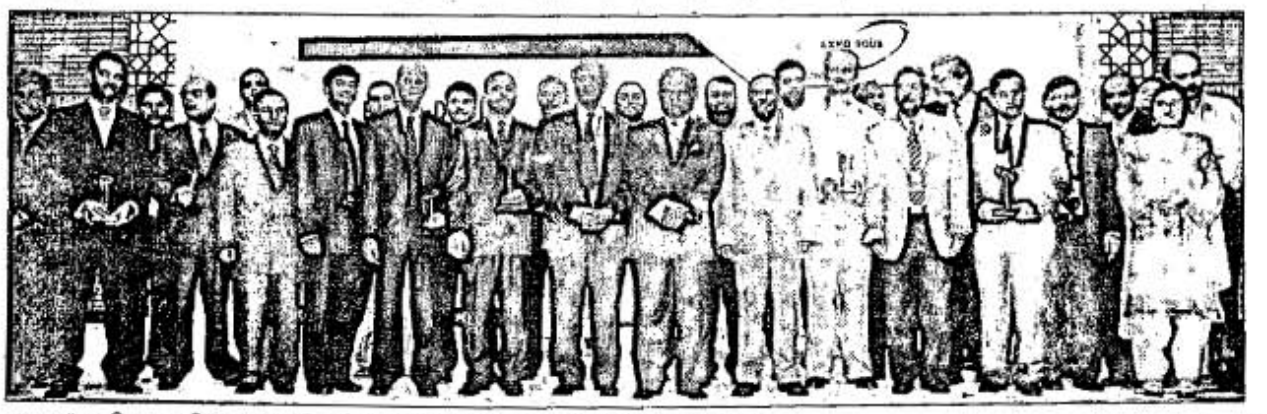
সেরা তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার বিষয়ক পুরষ্কার বিতরণী অনুষ্ঠান

৩০ নভেম্বর সন্ধ্যায় বাংলাদেশ চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রের ব্যানকুইট হলে অনুষ্ঠিত হয় সেরা তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহার বিষয়ক পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান। দেশের বিভিন্ন সফটওয়্যার কোম্পানির পণ্য বা সেবা ব্যবহার করে ব্যবসায়ে উন্নতি করেছে এরকম বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সেরা ব্যবহারকারী চিহ্নিত করে ১২টি প্রতিষ্ঠানকে এ পুরস্কার দেয়া হয়।

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

বেসিস-এর সব সদস্যরা তাদের সেরা গ্রাহকের তালিকা বেসিস সচিবালয়ে পাঠায়। সদস্যদের মনোনীত তালিকা থেকে ৬ সদস্যের জুরিবোর্ড যোগ্যতা ও মেধার ভিত্তিতে ক্ষুদ্র, মাঝারি ও বড় কোম্পানি ক্যাটাগরিতে কোম্পানিগুলোকে ভাগ করে ১২টি সেরা ব্যবহারকারী বাছাই করেন। দেশীয় সফটওয়্যার ব্যবহার করে ব্যবসায়ে উৎকর্ষ অর্জনের জন্য উৎসাহ দেয়াই ছিল এ পুরস্কারের মূল উদ্দেশ্য। এবারের পুরস্কারগুলো উৎসর্গ করা হয়েছে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে অবদান রাখা বরেণ্য বাঙালি ব্যক্তিদের নামে। যেমন অতীশ দীপঙ্কর, স্যার জগদীশ চন্দ্র বসু, প্রফুল্ল চন্দ্র রায়, মেঘনাদ সাহা, সত্যেন্দ্রনাথ বোস, কাজী মোতাহার হোসেন, কুদরত-ই-খুদা, মোকাররম হোসেন খন্দকার, এফ আর খান, আব্দুল্লাহ আল

সেরা তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারবিষয়ক পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির সাথে দেশি-বিদেশি প্রতিনিধিবৃন্দ



মূর্তি শরফুদ্দিন প্রমুখের নামে।

এ অনুষ্ঠানে পুরস্কার পাওয়া প্রতিষ্ঠানগুলো হলো সায়হাম টেক্সটাইল মিলস (ব্যবহার করেছে স্যাটকম কমপিউটারস-এর পণ্য), জালালাবাদ টেলিকম (স্পেক্ট্রাম ইঞ্জিনিয়ারিং কনসোরটিয়াম), টেলিটক বাংলাদেশ (নিউ এজ ইনফোটেক সার্ভিসেস), রেলিয়্যান্স ইন্সুরেন্স (আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সফটওয়্যার বাংলাদেশ), স্ট্যান্ডার্ড চার্টার্ড ব্যাংক (বিজনেস অটোমেশন), মাইন্ডওয়ার্কিং এ/এস, ডেনমার্ক (মিলেনিয়াম ইনফরমেশন সল্যুশন), আবাসন উপদেষ্টা (অনুপম ইনফোটেক), গ্যাস ট্রান্সমিশন কোম্পানি (সিএসএল সফটওয়্যার রিসোর্স), ব্রিটিশ আমেরিকান টোবাকো বাংলাদেশ (বিজনেস অটোমেশন), গ্রুপকেয়ার এ/এস, ডেনমার্ক (ডাটাসফট সিস্টেমস বাংলাদেশ), রূপালী ব্যাংক (ইনফিনিটি টেকনোলজি ইন্টারন্যাশনাল) এবং ইছাক ব্রাদার্স ইন্ডাস্ট্রী (পুরস্কার পেয়েছে ম্যামটেক-এর সফটওয়্যার পণ্য ব্যবহার করে।)

বেসিস-ডাচবাংলা ব্যাংক আয়োজিত এ পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানের প্রধান অতিথি ছিলেন বাণিজ্যমন্ত্রী আলতাফ হোসেন। অনুষ্ঠানে অন্যদের মধ্যে বেসিসের কার্যনির্বাহী সদস্যবৃন্দ, বিভিন্ন সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠানের সদস্যবৃন্দ ও অনেক বিদেশী প্রতিনিধি উপস্থিত ছিলেন। এ অনুষ্ঠানের বিশেষ আকর্ষণ ছিল সাংস্কৃতিক পর্ব। সাংস্কৃতিক পর্বে সঙ্গীত পরিবেশন করেন সাদি মোহাম্মদ, ফরিদা পারভীন, পাপিয়া সারোয়ার, সুবীর নন্দী ও ফাতেমা তুজ জোহরা।

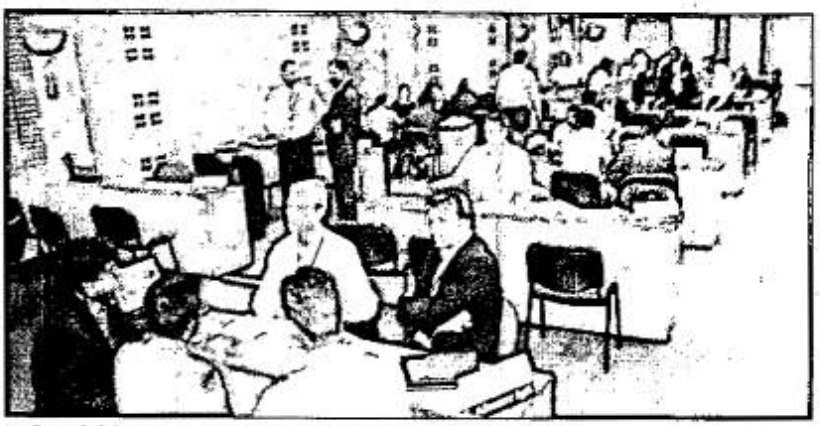
কর্মশালা

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

'সফটএক্সপো ২০০৫'-এ দেশের সফটওয়্যার ব্যবসায়ীদের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দু'টি কার্যক্রমের একটি হলো এই কর্মশালা। মেলার দ্বিতীয় দিনে সারাদিনব্যাপী আয়োজিত 'যুক্তরাজ্যে আউটসোর্সিংয়ের সুযোগ' শীর্ষক কর্মশালার পাশাপাশি দেশের বিভিন্ন সফটওয়্যার কোম্পানির প্রতিনিধিদের সাথে যুক্তরাজ্যের প্রতিনিধিদের ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং হয়। যুক্তরাজ্যের প্রতিনিধিরা হলেন, 'ইন্টেলেক্ট, যুক্তরাজ্য'র আউটসোর্সিং গ্রুপের চেয়ারম্যান ড. রিচার্ড সাইকস এবং অরবাইস কনসাল্টিং, যুক্তরাজ্যের প্রধান উপদেষ্টা মি. ক্রিস থর্নটন। বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্প বিকাশের জন্য অতীব প্রয়োজনীয় এ কর্মশালা এবং ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিংয়ে দেশের মোট ১৫টি কোম্পানি অংশ নেয়। সফটওয়্যার মেলায় মূলত কোন ব্যবসায় হয় না। এখানে হয় সম্প্রীতি, হয় সংস্পর্শ। সেখান থেকে ব্যবসায়ের একটা সূচনা হয়। যুক্তরাজ্যের প্রতিনিধিদের সাথে বাংলাদেশী সফটওয়্যার কোম্পানির মালিকদের এ কর্মশালা এবং ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং যুক্তরাজ্যের বাজারে বাংলাদেশের আউটসোর্সিং এর বিরাট একটা সুযোগ এনে দিবে বলে আশা করছেন মেলার আয়োজকরা।

ডেনমার্ক প্রতিনিধিদের সাথে ব্যবসায়িক মিটিং

মেলার দ্বিতীয় দিন থেকে শুরু করে চতুর্থ দিন পর্যন্ত তিন দিনব্যাপী এক বিশেষ মিটিংয়ের আয়োজন করা হয়। এ মিটিংয়ে অংশ নেয় ডেনমার্ক থেকে আসা ১৪টি কোম্পানির প্রতিনিধিবৃন্দ এবং বাংলাদেশের ৫০টিরও বেশি সফটওয়্যার কোম্পানির প্রতিনিধিবৃন্দ। তিন দিনে বাংলাদেশী প্রতিনিধিদের সাথে ডেনমার্ক প্রতিনিধিদের মোট ১২৭টি ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং অনুষ্ঠিত হয়। যেসব ড্যানিশ কোম্পানি



ড্যানিশ প্রতিনিধিদের সাথে ওয়ান-টু-ওয়ান মিটিং করছেন বাংলাদেশী প্রতিনিধিবৃন্দ

এই মিটিংগুলোতে অংশ নেয় সেগুলো হলো অ্যাবসোর্স এপিএস, বর্ডিং এ/এস, এনালাইজার ইন্টারন্যাশনাল কর্পোরেশন, জিওপ্যাক এ/এস, ইন্টারঅ্যাকটিভ ভিশন এ/এস, ক্লারিশমা এপিএস, ম্যাজেন্টা এপিএস, মির্কস ডিজিটাল এপিএস, প্রোডাক্ট কনসাল্ট এপিএস, রাজোর ম্যানেজমেন্ট এপিএস, স্টুডিও ১-২ এ/এস, আপ-সাইট ও হ্যান্ডভার্কস্ট্রাডেট। ডেনমার্কের বাজারে খুব শিগগিরই বাংলাদেশের আউটসোর্সিংয়ের একটা বিরাট সম্ভাবনা তৈরি হবে বলে জানান মেলার আয়োজকরা। কয়েকটি কোম্পানি খুব শিগগিরই ড্যানিশ কিছু কোম্পানির সাথে আউটসোর্সিং শুরু করবে বলে জানা গেছে।

প্রোডাক্ট ক্যাটালগ

প্রোডাক্ট ক্যাটালগ নামের একটি সফটওয়্যার নির্দেশিকা এবার প্রকাশ করেছে বেসিস। এটি ছিল বেসিস আয়োজিত মেলার আকর্ষণীয় এক আয়োজন। প্রথম বারের মতো এ আয়োজনটি সব মহলে প্রশংসিত হয়েছে। এ নির্দেশিকাতে দেশে তৈরি বিভিন্ন সফটওয়্যারের যাবতীয় প্রোফাইল দেয়া আছে। সফটওয়্যার শিল্পের উন্নয়নের জন্য এটি একটি গুরুত্বপূর্ণ নির্দেশিকা। একটি কোম্পানি বিভিন্ন ধরনের কাজই করতে পারে। কিন্তু সেই কাজগুলোর যদি কোন তালিকা না থাকে বা কোন কোম্পানি কোন কাজে পারদর্শী সে ব্যাপারটি যদি ক্লায়েন্টদের অজানা থাকে তবে তা কোম্পানি ও ক্লায়েন্ট উভয়ের জন্য একটি সমস্যাজনক ব্যাপার হয়ে দাঁড়ায়। গতবারের মেলায় কোন প্রোডাক্ট ক্যাটালগ ছিল না। ফলে সে মেলাতে প্রোডাক্ট প্রদর্শনের তুলনায় কোম্পানির প্রদর্শনীই প্রাধান্য পায়। কোন কোম্পানি কোন্ প্রোডাক্ট বা কোন্ সার্ভিসে কার্যকর, সেটাকেই এ ক্যাটালগে তুলে ধরা হয়। সফটওয়্যার ক্যাটালগ ২০০৬-এ মোট ১৭টি ব্যবসায়িক ক্যাটাগরি রয়েছে। যেমন অ্যাকাউন্টিং, ইআরপি, ই-কমার্স ইত্যাদি বিভিন্ন বিষয়ের ওপর ভিত্তি করে বিভিন্ন কোম্পানিকে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে। এখানে সফটওয়্যার কোম্পানির বিশেষত্ব তুলে ধরা হয়। এ ক্যাটালগে কোন্ প্রোডাক্টের দাম কত, কোন্ প্রোডাক্টের গুনগত মান কতটুকু-এসব ব্যাপারে বিস্তারিত বিবরণ তুলে ধরা হয়েছে, যা একজন গ্রাহকের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য পাওয়াকে সহজতর করে তোলে।

স্পন্সর

বাংলাদেশ এসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস) আয়োজিত 'সফটএক্সপো ২০০৫'র মূল স্পন্সর ছিল গ্রামীণফোন। সহযোগী স্পন্সর ছিল মাইক্রোসফট, ইন্টেল, সান মাইক্রোসিস্টেম, এসইডিএফ-সাউথ এশিয়ান এন্টারপ্রাইজ ডেভেলপমেন্ট ফ্যাসিলিটিজ। মেলার অফিসিয়াল ড্রিঙ্কস স্পন্সর ছিল নেসক্যাফে। চাকরি মেলার স্পন্সর ছিল বিডিজবস ডট কম।

শেষ কথা

এবারের সফটওয়্যার মেলা বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্পের জন্য খুলে দেবে নতুন এক দিগন্ত। এবারের মেলার মাধ্যমে বিদেশীদের কাছে আমরা আমাদের পণ্য সম্পর্কে সম্যক একটি ধারণা তুলে ধরতে সক্ষম হয়েছি। আমাদের অনেক সফটওয়্যার পণ্য বিদেশীদের নজর কাড়তে সক্ষম হয়েছে। অনেক বিদেশী বাংলাদেশী কোম্পানির সাথে যৌথভাবে কাজ করতে আগ্রহ প্রকাশ করেছে। তাদের মধ্যে এ উপলব্ধি এসেছে, বাংলাদেশ আউটসোর্সিংয়ের জন্য হতে পারে এক আকর্ষণীয় কেন্দ্র। সে অর্থে এবারের সফটএক্সপোকে সফল হয়েছে বলেই ধরে নেয়া যায়।

কিন্তু এবারের মেলা আমাদের সামনে বেশকিছু বিবেচ্য সামনে নিয়ে এসেছে। দেশে পর্যাপ্ত সংখ্যক আইসিটি জনশক্তি থাকা স্বত্বেও বিভিন্ন কারণে পিছিয়ে আছি আমরা। আমাদের সবচেয়ে বড় সমস্যা হলো যে, এদেশের কোন ব্রান্ড ইমেজ নেই। আমাদের দেশেও যে ভাল মানের সফটওয়্যার তৈরি হতে পারে এ ব্যাপারে বিদেশের অনেকেই ওয়াকিবহাল নয়। বাইরের কোন প্রতিনিধি যখন আমাদের দেশে আসে তখন এদেশের অনেক কিছু দেখে তাদের ধারণা পাল্টে যায়। আউটসোর্সিংয়ের ক্ষেত্রে শুধু ফাইবার অপটিক ক্যাবল ছাড়া বাকি সব অবকাঠামো ব্যাঙ্গালোরের চেয়ে কম নয়-এমন অভিমত রেখেছেন অনেক বিদেশী। তাদের প্রবল দাবি যথাশিগগির ফাইবার অপটিক ক্যাবল সংযোগ গড়ে তুলতে হবে। এছাড়া তাগিদ এসেছে এধরনের মেলাকে নিয়ে যেতে হবে ঢাকার বাইরে। স্থানীয় বাজার সম্প্রসারণের প্রয়োজনেই এই তাগিদ। মেধাসত্ব আইন কার্যকর ও সাইবার ল' প্রণয়নের তাগিদও এসেছে এ সফটএক্সপো সূত্রে। এসব তাগিদের প্রতি সংশ্লিষ্ট জনেরা মনোযোগী হলে এবং সে অনুযায়ী যথাসময়ে সব পদক্ষেপ নিলে আমরা সফটওয়্যার শিল্পে প্রত্যাশিত অগ্রগতি অর্জন করতে পারবো। সে কথা এ শিল্প সংশ্লিষ্ট উদ্যোক্তারা দৃঢ়ভাবেই বিশ্বাস করেন।

ফীডব্যাক: rabbi1982@yahoo.com

বিল গেটস এলেন, জয় করে গেলেন

ছবি : কমপিউটার জগৎ

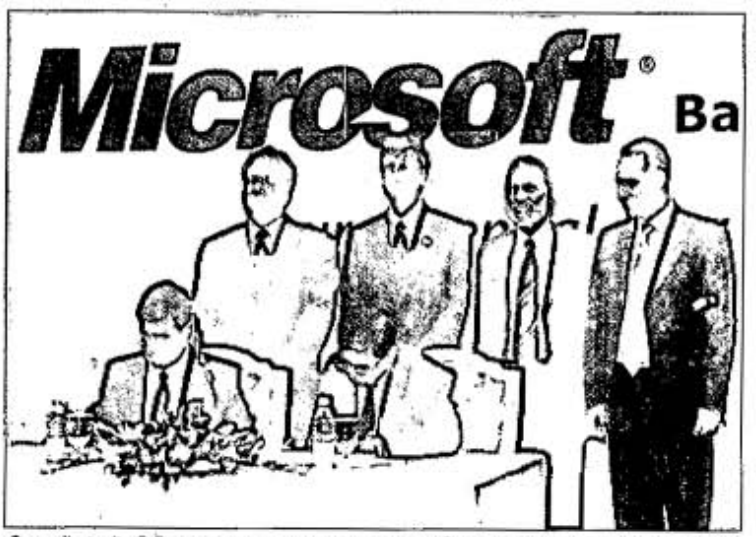
এম. এ. হক অনু

আইসিটি অধিশ্বর, বিশ্বের এক নম্বর ধনী মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের চেয়ারম্যান ও প্রধান সফটওয়্যার আর্কিটেক্ট বিল গেটস গত ৫ ডিসেম্বর সফর করে গেলেন বাংলাদেশ। সঙ্গে ছিলেন স্ত্রী মেলিন্ডা গেটস। তিনি এলেন জয় করে গেলেন, বাংলাদেশের প্রযুক্তিপ্রেমী হাজারো মানুষের মন। মাত্র ১৩ ঘন্টা তিনি ছিলেন আমাদের এ দেশে। এটিই ছিল তার এদেশে প্রথম সফর। বিশ্বের শীর্ষ ধনীর পদটি তিনি যেন আজীবনের জন্যই নিয়ে নিয়েছেন। মাত্র ৫০ বছর বয়সেই তার সম্পদের পরিমাণ ৪ হাজার ৬৫০ কোটি ডলার, টাকায় যার পরিমাণ ৩ লাখ ১০ হাজার কোটিরও বেশি। যা দিয়ে বাংলাদেশের ১৪ কোটি মানুষের ৫টি জাতীয় বাজেট তৈরি করা সম্ভব।

বিরূপ আবহাওয়ার কারণে বিল গেটস এক ঘন্টা দেরিতে নিজস্ব চাটার্ড বিমানে করে ৫ ডিসেম্বর সকাল ৭.৪৫ মিনিটে ঢাকা জিয়া আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরে পৌঁছে। তাকে অভ্যর্থনা জানান বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খান। বিলদম্পতির জন্য ঢাকা শেরাটন হোটেলের একাদশ তলার প্রেসিডেন্সিয়াল স্যুটের ১০০০ নম্বর কক্ষ বরাদ্দ ছিল।

তার বাংলাদেশের সফর সূচিকে দু'ভাগে ভাগ করা হয়। প্রথমভাগে ছিল বিল ও মেলিন্ডা গেটস ফাউন্ডেশনের কাজ এবং দ্বিতীয়ভাগে ছিল মাইক্রোসফটের অফিসিয়াল কাজ। তারই ধারাবাহিকতায় বিল ও মেলিন্ডা গেটস সকাল সাড়ে ৮টায় সর্বোচ্চ নিরাপত্তা বেষ্টনীতে পুলিশ, এসবি, জাতীয় গোয়েন্দাসংস্থা এনএসআই ছাড়াও প্রধানমন্ত্রীর নিরাপত্তায় নিয়োজিত এসএসএফ-এর তত্ত্বাবধানে ঢাকা মহানগরীর– ব্রাহ্মণচিরণ, ধলপুর, সবুজবাগ থানার উত্তর মুগদাপাড়ার মদিনাবাগ, কলেরা হাসপাতাল হিসেবে খ্যাত মহাখালীর আইসিডিডিআর,বি ঘুরে এ দেশের স্বাস্থ্যসেবা, শিশুস্বাস্থ্য ও ক্ষুদ্রঋণ পরিস্থিতি সম্পর্কে অবহিত হন। আইসিডিডিআর,বি-তে তারা বাঙালী দেশীয় খাবার দিয়ে দুপুরের খাবার সম্পন্ন করেন। এরপর সেখান থেকে তারা যান প্রধানমন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়ার সাথে সাক্ষাৎ করতে।

একটি সংবাদসংস্থা জানায়, বিল গেটস বাংলাদেশে তার প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম সম্প্রসারণের আগ্রহ প্রকাশ করেছেন। প্রধানমন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়ার সাথে সাক্ষাৎ করতে গেলে তিনি এ আগ্রহ প্রকাশ করেন।



বিল গেটস প্রধানমন্ত্রীকে বলেন, আপনি একটি অসাধারণ কাজ করেছেন। বিনিয়োগের জন্য একটি উন্মুক্ত পরিবেশ বাংলাদেশে সৃষ্টি হয়েছে। তিনি বলেন, বাংলাদেশে অনেক ক্ষেত্র রয়েছে যা প্রচার পায়নি। তিনি তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি এবং শিক্ষার উন্নয়নে বাংলাদেশের নীতি প্রণয়ন কাঠামো এবং কর্মপরিকল্পনার প্রশংসা করেন। তিনি বাংলাদেশে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি নীতি এবং সাইবার আইনে ব্যাপক প্রশংসা করেন এবং এখানে তার প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম বাড়ানোর আগ্রহ দেখান। বিল গেটস বলেন, তিনি বাংলাদেশে স্কুলশিক্ষকদের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণের জন্য একটি সমঝোতা স্মারকে সই করতে যাচ্ছেন। প্রধানমন্ত্রী বলেন, তার সরকার দেশে দক্ষ আইসিটি জনশক্তি গড়ে তুলতে চায়। এ লক্ষ্যে তার সরকার বেশ কিছু পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে বলে তিনি উল্লেখ করেন।

বেগম জিয়া শিশুপুষ্টির প্রসঙ্গ উত্থাপন করলে বিল গেটস নবজাতকদের জন্য হুমকি হ্রাসে বাংলাদেশ সরকারকে সহযোগিতার আগ্রহ প্রকাশ করেন। তিনি বেগম জিয়ার নেতৃত্বে নারীশিক্ষা, স্বাস্থ্য এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি উন্নয়নের প্রশংসা করেন। প্রধানমন্ত্রী খালেদা জিয়ার সাথে সাক্ষাৎ শেষে বিলদম্পতি চলে আসেন হোটেল শেরাটনে। তারপর বিলদম্পতি অল্প কিছুক্ষণের জন্য আলাদা হয়ে যান। বিল গেটস যান মন্ত্রী, ব্যবসায়ী, তথ্য প্রযুক্তিবিশেষজ্ঞ ও সুশীল সমাজের সদস্যদের সাথে নির্ধারিত অনুষ্ঠানে যোগ দিতে। আর মেলিন্ডা গেটস আলোচনায় বসেন স্বাস্থ্যখাতের কয়েকজন বিশেষজ্ঞের সাথে।

এরপর শুরু হয় বিল গেটসের মাইক্রোসফট অফিসিয়াল পর্ব। তিনি শেরাটনের ডালিয়া কক্ষে সরকারের উচ্চপদস্থ কর্মকর্তাদের সাথে আনুষ্ঠানিক বৈঠকে বসেন। এ বৈঠকে বিল গেটস বলেন, 'বাংলাদেশের সার্বিক উন্নয়নের জন্য প্রয়োজন মানসম্মত শিক্ষা এবং এজন্য যেকোন মূল্যে শিক্ষার মান নিশ্চিত করতে হবে। সেই সাথে ব্যাপক প্রসার ঘটাতে হবে আইসিটি শিক্ষার'। সেখানে বিল গেটস বাংলাদেশে আইসিটি শিক্ষার প্রসারের জন্য মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের পক্ষ থেকে মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ের ছাত্র-ছাত্রী ও শিক্ষকদের ▶

বিল গেটস'র উপস্থিতিতে সমঝোতা স্মারকে স্বাক্ষর করছেন শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সচিব আব্দুল আজিজ ও বাংলাদেশে মাইক্রোসফটের কান্ট্রি ম্যানেজার ফিরোজ মাহমুদ - ছবি: এবিএম হাসান

আইটি প্রশিক্ষণের ঘোষণা দেন। একই সাথে চট্টগ্রামে এশিয়ান ইউনিভার্সিটি ফর উইমেন-এর জন্য ১৫ মিলিয়ন ডলারের সহায়তার কথাও ঘোষণা করেন। এ বৈঠকে শিক্ষামন্ত্রী ড. ওসমান ফারুক এবং বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খানসহ মন্ত্রিসভার কয়েকজন সদস্য বাংলাদেশের শিক্ষক, আইসিটি ও অর্থনীতিসহ বিভিন্ন বিষয় তুলে ধরে এসব ক্ষেত্রে মাইক্রোসফটের সহায়তা চান। এ বৈঠকে অর্থমন্ত্রী এম সাইফুর রহমান, আইনমন্ত্রী ব্যারিস্টার মওদুদ আহমেদ, যোগাযোগমন্ত্রী ব্যারিস্টার নাজমুল হুদা, বাণিজ্যমন্ত্রী আলতাফ হোসেন চৌধুরী, তথ্যমন্ত্রী এম সামছুল ইসলাম, স্বরাষ্ট্র প্রতিমন্ত্রী লুৎফুজ্জামান বাবর, জ্বালানি উপদেষ্টা মাহমুদুর রহমান এবং প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব ড. কামাল উদ্দিন সিদ্দিকীসহ অনেকে উপস্থিত ছিলেন।

মন্ত্রী ও সরকারি কর্মকর্তাদের সাথে বৈঠক শেষে শেরাটনের চামেলী কক্ষে পার্টনারস-ইন-লার্নিং কর্মসূচির আওতায় শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সাথে সমঝোতা চুক্তি স্বাক্ষরের আগে উপস্থিত মন্ত্রী, সরকারি উচ্চপদস্থ কর্মকর্তা ও সাংবাদিকদের উদ্দেশ্যে বিল গেটস বলেন, প্রযুক্তির মাধ্যমে অগ্রগতি অর্জনে বাংলাদেশের অংশীদার হতে চায় মাইক্রোসফট। ই-গভর্নেন্স, শিক্ষা ইত্যাদি বিষয়ে অংশীদারিত্বের ক্ষেত্রে নেতৃত্বও দিতে চায় প্রতিষ্ঠানটি। উল্লেখ্য, এই অনুষ্ঠানে সাংবাদিক প্রতিনিধিদলের সাথে কমপিউটার জগৎ-এর সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু উপস্থিত ছিলেন।

বিল গেটস বলেন, ভবিষ্যতে তথ্য প্রযুক্তি ক্ষেত্রে বাংলাদেশের শক্তিশালী হয়ে ওঠার সম্ভাবনা আছে। এ ব্যাপারে প্রধানমন্ত্রীসহ সবার ইতিবাচক মনোভাব দেখা গেছে বলেও তিনি উল্লেখ করেন। তিনি এ সফরকে সফল বলে অভিহিত করেন। ভবিষ্যতে আরো বেশি সময় নিয়ে তিনি বাংলাদেশ সফর করবেন বলে জানান।

তিনি আরো বলেন, শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সাথে মাইক্রোসফটের পার্টনারস-ইন-লার্নিং কর্মসূচির আওতায় প্রাথমিক পর্যায়ে আগামী তিন বছরে বাংলাদেশের প্রাথমিক ও মাধ্যমিক স্কুল পর্যায়ে ১০ হাজার কমপিউটার শিক্ষক ও ২ লাখেরও বেশি শিক্ষার্থীকে তথ্য প্রযুক্তি প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। এ কর্মসূচিতে মাইক্রোসফট প্রথম পর্যায়ে ১ লাখ মার্কিন ডলার অনুদান দিচ্ছে। বাংলাদেশে মাইক্রোসফট এক বছর আগে অফিস চালু করেছে। ইতোমধ্যে ১০টি বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে 'মাইক্রোসফট ডেভেলপার নেটওয়ার্ক একাডেমিক অ্যালায়েন্স' এবং লার্ন ফাউন্ডেশনের সাথে 'আনলিমিটেড পোটেনসিয়াল' কর্মসূচি চালু করা হয়েছে। ভবিষ্যতে আরো কর্মসূচি চালু করার ইচ্ছাও ব্যক্ত করেন বিল গেটস।

পার্টনারস-ইন-লার্নিং কর্মসূচির সমঝোতা চুক্তিপত্র স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে বিল গেটস, শিক্ষামন্ত্রী ও বিজ্ঞানমন্ত্রীর উপস্থিতিতে নিজ নিজ পক্ষে স্বাক্ষর করেন শিক্ষাসচিব আবদুল আজিজ এবং মাইক্রোসফট বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার ফিরোজ মাহমুদ। এরপর শেরাটনের বকুল কক্ষে ব্যবসায়ী, তথ্য প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ এবং সুশীল সমাজের সদস্যদের উপস্থিতিতে 'ইনোভেশন অ্যান্ড পার্টনারশিপ' বিষয়ে বক্তব্য রাখেন।

বিলদম্পতির বাংলাদেশ সফরসূচি

০৬-৪১	: বিলদম্পতি জিয়া আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরে বিশেষ বিমানযোগে অবতরণ করেন
	: তাকে অভ্যর্থনা জানান, বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খান
	: ফুলে তোড়া উপহার
	: ভিভিআইপি টার্মিনাল দিয়ে বেরিয়ে আসেন
০৬-৪৫	: ভিভিআইপি টার্মিনালে স্টাফ সেশন পর্ব
০৭-১৫	: ভিভিআইপি টার্মিনাল থেকে কমলাপুরের উদ্দেশ্যে যাত্রা
০৭-৩৫	: আইসিডিডিআর,বি গবেষণা ক্লিনিক কমলাপুরে পৌঁছানো
	: ড. আবদুল্লাহ বুকস অভ্যর্থনা জানান
	: ২য় তলার কনফারেন্স রুমে ব্রিফিং এবং ডিসকাশন
	: রোগী ও এলাকা পরিদর্শন
	: ক্লিনিকে ফিরে আসেন
	: ভ্রমণ এবং আলোচনা
০৯-২৫	: ব্র্যাকের উদ্দেশ্যে আইসিডিডিআর,বি ত্যাগ
০৯-৪০	: উত্তর মুগদার মদিনাবাগ ব্র্যাক অফিসে পৌঁছানো
	: ব্র্যাকের চেয়ারম্যান ফজলে হাসান আবেদ তাকে অভ্যর্থনা জানান
	: মাইক্রোফাইনান্স গ্রুপের সাভায় যোগদান
১০-৪০	: মহাখালীর আইসিডিডিআর,বি হাসপাতালের উদ্দেশ্যে যাত্রা
১১-০০	: মহাখালীর আইসিডিডিআর,বি হাসপাতালে পৌঁছানো
	: ড. ডেভিড স্যাক এবং মো. আবদুস সালাম অভ্যর্থনা জানান
	: আইসিডিডিআর,বি হাসপাতাল পরিদর্শন
	: হাসপাতালের সম্মেল কক্ষে স্টাফদের সাথে অবহিতকরণ ও আলোচনা অনুষ্ঠান
	: মধ্যাহ্ন ভোজ
১৩-৫০	: প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের উদ্দেশ্যে আইসিডিডিআর,বি হাসপাতাল ত্যাগ
১৩-৫৭	: প্রধানমন্ত্রীর অফিসে পৌঁছানো
১৪-০০	: প্রধানমন্ত্রীর সাথে সাক্ষাৎ
১৪-৩৫	: শেরাটন হোটেলের উদ্দেশ্যে প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় ত্যাগ
১৪-৪২	: ঢাকা শেরাটনে পৌঁছানো
১৫-৩০	: মনোনীত মন্ত্রীবর্গ ও অন্যান্য উর্ধ্বতন সরকারি কর্মকর্তাদের সাথে
১৬-১৫	: শিক্ষা মন্ত্রণালয় ও 'মাইক্রোসফট বাংলাদেশ'-এর মধ্যে শেরাটন হোটেলের বকুল কক্ষে সাক্ষাৎ এবং সমঝোতাস্মারক স্বাক্ষর
১৬-৪০	: শেরাটন হোটেলের চামেলী কক্ষে 'মাইক্রোসফট বাংলাদেশ' আয়োজিত অনুষ্ঠানে যোগদান
১৭-৪০	: জিয়া বিমানবন্দরের ভিভিআইপি টার্মিনালের উদ্দেশ্যে ঢাকা শেরাটন হোটেল ত্যাগ
১৮-০০	: জিয়া আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরের টার্মিনালে পৌঁছানো
	: ফুলের তোড়া উপহার
	: বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রী ড. মঈন খান বিদায় জানানো
১৮-১০	: বিশেষ বিমানে গেটস দম্পতির ঢাকা ত্যাগ

তথ্যসূত্র: পররাষ্ট্রমন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাংলাদেশের 'বাংলা আদর্শ লিপি'র অনুসরণে, মাইক্রোসফট উইন্ডোজের পরবর্তী সংস্করণ 'ভিস্তা'য় বাংলা যোগ করা হবে। সেই সাথে, 'অফিস ১২' প্যাকেজেও বাংলা সংস্করণ থাকছে। তিনি আরো বলেন, জীবনের প্রতিটি বিষয়ের সাথে প্রযুক্তি মিশে গেছে। মাইক্রোসফট প্রযুক্তির এই ব্যাপক বিস্তারে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। আর বাংলাদেশ নিজস্ব জনসম্পদের কারণেই তথ্য প্রযুক্তিতে এগিয়ে যাবে বলে তিনি মন্তব্য করেন।

এরপর প্রশ্নোত্তর পর্বে তিনি বলেন, বাংলাদেশে তথ্য প্রযুক্তিতে দক্ষকর্মী তৈরি হলে প্রচুর আউটসোর্সিংয়ের কাজ করতে পারবে। কারণ, মাইক্রোসফট প্রচুর আউটসোর্সিংয়ের কাজ বিভিন্ন দেশ থেকে করিয়ে থাকে। মাইক্রোসফট বাংলাদেশের শিক্ষার্থীদের জন্য বিশেষ দামে তাদের পণ্য সরবরাহের আগ্রহ প্রকাশ করেছে। এখান থেকে বেরিয়ে বিল গেটস হোটেল লবিতে মেলিন্ডা গেটসের সাথে মিলিত হন এবং কঠোর নিরাপত্তায় ভারতের উদ্দেশে বিমানবন্দরে যান।

পরিশেষে বলা যায়, সন্দেহ নেই, বিল গেটসের এই বাংলাদেশ সফর এদেশের তথ্য প্রযুক্তি খাতের উন্নয়নে একটি মাইলফলক হিসেবে বিবেচিত হবে। তবে বিল গেটস সফরের সময় বাংলাদেশে বিনিয়োগ প্রশ্নে যে সহযোগিতার আগ্রহ প্রকাশ করে গেলেন, এজন্য দুটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ আমাদের অবশ্য করণীয় হয়ে দাড়িয়েছে। প্রথমত, অবকাঠামোর ক্ষেত্রে এখনো যেসব ঘাটতি আমাদের রয়েছে, সেগুলোকে অবিলম্বে পূর্ণ করতে হবে। দ্বিতীয়ত, দেশে বিদ্যমান বিশৃঙ্খল রাজনীতির অবসান আমাদের ঘটাতেই হবে। আর এক্ষেত্রে একটিমাত্র উপায় হচ্ছে রাজনৈতিক দলগুলোর দেশপ্রেমতাড়িত ঐক্যবদ্ধ প্রয়াস। আমরা এই দু'টি করণীয় প্রসঙ্গে নীতিনির্ধারণী মহলের কাছে জোরালো তাগিদ রাখছি। নইলে বিল গেটসের এ সফরের সার্বক্ষণিক হাস্যোজ্জ্বল মুখ হয়তো গোমরা হয়ে যাবে এবং এক সময় তাদের যাবতীয় আগ্রহই হারিয়ে ফেলবে বাংলাদেশের ব্যাপারে। আর আমরাও কোনদিন পৌঁছুতে পারবো না কাঙ্খিত উন্নয়নের পর্যায়ে। মোট কথা বিল গেটস এবার যে সহযোগিতার প্রত্যয় ব্যক্ত করে গেলেন, সেটা যেনো আমরা ভুলে না যাই।

ফীডব্যাক: inhamab@yahoo.com

কমপিউটার সিটি'র মেলা 'সিটি আইটি ২০০৫' শুরু হচ্ছে ১০ ডিসেম্বর

নাদিম আহমেদ

প্রতি বছরের মতো এবারো দেশের সবচেয়ে বড় কমপিউটার মার্কেট 'বিসিএস কমপিউটার সিটি'তে শুরু হতে যাচ্ছে তথ্য প্রযুক্তি ও কমপিউটার বিষয়ক মেলা 'সিটি আইটি ২০০৫' প্রবল উৎসাহ, আনন্দ ও উদ্দীপনার মধ্য দিয়ে এ মেলা শুরু হচ্ছে আগামী ১০ ডিসেম্বর। ইতোমধ্যে দোকানে দোকানে সাজ সাজ রব পড়ে গিয়েছে। বিসিএস কমপিউটার সিটিতে পঞ্চম বারের মতো আয়োজন করা হচ্ছে এ মেলা। মেলা উপলক্ষে পুরো বিসিএস কমপিউটার সিটিকে সাজানোর ব্যবস্থা করা হয়েছে।

এ মেলায় বাইরের বেশ কয়েকটি প্রতিষ্ঠানসহ ১৬০টির মতো স্টল এ মেলায় অংশ নেবে। প্রতিদিন সকাল দশটায় শুরু হয়ে রাত আটটা পর্যন্ত চলবে এ সিটি আইটি ফেয়ার।

প্রতি বছর এ মেলার আয়োজন করা হলেও এবারে বেশ কিছু নতুনত্ব ও বৈচিত্র আনা হচ্ছে মেলাকে আরো আকর্ষণীয় করে তোলার জন্য। বাংলাদেশের হারিয়ে যাওয়া ঐতিহ্য, সংস্কৃতি ও লোকজ মেলার একটা আবহ ফুটিয়ে তোলার চেষ্টা করা হচ্ছে উচ্চপ্রযুক্তির এ মেলায়। তাই উৎসবমুখর পরিবেশে এ মেলায় বাঁশির সুর ও মন্দিরার আওয়াজ শোনা যাবে। নানা ধরনের মজাদার পিঠা পাওয়া যাবে মেলায়। দেখা যাবে বিচিত্র সব যাদু।

মেলা উপলক্ষে এবারো স্বনামধন্য ব্যক্তিত্ব ও আইটি বিশেষজ্ঞদের উপস্থিতি সর্বসাধারণের মাঝে দেখা যাবে। তথ্য প্রযুক্তির অঙ্গনের তারকাদের সঙ্গে দর্শকদের বিশেষ আড্ডার ব্যবস্থাও থাকবে এবারের মেলায়। ড. মুহাম্মদ জাফর ইকবাল, জুয়েল আইচ ও এমনি আরো সুপরিচিত ব্যক্তিত্বের উপস্থিতির আশা করছেন মেলার আয়োজকরা।

পুরো মেলা উপলক্ষে এবার বিশেষ মূল্যছাড়, আকর্ষণীয় পুরস্কার ও র‍্যাফেল ড্র-এর ব্যবস্থা থাকবে। সর্বশেষ প্রযুক্তি ও কমপিউটার সংশ্লিষ্ট নিত্য নতুন দ্রব্যাদির সমাহার থাকবে এ মেলায় থাকবে সাধারণ দর্শকদের জন্য ফ্রী ইন্টারনেট ব্রাউজ করার সুবিধা। মেলার প্রবেশ মূল্য নির্ধারণ করা হয়েছে মাত্র দশ টাকা। মেলার প্রবেশ পত্রের ওপরেও রয়েছে লটারির ব্যবস্থা, যাতে বিজয়ীরা পাবেন আকর্ষণীয় পুরস্কার।

স্কুলের শিক্ষার্থীদের জন্য মেলার কোন প্রবেশ মূল্য রাখা হবে না। স্কুল কর্তৃপক্ষ মেলার আয়োজকদের সাথে আগে যোগাযোগ করলে স্কুলের শিক্ষার্থীদের অভিজ্ঞ গাইডের মাধ্যমে পুরো মেলা পরিদর্শনের ব্যবস্থা করবে মেলা কর্তৃপক্ষ।

বিসিএস সিটি'র এ মেলায় আয়োজন করা হবে নানা ধরনের প্রতিযোগিতার। এবার ওয়েব ও গ্রাফিক্স ডিজাইনের প্রতিযোগিতার ওপর আকর্ষণীয় কিছু পুরস্কারের ব্যবস্থা থাকবে। প্রতিদিনই আয়োজন করা হবে তরুণদের জন্য গেমিং কনটেস্ট। এছাড়া থাকবে চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা। এতে দুটি ভিন্ন গ্রুপে বিভিন্ন বয়সী শিশুর-কিশোরেরা অংশ নিতে পারবে।

এবারের মেলায় সাংবাদিকদের জন্য একটি বিশেষ মিডিয়া বুথ খোলা হবে। প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে প্রেস ব্রিফিং করা হবে। এখানে বসে প্রতিবেদকরা সংবাদ তৈরি ও তা পাঠানোর যাবতীয় সুবিধা পাবেন। দেশের বিভিন্ন স্থানে বোমাবাজি ও সন্ত্রাসী কর্মকাণ্ডের কথা বিবেচনা করে মেলাতে নেয়া হয়েছে সর্বোচ্চ নিরাপত্তা ব্যবস্থা। প্রতিটি দর্শককে মেটাল ডিটেক্টর, সার্চ, স্ক্যানারের মধ্য দিয়ে প্রবেশ করতে হবে। এছাড়াও থাকবে পুলিশ, র‍্যাব ও সিটির নিজস্ব নিরাপত্তা টীম। এবারের মেলায় স্পন্সর হিসেবে থাকছে বিশ্বখ্যাত ব্র্যান্ড লেক্সমার্ক, ইন্টেল, ফিলিপস্ এবং কো-স্পন্সর হিসেবে স্মার্ট টেকনোলজিস। আর বহুল প্রতীক্ষীত এ মেলা চলবে ১৭ ডিসেম্বর পর্যন্ত। মেলা উপলক্ষে ১৮ ডিসেম্বর বিসিএস কমপিউটার সিটি বন্ধ থাকবে।

সিটি আইটি ২০০৫ ফেয়ার হলো বছরের শেষ মেলা এবং এ মেলার জন্য সাধারণ ক্রেতারা উদগ্রীব হয়ে থাকে। বিসিএস কমপিউটার সিটির ওপর তাদের রয়েছে পূর্ণ আস্থা। এখান থেকে কেনা পণ্যের গুণগত মানের ওপর সম্পূর্ণভাবে নির্ভর করে থাকে এরা। ক্রেতাদের যেকোন ধরনের সমস্যা সমাধানের জন্য আছে আরবিটেশন কমিটি। সিটি আইটির এ মেলায় ক্রেতারা পাবেন বিশেষ মূল্যছাড়, নিশ্চিত গ্যারান্টি ও হালনাগাদ নতুন প্রযুক্তি। এবারের মেলাটা শুধু ব্যবসায়িক লাভ-ক্ষতি হিসেবে আয়োজন করা হচ্ছে না বরং এটিকে দেখা হচ্ছে এক বিরাট উৎসব হিসেবে, যার মূল ফোকাস হচ্ছে তথ্য প্রযুক্তি সর্বসাধারনের দোর গোড়ায় পৌছে দেয়া।

বুয়েটে 'কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল শিক্ষার ভবিষ্যত ও সম্ভবনা' শীর্ষক সেমিনার অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ প্রতিনিধি ❑ 'কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল শিক্ষার ভবিষ্যত ও সম্ভবনা' শীর্ষক এক সেমিনার গত ২৬ নভেম্বর বাংলাদেশ (বুয়েট) অডিটোরিয়ামে অনুষ্ঠিত হয়। সেমিনারে গ্রামীণফোন, একটেল, বাংলা ফোন, রেলিসোর্স টেকনোলজিস এবং মিলেনিয়াম ইনফরমেশন সলিউশন-এর আইটি খাতের কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন। বুয়েটের কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল বিভাগ বা সিএসই'র ৯৯তম ব্যাচের ছাত্ররা সেমিনারের আয়োজন করে। সেমিনারের শুরুতেই স্লাইড শো উপস্থাপন করা হয়। বুয়েটের সিএসই বিভাগ থেকে পাস করা অনেক ছাত্র দেশের বিভিন্ন আইটি খাত এমনকি বিদেশেও বিশেষত মাইক্রোসফটের মতো কোম্পানিতে দক্ষতার সাথে কাজ করে তাদের অবদান রাখছে। বুয়েটে কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল বিষয়ে আন্তর্জাতিক মানের সিলেবাস অনুযায়ী পাঠদান করা হয়। ফলে সিএসই শিক্ষার্থীরা বুয়েটের এই ডিগ্রি নিয়ে মাইক্রোসফটসহ অন্যান্য আন্তর্জাতিক সফটওয়্যার কোম্পানিতে চাকরি করার সুযোগ পায়। তাদের কো-কারিকুলাম অ্যাক্টিভিটিজের মধ্যে রয়েছে-

প্রোগ্রামিং কনটেস্ট

- এসিএম আইসিপিসি ওয়ার্ল্ড ফাইনাল ১৯৯৮-২০০৫ (২০০০ সালে বিশ্বে ১১তম)

- ন্যাশনাল ওয়াইড প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা।

সফটওয়্যার প্রতিযোগিতা

- ওয়ার্ল্ড ইঞ্জিনিয়ার্স কনভেনশন ২০০৪, সাংহাই, চীন (৩য় অবস্থান)

উচ্চতর শিক্ষায় '৯৬, '৯৭, '৯৮ ব্যাচের প্রায় ৪৭ জন শিক্ষার্থী (মোট ১৬২ জন) বিদেশে পড়াশোনা করছেন। এছাড়া ছয় জনেরও অধিক সিএসই গ্রাজুয়েট ইউএস এবং অন্যান্য বিশ্ববিদ্যালয়ের ফ্যাকাল্টি মেম্বার হয়েছেন। সেমিনারে বলা হয়, কিছু বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে পাশ করা সিএস গ্রাজুয়েটরা চাকরি ক্ষেত্রে তাদের নিচু মানের পারফরমেন্সের কারণে সমস্যার মুখোমুখি হচ্ছে।

চাকরির ক্ষেত্রগুলোর মধ্যে রয়েছে স্থানীয়, বহুজাতিক সফটওয়্যার কোম্পানি, কর্পোরেট পর্যায়ে আইটি ম্যানেজার, সিস্টেম ম্যানেজার, সিস্টেম অ্যানালিস্ট, এমআইএস অফিসার প্রভৃতি। সরকারি ও বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়গুলোর মধ্যে রয়েছে, টেলিকম শিল্প এবং ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার। এছাড়া উল্লেখ করা হয়, আন্তর্জাতিক প্রথম দশটি বিশ্ববিদ্যালয়ে তাদের গ্রাজুয়েটরা কাজ করছে। এর মধ্যে মাইক্রোসফটে ১৩ জন, ইন্টেলে ৭ জন, মটোরোলাতে ৪জন। বাংলাদেশে সিএসই গ্রাজুয়েটরদের মধ্যে গ্রামীণফোন-এ ৯ জন, একটেল ১৪ জন, বাংলাফোন ১৫ জন, র‍্যাংকস টেল-এ ৩ জন, এসিআই ১২ জন, আইবল নেটওয়ার্ক-এ ৪ জন, রেলিসোর্স টেকনোলজিতে ৬জন কর্মরত রয়েছেন। এটি ৯৮ এবং ৯৯ ব্যাচের তথ্য।

সেমিনারের দ্বিতীয় পর্বে অতিথিরা তাদের অভিজ্ঞতা বর্ণনা করেন। গ্রামীণফোনের এজিএম আইটি এএসএম নোমান ওয়াসি বলেন, কমপিউটার শিক্ষার ভবিষ্যত ও সম্ভাবনা বিষয় নিয়ে প্রশ্ন কেন ওঠছে। শিক্ষার্থীদের এবিষয়ে চিন্তা করতে হচ্ছে না। কেননা, দেশের সেরা ছাত্ররা সিএসইতে ভর্তি হয়। একটেল ভাস আইটি ম্যানেজার খালেদ বলেন, পৃথিবী জুড়ে এখন চলছে আইটি বিপ্লব। সিএসই শিক্ষার্থীরা তাদের কর্মজীবনে ইন্ডাস্ট্রিকে কি দেবে তা চিন্তা করতে পরামর্শ দেন। ইসলামী ব্যাংকের রেজওয়ান আল বখতিয়ার তার বক্তব্যে মূলত সফটওয়্যার ইনোভেশনের ওপর জোর দেন। তিনি বলেন, খুব শিগগির দেশের সবগুলো ব্যাংককে অটোমেশন করা হবে। এমতাবস্থায় একসময় দেশে সিএসই ইঞ্জিনিয়ারের অভাব দেখা দিবে।

শেষে ছিল প্রশ্ন-উত্তর পর্ব। অতিথিরা সিএসই ছাত্রদের বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দেন। 'ভারতের চেয়ে আমাদের দেশে আউটসোর্সিং কম কেন' এ প্রশ্নের উত্তরে বক্তারা বলেন, '৯৯-২০০০ সালে আমেরিকাতে আইটি বিপ্লব দেখা দেয়। সেই সময় যেসব ভারতীয় ইঞ্জিনিয়ার সেখানে কাজ করত, তারা মূলত পরবর্তী সময় স্বদেশে ফিরে এসে নিজের অর্জিত জ্ঞানকে কাজে লাগায়। এছাড়া ভারত তখন এ কাজগুলোর জন্য খুব অ্যাগ্রেসিভ ভূমিকা পালন করে। তবেই অচিরেই বাংলাদেশও আউটসোর্সিংয়ে বিরাট ভূমিকা পালন করবে বলে বক্তারা আশা করেন।

ম্যাপিং সফটওয়্যার: মানচিত্র পর্যবেক্ষণের ধারা

মইন উদ্দীন মাহমুদ

মানচিত্রাঙ্কন বিদ্যার সংজ্ঞায় ম্যাপ বা চার্ট তৈরির কৌশল রপ্ত করার দিন ফুরিয়ে গেছে। অথচ এক সময় এর চাহিদা ছিল ব্যাপক। তখন একের পর এক দেশ আবিষ্কার হচ্ছিল। আমেরিকা আবিষ্কার করেছিলেন আমেরিগো ভ্যাসপোসি। অন্যদিকে ক্যাপ্টেন কুক অনেকটা হঠাৎ করেই আবিষ্কার করেন অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ড। বিশ্বের বহুদেশ পরে স্বাধীন রাষ্ট্র হিসেবে আত্ম প্রকাশ করলেও তাদের মানচিত্র অনেক আগে থেকে চিহ্নিত ছিল।

বর্তমানে স্যাটেলাইট ইমেজিংয়ের কল্যাণে মানচিত্রাঙ্কন বিদ্যা প্রায় অনাবশ্যক হয়ে পড়েছে। তবে আকস্মিকভাবে ইমেজিং, স্যাটেলাইট ইমেজিং এক্টিভিটি এবং ম্যাপিং সফটওয়্যার বিশ্বকে ডেস্কটপে নিয়ে আসে। গুগল এবং এমএসএন উভয়ই ম্যাপিং সফটওয়্যার চালু করেছে জুলাই ২০০৫-এ। গুগলের ম্যাপিং সফটওয়্যারের নাম গুগল আর্থ (earth.google.com) এবং এমএসএন-এর ম্যাপিং সফটওয়্যারের নাম (www.virtualearth.msn) 'ভার্চুয়াল আর্থ'। এ দু'টি সফটওয়্যার আপনাকে নিয়ে যাবে বিশ্বের যেকোন প্রান্তে। শুধু মাউস ক্লিকের মাধ্যমে। আপনি যদি বিশ্বকে ডেস্কটপে এক্সপ্লোর করা শুরু করেন, তাহলে আপনার অনুসন্ধানী বাসনাকে কোনভাবেই থামাতে পারবেনা এ কথা নির্দ্বিধায় বলা যায়। কল্পনার ডানা মেলে ঘুরে বেড়াতে পারবেন নিউইয়র্কের আকাশে। জুম আউট করুন সানফ্রান্সিসকো উপসাগর কিংবা সিলিকন ভ্যালীতে। এভাবে মাউস ক্লিকের মাধ্যমে বিশ্বের যেকোন প্রান্তে যেকোন সিটিতে বা গুরুত্বপূর্ণ স্থাপনাকে নিমিষের মধ্যে আপনার ডেস্কটপে দেখতে পারবেন। বাঁধা হয়ে দাঁড়াবে না কোন ভৌগলিক সীমা রেখা।

ইন্টারনেট বাজার গবেষণা প্রতিষ্ঠান নেইলসেন/নেটরেটিংয়ের গবেষণা ফলাফল অনুযায়ী দেখা যাচ্ছে, গুগল আর্থের রয়েছে ৫.২ মিলিয়ন ইউনিক ব্যবহারকারী। পক্ষান্তরে এমএসএন চালু করার দু'সপ্তাহের মধ্যে ভিজিটরের সংখ্যা দাঁড়িয়েছে ২.৬ মিলিয়নে। ম্যাপিং সফটওয়্যারের বাজার দখলের বর্তমান প্রবণতা দেখে সহজেই বোঝা যাচ্ছে, আগামী দিনেও এক্ষেত্রে আধিপত্য বিস্তার করতে পারবে 'গুগল আর্থ' এবং এমএসএন-এর 'ভার্চুয়াল আর্থ'।

এ কোম্পানি দু'টি ম্যাপিং সফটওয়্যার টেকনোলজি'র ব্যাপারে খুবই সচেতন। গুগল ইতোমধ্যেই তার উদ্দেশ্য হাসিল করার জন্য কীহোল (keyhole) কোম্পানিকে বেছে নিয়েছে। কীহোল কোম্পানিটি ব্যাপকভাবে ম্যাপিং প্রোগ্রাম ডেভেলপমেন্টের কাজ করছে। কীহোলের আর্থ সফটওয়্যারের আগের ভার্সন ২৫০ ডলারে বিক্রি হতো। তবে গুগল এ সফটওয়্যারটি নেবার পর ওয়েব ব্যবহারকারীরা আর্থের একটি ভার্সন ফ্রি পাচ্ছে।

এমএসএন 'ভার্চুয়াল আর্থ'-এর বেটা ভার্সন লক্ষ করার চার বছর আগে নিজেরাই ডেভেলপ করে। এটি 'গুগল আর্থ'-এর মতো ডাউনলোড করা যায় না, তবে এমএসএন 'ভার্চুয়াল আর্থ' অনলাইনে এক্সেস যোগ্য। এমএসএন কাজ করেছে ম্যাপপয়েন্ট (MapPoint) টেকনোলজি নিয়ে এবং ম্যাপিংয়ের জন্য ব্যবহার করেছে টেরাসার্ভার ইউএসএ (TerraServer USA)-এর আকাশ থেকে তোলা ছবি।

গুগল আর্থ-এর ডাউনলোডেবল ফাইলের ফ্রি ভার্সনের সাইজ ১০ মে.বা.। গুগল আর্থ এর আরো দুটি 'ভার্সন গুগল আর্থ প্লাস' এবং 'গুগল আর্থ প্রো' রয়েছে। এ দুটি ভার্সন অর্থের বিনিময়ে কিনতে হয়। গুগল আর্থের ন্যূনতম স্পেসিফিকেশন ১২৮ মে.বা. র‍্যাম ১০ গি.বা হার্ড ডিস্ক এবং ব্রডব্যান্ড স্পীড ১২৮ কেবিপিএস।

গুগলের সবচেয়ে আকর্ষণীয় ফিচারগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি হলো সার্চিং ক্যাপাবিলিটি। বিশ্বের যেকোন অঞ্চলের ইমেজ জুম ইন করা যায়, যা স্যাটেলাইট থেকে পাওয়া ইমেজের মতো বাস্তব। অপর আকর্ষণীয় ফিচার হলো স্ক্রল জুম ফাংশন। এ ফাংশন ব্যবহার করে স্ক্রলহুইল, যা দিয়ে সুনির্দিষ্ট লোকেশন থেকে জুম ইন বা জুম আউট করা যায়। আক্ষরিকঅর্থে ড্র্যাগের সুবিধাও রয়েছে এতে। এরফলে মুভমেন্টের জন্য মাউস ক্লিক বা স্ক্রল বার মুভ করার দরকার হয় না।

এতে বেশ কিছু সুবিধাজনক বাটন এবং টোগাল রয়েছে যেকোন ডিরেকশন নেভিগেট করার জন্য জুম ইন, জুম আউটসহ যেকোন কোণ থেকে ভূখণ্ডের টাইটেল দেখার সুযোগ সুবিধা। এ অপশনটি গুগল আর্থ-এর একটি অনন্য ফাংশন। এ ফাংশনের মাধ্যমে ব্যবহারকারীর থ্রিডি ল্যান্ডস্কেপ ভিউ করার সুবিধা পাবে।

গুগল খুবই গুরুত্বের সাথে গুগল ম্যাপ ও 'গুগল লোকাল' ইন্টিগ্রেট করেছে। তবে এ সার্ভিসটি শুধু উত্তর আমেরিকার জন্য প্রযোজ্য হলেও এ সার্ভিসটি অত্যন্ত কার্যকর। গুগল আর্থ ইউএসএ'র ম্যাপ চমৎকারভাবে তৈরি করেছে। এ ভূখণ্ডের প্রধান প্রধান রাস্তা ও হাই-ওয়ের ম্যাপ সুপার ইম্পোজ করেছে। এছাড়াও আপনি দেখতে পাবেন রেষ্টুরেন্ট, মোটেলসহ রাস্তার পাশে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ ল্যান্ডমার্কগুলো।

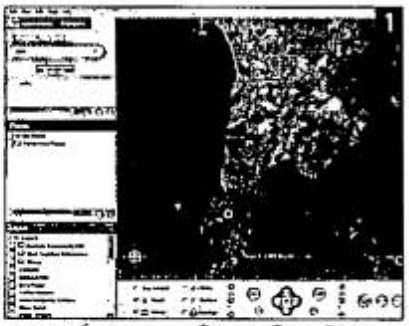
ফ্রী ভার্সনে গুগল দিচ্ছে বিশ্বব্যাপী স্যাটেলাইট ইমেজরি। তবে এর মাধ্যমে বিশ্বের অন্যান্য অঞ্চলের ভিউ দেখা যাবে না, যেগুলো ১০০ ফুট দূরে রয়েছে। বিল্ডিংগুলো রেন্ডার করা হয়েছে গ্রে বর্ণে। তবে এ ক্ষেত্রে হাইলাইনে ভাল ছবি পাওয়া যায়। যেমন গুগল আর্থে ম্যানহাটন সিটির ছবি এতো পরিষ্কার ও স্পষ্ট দেখা যায়, যা যেকোন টিভি সিরিয়ালের ছবির চেয়ে স্পষ্ট। ম্যানহাটন-এর চমৎকার ছবি ভিউ করার জন্য ব্যবহার করা উচিৎ টিল্টটোগাল মোড।

আকর্ষনীয় ফিচার: গুগল আর্থে দু'টি বিস্ময়কর ফিচার বান্ডেল আকারে দেয়া হয়েছে। প্রথমটি হলো প্যাটেন্ট পেন্ডিং নেটওয়ার্ক লিঙ্ক ম্যাকানিজম, যা গুগল-এর প্যাটেন্ট-পেন্ডিং কীহোল মার্কআপ ল্যাংগুয়েজ (KML) স্পেসিফিকেশনে বর্ণিত হয়েছে। এ নেটওয়ার্ক লিঙ্ক স্বতন্ত্র, বিজনেস, গভর্নমেন্ট এবং অন্যান্য ম্যাপিং ইনফরমেশন প্রকাশ করার সুযোগ দেয় এবং সেগুলোকে গুগল আর্থে অখণ্ডিতভাবে ইন্টিগ্রেটেড করে। এ ফিচারটি তথ্য সম্পদ যুক্তকরণের ক্ষেত্রে যথার্থতা প্রদান করে। এক্ষেত্রে সবচেয়ে উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত হলো গত সেপ্টেম্বরের মধ্যভাগে আমেরিকার নিউ অরলিয়েন্স-এ হ্যারিকেন ক্যাটরিনার আঘাতের পরবর্তী সময়ে অনুধ্যান। এন্টারপ্রাইজিং কীহোল বুলেটিন বোর্ড এর ব্যবহারকারীরা নিউ অরলিয়েন্স-এর প্রলয়ঙ্করী ঘটনার আগেও পরের ঘটনার ম্যাপ লেয়ার পর্যবেক্ষণ ও সে অনুযায়ী ব্যবস্থা নেয়ার মাধ্যমে চমৎকার ফলাফল পায়।

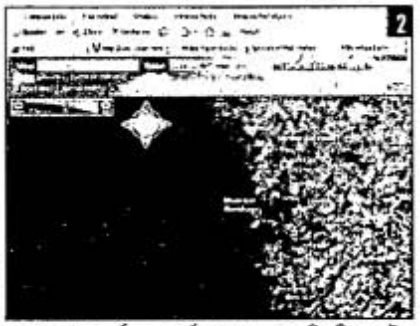
ব্যবহারকারীরা এ ধরনের অনেক লেয়ার এক সাথে দেখতে পারে। যেমন ব্যবহারকারীরা রেস্ট্রিকটেড অঞ্চল ছাড়া বিশ্বের কোন অঞ্চলের আবহাওয়া সংক্রান্ত তথ্য পেতে পারেন শুধু নেটওয়ার্ক লিঙ্ক-এ ক্লিক করে। পরে তা My Places-এ ক্লিকের সেভ করে এনাবল করতে হবে। একইভাবে অপরাধমুক্ত এলাকা, স্কুল, কলেজ, বাগান ইত্যাদি সম্পর্কিত তথ্য পাওয়া যায় নেটওয়ার্ক লিঙ্ক ব্যবহার করে। গুগল আর্থ ব্রাউজারের সাথে ইন্টিগ্রেটেড হওয়ায় উপরোল্লিখিত প্রেক্ষাপটের আলোকে যেকোন ভৌগলিক তথ্যও পাওয়া যায়।

গুগল আর্থের দ্বিতীয় আকর্ষণীয় ফিচার হলো PlaceMark। এটি বিশেষ কোন এলাকার জন্য

(বাকি অংশ ৩৬ পৃষ্ঠায়)



গুগল আর্থ প্রোগ্রাম তাৎক্ষণিকভাবে রিকগনাইজ করতে পারে বোম্বাই এবং তা নিবিড়ভাবে জুম করা যায়



এমএসএন ভার্চুয়াল আর্থ প্রোগ্রাম এ ছবি রিকগনাইজ করতে ব্যর্থ হয়

ব্র্যাকম্যান এবং বিটিটিবি'র সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ প্রকল্প

ইকো আজহার

সুপারম্যান, স্পাইডারম্যান এবং ব্যাটম্যানের মতো সুপার হিরোদের জয়জয়কার আজকের সেলুলয়েড দুনিয়ায়। প্রায়ই লাঞ্চ কিংবা কফি ব্রেকে আমাদের আড্ডায় উঠে আসে লর্ড অফ দা রিংগস আর 'টার ওয়ারের গল্প। কসমোপলিটান মন্ট্রিয়ল শহরের আমাদের নতুন রিসার্চ ল্যাবের কানাডিয়ান বন্ধু প্রবর এরই মাঝে হঠাৎ একদিন সম্বোধন করে বসলো 'ব্র্যাকম্যান' (BRAC-MAN) হিসেবে। তাৎক্ষণিক বিস্ময় কাটিয়ে বুঝলাম সম্প্রতি এখানকার জনপ্রিয় পিবিএস টিভি চ্যানেলে বাংলাদেশের ব্র্যাকের সাফল্যের ওপর একটি ভিডিও রিপোর্ট দেখিয়েছে। সেই থেকে আমার নতুন উপাধি 'ব্র্যাকম্যান'। আমাদের আড্ডা প্রায়ই রিসার্চের গন্ডি পেরিয়ে কালচার, মুভি, রসনাবিলাস, রিলিজিওন, রাজনৈতিক গ্লোবালাইজেশনের দিগন্ত স্পর্শ করে যায়। আমি অবশ্য এই ফাঁকে বন্ধুদের গ্রামীণ ব্যাংকের কাহিনী-সূত্র উপস্থাপন করে দেই। বন্যা, দারিদ্র্য, দুর্নীতি, পলিটিক্যাল গারবেজ, অন্ধ-মৌলবাদের উত্থান কিংবা প্রলয়ঙ্করী ভূমিকম্পের ভয়াবহ দুঃস্বপ্নগুলো নিমিষেই মিলিয়ে যায়। ব্র্যাক এবং গ্রামীণ ব্যাংকের উন্নয়ন প্রচেষ্টার গল্পের ধারাবাহিকতায় নিজের মাঝে বেশ একটা বিনয়ী অহঙ্কারের প্রতিধ্বনি শুনতে পাই। প্রসন্ন ভাবটুকু অবশ্য বেশিক্ষণ স্থায়ী হয় না, যখন দেশের জানালায় একাকী উঁকি দেবার সময় হয়। নিত্যদিনের একাডেমিক ব্যস্ততার ফাঁকে অনলাইন পত্রিকা, নিউজগ্রুপ আর রয়টার্স, বিবিসি, সিবিএস, ফক্সনিউজের ডামাডোলে টুকরো টুকরো ছবি এঁকে নিই নিজস্ব ক্যানভাসে। এটা অবশ্য কমবেশি সব প্রবাসীর অভ্যাস। উদ্দেশ্য একটাই, নিজেদের বাংলাদেশী সত্ত্বাকে পশ্চাত্যের মনন এবং ট্রাডিশনাল আঁচলের শান্ত ছায়ায় পরিশীলিত করে তোলা, নিজেদের অস্তিত্বের প্রতিবিম্বটিকে আয়নায় খুঁজে নেয়া।

পরিসংখ্যানের বদৌলতে ভাবতে বসি, ২০৫০ সালে ঘনবসতিপূর্ণ বাংলাদেশ ২৫ কোটি মানুষের বিশালভারে ন্যুব্জ হয়ে পড়তে যাচ্ছে। এর অর্থ দাঁড়ায় ঐ সময়ে দেশের প্রতি ৬৯ ফুট x ৬৯ ফুট খোলা জায়গায় কমপক্ষে একজন মানুষ অবস্থান করবে। আরো একটু বিশ্লেষণ করলে দাঁড়ায় ২০৫০ সালে রাজধানী ঢাকায় সম্ভবত প্রতি ২৭ ফুট x ২৭ ফুট খোলা জায়গায় কমপক্ষে একজন মানুষের দেখা মিলবে। যুক্তরাষ্ট্রের সাধারণ কারাগারে একজন কয়েদিকে ৯ ফুট x ১০ ফুটের একটি ঘরে বন্দী রাখা হয়। বাংলাদেশ কি তবে ২০৫০ সালে একটি উন্মুক্ত কারাগারে পরিণত হতে চলেছে? যারা ইতোমধ্যেই প্রাণ প্রিয় দেশটিকে ব্যর্থ রাষ্ট্র হিসেবে বিষাক্ত প্রচারণা চালাচ্ছেন, তারা বোধ হয় নড়ে-চড়ে বসেছেন। তাদের উৎসাহিত হবার প্রয়োজন নেই। গণিতের হিসেব যতটা ভয়াবহ, বাস্তবতা অতটা হতাশা ব্যঞ্জক নয়। পাটিগণিতের হিসেবে আজকের ২০০৫ সালে রাজধানী ঢাকায় প্রতি ৩৫ ফুট x ৩৫ ফুট জায়গায় একজন মানুষ থাকবার কথা। বর্তমানে বাংলাদেশের জীবন কি সে কারণে থমকে দাঁড়িয়েছে? বিভিন্ন মাত্রায় বিলিয়ন ডলারের উন্নয়ন প্রচেষ্টার গল্পটি কিন্তু ঘটমান বর্তমান। সামাজিক উন্নয়ন প্রক্রিয়ায় (প্রাথমিক শিক্ষা, শিশু মৃত্যু হার, নারী সচেতনতা ইত্যাদি) আমাদের সূচক আশা জাগানিয়া। দেশের মোট রফতানী বাণিজ্যের পরিমাণ বর্তমান অর্থবছরে ১৪ শতাংশ থেকে বেড়ে ৮.৭ বিলিয়ন ইউএস ডলারে স্পর্শ করেছে। চিরাচরিত পলিটিক্যাল তেলেসমাতি এবং অস্থিরতার মাঝেও বুদ্ধিদীপ্ত ব্যক্তিখাতে এবং বেসরকারিখাতে হাজারো বিনিয়োগের ক্রমবর্ধমান ধাক্কা দেশটিকে সামনে এগিয়ে নিচ্ছে। আমাদের বিশাল জনসংখ্যাকে ইতোমধ্যে দক্ষ-মানব সম্পদে রূপান্তরের নীরব বিপ্লব চলছে। তথ্য প্রযুক্তির অবিশ্বাস্য ক্ষমতাধর অদৃশ্য ইন্দ্রজাল আমাদের সব উন্নয়ন পরিকল্পনায় আশার সঞ্জীবনী ঢেলে চলেছে। অতিরিক্ত মানব সম্পদ নয়, বরং রাজনৈতিক অসততা এবং অস্থিরতা এই ট্রাইন ইঞ্জিল আমাদের ভবিষ্যতের প্রধান প্রতিবন্ধক। আমাদের ভবিষ্যত উন্নয়নের একমাত্র 'তালিসম্মান' তথ্য প্রযুক্তিকে রাজনৈতিক ছল-চাতুরী থেকে নিরাপদ রাখাটা অত্যাবশ্যকীয়।

এই ২০০৫ সালে এসে আমাদের তথ্য প্রযুক্তির চিত্রটি তবে কি দাড়িয়েছে? সফটওয়্যার কর্তাব্যক্তিরা জানিয়েছেন, বাৎসরিক রফতানি ১৩ বিলিয়ন ডলার স্পর্শ করেছে, প্রায় ৬০,০০০ প্রফেশনাল দেশের প্রায় ৪০০ সফটওয়্যার কোম্পানিতে যুক্ত রয়েছেন, দেশে ৩০০ কোটি টাকার স্থানীয় শিল্প তৈরি হয়েছে। অবশ্য বিশ্বের আইসিটি উন্নয়ন সূচক তালিকায় পার্শ্ববর্তী ভারতের অবস্থান যেখানে ৩৯তম, বাংলাদেশের অবস্থান সেখানে ১০০তম। বলা বাহুল্য গণিত ও বিজ্ঞান শিক্ষার মান, টেলিফোন সংযোগের হার, সরকারিখাতে তথ্য প্রযুক্তির অগ্রাধিকার এবং প্রকিউরমেন্ট প্রভৃতি ক্যাটাগরী মিলিয়ে এই তালিকায় সিংগাপুর বিশ্বের তাবৎ দেশকে পিছে ফেলে শীর্ষস্থানে বসে রয়েছে।

আমরা অবশ্য ভারতের উদাহরণটি বেশি করে বিবেচনায় আনতে চাই। কারণ, সেদেশটি ৫৬৪ ডলারের বার্ষিক মাথাপিছু আয় নিয়ে আমাদের বাংলাদেশের ৩৭৬ ডলার বার্ষিক মাথাপিছু আয়ের কাছাকাছি অবস্থান করছে। তাছাড়া ভারত এবং বাংলাদেশ উভয়েই এখনো দরিদ্র বিশ্বের অন্তর্গত। মানুষের ভাগ্য উন্নয়নের তালিকায় আমাদের একই কাতারে থেকেও আজ ভারত বছরে সফটওয়্যার রফতানি বাবদ আয় করছে ২৮ বিলিয়ন ডলার। তাদের রয়েছে ১০ বিলিয়ন ডলারের লোকাল তথ্য প্রযুক্তি শিল্প।

আমরা ন্যাশনাল টাস্কফোর্স, সাপোর্ট টু ন্যাশনাল টাস্কফোর্স, তথ্য প্রযুক্তি পলিসি, সফটওয়্যার কপিরাইট ল', ফাইবার অপটিক ক্যাবল, সিলিকন ভ্যালীর রাজসিক মার্কেটিং অফিস ইত্যাদি নানা ডামাডোলে মোটামুটি একটি দশক কাটিয়ে দিলাম। আমাদের প্রাপ্তির খাতায় বিশাল শূণ্যস্থান এখনো দীর্ঘশ্বাস ফেলছে। আমরা যখন ১০ মিলিয়ন ডলার সফটওয়্যার রফতানির কথা বলছি এখন এই দেশেই শুধু ২০০৫ সালেই লোহার শেকল রফতানি করে ৩১ মিলিয়ন ডলার আয় হয়েছে। মন্তব্য নিষ্প্রোয়জন। দেশের অর্থনীতিতে সফটওয়্যার বাণিজ্য এখনো গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারছে না। অথচ সঠিক পরিকল্পনা এবং প্রকল্প ঠিকঠাক মতো চলতে পারলে এই ২০০৫ সালে আমাদের সফটওয়্যার রফতানি বাবদ ২ বিলিয়ন ডলার আয় হওয়া সম্ভব ছিল।

লক্ষ করলে দেখা যাবে, প্রতিটি ক্ষেত্রেই অপর্যাপ্ত কর্মদক্ষতা, দীর্ঘসূত্রিতা, অস্বচ্ছতা, অসততা, দুর্নীতির প্রতিচ্ছায়া, নির্বোধ রাজনীতি আমাদের একটা অলসতার বৃত্তে বন্দী করে রেখেছে। উদাহরণ হিসেবে ৬৬০ কোটি টাকার ফাইবার অপটিক ক্যাবল সংযোগ প্রকল্পের কথা এসে যায়। হাজারো আমলাতান্ত্রিক ফ্যাসাদ পেরিয়ে এই প্রজেক্ট এখন তথৈবচ পরিস্থিতিতে আটকে রয়েছে। সাবমেরিন কনসোর্টিয়াম কক্সবাজার পর্যন্ত। ১২৬২ কি.মি. SEA-ME-WE4 নেটওয়ার্কের সংযোগ শেষ করে আনছে ২০০৫-এ এমনটি কথা রয়েছে। অন্যদিকে কক্সবাজার থেকে চট্টগ্রাম পর্যন্ত ১৬০ কি.মি. এর অভ্যন্তরীণ সংযোগ প্রজেক্টটি এখন আবার থমকে দাঁড়িয়েছে দুর্নীতি আর অনিয়মের ধাক্কায়।

বলাবাহুল্য, দ্রুতগতির সাবমেরিন নেটওয়ার্ক এবং বাংলাদেশের মধ্যে একমাত্র বাঁধা হয়ে দাঁড়াবে এই ১৬০ কি.মি.এর মিসিং লিঙ্ক। প্রায় ৩০ কোটি টাকার এই প্রকল্পটির বিটিটিবি'র টেকনিক্যাল কমিটি সততার সাথে তাদের দায়িত্ব পালন করলে এই নভেম্বরেই পুরো সাবমেরিন ক্যাবল প্রজেক্টটি সম্পন্ন হয়ে যেতে পারত। অথচ এখন চলছে নতুন করে টেন্ডারের ঝামেলা। মন্দের ভালো, ক্যাবিনেটের পাবলিক প্রকিউরমেন্ট কমিটির তদারকিতে শেষ মুহূর্তে বিটিটিবি'র এ সংক্রান্ত টেকনিক্যাল কমিটির স্বেচ্ছাচারিতা এবং দুর্নীতির ন্যাক্কারজনক প্রচেষ্টাটি বাস্তবায়িত হতে পারেনি।

যতদুর জানা যায়, টেকনিক্যাল কমিটির অন্তত একজন সদস্য ফজলুল হক সৎ এবং আন্তরিতভাবে কানাডিয়ান নরটেল, জার্মান সিমেন্স এবং ফ্রেঞ্চ অ্যালক্যাটেলের টেন্ডার মূল্যায়ন করার চেষ্টা করেছিলেন। অবশ্য উক্ত টেকনিক্যাল কমিটির অন্যান্য সদস্যের তোপের মুখে সততার অপমৃত্যু ঘটেছে। ক্যাবিনেট কমিটি এই অশুভ চক্রটিকে চিহ্নিত এবং প্রতিহত করবার বাহবাটুকু পেতে পারে। ধন্যবাদ তাদেরকে। তবে বাংলাদেশ যে ফাইবার অপটিক মিসিং লিঙ্কের পুনঃটেন্ডারের পাল্লায় পড়ে থমকে দাঁড়াল, সেই অপরাধের দৃষ্টান্তমূলক শাস্তি কি ঘটেছে?

বিটিটিবি'র এই টেকনিক্যাল কমিটির অভিযুক্ত সদস্যদের দিকে আজকের তথ্য প্রযুক্তি প্রজন্ম বিপন্ন বিস্ময়ে তাকিয়ে রয়েছে। আমলাতান্ত্রিক এবং টেকনিক্যাল যোগ্যতার পদাধিকার বলে জনগণের অনুভূতির প্রতিনিধি হিসেবে বাংলাদেশের স্বার্থ রক্ষার পরিবর্তে, 'সহজেই অনুমান করা যায়, এমনি একটি হীনমন্যতায় পুরো দেশের তথ্য প্রযুক্তি ভবিষ্যৎকে আপনারা এভাবে থমকে দিলেন? ইতোমধ্যে আবার শোনা যাচ্ছে, কনসোর্টিয়ামের SEA-ME-WE4 প্রকল্পের সহযোগীদের প্রাপ্য।

১.৭৮ বিলিয়ন টাকা নাকি প্লানিং কমিশনে আটকে রয়েছে। দুর্নীতি, দীর্ঘসূত্রিতার কাল-সাপ এবার কোন্ অন্ধকারে গুটিসুঁটি মেরে লুকিয়ে রয়েছে, কে জানে? পুরো ১২৬২ কি.মি. সংযোগ লাইনটি যে এবার অনিশ্চয়তায় পড়তে যাচ্ছে, সেটা বুঝতে কিন্তু বেশি বুদ্ধির প্রয়োজন নেই। অথচ পরিস্থিতি নট নড়ন-চড়ন।

আমরা অতিদ্রুত এই জটপাকানো পরিস্থিতির অবসান দেখতে চাই। এই চাওয়া আমাদের অনুরোধ নয় বরং অধিকার। সেই সাথে বিটিটিবি'র সংশ্লিষ্ট টেকনিক্যাল কমিটির অভিযুক্ত ৬ সদস্যের দৃষ্টান্তমূলক পরিণতি সুনিশ্চিত করা প্রয়োজন। মোনাফেক-প্রযুক্তিবিদের করাল গ্রাস থেকে আমাদের সম্ভাবনাময় ভবিষ্যৎকে রক্ষা করার প্রয়োজন আছে বৈকি।

এই নভেম্বরে তিউনিসিয়ায় আন্তর্জাতিক তথ্য অধিবেশনে বিশ্বের সব দেশের আলোচনায় নানা প্রসঙ্গে এসেছে ই-গভর্ণেন্সের অগ্রাধিকার। আমাদের বিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের নানামুখি তৎপরতা সত্ত্বেও সরকার এবং প্রশাসনের নূন্যতম লেভেলে কার্যকর ই-গভর্ণেন্সের কতটুকু বাস্তবায়িত হয়েছে? বিবিসি নিউজ সার্ভিসের কল্যাণে আমরা জাতি হিসেবে সুখী এবং সন্তুষ্ট মানসিকতার প্রকাশ ঘটিয়েছি। লন্ডন স্কুল অফ ইকোনমিক্সের গবেষণায় বলা হয়েছে, আমরা বাংলাদেশীরা পৃথিবীর সুখীতম মানুষের অন্যতম। সুখের আয়নায় এই হাস্যোজ্জ্বল প্রতিকৃতির স্বীকৃতি, জাতি হিসেবে আমাদের এক বিশাল প্রাপ্তি। বিশ্বের অন্যান্য মানুষেরা আজ আমাদের 'অল্পেই তুষ্ট' সুখী মানসিকতায় নীরব ঈর্ষাবোধ করতে শুরু করেছে। তবে আত্মতুষ্টতার আলসেমির গদি-চেয়ারে গা-এলিয়ে থাকার মতো বোকা আমরা নই। সমৃদ্ধ বাংলাদেশের অপ্রতিরোধ্য অর্থনীতিকে এখন তথ্য প্রযুক্তির উদ্ভাসিত আলোকে চমকিত করতে আমরা সংকল্পবদ্ধ। খুব শিগগিরই সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ স্থাপিত হবে, এটা অনুমান করাটা অস্বাভাবিক নয়। ১৫০ মেগাবাইটের বর্তমান এভেইলেবল নেটওয়ার্ক ব্যান্ডউইডথ থেকে এই সাবমেরিন ক্যাবল প্রকল্প ১০ গিগাবাইটের অতি প্রশস্ত একটি কমিউনিকেশন ব্যান্ডউইডথ সামনে উন্মোচিত করতে চলেছে। স্বাভাবিকভাবেই ই-গভর্ণেন্স, ন্যাশনাল হাইস্পীড নেটওয়ার্ক, সফটওয়্যার আউটসোর্সিং-এর হরেক বিনিয়োগ প্রতারণার জোয়ার আসতে থাকবে। সাবমেরিন প্রকল্পের বাস্তবায়নের ড্রাইভিং সংস্থা বিটিটিবি সম্ভাব্য দুর্নীতি অসততা, রাজনৈতিক অস্বচ্ছতা এবং কারিগরি অস্বচ্ছতা থেকে কতটুকু মুক্ত থাকার চেষ্টা করবে, সেটাই সবচেয়ে বড় জিজ্ঞাসা। একটি সবুজ আইডিয়া হতে পারে, বিটিটিবি'র নিজস্ব ওয়েবসাইটে সাবমেরিন ক্যাবল সংযোগ ব্যান্ডউইডথ ব্যবহারের শর্তগুলো, এ সংক্রান্ত সরকারি খবরদারী এবং ট্যাক্স বিধিমালা, ব্যক্তি ও বেসরকারি খাতে অনুমোদনযোগ্য সর্বোচ্চ ব্যান্ডউইডথ নীতিমালা, আইপি গেটওয়ে সংযোগ সুবিধা প্রভৃতি সমুদয় তথ্যাবলী প্রকাশ করলে ই-গভর্ণেন্স চমৎকার একটি দৃষ্টান্ত বিটিটিবি'র পক্ষ থেকে বাস্তবায়িত হবে, এমনটি আশা করাটা ভুল হবে কি?

ফীডব্যাক: ecko_azhar@hotmail.com
লেখক পরিচিতি: কনকর্ডিয়া ইউনিভার্সিটি, মন্ট্রিয়ল, কানাডা

ম্যাপিং সফটওয়্যার: মানচিত্র পর্যবেক্ষণের ধারা

(৩০ পৃষ্ঠার পর)

বুকমার্ক বিশেষ। বিশেষ কোন পয়েন্টে বিশেষ কোন এলাকা কিভাবে দেখা যাবে, তার বৈশিষ্ট্যসূচক স্ন্যাপশট ফটোগ্রাফই হলো এই বুকমার্ক। PlaceMark ব্যবহার করে যে কাজগুলো করা হয়, গুগল আর্থ তার সবই যেমন পিন নেম, যে ডিরেকশনে কাজ করা হবে তার দিক নির্দেশনা, ভূমি থেকে কত উঁচুতে কোন্ কোণ থেকে দেখা যাবে, পৃথিবীকে কোন স্টাইলের দেখা যাবে ইত্যাদি। সুতরাং যেকোন পয়েন্টে জুম ইন, রোটেট এবং কোন স্পটকে নির্দিষ্ট করার জন্য নেভিগেশন প্যানেলে PlaceMark এ ক্লিক করলেই যথাযথ ফলাফল পাওয়া যাবে।

এমএসএন ভার্চুয়াল আর্থ

এমএসএন ভার্চুয়াল আর্থে আমেরিকার চমৎকার ম্যাপ তৈরি করা হয়েছে। এখানে বিল্ডিং এবং রাস্তার ম্যাপগুলো মোটামুটিভাবে সেকেলে এবং বেশ কিছু ইমেজ ব্ল্যাক অ্যান্ড হোয়াইট। ভার্চুয়াল আর্থ দিচ্ছে ভূখন্ডের জন্য চমৎকার ধারণা এবং ল্যান্ডস্কেপ। এটি রাজনৈতিক ও ভৌগলিক ম্যাপ উভয় ভিউ করার অপশন দিচ্ছে। এতে যুক্ত করা হয়েছে দেশগুলোর সীমারেখা পৃথক করার চিহ্ন ও প্লেন ব্যাকগ্রাউন্ড। এতে আরো রয়েছে LocateMe বাটন, যা আপনাকে নিয়ে যাবে যথাযথ এলাকার আইপি অ্যাড্রেসে।

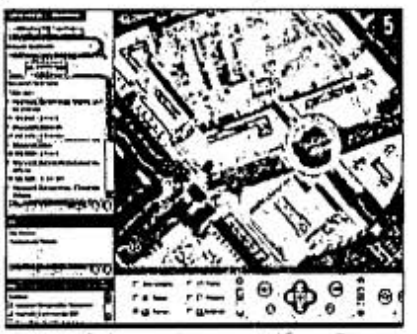
এমএসএন ভার্চুয়াল আর্থে রয়েছে জুম-ইন এবং জুম আউট-এর জন্য স্ক্রল-হুইল এবং ম্যাপকে মাউসের মাধ্যমে ড্র্যাগ করার ব্যবস্থা। তবে ভার্চুয়াল আর্থ-এর সবচেয়ে মজার ব্যাপারটি হলো এর নেভিগেটর, যা ভার্চুয়াল আর্থ-এর ওয়েব পেজের উপরে বাম প্রান্তে রয়েছে। যদি আপনি মাউসকে নেভিগেটরের কোন স্পটে নির্দিষ্ট করেন, তাহলে ম্যাপ সেই ডিরেকশন অনুযায়ী মুভ করবে। ভার্চুয়াল আর্থ কোন কিছু তন্ন তন্ন করে খুঁজে বের করার ব্যাপারে অত্যন্ত কার্যকর। এছাড়া আপনি যদি মাউসের স্ক্রল হুইল ব্যবহার করতে না চান, তার জন্য রয়েছে জুম স্লাইডার, যা দিয়ে জুম ইন ও জুম আউট করতে পারবেন।

ভার্চুয়াল আর্থ-এর উল্লেখযোগ্য ফিচার

ভার্চুয়াল আর্থের খুব কম ফিচার আছে, যা গুগল আর্থ এর চেয়ে অধিকতর আকর্ষণীয়। ইউএসএ-এর জন্য তৈরি করা ম্যাপ গুগল আর্থের চেয়েও যথেষ্ট ভাল যদিও গুগল আর্থে অনেক বেশি রঙ্গিন ম্যাপ যুক্ত করা হয়েছে।

ভার্চুয়াল আর্থে একটি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার হলো Scrathpad. এতে রাখা যাবে ফেভারিট লিঙ্ক এবং এ সম্পর্কে ভার্চুয়াল আর্থ কমিউনিটির আলোচনা। এর ব্যবহার বিধি গুগল আর্থের PlaceMark-এর চেয়েও সহজ। ব্যবহারকারীর সার্চ রেজাল্ট MSN Spaces-এ ই-মেইল অথবা ব্লগড করাও যাবে। গুগল আর্থ অলটিচ্যুড, ল্যাটিচ্যুড ও লঙ্গিচ্যুডের ওপর তথ্য দিয়ে যখন কোন সুনির্দিষ্ট এলাকায় ভিউ করা হয়। এ সুবিধা ভার্চুয়াল আর্থে পাওয়া যায় না। ভার্চুয়াল আর্থে রয়েছে সার্চ বক্স, যার মাধ্যমে ব্যবহারকারী লোকেট করতে পারেন ব্যবসায়িক নাম বা ক্যাটাগরী। এ অপশনটির ব্যবহারবিধি গুগোলের ইনফরমেশন লিঙ্ক-এর চেয়ে সহজ।

ভার্চুয়াল আর্থের মাধ্যমে মাইক্রোসফটের হেড কোয়ার্টার ছবি সাদা-কালোয় যেভাবে দেখা যায়



গুগল আর্থে মাইক্রোসফটের হেড কোয়ার্টারের ছবি যেভাবে দেখা যায় এর জন্য দরকার উচ্চতর ব্যান্ড উইডথ

গুগল আর্থ এমন এক প্রোগ্রাম, যা ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সংযুক্ত কমপিউটারে চালু করা যায়। এর সাহায্যে পৃথিবীর যেকোন স্থান ভিজ্যুয়ালি জুম করতে পারবেন। এ এপ্লিকেশনটি ফ্রী ডাউনলোড করতে পারবেন www.earth.google.com সাইট থেকে। এ সফটওয়্যারটি ডাউনলোডের পর সার্ভারে অ্যাড্রেস করতে পারবেন, যেখানে রয়েছে আপনার প্রয়োজনীয় তথ্য ও ইমেজ।

গুগল আর্থ পৃথিবীর সব ভৌগলিক তথ্য নখ দর্পণে আনার জন্য যুক্ত করেছে স্যাটেলাইট ইমেজরি, ম্যাপ এবং গুগল সার্চ। এর ম্যাপিং সফটওয়্যার ব্যবহার করে আপনি পেতে পারেন সারফেসের বাস্তব সম্মত থ্রীডি ইমেজ এবং মনে হবে আপনি শহরে ঘুরে বেড়াচ্ছেন। এ সাইটের ছবিগুলো এত বাস্তব ও জীবন্ত হবার মূল কারণ হলো, এ ছবিগুলো গত তিন বছর ধরে স্যাটেলাইট ও বিমান থেকে নেয়া হয়েছে এবং গুগল সার্ভারে সেগুলো আপলোড করা হয় নিয়মিতভাবে। এ গ্রহের পুরো ছবি সবিস্তারে অথবা বিশেষ ভূখন্ডগুলো আলাদা আলাদাভাবে ভৌগলিক সীমারেখার পৃথককরণ চিহ্নসহ গুগল আর্থে দেখা যাবে। হাজার হাজার শহর এক বিট রেজ্যুলেশনে আনা হয়েছে। হোয়াইট হাউসও থ্রীডির মাধ্যমে দেখানো হয়েছে। শুধু তাই নয় যুক্তরাষ্ট্রের ৩৮টি শহর থ্রীডিতে দেখা যাবে।

ফীডব্যাক: mahmood_sw@yahoo.com

বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্প এবং সাইবার ল

আবীর হাসান

বাংলাদেশেও আইসিটি এখন শিল্প হিসেবেই দাঁড়িয়েছে। একে কেউ কেউ অতিকথন মনে করতে পারেন কিন্তু খোদ সরকারি হিসেবপত্র দেখলেই বোঝা যায়, আইসিটি আর শখের বিষয় নয়, উচ্চামাত্রিক পেশাদারী ব্যাপার হয়ে ওঠেছে। বিগত পাঁচ বছরের পর বাৎসরিক বাণিজ্যের পরিমাণ ১১শ' কোটি টাকা ২০০৪-২০০৫ অর্থবছরে প্রবৃদ্ধির পরিমাণ ৫৯ শতাংশ হলেও গত বছরের প্রবৃদ্ধি ছিল ৭১ শতাংশ। বাংলাদেশ ব্যাংকের হিসেব মতো ১১ দশমিক ৪৪ মিলিয়ন ডলারের সফটওয়্যার রফতানি হয়েছে বিদেশে।

আইসিটি ভিত্তিক রফতানি পণ্য বলতে আমাদের আছে সফটওয়্যার আর অ্যাম্বিশন। ১১ শ' কোটি টাকার বাজারে সফটওয়্যারের অংশ ১৭০ কোটি টাকার। বিশেষজ্ঞরা হয়তো বলবেন এটা বেশ কম, বেশি হওয়া উচিত ছিল। কথাটা ঠিক কিন্তু নানারকম সমস্যা বাজারটাকে আশানুরূপ বাড়তে দেয়নি। এসব তথ্যের অনেকটাই জানা গেছে এবারের বেসিস আয়োজিত সফটওয়্যার মেলায়। যেমন, বাজারটা টাকার মূল্যে হিসেব না করে যদি চালু কোম্পানিগুলোর সংখ্যা দিয়ে দেখা হয় তাহলে, অতটা হতাশ হতে হয় না। কারণ ইতোমধ্যে ৩০০ সফটওয়্যার কোম্পানি রয়েছে বাংলাদেশে।

এসংখ্যা আরো বাড়াতো যদি সরকারি-বেসরকারি অফিস ও সংস্থা ব্যাংক-অফিস অটোমেশন-এর দিকে বেশি জোর দিত। এটা খুব ধীর গতিতে হচ্ছে বলেই এদেশের আইসিটি খাত শিল্প হয়ে ওঠলেও রয়ে গেছে খণ্ডিত এবং ছোট। খণ্ডিত বলা চলে এ কারণে যে উৎপাদনমুখী যা আছে তা কেবল সফটওয়্যার খাতেই। হার্ডওয়্যার শিল্প গড়ে তোলার মতো অবকাঠামো ও বিনিয়োগ পরিবেশ এখনো এদেশে সৃষ্টি হয়নি। হার্ডওয়্যার শিল্প, ব্যাংক-অফিস অটোমেশনের চাহিদা এবং এসব পণ্য রফতানি করে শক্ত একটি আর্থিক খাত তৈরির চেষ্টা যদি সরকারি মহল থেকেও ঠিক মতো করা হতো তাহলে উন্নতিটাও হতো চোখে পরার মতো। এমনিতেই অবশ্য সফটওয়্যার বিষয়গুলো চোখে পড়ার মতো হয় না কারণ এগুলো এমন পণ্য উৎপাদন করে যা থাকে হার্ডওয়্যারের ভেতরে। আর এ কারণেই আবার নানারকম সমস্যাও হয় সফটওয়্যার শিল্পোদক্তাদের। তাদের কষ্টে ডেভেলপ করা পণ্য চুরি হয়, কপি হয়, অপব্যবহার হয়। এদেশে এবিষয়ক সচেতনতা খুব একটা নেই। অনেকেই মনে করেন একজন একটা সফটওয়্যার ইনস্টল করেছেন, তার কাছ থেকে কপি করে নিয়ে নিলেই হয়। বাড়তি খরচ বলে মনে করেন নতুন সফটওয়্যার কেনাকে। ইতোপূর্বে দেখা গেছে কপিরাইট আইন নিয়ে প্রচুর বাকবিতণ্ডা হতে, সময় ক্ষেপণও কম হয়নি। অনেক কাঠখড় পুড়িয়ে কপিরাইট আইনের যদিও খানিকটা সংস্কার হয়েছে কিন্তু তাতেও দেখা যাচ্ছে সফটওয়্যার উৎপাদকদের ইন্টেলেকচুয়াল প্রোপার্টি রাইটস ঠিকমতো সংরক্ষণ করা যাচ্ছে না। কারণ কপিরাইট আইন পূর্ণাঙ্গ কোন আইন নয়, পুরো শিল্পকে প্রোটেকশন দেয়ার মতো ক্ষমতা এর নেই। শিল্প-বাণিজ্য আইন খাতের জন্য প্রচলিত যে আইন রয়েছে তার পরিপূরক হিসেবে কপিরাইট আইন যতক্ষণ না কাজ করতে পারবে এবং সেক্ষেত্রে আইন প্রয়োগের সুনির্দিষ্ট সুযোগ যতক্ষণ না সৃষ্টি হবে ততক্ষণ এর কার্যকারিতা দেখা যাবে না। এজন্যই দেখা যাচ্ছে সফটওয়্যার তা যত কমমূল্যেরই হোক না কেন সেগুলোর পাইরেসি হচ্ছে, কপি হচ্ছে। পাইরেটেড সফটওয়্যার যারা বিক্রি করছেন তাদের মধ্যে সচেতনতাও নেই যে এটা অপরাধ। এ কারণে দেশী শিল্পোদ্যোগ যেমন মার খাচ্ছে তেমনি বাজারের পাইরেটেড সফটওয়্যারের রমরমা অবস্থা দেখে বিদেশী বিনিয়োগকারীরাও আসছে না।

বাংলাদেশে সফটওয়্যার শিল্পের এখন যে অবস্থা তাতে এক্ষেত্রে সরাসরি বিদেশী বিনিয়োগ বা এফডিআই আসার সম্ভাবনা সৃষ্টি হয়েছে একথা জোর দিয়েই বলা যায়। কিন্তু আইনগত সমস্যাটাই প্রধান বাধা হয়ে রয়েছে। দুবছর আগে মাইক্রোসফটের আহমেদ চামি নামের এক সিনিয়র ভাইস প্রেসিডেন্টকে বাংলাদেশে বিনিয়োগের সম্ভাবনা যাচাই করতে পাঠিয়েছিল। তিনি সরকারি মহলেও বেশ দেন দরবার করেছিলেন কিন্তু বাজারে তাদের পণ্যের পাইরেটেড কপির রমরমা অবস্থা দেখে শেষ পর্যন্ত হতাশা ব্যক্ত করে চলে গিয়েছিলেন। তখন কপি রাইট আইন সংস্কারও হয়নি। তবে তখনই তিনি বলে গিয়েছিলেন কেবল কপিরাইট আইনে হবে না, আইনটির জন্য একটা ভাল সাইবার ল' লাগবে এবং সেই ল' প্রয়োগের ব্যবস্থাও থাকতে হবে সরকারের না হলে তাদের মতো কোম্পানি বিনিয়োগ করতে পারবে না। কেবল মাইক্রোসফটই নয় আরও বেশ কিছু সফটওয়্যার কোম্পানি বাংলাদেশের ব্যাপারে খোঁজ খবর নিয়েছে, এখনও নিচ্ছে, কারণ ভারত, পাকিস্তান, শ্রীলঙ্কায় যখন তারা বিনিয়োগ করতে আসে কিংবা কোন আন্তর্জাতিক সেমিনার বা এক্সপোতে যখন বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্প উদ্যোক্তাদের সঙ্গে তারা কথা বলেন তখন আগ্রহ সৃষ্টি হয়। কম মূল্যের শ্রমশক্তি তাদের প্রধান আকর্ষণ। কিন্তু সে আকর্ষণ ফিকে হয়ে যায় যখন তারা দেখেন, এদেশে সরকারি চাহিদা একেবারেই কম এবং তাদের পণ্যের প্রোটেকশন পাওয়ার মতো ব্যবস্থাও নেই।

সাইবার ল' নিয়ে আগে এদেশে তেমন একটা আলোচনা হয়নি। কমপিউটার-বিষয়ক ম্যাগাজিনগুলোতেই মাঝে মাঝে কলাম লেখকরা লিখেছেন। তারা বিভিন্ন দেশের উদাহরণও দিয়েছেন। এবার সেই উদাহরণ বেশ ভালভাবেই দিলেন পাকিস্তানের আইনজীবী ব্যারিস্টার জাহিদ ইউ জামিল। তিনি এসেছিলেন ঢাকায় সদ্যসমাপ্ত বেসিস সফট এক্সপোতে যোগ দিতে। তিনি জানালেন পাকিস্তানেও অনেক বছর বিনিয়োগ নিয়ে সমস্যা ছিল কিন্তু সাইবার ল' প্রণয়ন এবং তা কার্যকর করার পর অনেক বিদেশী কোম্পানি সরাসরি বিনিয়োগ নিয়ে এগিয়ে এসেছে এবং সফটওয়্যার রফতানিও বেড়েছে। তিনি একটি সেমিনারে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করতে গিয়ে আরো জানিয়েছেন সাইবার ল' সফটওয়্যার শিল্পকে বিভিন্ন সমস্যা থেকে রক্ষা করে কপি রাইট আইন প্রয়োগের সমস্যাগুলো দূর করে ফলে দেশে বিদেশী যারা সফটওয়্যার কেনেন তারা আস্থাশীল হয়। এই ভেবে যে তাদের সফটওয়্যারটি কেবল তাদেরই অন্য কেউ তা ব্যবহার করে তাদের ক্ষতি করতে পারবে না।

একথা তো সত্যি যে ব্যাংক, অফিস অটোমেশন যখন কোন কোম্পানি করে তখন তাদের কিছু বিশেষ প্রোটেকশনের ব্যবস্থা করতে হয়। এটা কেবল গোপনীয়তার জন্য নয় বরং হিসেব পত্রের স্বচ্ছতা এবং বিভিন্ন অ্যাসেটের সুরক্ষা পাবে এ আশাও তারা করে। বাংলাদেশের ক্ষেত্রে বাস্তবতা হচ্ছে এটা এখন পর্যন্ত নেই ফলে নানা ক্ষেত্রে পাইরেসি হচ্ছে যেটা এই যুগে কেউই বরদাস্ত করতে পারছে না। বিশেষ করে দেশের অভ্যন্তরীণ ব্যবহারের জন্য যারা সফটওয়্যার ডেভেলপ করছেন তারা মার খাচ্ছেন। ওয়ার্ড প্রসেসিং থেকে শুরু করে গেম-এনিমেশন সব সফটওয়্যারই পাইরেসি হচ্ছে।

বেসিস সফট এক্সপো-২০০৫ এ বাংলাদেশের আইনমন্ত্রী ব্যারিস্টার মওদুদ আহমেদ জানালেন, বাংলাদেশের সাইবার ল' এখন চূড়ান্ত পর্যায়ে রয়েছে। এটা প্রণয়নের কাজ প্রায় শেষ। আগামী সংসদ অধিবেশনে বিল আকারে এটা উপস্থাপন হতে পারে। এতদিন এই সাইবার ল' কেন হলো না এ প্রশ্নের উত্তরে তিনি জানান বিভিন্ন দেশের সাইবার ল' পরীক্ষা নিরীক্ষা করে এটা করতে হয়েছে। সেগুলোর অনুবাদ করতেই লেগে গেছে তিন বছর।

এই একবিংশ শতাব্দীতে একটি আইন প্রণয়ন করতে কয়েক বছর লাগিয়ে দেয়া বিচিত্র বটে। তদুপরি বিভিন্ন দেশের রেডিমেট আইন অনুবাদ করতেই এই কমপিউটারের যুগে যদি তিন বছর লেগে যায় তাহলে তাকে দুঃখজনকই বলতে হয়। এবং এটাও বুঝতে অসুবিধা হয় না যে যারা এই সময়টা লাগিয়েছেন তারা বিষয়টির গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারেননি। একথা বলা যাবে না তাদের সামনে কোন উদাহরণ ছিল না। পাশের দেশ ভারতের সফটওয়্যার ব্যবসায় তাদের সরকারি পদক্ষেপ আইনগত প্রোটেকশনের বিষয়গুলো তো গোপন ছিল না। বিভিন্ন সময়ে এদেশের লোকজন বিষয়গুলো নানাভাবে উপস্থাপন করেছেন। নিশ্চয়ই সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ সাইবার ল'র গুরুত্ব বোঝেননি। আরও আগে তাদের বিষয়টি বোঝা উচিত ছিল এ কারণে যে, কমপিউটার খাত এদেশের প্রাক্ট সেক্টর হিসেবে চিহ্নিত। তবে এটাও খুব বিচিত্র নয় যে, একটি টাস্কফোর্স থাকলেও সেটা সময়োচিত তাগাদা দেয়নি মন্ত্রণালয়কে। সংশ্লিষ্ট সবাই জানান এই টাস্কফোর্সের মিটিং হয়েছে খুবই কম।

তারপরও আমাদের আশাবাদী থাকতে হবে। কারণ এটা অন্তত জানা গেছে সাইবার ল' নিয়ে কাজ হচ্ছে এবং তা চূড়ান্ত পর্যায়ে রয়েছে। আসছে সাবমেরিন ফাইবার অপটিক ক্যাবল সংযোগ যার মাধ্যমে বাংলাদেশ ইনফরমেশন সুপার হাইওয়েতে ওঠতে পারে। দেশী বিদেশী শিল্প এবং সার্ভিস খাতগুলো আগামী বছর বেশ কিছু সুযোগ সুবিধা পাবে যদি সবকিছু এখন ঠিকমতো এগোয়। শম্বুক গতিতে চলতে চলতে যে অর্জনগুলো আমরা করেছি তার ভিত্তিতে এদেশের সফটওয়্যার শিল্প যদি উল্লেখযোগ্য অবদান রাখতে পারে অর্থনীতিতে তাহলেই সার্থকতা আসবে এইসব আলোচনা-সমালোচনার। ইতোমধ্যে বাংলাদেশের সফটওয়্যার শিল্প নানা প্রতিকূলতার মধ্যেও একটা আকৃতি নিয়েছে এই আকৃতিটা বিশাল হয়ে উঠুক এটাই কাম্য।

এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিও কনফারেন্স ২০০৫

ডিজিটাল স্টুডিও দারিদ্র্য বিমোচনের অন্যতম হাতিয়ার

এম. এ. হক অনু

গত ১৭ নভেম্বর ২০০৫, ঢাকায় ফ্লোরা লিমিটেডের হেড অফিসে সারা দেশ থেকে আসা প্রায় ১৫০ এপসন ডিজিটাল স্টুডিও মালিকদের নিয়ে অনুষ্ঠিত হলো 'এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিও কনফারেন্স ২০০৫'। কনফারেন্সে ডিজিটাল স্টুডিও মালিকরা তাদের বিভিন্ন সমস্যা, সম্ভাবনা এবং সর্বপোরি সফলতার কথা তুলে ধরেন। মাত্র ৬০ হাজার থেকে ১ লাখ টাকা বিনিয়োগ করে একটি ডিজিটাল স্টুডিও গড়ে তুলে মাসে গড়ে ১৫-২০ হাজার টাকা আয় করা যায়। এ কনফারেন্সে আসা সব ব্যবসায়ীই তা এক বাক্যে স্বীকার করেন। কমপিউটার জগৎ মার্চ ২০০৫ সংখ্যায় সৈয়দ আবদাল্ল আহমদ-এর 'ফ্লোরা'র নতুন চমক : সৃষ্টি করবে নতুন কর্মসংস্থান– এপসন ডিজিটাল স্টুডিও ও অলিম্পাস ডিজিটাল ক্যামেরা' শীর্ষক এক রিপোর্ট প্রকাশ করে এ ডিজিটাল স্টুডিও সম্পর্কে বিস্তারিত তুলে ধরা হয়। এর মাত্র ১৬ মাস পর ২০০৫ সালের নভেম্বরে এসে সত্যিই তা প্রমাণ করলো ১৫০ ডিজিটাল স্টুডিও মালিকেরা নতুন লাভজনক কর্মসংস্থানের কথা বলে।

সম্মেলনে আসা কয়েকজন ডিজিটাল স্টুডিও মালিকের সাথে এই প্রতিবেদকের কথা হয় সম্মেলন স্থলে। তাদের একজন কফিল উদ্দিন।

কফিল উদ্দিন

তার স্টুডিওর নাম 'নিপা ডিজিটাল স্টুডিও'। নরসিংদীতে তিনি গড়ে তুলেছেন এই স্টুডিও। তিনি বললেন, ১ বছর আগে আমার বন্ধু'র কাছে খবর পাই, ফ্লোরা ডিজিটাল স্টুডিও গড়ে তোলার সুযোগ দিচ্ছে। আমার এক বন্ধু আবার তা পত্রিকার মাধ্যমে জানতে পারে। তখন আমার একটি কমপিউটার ছিল। বন্ধু'র সাথে কথা বলে ফ্লোরা থেকে ক্যামেরা, স্ক্যানার ও প্রিন্টার কিনলাম। বর্তমানে আমার মাসিক আয় ২০ হাজার টাকার মতো।

দেওয়ান আব্দুল্লাহ্ আবু সাঈদ। তিনি এসেছেন গাজীপুরের কোনাবাড়ি থেকে। তার স্টুডিওর নাম 'তাজ ডিজিটাল স্টুডিও' বয়স ৬২ বছর। তিনি একসময় সৌদী আরব ছিলেন। দেশে ফিরে এক বছর অবসর জীবন যাপন করেন। কিন্তু অবসর জীবন আর ভালো লাগেনি তার। পত্রিকায় ফ্লোরা'র ডিজিটাল স্টুডিও'র বিজ্ঞাপন দেখে তার মনে নতুন উদ্দীপনা জাগে। তার বাসায় আগে

এপসন কর্মকর্তাদের সাথে এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিও মালিকবৃন্দের একাংশ

দেওয়ান আব্দুল্লাহ্ আবু সাঈদ

থেকেই একটি কমপিউটার ছিল। শুরু হলো বাস্তবায়নের পালা। একদিন ফ্লোরায় এসে উপস্থিত হয়ে সবকিছু জেনে ৭ দিনের ট্রেনিংয়ে ভর্তি হলেন। ট্রেনিং শেষে বাসায় গিয়ে চর্চা করতেন। প্রায় ২০ দিন পর তিনি উপলব্ধি করলেন, এখন স্টুডিও দেয়া যায়। এরপর আবার ঢাকায় এসে প্রায় ১ লাখ টাকার মধ্যে ডিজিটাল স্টুডিও'র জন্য ক্যামেরা, স্ক্যানার, প্রিন্টার ও কমপিউটারের কিছু আপগ্রেড যন্ত্রাংশ কিনেন। বর্তমানে তিনি সকাল ৮টার সময় স্টুডিও খুলেন। রাত ১০টার সময় স্টুডিও বন্ধ করেন। বর্তমানে তিনজন কর্মচারীসহ কাজ করে এতই ব্যস্ত থাকেন, অনেকদিন দুপুরের ভাত পর্যন্ত ঠিক মতো খেতে পারেন না। তার মাসিক গড় আয় ২৫ হাজার টাকার উর্ধ্বে। তিনি আরো বললেন, তার ব্যবসায়ের উন্নতি দেখে আরো ৭টি ডিজিটাল স্টুডিও কোনাবাড়িতে গড়ে ওঠেছে। কিন্তু কাজ দিন দিন যেন বাড়ছেই।

মো: মঞ্জুরুল ইসলাম বিপুল রংপুরে গড়ে তুলেছেন 'অক্ষর ডিজিটাল স্টুডিও'। বয়স ৩২ বছর। তিনি ২০০৪ সালের জুলাই মাসে ল্যাপটপ এবং একটি ডিজিটাল ক্যামেরা নিয়ে জাপান থেকে দেশে ফিরে আসেন। হঠাৎ একদিন পত্রিকায় ডিজিটাল স্টুডিও সম্পর্কে জানতে পারেন। সেদিন থেকে সে ডিজিটাল স্টুডিও করার জন্য মরিয়া হয়ে ওঠেন। একদিন ঢাকায় এসে ফ্লোরা থেকে স্ক্যানার ও প্রিন্টার কিনে নিয়ে রংপুর চলে যান। শুরু হয় তার নতুন অভিযাত্রা।

মো: মঞ্জুরুল ইসলাম বিপুল

বর্তমানে তার মাসিক আয় গড়ে ২০ হাজার টাকা। মাস চারেক আগে বিয়ে করেছেন তিনি। স্ত্রীকে নিয়ে উপস্থিত ছিলেন ঢাকার এ সম্মেলনে। তিনি স্পষ্ট ভাষায় বললেন, আমি আল্লাহর রহমতে অনেক ভালো আছি। বিদেশ আর যাবো না।

মো: তাজুল ইসলাম। বয়স ১৮। 'গাজী ডিজিটাল স্টুডিও'র মালিক। কুমিল্লার চান্দিনার ফাঐবাজারে তিনি গড়ে তুলেছেন এ স্টুডিও। তিনি এইচএসসি প্রথম বর্ষের ছাত্র। বড় ভাই গাজী মান্নান সিদ্দীকী একজন প্রতিবন্ধী। তার একটি কমপিউটার ট্রেনিং সেন্টার আছে। বড় ভাই একদিন পত্রিকায় ডিজিটাল স্টুডিও'র তথ্য পেয়ে তাকে উৎসাহিত করে ওই স্টুডিও করার জন্য। তাজুল ইসলাম বললেন, অভাবের সংসার। ট্রেনিং সেন্টার দিয়ে তেমন আয় হয় না। কষ্ট করে টাকা জোগার করে ঢাকায় ফ্লোরাতে এসে ক্যামেরা, স্ক্যানার ও প্রিন্টার কিনে কুমিল্লায় চলে আসি। গত চার মাস ধরে ব্যবসায় করছি। কলেজের পর ব্যবসায় সময় দিই এবং রাতে পড়াশুনা করি। আল্লাহর রহমতে বর্তমানে খুবই ভালো আছি। আমার ডিজিটাল স্টুডিও থেকে বড় ভাইয়ের সহযোগিতায় গত চার মাসে আয় হয়েছে প্রায় ৮০ হাজার টাকা।

মো: তাজুল ইসলাম

মোহাম্মদ নূরুল ইসলাম

'এপসন ডিজিটাল স্টুডিও কনফারেন্স ২০০৫' যখন ঢাকায় চলছিল, ঠিক সেদিনই জাতিসংঘের সদস্য দেশগুলো 'ইনফরমেশন সোসাইটি' শীর্ষ সম্মেলন তিউনিসিয়ার রাজধানী তিউনিসে অনুষ্ঠিত হচ্ছিলো। এ সম্মেলনের প্রধান উদ্দেশ্য ছিল তথ্য প্রযুক্তি কিভাবে দারিদ্র্য বিমোচনে সহায়তা করতে পারে, এর কর্ম-কৌশলপত্র ঘোষণা ও বাস্তবায়ন করা। কিন্তু দারিদ্র্য বিমোচনে ডিজিটাল স্টুডিও যে বাংলাদেশে নতুন ইতিহাসের সূচনা করেছে, তা হয়তো জাতিসংঘের অনেকেই জানেনা এমনকি বাংলাদেশের প্রতিনিধিরাও।

বাংলাদেশে ডিজিটাল স্টুডিও'র স্বপ্ন দেখেছিলেন গত চার বছর আগে ফ্লোরা লিমিটেডের বর্তমান ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোস্তফা শামসুল ইসলাম। কমপিউটার জগৎ'কে ফ্লোরা'র প্রযুক্তি ব্যবসায়ের কথা উল্লেখ করে তিনি বলেন, 'শুধু ব্যবসায় করাই আমাদের লক্ষ্য নয়। আমরা আমাদের ব্যবসায় শুরু থেকেই দারিদ্র্য বিমোচনকে গুরুত্ব দিয়েছি। দেশে কর্মসংস্থান সৃষ্টি করে দেয়া আমাদের ব্যবসায়ের অন্যতম একটি লক্ষ্য। এখন পর্যন্ত বাংলাদেশে আমরা যেসব পণ্য সরবরাহ করেছি, সবগুলোর ক্ষেত্রেই আমরা গুরুত্ব দিয়েছি, যাতে এ পণ্যের মাধ্যমে দেশের মানুষ নিজেরা কিছু করে আয়ের পথ সৃষ্টি করতে পারে। একটি পণ্য বাজারজাত করলে সেটি দেশের এবং মানুষের কি উপকারে আসবে সে বিষয়টির প্রতি আমরা লক্ষ রেখে আসছি।'

মোস্তফা শামসুল ইসলাম বলেন, 'স্বাধীনতার পর ১৯৭২ সালে বাংলাদেশে 'ক্যানন ক্যালকুলেটর' বাজারজাত করার মাধ্যমে প্রযুক্তি ব্যবসায়ের সূচনা করে ফ্লোরা লি:। এই ক্যালকুলেটর বাজারজাত করার সময় ফ্লোরা ধারণা করেছিল, এটি একদিন প্রতিটি মুদি দোকানে পৌঁছে যাবে। সেটা এখন আর বলার অপেক্ষা রাখে না। মুদির দোকান কেন, খুচরা পান বিক্রেতা কিংবা কাঁচা বাজারের সবজি ও মাছ বিক্রেতার কাছেও এখন ক্যালকুলেটর আছে। ফ্লোরা সাইক্লোস্টাইল, টাইপ রাইটার, প্লেন পেপার কপিয়ার, কমপিউটার ও কমপিউটার পণ্য, কমিউনিকেশন পণ্য, যেমন মোবাইল ফোন এবং সর্বশেষ এপসন ডিজিটাল স্টুডিও বাজারজাত করেছে। এই প্রতিটি পণ্যের সাথেই কর্মসংস্থান জড়িত। তিনি বলেন, টাইপরাইটার ব্যবহার করে হাজার হাজার মানুষ গত ২৫-৩০ বছর ধরে জীবিকা নির্বাহ করছে। এপসন ডিজিটাল স্টুডিও বাজারজাত করার মাধ্যমে আমরা হাজার হাজার লোককে নতুন কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করতে পারছি। এক্ষেত্রে বিপুল টাকার যেমন বিনিয়োগ লাগবে না, তেমনি বড় অফিসেরও প্রয়োজন হবে না।

সাধারণ স্টুডিও করতে যেখানে ৫০ লাখ থেকে ১ কোটি টাকা লাগে, সেখানে মাত্র ৬০ হাজার থেকে ১ লাখ টাকা বিনিয়োগ করে ডিজিটাল ফটো স্টুডিও গড়ে তোলা যায়, তা কল্পনাই করা যায় না। আবার এপসন ফটো কোয়ালিটি ফটো পেপার ও অরিজিনাল ইঙ্ক ব্যবহার করে ছবি প্রিন্ট করলে তা ১০০ বছরেও ফেড হবে না ও পানিতে নষ্ট হবে না। ডিজিটাল স্টুডিও'র সবচেয়ে বড়গুণ হচ্ছে, সাথে সাথে ছবি দেখা যায় এবং প্রয়োজন মতো কমপিউটারের মাধ্যমে ছবির সাইজ ছোট-বড় করা, ব্যাকগ্রাউন্ড পরিবর্তন করা, পুরোনো নষ্ট হয়ে যাওয়া ছবিকে নতুন করা, সাদা কালো ছবিকে রঙিন করা, বিভিন্ন ফ্রেম দেয়া, বিভিন্ন ফানি ছবি তৈরি, ক্যালেন্ডার বানানো ইত্যাদি সব ধরনের কাজই করা যায়। এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিও বানানোর জন্য হাই পারফরম্যান্স সমৃদ্ধ ফ্লোরা পিসি, ডিজিটাল ক্যামেরা, এপসন স্ক্যানার, এপসন প্রিন্টার ও লাইটিং ব্যবস্থা প্রয়োজন।

অ্যালভিন তান

বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ। এদেশে প্রায় ৩ কোটি শিক্ষিত বেকার যুবক রয়েছে। দেশের উন্নয়ন করতে চাইলে এদের কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করা ছাড়া উপায় নেই। দেশে কর্মসংস্থানের সমস্যাটি প্রকট। এই প্রকট শিক্ষিত বেকার সমস্যার সমাধান একমাত্র স্ব-কর্মসংস্থানের মাধ্যমেই করা যায়। যার একটি উম্মোচিত করেছে এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিও।

কনফারেন্সে স্বাগত বক্তব্য রাখেন ফ্লোরা লি:'র ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোস্তফা শামসুল ইসলাম। এছাড়াও উপস্থিত ছিলেন পরিচালক হোসেইন শহীদ ফিরোজ, উপদেষ্টা এম. এ. আজিম, ভাইস প্রেসিডেন্ট এস.এম. মনিরুজ্জামান, ম্যানেজার এপসন এ.এইচ. মহসিন, আবদুল আলিম তুহিন ও গোলাম সরওয়ার। এপসন সিঙ্গাপুর প্রতিনিধি জেনারেল ম্যানেজার টাটসুয়া সুতসুমি, সিনিয়র ম্যানেজার অ্যালভিন তান এবং সিনিয়র অ্যাকাউন্ট ম্যানেজার লুয়ী উপস্থিত ছিলেন। অ্যালভিন তান তার বক্তব্যে স্টুডিও মালিকদের এপসন এর আসল কালি ও কাগজ ব্যবহারের পরামর্শ দেন।

মোস্তফা শামসুল ইসলাম

সম্মেলনে ফ্লোরা লিমিটেডের সম্মানিত চেয়ারম্যান মোহাম্মদ নূরুল ইসলাম বলেন, আপনাদের সফলতার কথা জেনে খুবই খুশি হয়েছি। তিন-চার বছর ধরে আমাদের স্বপ্ন ছিল এটি। এখন তা বাস্তবায়িত হচ্ছে। এতে এপসন'র সহযোগিতা ছিল অনস্বীকার্য।

তিনি এপসন ডিজিটাল ফটো স্টুডিওর সাফল্যের জন্য স্টুডিও মালিকগণকে অভিনন্দন জানান। তিনি বলেন আমরা শুধু ব্যবসায় করার জন্য এ প্রকল্প চালু করিনি, সমাজের প্রতি দায়বদ্ধতা, বেকারত্ব দূরীকরণের লক্ষ্যে এই প্রচেষ্টা। তিনি তার বক্তব্যে স্টুডিও মালিকদেরকে সার্বক্ষণিক সেবা দানের নিশ্চয়তা দেন। পাশাপাশি ভবিষ্যতে এপসন ডিজিটাল স্টুডিও সদস্যগণকে বাজার মূল্যের চেয়ে কম দামে পণ্য ক্রয়ের সুযোগ দেয়ার কথা ঘোষণা করেন। সেই সাথে ভবিষ্যতে নিয়মিত এইরকম সম্মেলন করারও আশা প্রকাশ করেন।

সবশেষে বলতে হয়, বিশ্ব জুড়ে যখন দারিদ্র্য বিমোচনের ডামাডোল বাজছে তখন বাংলাদেশের বিশিষ্ট অর্থনীতিবিদ ড. আতিউর রহমান ২০ নভেম্বর ২০০৫, প্রথম আলোতে বিশেষ সাক্ষাৎকারে বলেছিলেন, 'দারিদ্র্যের বিরুদ্ধে এ যুদ্ধটা আমাদের নিজেদেরই করতে হবে।'

ফীডব্যাক: mharnab@yahoo.com

সার্ক সম্মেলন: উপেক্ষিত তথ্য প্রযুক্তি

মোস্তাফা জব্বার

অনেক ঢামাঢোল, চিৎকার, চেচামেচি, পদক-ভুরিভোজ, কাঠখড় এবং রাধার নাচের জন্য যোগাড় করা পুরো নয় মন ঘি পুড়িয়ে অবশেষে ঢাকায় তেরতম সার্ক শীর্ষ সম্মেলন সমাপ্ত হলো। ইঁদের সাথে মিলিয়ে টানা তেরোদিনের বিষম ও ভয়ঙ্কর চুটি (মাঝখানে কাগজে কলমে অফিস ৫দিন খোলা ছিলো) এবং একশ' ঘন্টারও বেশি সময় ধরে ঢাকাবাসীকে প্রায় সান্ধ্য আইনে অবরুদ্ধ রেখে বেহুলার লোহার বাসর ঘরের মতোই নিশ্ছিদ্র নিরাপত্তার মাঝে সমাপ্ত এই সম্মেলনের সাধারণ প্রাপ্তির হিসেব যেভাবেই বিবেচনা করা হোক না কেন, এ সম্মেলন থেকে বাংলাদেশের, তথা সার্ক অঞ্চলের সাত দেশের মানুষ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ক্ষেত্রে কিছুই পায়নি। সার্ক শীর্ষ সম্মেলনে দক্ষিণ এশিয়ার সাতজন রাষ্ট্র/সরকার প্রধান খোশ মেজাজেই যোগ দেন। তাদের মনে যাই থাকুক না কেন, আমরা তাদের হাসিমুখই দেখেছি। কিন্তু তাদের হাসিমুখ থেকে এই অঞ্চলের বঞ্চিত, নিপীড়িত ও দরিদ্র মানুষের পাওনার খাতা শূন্য। অথচ বিশ্বের এক চতুর্থাংশ মানুষের বসবাসের এ এলাকার সাতটি দেশের সাধারণ মানুষ এই সংস্থা, এর নেতৃত্ব এবং কর্মকান্ড থেকে পেতে পারতো একুশ শতকের দিকনির্দেশনা। এ অঞ্চলের মানুষের প্রত্যেকেরই অবস্থা প্রায় কাছাকাছি। সীমাহীন জীবনসংগ্রামে নিয়োজিত এ অঞ্চলের মানুষের একটি প্রধান সমস্যা দারিদ্র। এর পাশাপাশি কর্মসংস্থান, জাতীয় উন্নয়ন, অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, শিক্ষার উন্নয়ন, বিজ্ঞান চর্চার প্রসার, কুসংস্কার ও অন্ধতা দূরীকরণ, ই-গভর্নেন্স চালু ইত্যাদিতে প্রায় সবারই একই অবস্থা। আমরা জানি যে, পরস্পরবিরোধী রাজনৈতিক অবস্থান, আদর্শগত, ধর্মগত, সম্প্রদায়গত এবং গোষ্ঠীগত দ্বন্দ্ব এ অঞ্চলকে ভীষণভাবে বিভক্ত করে রেখেছে। এর ফলে এ অঞ্চলের সমাজ-রাজনীতি-অর্থনীতি-সংস্কৃতি ইত্যাদি সব কিছুর বিকাশেই চরম অনিশ্চয়তা বিরাজ করছে। তবে সরাসরি রাজনীতির বাইরে এই অঞ্চলের দেশগুলোর মাঝে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি খাতে ব্যাপক সহযোগিতা এবং উন্নয়নের ক্ষেত্রে সার্ক একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারতো।

এটি খুবই দুঃখজনক, ঢাকা থেকে কলকাতায় ফোনে কথা বলার জন্য আমেরিকার চাইতে পাচ-দশগুণ বেশি টাকা খরচ করতে হয়। আমাদের সার্ক দেশগুলোর মাঝে যদি স্বাভাবিক ও সৌহার্দ্যপূর্ণ সম্পর্ক গড়ে উঠতো, তবে ঢাকা-কলকাতার ফোন ট্যারিফ হতো ঢাকা-চট্টগ্রামের সমান। কারণ, আকাশপথে দুই শহরের দূরত্ব সমান। কিন্তু নিছক বাজে রাজনৈতিক কারণে এই অঞ্চলে মানুষে মানুষে বিভেদ তৈরি করে রাখা হয়েছে। এক বাঙালিকে বানানো হয়েছে আরেক বাঙালির শত্রু। একই কারণে মানুষে মানুষে ন্যূনতম স্বাভাবিক সম্পর্ক গড়ে ওঠতে পারছে না। আবার এক দেশের সাফল্যের সাথে অন্যদেশ শরীক হতে পারছে না। অন্যদিকে আমরা যদি ইউরোপীয় ইউনিয়ন বা আসিয়ানের দিকে তাকাই তবে দেখতে পাবো, অতীতে চরমভাবে শত শত বছর যাবত যারা শত্রুতা করেছে তারাও এখন একই মুদ্রা, একই ভিসা ব্যবস্থা বা একই সংসদ এবং একই অর্থনীতির মাঝে চমৎকারভাবে বসবাস করছে। আইসিটি খাতেও তাদের মাঝে ব্যাপক সহযোগিতা রয়েছে। বিশেষত বাংলাদেশের মতো গরিব ও অনগ্রসর দেশের জন্য ভারত, পাকিস্তান বা শ্রীলঙ্কার সাথে এই বিষয়ে সহযোগিতা করার বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ছিলো। কিন্তু অন্য সব বিষয়ের মতো সার্ক আইসিটিতে একটি ব্যর্থ সংস্থায় পরিণত হয়েছে। মূলত আইসিটি সার্কের আলোচ্যসূচীতেই ছিলো না। এখানে লক্ষণীয়, অন্যান্য ক্ষেত্রে করা হবে, করা হচ্ছে বা পরিকল্পনা আছে এমনসব কথা বলা হলেও আইসিটিতে এ অঞ্চলের নেতৃবৃন্দ কোন বক্তব্যও রাখেননি। সম্ভবত একমাত্র ব্যতিক্রম ছিলেন ভারতের প্রধানমন্ত্রী মনমোহন সিং। সার্কের উদ্বোধনী অধিবেশনে তিনি বলেন, "আমাদের উপমহাদেশের মানুষ বৈজ্ঞানিক ও প্রযুক্তিগত গবেষণায় নতুন দিগন্ত উন্মোচিত করেছে। বিশ্ব সমাজের অংশীদার এরা। এই মেধাবীদের কাজের সুবিধার জন্য তৈরি করা যেতে পারে বিশ্বমানের সুবিধা। আপনার প্রতি আমার আহ্বান, আমরা সাতটি দেশ কেন সাউথ এশিয়ান ইউনিভার্সিটি হিসেবে একটি দক্ষ সেন্টার গড়ে তুলতে পারব না? আসুন, আমরা একটি প্রতিষ্ঠান গড়ে তুলি যেখানে আমাদের একাডেমিশিয়ান, বিশ্বসমাজ, গবেষক, শিক্ষার্থীরা একত্রে মানবসমাজে অগ্রগতির জন্য কাজ করবেন। আগামী তিন-চার বছরের মধ্যে এ প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য ভারত বড় অনুদান দিতে প্রস্তুত। আমরা এর জন্য জায়গা দিতে এবং অন্য যেকোনো সদস্য দেশে যথাযথ জায়গা পেলে তা মেনে নিতেও প্রস্তুত।" মনমোহন সিংয়ের এই প্রস্তাব সার্কের নেতাদের আকর্ষণ করলেও এমনকি খোদ মনমোহন সিং আরো স্পষ্ট করে বলতে পারতেন, ভারত আইসিটিতে যে অগ্রগতি সাধন করেছে তার সাথে এই অঞ্চলের সাতটি দেশকেই যুক্ত করা হবে। তিনি স্বাস্থ্য খাতে এ অঞ্চলের দেশগুলোর সহায়তার কথা বলেন এভাবে, "আমি আঞ্চলিক টেলিমেডিসিন নেটওয়ার্কসহ সহযোগিতামূলক স্বাস্থ্য পরিচর্যা কেন্দ্র প্রতিষ্ঠার সুপারিশ করছি। সার্কভুক্ত দেশগুলোতে এ সুযোগ প্রসারিত করতে ভারত বিশেষজ্ঞ পর্যায়ে সহায়তা দিতে আগ্রহী।" মনমোহন সিংয়ের বক্তব্যে এই সামান্য কথাগুলো আরো স্পষ্ট হয়ে ওঠতে পারতো। বলা যেতে পারতো, বিশ্বের বিকাশমান তথ্যপ্রযুক্তি বাজারকে এ অঞ্চলের মানুষ দক্ষতার সাথে যাতে দখল করতে পারে, তার জন্য সব উদ্যোগ সার্ক নেবে। বিশেষ করে ভারত আউটসোর্সিং এবং আইসিটি সেবাসহ অন্যান্য খাতে যে ঈর্ষণীয় দক্ষতা অর্জন করেছে, তা ভারতের কোন ক্ষতি না করেই এই অঞ্চলের দেড়শো কোটি মানুষের জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন এবং কর্মসংস্থানে সহায়তা করতে পারে। ভারত যদি তাদের কাজের অতি সামান্য অংশ দক্ষিণ এশিয়ার দেশগুলোতে সাবকন্ট্রাক্টিং করে তবে বাংলাদেশ, নেপাল, ভুটান বা মালদ্বীপের মতো দেশগুলো তাদের তরুণ সমাজের কর্মসংস্থানে ব্যাপক উন্নতি করতে পারে। এ খাতে এসব দেশের রফতানি আয়ও বেড়ে যেতে পারে। ঠিক এরই পাশাপাশি ভারতের সাথে অন্যদের যে বাণিজ্য অসাম্য রয়েছে তারও অগ্রগতি হতে পারে। কার্যত ভারতের নেতৃত্বে এ অঞ্চলে একটি আইসিটি জোন স্থাপিত হতে পারে। ভারতের কাছ থেকে এ অঞ্চলের দেশগুলো ই-গভর্নেন্স এবং অন্যান্য খাতের অভিজ্ঞতাও কাজে লাগাতে পারে।

কিন্তু আমরা অবাক হয়ে লক্ষ করলাম; না বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়া, না এ অঞ্চলের অন্য কোন দেশের অন্য কোন নেতা এ অঞ্চলের মানুষের সাথে তথ্যপ্রযুক্তির সম্পর্ককে সামান্য আলোচনায় আনলেন। আমাদের দুর্ভাগ্য যে, এ নেতারা দেড়শ কোটি লোকের প্রতিনিধিত্ব করলেও তাদের নিজেদের মেধা ও মনন এমন পর্যায়ের নয়, একুশ শতকের এই এজেন্ডা নিয়ে এরা ভাবতে বা কথা বলতে পারেন। তারা এবং তাদের বিশাল আমলা বাহিনী এটি ভাবতেই পারেনি যে, এই অঞ্চলের দেশগুলোর জন্য আইসিটি একটি সহযোগিতার খাত হতে পারে। এই দুর্ভাগ্য নিয়েই এ অঞ্চলের মানুষেরা শত শত বছর যাবত এই নেতাদেরকে লালন পালন করছে এবং ভোট বা বন্দুক দিয়ে ক্ষমতায় টিকিয়ে রাখছে।

আমাদের দেশের জন্য এটি আরো হতাশাজনক। আমাদের সরকার কেবল যে অদক্ষ, দুর্নীতিবাজ বা অচেতন তাই নয়, এরা তাদের কোন কমিটমেন্ট রাখতেও সক্ষম নয়। সার্কের সম্মেলন শেষ হবার সাত দিনের মাঝে তিউনিসিয়ার তিউনিসে অনুষ্ঠিত হলো বিশ্ব তথ্যপ্রযুক্তি শীর্ষ সম্মেলন। গত ২০০৩ সালে সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় অনুষ্ঠিত এ সম্মেলনে বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী বেগম খালেদা জিয়া নিজে উপস্থিত ছিলেন। সেই সময়ে তিনি ২০০৬ সালের মাঝে বাংলাদেশে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়ে তোলার প্রতিশ্রুতি দিয়ে এসেছিলেন। কিন্তু এবার তিনি নিজেতো যাননি, সার্ক সম্মেলনে তিনি এ বিষয়ে একটি বাক্যও উচ্চারণ করেননি। কার্যত বেগম জিয়া একা এই অঞ্চলে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গঠন করবেন তাতো নয়। বরং বেগম জিয়াকে সম্ভবত এই অঞ্চলের কোন না কোন দেশের সহায়তাতেই এই পথে আরো আগে যেতে হবে। আমাদের চরম দুর্ভাগ্য, তিনি তার সেই লক্ষ্যে স্থির নেই এবং বিগত চার বছরে তার শাসনকালে বেগম জিয়া বস্তুত এই খাতে তার দেয়া সব প্রতিশ্রুতিই ভুলে গেছেন। তিনি বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তির বিকাশের জন্য যেসব কর্মকান্ড শুরু করেছিলেন সেটিও স্থবির হয়ে গেছে।

হতভাগা দেশের দুর্ভাগা মানুষ হিসেবে আমাদের বোধহয় এখন দীর্ঘশ্বাস ফেলা ছাড়া আর কিছু করার নেই, যতোদিন এ সরকার আমাদের ওপর জগদ্দল পাথরের মতো চেপে আছে।

ফীডব্যাক: mustafajabbar@gmail.com

BASIS SoftExpo 2005

Danish Companies Keen to Outsource in Bangladesh

Mir Lutful Kabir Saadi

BASIS SoftExpo 2005, attracts a huge number of youths, who seem to be much keener on the information technology at a software exhibition held at the Bangladesh-China Friendship Conference Centre in Dhaka from 27 November to 1 December.

Local software companies, IT system solutions and IT enabled services companies show-cased their latest products at the exhibition. Different exhibitors and participants opined that not only curious youths but potential buyers also visited the exposition this year. Software developers were optimistic of increasing their business both in the local and foreign markets because of this year's exhibition.

The Bangladesh Association of Software and Information Services (BASIS) organised the five-day long exhibition, where events like seminar, workshop, individual outsourcing partner meetings and IT job fair were the main altercations among others.

Organisers feel that this fair would have positive impact as a good sourcing centre for the foreign and local customers and will also make the local people aware of how IT can make their work faster and more accurate. A total of 125 companies participated in the fair and around 52 new software products for different applications were exhibited.

BASIS, with the support of the South Asia Enterprise Development Facility, has published a Software Product Catalogue 2006 highlighting the local products in a single volume.

BASIS Softexpo attracts a large number of foreign delegates also. About 22 delegates only from Denmark participated in the fair. Companies participated from Denmark are: Adsource ApS, Bording A/S, Bording Data A/S, Enaluzer Inc. Geopaq A/S, InterActve Vision A/S, Klarisma ApS, Magenta ApS, Mirsk Digital ApS, ProData Consult A/S, RazorManagement ApS, Studio 1-2 A/S, Up-site and Handvaerksradet.

Erik Albaek Taasti, CEO of Adsource, Denmark said in an interview with the Monthly Computer Jagat that Bangladesh has a tremendous prospect in the IT field. Broadband submarine connection is the only obstacle in this segment. At this moment most urgent thing for Bangladesh is broadband connection. He is highly impressed when he came to know about hard working enthusiastic talented youths of the country. He also appreciates this fair saying there is only difference between this fair and outside that it is small in size.

Elias Grove Nielson of Adsource ApS told the Monthly Computer Jagat that Bangladesh had all prospect to be flourished in the IT sector. Outsourcing is a highly potential sector for this country. Bangladesh can earn huge amount of money in this sector. It should be mentioned here that AdSource is an open advertisement market portal which allow customers to outsource easily their adworks to cost effective countries. The market portal would be browser based and compatible with standard graphic programmes.

Interestingly AdSource ApS now looking for partners in Bangladesh to carry out the graphic production. AdSource ApS is also looking for Danish graphical consultants, who can help us to teach as well as coach our Bangadeshi partners both in terms of technical as well as Scandinavian cultural aspects of our venture.

Zahid Abdullah, a Pakistani born Danish citizen of Geopaq A/S is highly optimistic about Bangladeshi outsourcing market. He opined that Bangladesh has a superb chance to be fully absorbed in this market. Cheap labour and good quality is the very advantage for Bangladesh.

Jesper Ernsted and Boris Nyland represented Enalyzer Inc in the fair. The company's core competencies are centered around software development, market research and sales & marketing. A professional board of directors assists in fulfilling the company strategies.

The software shown at the BASIS softexpo fair deal mainly with accounting and payroll, integrated business application and ERP, garments, textile, POS, sales, inventory, e-commerce and web portal, web development services, banking, leasing and insurance, utility, billing, data and telecommunications, animation and multimedia, education and health management system, e-governance and customised software development.

Besides the software companies, various IT systems and solutions companies were also displayed their products. Geographical Solutions Research Centre, an IT solutions company, exhibited its GIS database development, social and physical surveying, digital mapping, social and health care research. So far this house has provided services to various national and international organisations including USAID, FHI, DANIDA, UNFPA, Social Marketing Company and Dhaka City Corporation.

It may be pointed out that the local software industry does not flourish for lack of demand and investment by the private sector and the government. Industry insiders said low demand for software in domestic market and lack of qualified programmers and institutional supports are among the major reasons the software industry growth has remained relatively flat.

The present size of the information and communications and technology market is worth Tk 1,100 crore a year. But a major share of the market belongs to computer and network hardware business.

According to an estimate of the Bangladesh Association of Software and Information Services, the local software market volume in 2004 was Tk 300 crore and it is gradually increasing. In the first eight months of the financial year 2004-05, software exports amounted to $7.38 million, 120 per cent up than the figure of the past year.

In the financial year 2003- 04, the exports amounted to $7.2 million; it was $4.2 million in 2002-03 and $2.8 million in 2001-02. There are more than 350 local software companies and more than 15,000 programmers.

More than 50 software and IT service companies now export their products and services to 30 countries, including the United States, Canada, Europe, Middle East, Japan and Australia.

(See page 42)

Kingston Launches 15-In-1 Hi-Speed Reader

'Kingston Technology Company, Inc., the independent world leader in memory products, on November 21, 2005 last announced the release of its new Kingston' 15-in-1 Hi-Speed Reader. Designed to support 15 popular types of Digital Memory cards using four media ports, this USB 2.0 Hi-Speed reader delivers up to 480 Mbps data transfer rates for high-resolution images, data and more. Kingstonis 15-in-1 Reader installs quickly and easily with its plug-and-play design and is backward compatible with USB 1.1 specification standards. It is the essential reader to suit faster speed cards.

Linux-based GSM/GPRS Phone

TCL Mobile Communications (TMC), China's the second largest mobile handset manufacturer, has recently launched a Linux-based GSM/GPRS phone. The phone uses embedded Linux and is a high-end dual-band (900/1800MHz) device. There are many attractive features bundled in the phone— a 2 mega-pixel camera, Bluetooth, players for multimedia content, facility for synchronisation with your PC and a document viewer. The model has officially been named e787. Other attractive features include a 320 x 240 TFT touchscreen display supporting 260k colours.

Danish Companies Keen

(From 41 page) The insiders said international software giants such as Microsoft, Oracle and Sun Microsystems have captured the major share of the 'packaged' or 'licensed' software market segment; the local software companies mainly cater to customised software and maintenance segment. A survey of the association, conducted among 150 companies, found the locally developed programs are mostly meant for back-office automation. Such programs include accounting, finance, human resources, inventory, billing applications and front-end business applications for e-governance, e-commerce and point-of-sales terminal.

A survey found that 69 per cent of the companies work on accounting and financial management products and services, 59 per cent on inventory management, 58 per cent on human resources software, 57 per cent on web site applications and development, 48 per cent on enterprise resource planning and 46 per cent on software implementation and integration. The survey found that 57 per cent of the companies had been building up their capability for government IT projects. Law minister Moudud Ahmed said that an Information Communication Technology Act has been drafted and awaits enactment in January 2006. Moudud said the law has been delayed for two years for several reasons, including a translation problem. He said it was finally fully drafted by the law commission.

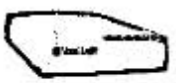
Moudud Ahmed said this while hewas speaking as chief guest at a seminar on cyber law, impact on business and the economy at the software exhibition of the Bangladesh Association of Software and Information Services at the Bangladesh-China Friendship Conference Centre in Dhaka. CJ

Vocallogic Systems involved designing Core Network infrustructor and works as System Intregrator for any type of networking solution includes Video Voice And Data .

http://www.vocallogic.com

VocalLogic
One Planet, Communicated

Suite 701, 49 Motijheel C/A Dhaka. Ph : 7162934 , 0191 387719



VocalLogic SDSL

Point to PointUpto 5 KM networking Solution. Perfect for inter office, ISP, Broadband for data, video and Voice .

Price: BDT 18,000 / pair

VocalLogic ADSL

Vocallogic adsl works with major DSLAM like Zyxel , Dasan and other major Manufacturer .Distance covers around 5 KM With built in software for NAT and works as router

Price: BDT 3850

Low Cost VSAT

VSAT for point to point networking through Satelitte among various branches for Voice, Video and data transfer also for ISPs and broadband Internet solution

Price : BDT 3,60,000

VocalLogic VDSL

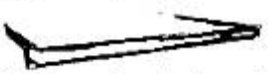
Vocallogic VDSL supports up to 55Mbps for point to point solution .Could be used instead of Fiber optics network .

Price : BDT 17,500

ODU - 10 watt

C band 70MHz
Price : BDT 4,00,000

Intellex
by VocalLogic



*Large incoming call handling capacity, single port to 4 E1 * Unlimited local extensions. * Voicemail, caller ID, call forwarding, conference * Music on hold, call tapping, number porting * Fully VoIP compatible * Real time CDR and volume graphs .

Call for more information

VSAT Modem

5 Mbps support
Price : BDT 3,00,000

Cisco Router

* 2500 series
* 2600 Series

IP phone

* Dialup support
* SIP/h323 compliant

Price : Call us

Summary of HP Activities in 2005

HP Corporate Road-show: Hewlett-Packard (HP) organized a corporate road show with CityCell. The road show aimed at promoting HP products to CityCell employees. Mr. Faisal Morshed Khan, Managing Director of CityCell was present at the road show and distributed gifts of the raffle draw.

Wide range of HP products including HP iPAQ Pocket PC 6500, HP Compaq Business Desktop dx2000, HP Compaq Business Notebook nx7010, HP Compaq Tablet PC TC1100, HP Digital Camera r707, HP all-in-one printers, HP Deskjet printers and HP scanners were on display.

Similar road-shows were also arranged at AIUB, Transcom and International School Dhaka.

HP Hosts Customers Night 2005: February, 2005: Hewlett-Packard (HP) hosted the HP Night 2005; a congregation of HP customers and Premium Business Partners at the Pan Pacific Sonargaon Hotel.

Mr. Prasenjit Sarkar, General Manager (Personal Systems Group, Vietnam & AEC), Mr. Bob Ang, General Manager (Imaging & Printing Group, Vietnam & AEC), Ms. May Neo Kim Mui, SEA Direct Business Consultant (APAC & Japan), Mr. Irving Oh, Marketing Manager (Imaging & Printing Group, AEC) and Mr. Billy Tan, SPO Manager along with local HP team were present. Mr. Prasenjit and Mr. Bob gave two brief presentations on HP mission, strategy and future business road-map.

HP Introduces New Security Seal: August, 2005: Hewlett-Packard (HP) revealed its new security seal for the HP toner & cartridges. This new seal will ensure better identification of original HP toner/cartridges and protect the valued customers from sub-standard counterfeit products. The new seal became effective from September 2005.

The new seal, also called the Gold Seal will contain a Hot Stamping Gold Seal, a random number called HP number and a secret serial number. The secret serial number will be hidden scratch label. After purchase, a customer can verify the authenticity of the toner/cartridge by entering the HP number and the secret number at www.chechgenuine.com.

Real Treats with Original HP Cartridges: August, 2005, Dhaka: Hewlett-Packard (HP) launched a new customer promotion. Under this campaign, purchase of each selected models of original HP print cartridges carries a free meal at Helvetia.

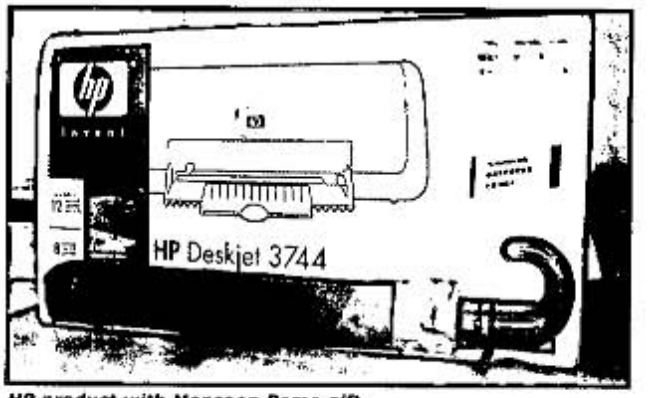
Visitors at Helvetia reading the supplies promo leaflet

The original HP Laser Jet print cartridge model # 10A, 12A, 13A, 15A, 27A, 49A, 92A and 96A carries a free treat of Helvetia fried chicken while original HP Inkjet print cartridge model # 14A, 15A, 26A, 27A, 28A, 29A, 45A, 56A, 57A and 78A carries a free treat of Helvetia burger.

Each eligible cartridge carries a promotion sticker. For redemption of the treat, the customer has to cut-off portion of the cartridge box bearing the promotion sticker and presents it to the nearest Helvetia outlet.

HP Monsoon Bonanza: August, 2005: Hewlett-Packard (HP) launched a customer promotion for this monsoon. Under this campaign buyers of selected models of HP Deskjet, Scanner and All-in-One will receive a free gift including umbrella and rain-coat.

The gift was pasted on the box of the eligible products. Also, all the eligible products will carry a campaign sticker to facilitate



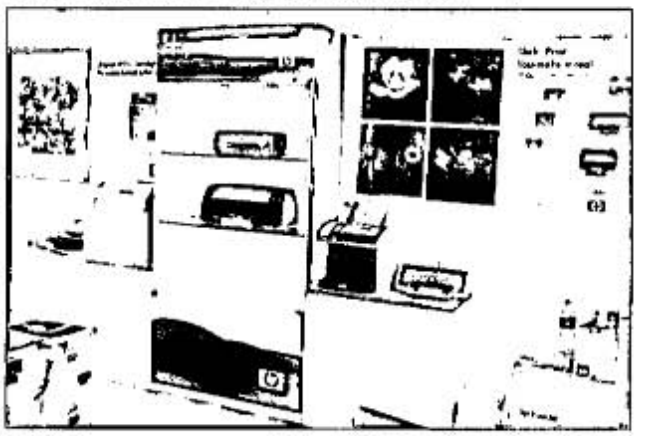
HP product with Monsoon Pomo gift

identification by the customer. Each sticker will specify the gift for the respective product.

HP offered a free umbrella with each purchase of HP DeskJet 3845, 5740, 6540, 7260 & 7450 and HP Scan jet (scanner) 3770, 4070 & 4670. HP will also offer a free rain-coat for purchase of HP All-in-One 1315, 2355, 2410 & Office jet 4255.

HP Special Offer at NSU Soft Fair: August, 2005: Hewlett-Packard (HP) offered a special package at the Soft Fair 2005 at the Basundhara City.

HP offered a HP Office Jet 4255 All-in-One offering print, scan, copy & fax facility free with the purchase of HP CLJ of 2550, 3500, 3550 & 3700 models. Each purchase of HP LaserJet AIO model 3015, 3020, 3030 & 3380 which offers print, scan, copy & fax facility comes with a free gift of HP DeskJet 3744 printer. The purchase of HP DeskJet Printer model 1280, 9300, 9650, 9680 & 9800 and HP Business Inkjet printer model 1000 & 1200 carries a free gift of mobile re-charge card worth Tk. 600.



HP product displas at NSU soft Expo

Impressive Printing with Fabulous Gifts: Hewlett-Packard (HP) launched a new campaign titled *Impressive Printing with Fabulous Gifts'* recently. Focused on mainly its corporate customers, this campaign offers free gifts with each purchase of selected models of HP Color LaserJet (CLJ), HP LaserJet (LJ) All-

Entrance banner of Color-in Office Campaign at IDB Bhaban

Summary of HP Activities in 2005

in-One (AIO), HP DeskJet (DJ-A3) and HP Business Inkjet printers (IJ).

HP offered a HP Office Jet 4255 All-in-One offering print, scan, copy & fax facility free with the purchase of HP CLJ of 2550, 3500, 3550 & 3700 models. Each purchase of HP LaserJet AIO model 3015, 3020, 3030 & 3380 which offers print, scan, copy & fax facility comes with a free gift of HP DeskJet 3744 printer. The purchase of HP DeskJet Printer model 1280, 9300, 9650, 9680 & 9800 and HP Business Inkjet printer model 1000 & 1200 carries a free gift of mobile re-charge card worth Tk. 600.

Imaging & Printing Road Show at Districts: Hewlett-Packard (HP) organized an Imaging & Printing Road Show on August 24, 2005 at the BDR Corner, Rajshahi. The road show created immense enthusiasm regarding the digital imaging & printing facilities among the local people. It also created awareness regarding the state-of-the-art digital camera & photo printer models from HP.

Campaign of IPG Road-show at Rajshahi

HP DeskJet 3744 & 5740, HP Photo Smart Printer 7260, HP Office Jet All-in-One 4255, HP Scanner 2400 & 3770, HP LaserJet 1020 and HP Digital Camera 417 & M22 were on display during the road show. Similar road-shows were also arranged at Khuna, Bogra, Rangpur, Jessore, Comilla and Mymensingh.

HP Participates in BCS Computer Show 2005: September, 2005: Hewlett-Packard (HP) has taken part in the BCS Computer Show 2005. The twine-pavilion HP display floor has caught the imagination of the show visitors.

Apart from product display & demonstrations, HP is also running a special promotion during the show. Customers who buy any HP printer, scanner, All-in-One from HP authorized Business Partners during the show will enjoy attractive gift from HP Pavilion.

Conquer the Queen of the Hills: HP Darjeeling Tour: September 2005, Dhaka: Hewlett-Packard (HP) organized a tour to Darjeeling for its Premium Business Partners (PBP) & Business Partners (BP). The week-long tour was part of the Partner Award Program in the Imaging & Printing Group (IPG) of Quarter-2 (February-April), 2005.

HP team Gangamaya

A total of 40 representatives attended the tour. The tour included site-visits to various attractive locations of Darjeeling including Tiger Hill, Senchel Lake, Ghoom Railway Station, Rock Garden and Ganga Maya Park.

HP Offers Three-Years Warranty: HP is now offering 3-year's warranty on some of its selected printers. In the present market scenario where existing warranty period ranges between 12 & 18 months; this extended warranty is designed to provide the HP customers with unparallel reliability.

Each eligible product will carry the warranty sticker and the HP Business Partners will provide the warranty card. Under this program customers will receive full warranty, subject to specified terms & conditions for specific products, during warranty period.

Splash of Color in the New Year: Dhaka 2005: Hewlett-Packard (HP) launched the *Splash of Color in the New Year* a campaign focused on the Bangla Noboborsha. Under this end-user campaign, customers will get shopping voucher ranging from Tk. 100 to Tk. 500 denomination for purchase of selected products.

New HP Campaign to Help Child Welfare: February 2005: Hewlett-Packard (HP) launched the *Your Contribution will Make a Difference"* campaign. Under this campaign, HP will donate Taka 50 from the sale of each HP LaserJet Print Cartridge (toner) and Taka 25 from the sale of each HP InkJet Print Cartridge. The fund will be donated to organizations engaged in child education and development in Bangladesh.

During this campaign, all HP LaserJet Print Cartridge and HP InkJet Print Cartridge will carry the campaign sticker which specifies the contribution amount. After purchase, all a customer has to do is write the organization name on the sticker(s) and submit it at HP donation centers. HP will collect the stickers and will redeem the value. Thus by buying original HP toners or cartridges, HP customers can contribute in child development in Bangladesh.

HP Desktops Targets Corporate with dx2000 Desktop: September, 2005: Hewlett-Packard (HP) has started a new campaign to promote three of its top-of-the-line desktop PCs. The campaign promoting the HP Compaq dx2000, HP Compaq dx6120 and HP Compaq dc7100 will continue in October 2005.

These fully-featured desktops, running on Intel Pentium 4 Processors, deliver industry-leading value at a very affordable price. Their combination of essential features, HP' s leading technology, dependability and affordability makes them undisputed choice for the office environments.

Winress of HP Mega shop Promo

Go Wireless, Go with HP Mobility Bundle: July, 2005: Hewlett-Packard (HP) today launched a special offer combining the HP Compaq nx6120 notebook and the HP iPAQ h6365. Under this offer HP has bundled the nx6120 & iPAQ h6365 together for a special price. Buyers of this bundle will get the nx6120 at Tk. 98,900 and the iPAQ h6365 at Tk. 46,900.

NX7010: Your mobile office: The HP Compaq Business Notebook nx7010 is powered by the Intel Pentium M Processor. It features the Microsoft Windows XP Professional Operating System, delivering more reliability and performance. With its 15.4" widescreen display, it allows more space for viewing multiple applications simultaneously, edit digital content, view images and enhanced range of vision from multiple angles.

City IT Fair, December 30, 2004-January 7, 2005 : BCS Computer City:

An exciting gaming competition was arranged by Esophers, a local game developer and sponsored by the Intel Pentium 4 Processor with HT Technology. The contestants won exciting prizes from like digital camera, mp3 player, flash drive, Intel desktop Board bag and polo shirt. Intel also executed the Lucky-Dip Campaign during the CityIT 2004-05. Under this campaign, every buyers of PC with Intel motherboard and processor were awarded attractive gift. Gifts included flash drives, mobile phone, mobile phone recharge card, Internet recharge card of various denominations, Intel Desktop Motherboard bag, radio and head-phone among others.

BCS Computer Show 2005, Chittagong, February 27-March 6, 2005:

A major attraction of the Chittagong ICT Fair 2005 was the PC Experience Zone sponsored by Intel. Visitors experienced hi-definition video, education software, music, and games on PCs based on the Intel Pentium 4 Processor with HT Technology and the new Intel 915G Express chipset platform.

Intel PC Experience Zone at Ctg Fair

Internet Fair 2005, April 27-May 3, 2005, Dhaka:

The Gaming Zone & the Mega Gaming Competition at the Internet Fair 2005 caught the imagination of the youngsters. Gaming Stations based on Intel Pentium 4 Processor with HT Technology attracted nearly 2000 gamers during the week-long fair. Prizes of the gaming competition included iPod Shuffle, Mobile set, MP3 Players and T-shirts. Intel also sponsored a Browsing Zone at the fair. Twelve PCs based on Intel Pentium 4 Processor with HT Technology offered 20 minutes of free browsing during the fair. A total of 1500 visitors Felt the Net at the Browsing Zone during the fair.

Internet Fair Gaming Competition Winners

Intel Channel Conference-1, 2005, June 8, 2005, Dhaka:

Intel Corporation announced the availability of five new processors for desktop computers that deliver entertainment and IT benefits for consumers and businesses at the ICC-1, 2005. When coupled with the widely adopted Intel 925/915 Express chipset family, the processors can help enable improved performance and more rapid response times for computing platforms. The Processors were Intel Pentium 4 processor Extreme Edition 3.73 GHz Supporting HT Technology and Intel Pentium 4 processors 630/640/650/660 Supporting HT Technology.

Humayun Akhlaq & Zia Manzur at the ICC-1

Intel Channel Conference-1, 2005, Chittagong, June 16, 2005:

This ICC was organized with the duel objectives of forging enhanced communication with Intel Channel at Chittagong and to train them on the latest technologies.

Dealer Appreciation Night, August 16, 2005, Dhaka:

Intel hosted a GID (Genuine Intel Dealer) Appreciations Night to award the winners of it LGA 775 Summer Bonanza dealer promotion. Thirty GIDs were awarded under this promotion. Gifts included Nokia & Siemens mobile sets, MP3 Players, Agora shopping vouchers Sony digital camera and Titan watches. Crescent Computers, Ryans Computer and Rishit Computers Ltd were the top performers in the LGA 775 Summer Bonanza.

Winners of Summer LGA 775

PC Carnival, September 3-15, 2005, Dhaka:

One of the primary objectives of The Carnival is to allow the users & customers to have hands-on experience of the latest technologies, the Intel Pentium 4 Processor 506 & Intel Pentium 4 Processor 630 with HT Technology. To facilitate that, two PC Booths have been setup with PCs based on the mentioned processors. The PC Booths are attracting hundreds of visitors every day.

PC Carnival Entrance banner

PC Integration Skills Training, September 12, 2005, Dhaka:

The objective of the 'PC Integration Skill Training' by Intel was to equip the Genuine Intel Dealers (GID) with necessary know-how to achieve & maintain assembly-line quality for large-scale turn-over. Mr. Bangalore Shivaramu Ravikumar, Technical Marketing Engineer and Mr. Surya Narayan Misra, Customer Quality Engineer of Intel Technology India Pvt. Ltd. conducted the training.

Zia Manzur at PC Integration Training

BCS Computer Show 2005, September 22-27, 2005, Dhaka:

Intel PC Experience Zone show-cased its 64-bit enabled processors, Intel Pentium 4 Processor 630 with HT Technology and the Intel Pentium 4 Processor 506, at the BCS Computer Show 2005. A daily quiz contest based on the key features & benefits of the Intel Pentium 4 Processor 506 and Intel Pentium 4 Processor 630 with HT Technology was also held. Winners of the quiz contests are awarded attractive gifts including inter-net card, mobile pre-paid card, shopping voucher & PC gadgets. In addition to the PC Experience Zone, Intel also provided free stalls to six of its GID (Genuine Intel Dealers).

Intel Channel Schemes, 2005:

Spring Promotion 2005, January 26-March 31, 2005: Total Participant: 64 GIDs & ITRs. **Cool Offer in the Hot Summer 2005,** April 2-June 30, 2005: Total Participant: 85 GIDs & ITRs. **LGA 775 Summer Bonanza 2005,** June 1-June 30, 2005: Total Participant: 30 GIDs & ITRs. **Monsoon Special 2005,** July 2-September 30, 2005.

New Products:

Intel Pentium D Processor: Brings Dual Core power to Desktop computing - featuring 2 cores with 2 x 1MB L2 cache, EM64T for 64 bit support, Execute Disable bit for better security, EIST for reduced power consumption and cooler operation. With 800 MHz FSB and available clock-speeds of 2.80 GHz, 3.0 GHz, 3.20 GHz. **Intel Pentium 4 Processor 600 sequence:** The Intel Pentium 4 Processor gets an upgrade with a larger 2 MB L2 Cache, Execute Disable (XD) Bit for protection against worms/viruses, EIST (Enhanced Intel Speedstep Technology) for better cooling, and EM64T (Extended Memory 64 Technology) for 64 bit computing on desktop. Available at clocks frequencies of 3.0/3.2/3.4/3.6/3.8 GHz and featuring an 800 MHz FSB and HT Technology. **Intel Pentium 4 Processor 500 series:** Designed for the new Socket LGA775 and Intel 915 Express chipset platform. Featured 1 MB L2 cache and built on the 90 nm manufacturing process. Models with HT Technology featured an 800 MHz FSB, while models without HT Technology came with a 533 MHz FSB. Some currently available models: P4P 531, P4P 506, P4P 511. **Intel Celeron D Processor:** Intel's value processor with larger 256KB cache and built on the 90 nano-meter process. Now also compatible with the new LGA 775 socket, with EM64T for 64 bit support, and at clock frequencies beyond 3 GHz. Some currently available models: Intel Celeron D Processor 325, Socket 478 compatible and Intel Celeron D Processor 326, Socket 478 compatible. With EM64T for 64 bit support on desktop. **Intel Desktop Board D915GLVGL:** Based on the Intel 915GL Express chipset, PCI Express Architecture, GMA 900 Integrated Graphics, Intel HD Audio, and on-board LAN. Great quality and value to customers. **Intel Desktop Board D945GNTL:** Based on the Intel 945 Express Chipset, Dual Core ready. Featuring GMA950 Integrated Graphics, Intel HD Audio, and LAN.

মজার গণিত

পাঠকের প্রতি
গণিত বিষয়ে আপনার সংগ্রহের চমকপ্রদ কোন আইডিয়া এ বিভাগে পাঠিয়ে দিন। jagat@comjagat.com ই-মেইল এড্রেসে সমস্যার সাথে সমাধানও পাঠানোর অনুরোধ রইলো। এবারের সমস্যাগুলো পাঠিয়েছেন **আফরিন অনিকা**

০১. যোগফল গুণফলের সমান: একই মানের দু'টি পূর্ণ সংখ্যার যোগফল শুধু ২ এবং ০ (শূন্য)-এর ক্ষেত্রেই সমান হতে পারে। কেননা, ২ x ২ = ২ + ২। ০ x ০ = ০ + ০ একটি পদ্ধতি রয়েছে যার সাহায্যে এমন কিছু ভিন্ন দু'টি সংখ্যা তৈরি করা যায় যাদের যোগফল এবং গুণফল সবসময় সমান হবে। নিয়মটি কী বলতে পারবেন?

০২. নয় দিয়ে ভাগ: কোন্ বড় সংখ্যা ৯ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হয় কিনা সেটা বোঝার জন্য একটি চমৎকার নিয়ম রয়েছে। নিয়মটি কি?

০৩. ম্যাজিক স্কয়ারের গুণ করা: ম্যাজিক স্কয়ার কিছু চমৎকার নিয়ম মেনে চলে। ম্যাজিক স্কয়ারের গুণও এ ধরনের একটি মজার ব্যাপার। একটি ম্যাজিক স্কয়ারের প্রতিটি সংখ্যাকে নির্দিষ্ট কোনো সংখ্যা দিয়ে গুণ করলে নতুন একটি ম্যাজিক স্কয়ার পাওয়া যায়। n একটি সংখ্যা এবং M একটি ম্যাজিক স্কয়ার হলে nM হবে একটি ম্যাজিক স্কয়ার।

নিচে তিন মাত্রার একটি ম্যাজিক স্কয়ারের প্রতিটি সংখ্যাকে ২ দিয়ে গুণ করে আরও একটি ম্যাজিক স্কয়ার পাওয়া গেছে যার ম্যাজিক সাম (সারি, কলাম এবং কর্ণ বরাবর যোগফল) ৩০।

ধরা যাক, M =

৪	৯	২
৩	৫	৭
৮	১	৬

তাহলে, 2M =

৮	১৮	৪
৬	১০	১৪
১৬	২	১২

এ নিয়ম অনুসরণ করে ইচ্ছেমত অনেক ম্যাজিক স্কয়ার তৈরি করা যায়। যেকোনো মাত্রার ম্যাজিক স্কয়ারের জন্য এ নিয়ম প্রযোজ্য। এবার চার মাত্রার ম্যাজিক স্কয়ারের ক্ষেত্রে এধরনের একটি উদাহরণ দিন।

০৪. মাথা খাটিয়ে ২৫: চারটি সংখ্যা ৩, ৪, ০ এবং ৬-এর সাহায্যে যোগ-বিয়োগ-গুণ-ভাগ-পাওয়ার ব্যবহার করে মোট ২৫ তৈরি করতে হবে। যেমন, ৩ x ৬ + ৪ + ০ = ২২ এভাবে ২২ পাওয়া গিয়েছে কিন্তু পেতে হবে ২৫। চেষ্টা করুন।

০৫. নেগেটিভের বর্গমূল: ৯ এর বর্গমূল নির্ণয় করলে পাওয়া যায় ৩, অর্থাৎ √৯ = ৩। এবার বলুন −৯ এর বর্গমূল কী হবে?

সমাধান

০১. ধরা যাক, ভিন্ন দু'টি সংখ্যা x এবং y। শর্তমতে, xy = x + y
এখান হতে,

xy - y = x

বা, y(x - 1) = x

অতএব, y = x / (x - 1)

উদাহরণ হিসেবে ধরা যাক, x = 5 তাহলে y এর মান পাওয়া যায় ৫/৪। এখন, ৫ এবং ৫/৪ সংখ্যাদু'টি পরস্পর যোগ এবং গুণ করলে পাওয়া যায় ২৫/৪। এভাবে x-এর মান ইচ্ছেমতো ধরে এধরনের বৈশিষ্ট্যসম্পন্ন দু'টি সংখ্যা পাওয়া যায়।

০২. কোন বড় সংখ্যা ৯ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হবে, যদি ওই সংখ্যাটির প্রতিটি অঙ্কের যোগফলও ৯ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হয় অর্থাৎ ভাগ যায়।

উদাহরণ হিসেবে নেয়া, ৮৯৫৬২০৪২ সংখ্যাটির প্রতিটি অঙ্কের যোগফল ৩৬ যা ৯ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য, সুতরাং ওই সংখ্যাটিও ৯ দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হবে।

প্রমাণ: ৮৯৫৬২০৪২ ÷ ৯ = ৯৯৫১৩৩৮

০৩. চারমাত্রার একটি ম্যাজিক স্কয়ার নিচে দেয়া হলো, যার ম্যাজিক সাম ৩৪।

১	১৫	১৪	৪
১৬	৬	৭	৯
৮	১০	১১	৫
১৩	৩	২	১৬

ম্যাজিক স্কয়ারটির প্রতিটি সংখ্যাকে ৩ দিয়ে গুণ করে নতুন একটি ম্যাজিক স্কয়ার পাওয়া যায়,

৩	৪৫	৪২	১২
৩৬	১৮	২১	২৭
২৪	৩০	৩৩	১৫
৩৯	৯	৬	১৬

এই নতুন ম্যাজিক স্কয়ারটির ম্যাজিক সাম হলো ১০২।

০৪. চারটি সংখ্যা ৩, ৪, ০ এবং ৬ দিয়ে নিম্ন উপায়ে ২৫ পাওয়া যায়।

৪ x ৬ + ৩^{০} = ২৫

এক্ষেত্রে শিক্ষণীয়, যেকোনো সংখ্যার পাওয়ার ০ (শূন্য) হলে তার মান ১ (এক)। অর্থাৎ $n^0 = 1$, যেখানে n যেকোনো সংখ্যা।

০৫. নেগেটিভ সংখ্যার বর্গমূল একটি অবাস্তব বা imaginary সংখ্যা। $\sqrt{-9} = \{\sqrt{9} \times \sqrt{-1}\} = 3\sqrt{-1}$

গণিতবিদ অয়লার $\sqrt{-1}$ কে i বা imaginary বলে অভিহিত করেন এবং তিনিই সর্বপ্রথম কাল্পনিক সংখ্যার গুরুত্ব অনুধাবন করেন।

গণিতে অবাস্তব বা কাল্পনিক সংখ্যা নিয়ে বিস্তর আলোচনা করা হয়েছে।

আইসিটি শব্দফাঁদ

সমাধানের সঙ্কেত

পাশাপাশি

০২. বাংলাদেশের একমাত্র সরকারি মোবাইল ফোন অপারেটর।

০৫. গণনাযন্ত্রের একটি প্রাচীন রূপ।

০৬. এক ধরনের ভাইরাস বোঝাতে ব্যবহার হয়, যা নিজেদের কপি করতে পারে, সিস্টেমের এক্টিভ মেমরিতে অবস্থান করে সিস্টেমকে স্লো করে ফেলে।

০৯. ই-মেইলের পোস্ট অফিস প্রোটকল বোঝাতে ব্যবহার হয়।

১০. কমপিউটার নেটওয়ার্কিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় একটি ডিভাইস।

১১. কমপ্যাক্ট ডিক বোঝাতে ব্যবহার হয়।

১২. সাউন্ড এবং মোশন পিকচার ফাইলের একটি ফরমেট, যার পূর্ণরূপ: অডিও ভিডিও ইন্টারলিভড।

১৩. হাতের তালুতে বহনযোগ্য কমপিউটারের সংক্ষিপ্ত নাম।

১৪. প্রিন্ট এবং ডিসপ্লে করার জন্য সুনির্দিষ্ট আকার এবং আকৃতির ক্যারেকটারের সেট।

১৫. কমপিউটারের একটি আউটপুট ডিভাইস।

উপর নিচ

০১. ইন্টারনেট নেটওয়ার্কের মাধ্যমে অন্যের কমপিউটারের নিরাপত্তা বিনষ্ট করে যারা।

০৩. বর্তমানে মোবাইল ফোনগুলোতে যে ধরনের ব্যাটারী বেশি ব্যবহার হচ্ছে।

০৪. বর্তমানে যে ড্রাইভগুলোতে ডিভিডি প্লে, সিডি রাইট এবং সিডি প্লে সুবিধা পাওয়া যায়।

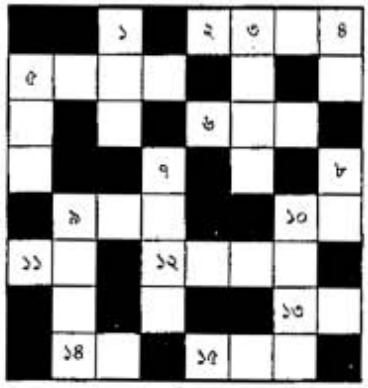
০৫. কমপিউটার নির্মাতা একটি বিখ্যাত প্রতিষ্ঠান।

০৭. গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম।

০৮. ডায়ালগ বক্স কিংবা উইন্ডোর মধ্যে কার্সর মুভ করাতে কীবোর্ডের যে কী কাজে লাগে।

০৯. যে ধরনের ফাইল পড়তে এক্রোবেট রিডার প্রয়োজন হয়।

১০. প্রযুক্তিতে 'উচ্চতর' শব্দটি বোঝাতে ব্যবহার হয়।



আইসিটি'র মৌল ভিত্তি হচ্ছে জ্ঞান। জ্ঞানই মানুষকে করে তোলে ক্ষমতাধর। পাঠকদের ক্ষমতাধর করে তোলার লক্ষ্যে আমাদের এই শব্দফাঁদ। এতে অংশ নিন, নিজেকে জ্ঞানসমৃদ্ধ করুন। বর্তমান সংখ্যার সমাধান এ সংখ্যাতেই ৮৬ পৃষ্ঠায় প্রকাশ করা হলো।

গণিতের গলিগলি

পর্ব: এক

কাপরেকার সংখ্যা

গণিতে 'কাপরেকার সংখ্যা' বা Kaprekar Number নামে এক ধরনের সংখ্যা আছে। ভারতীয় গণিতবিদ ডি.আর. কাপরেকারের নামানুসারে এ সংখ্যার নাম দেয়া হয়েছে।

কাপরেকার সংখ্যা হচ্ছে এমন একটি সংখ্যা, যাকে বর্গ করে পাওয়া বর্গফল সংখ্যাটি ভেঙ্গে দু'টি সংখ্যা তৈরি করলে, নতুন সংখ্যা দু'টির যোগফল হবে মূল সংখ্যার সমান।

যেমন, তিন অঙ্কের সংখ্যা ৭০৩ একটি কাপরেকার সংখ্যা। কারণ, ৭০৩-এর বর্গ=৪৯৪২০৯। এই ৪৯৪২০৯ সংখ্যাটিকে মাঝখানে ভেঙ্গে পাই ৪৯৪ ও ২০৯। আবার ৪৯৪+২০৯= মূল সংখ্যা ৭০৩।

এভাবে ৯ একটি কাপরেকার সংখ্যা। কারণ, ৯-এর বর্গ=৮১। ৮১-কে দু'ভাগে ভাগ করে পাই ৮ এবং ১। এই ৮+১=মূল সংখ্যা ৯

তেমনি ৯৯ একটি কাপরেকার সংখ্যা। কারণ, ৯৯-এর বর্গ=৯৮০১। ৯৮০১ ভেঙ্গে পাই ৯৮এর ০১। এই ৯৮+০১=মূল সংখ্যা ৯৯।

এভাবে প্রথম দিকের কতগুলো কাপরেকার সংখ্যা হচ্ছে:

১, ৯, ৪৫, ৫৫, ৯৯, ২৯৭, ৭০৩, ৯৯৯, ২২২৩, ২৭২৮, ৪৮৭৯, ৪৯৫০, ৫০৫০, ৫২৯২, ৭২৭২, ৭৭৭৭, ৯৯৯৯, ১৭৩৪৪, ২২২২২, ৩৮৯৬২, ৭৭৭৭৮, ৮২৬৫৬, ৯৫১২১, ৯৯৯৯৯, ১৪২৮৫৭, ১৪৮১৪৯, ১৮১৮১৯, ১৮৭১১০, ২০৮৪৯৫, ৩১৮৬৮২, ৩২৯৯৬৭, ৩৫১৩৫২, ৩৫৬৬৪৩, ৩৯০৩১৩, ৪৬১৫৩৯, ৪৬৬৮৩০, ৪৯৯৫০০, ৫০০৫০০, ৫৩৩১৭০, ...।

পরীক্ষা করেই দেখুন না, এগুলো কাপরেকার সংখ্যা কিনা। সেই সাথে চেষ্টা করুন পরবর্তী আরো ক'টি কাপরেকার সংখ্যা বের করতে।

কাপরেকারের ধ্রুবক

৬১৭৪ সংখ্যাটিকে বলা হয় কাপরেকারের ধ্রুবক বা Kaprekar's Constant। ভারতীয় গণিতবিদ ডি. আর. কাপরেকারের নামানুসারে এর নাম দেয়া হয়েছে। এই সংখ্যাটির একটি মজার গুণ রয়েছে।

এই সংখ্যার মজার গুণটা বুঝতে হলে নিচে ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে:

০১. চার অঙ্কের যেকোন সংখ্যা নিতে হবে। অবশ্য চার অঙ্কের কিছু সংখ্যা এর ব্যতিক্রম। ব্যতিক্রমগুলো পরে উল্লেখ করছি।

০২. সংখ্যাটির অঙ্ক চারটিকে প্রথম বড় থেকে ছোট ক্রমে সাজিয়ে একটি সংখ্যা এবং ছোট থেকে বড় ক্রমে সাজিয়ে আরেকটি সংখ্যা তৈরি করি।

০৩. এবার বড় সংখ্যাটি থেকে ছোট সংখ্যাটি বিয়োগ করি।

০৪. পাওয়া সংখ্যাটি নিয়ে আবার প্রথমে দ্বিতীয় ও পরে তৃতীয় ধাপের কাজ সম্পাদন করি।

০৫. এভাবে কাজটি কমপক্ষে ৭ বার চালিয়ে যাই, যতক্ষণ না কাপরেকারের ধ্রুবক সংখ্যা ৬১৭৪ বিয়োগফল হিসেবে পাই। এভাবে ব্যতিক্রম ক'টি চার অঙ্কের সংখ্যা ছাড়া বাকি চার অঙ্কের সব সংখ্যা নিয়ে উপরে উল্লিখিত ধাপগুলো চালিয়ে গেলে আমরা সব ক্ষেত্রেই সর্বশেষ বিয়োগফল পাবো এই ৬১৭৪।

ধরা যাক, প্রথমেই আমরা চার অঙ্কের সংখ্যাটি নিলাম ৫৩৪২। এর অঙ্কগুলো ক্রমে বড় থেকে এবং ছোট থেকে সাজিয়ে পাওয়া সংখ্যা দু'টির বিয়োগ ফল বার বার পাওয়ার প্রক্রিয়া চালিয়ে আমরা পৌঁছুতে পারি ৬১৭৪ নামের কাপরেকার ধ্রুবক সংখ্যাটিতে। যেমন ৫৩৪২ সংখ্যাটি নিয়ে শুরু করলে ধাপগুলো হবে এমন:

৫৪৩২ - ২৩৪৫ = ৩০৮৭
৮৭৩০ - ০৩৭৮ = ৮৩৫২
৮৫৩২ - ২৩৫৮ = ৬১৭৪
৭৬৪১ - ১৪৬৭ = ৬১৭৪

ঠিক তেমনি, আমরা যদি চার অঙ্কের সংখ্যাটি বেছে নিই ২৭৯০, তবে ধাপগুলো হবে এমন:

৯৭২০-০২৭৯ = ৯৪৪১
৯৪৪১-১৪৪৯ = ৭৯৯২
৯৯৭২-২৭৯৯ = ৭১৭৩
৭৭৩১-১৩৭৭ = ৬৩৫৪
৬৫৪৩-৩৪৫৬ = ৩০৭৭
৭৭৩০-০৩৭৭ = ৭৩৫৩
৭৫৩৩-৩৩৫৭ = ৬১৭৪

এক্ষেত্রেও আমরা শেষ পর্যন্ত পেলাম কাপরেকার ধ্রুবক ৬৭১৪।

সহজেই অনুমেয় একই অঙ্ক বারবার নিয়ে চার অঙ্কের কোন সংখ্যা নিয়ে শুরু করে উপরে বর্ণিত ধাপ অনুসরণ করে আমরা কাপরেকার ধ্রুবকে পৌঁছুতে পারবো না। কারণ, এক্ষেত্রে ছোট থেকে বড় কিংবা বড় থেকে ছোট অঙ্ক পাশাপাশি বসিয়ে আমরা একই অঙ্কই পাবো। ফলে বিয়োগফল হবে শূন্য। যেমন, ৩৩৩৩ কিংবা ৪৪৪৪ সংখ্যাটির ক্ষেত্রে আমরা কাপরেকার ধ্রুবক পাবো না।

একইভাবে এমন কোন চার অঙ্কের সংখ্যা নিয়ে শুরু করেও কাপরেকার ধ্রুবক পাবো না, যাতে তিনটি অঙ্ক একই এবং অপরটি এগুলো থেকে বড় কিংবা ছোট। যেমন, ১১১২, ৫৫৪৫ কিংবা ৪৪৫৪ ইত্যাদি সংখ্যা নিয়ে শুরু করে আমরা কাপরেকার ধ্রুবকে পৌঁছুতে পারবো না। কারণ, প্রথম ধাপেই বিয়োগ ফল দাঁড়াবে ৯৯৯। এ সংখ্যাগুলোর বেলায় প্রথম ধাপগুলো হবে এমন:

২১১১ - ১১১২ = ৯৯৯
৫৫৫৪ - ৪৫৫৫ = ৯৯৯
৫৪৪৪ - ৪৪৪৫ = ৯৯৯

একই অবস্থা দাঁড়াবে তিন অঙ্কের সংখ্যা ৪৯৫-এর বেলায়।

৯৫৪ - ৪৫৯ = ৪৯৫
৯৫৪ - ৪৫৯ = ৪৯৫

সহজেই অনুমেয় বারবার এক্ষেত্রে একই বিয়োগফল দাঁড়াবে।

মজার-সংখ্যা-নকশা

বর্গের সাথে ধারাবাহিক বেজোড় সংখ্যার মজার সম্পর্ক:

$০১^২ = ০১ = ১$
$০২^২ = ০৪ = ১+৩$
$০৩^২ = ০৯ = ১+৩+৫$
$০৪^২ = ১৬ = ১+৩+৫+৭$
$০৫^২ = ২৫ = ১+৩+৫+৭+৯$
$০৬^২ = ৩৬ = ১+৩+৫+৭+৯+১১$
$০৭^২ = ৪৯ = ১+৩+৫+৭+৯+১১+১৩$
$০৮^২ = ৬৪ = ১+৩+৫+৭+৯+১১+১৩+১৫$
$০৯^২ = ৮১ = ১+৩+৫+৭+৯+১১+১৩+১৫+১৭$

. . . . . .

ইত্যাদি।

ঘন বা কিউবের সাথে বেজোড় সংখ্যার মজার সম্পর্ক:

$০১^৩ = ০০১ = ১$
$০২^৩ = ০০৪ = ৩+৫$
$০৩^৩ = ০২৭ = ৭+৯+১১$
$০৪^৩ = ০৬৪ = ১৩+১৫+১৭+১৯$
$০৫^৩ = ১২৫ = ২১+২৩+২৫+২৭+২৯$
$০৬^৩ = ২১৬ = ৩১+৩৩+৩৫+৩৭+৩৯+৪১$
$০৭^৩ = ৩৪৩ = ৪৩+৪৫+৪৭+৪৯+৫১+৫৩+৫৫$
$০৮^৩ = ৫১২ = ৫৭+৫৯+৬১+৬৩+৬৫+৬৭+৬৯+৭১$
$০৯^৩ = ৭২৯ = ৭৩+৭৫+৭৭+৭৯+৮১+৮৩+৮৩+৮৫+৮৭+৮৯$

. . . . . .

ইত্যাদি।

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

আউটলুক এক্সপ্রেসে নতুন আইডেন্টিটি যোগ করা

উইন্ডোজে মাল্টিপল ইউজার সেটআপ না করে অন্যান্য ব্যবহারকারীকে আপনার কমপিউটার ও আউটলুক এক্সপ্রেস ব্যবহারের সুযোগ দিতে চাইলে আউটলুক এক্সপ্রেসে প্রতিটি ব্যবহারকারীর জন্য আইডেন্টিটি তৈরি করতে পারেন।

আউটলুক এক্সপ্রেসে প্রত্যেকের আইডেন্টিটি আলাদাভাবে সিল্ট করা থাকে এবং প্রত্যেকের নিজস্ব একাউন্ট, সিগনেচার, সেটিং এবং নিজস্ব এড্রেস বুক থাকে। আপনি কোন আইডেন্টিটিকে পাসওয়ার্ডের মাধ্যমে রক্ষাও করতে পরবেন।

আউটলুক এক্সপ্রেসে নতুন আইডেন্টিটি যোগ করতে চাইলে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন:

File→dentities→Add New Identity। এরপর 'Type your name'-এ নতুন ইউজারের নাম লিখুন। অথবা মাল্টিপল আইডেন্টিটির জন্য যদি একটি নাম থাকে, তাহলে তা ব্যবহার করুন। এবার Ok-তে ক্লিক করুন। আউটলুক এক্সপ্রেসে ব্যবহারকারীরা নিজেদের বাড়তি কপি সেটআপ করার জন্য 'No'-তে ক্লিক করতে পারেন। অবশ্য বাড়তি আইডেন্টিটিগুলো যদি নিজের জন্য হয়, তাহলে 'Yes'-এ ক্লিক করুন।

ই-মেইলে ব্যাকগ্রাউন্ড সাউন্ড যোগ করা

আউটলুক এক্সপ্রেসে খুব সহজেই ব্যাকগ্রাউন্ড মিউজিক যোগ করা যায়। এই মিউজিক স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্লে হবে, যখন মেইল গ্রহীতা তা ওপেন করবেন। আউটলুক এক্সপ্রেসে ই-মেইল মেসেজে ব্যাকগ্রাউন্ড সাউন্ড যোগ করার জন্য এইচটিএমএল ফরমেটে নতুন মেসেজে কাজ শুরু করতে হবে। .এজন্য মেনু হতে Format→Background→Sound-এ ক্লিক করুন।

এবার ব্যাকগ্রাউন্ডে যে মিউজিক প্লে করতে চান তা সিলেক্ট করার জন্য 'Brows.....' বাটনে ক্লিক করুন। এক্ষেত্রে লক্ষ রাখতে হবে, সাউন্ড ফাইলটি যেন সাপোর্টেড ফরমেটে হয়। সাউন্ড ফাইলটি কি অবিরতভাবে প্লে করবে, নাকি সুনির্দিষ্ট সময়ের জন্য প্লে করবে, তা নির্দিষ্ট করে Ok-তে ক্লিক করুন।

পরবর্তী সময়ে যদি সাউন্ড পরিবর্তন করতে চান, তাহলে আবার আউটলুক এক্সপ্রেসের মেনু থেকে Fonnat→Background→Sound-এ ক্লিক করুন।

ড্রাগ-অ্যান্ড-ড্রপের মাধ্যমে এটাচ ফাইল যুক্ত করা

আউটলুক এক্সপ্রেসে খুব সহজেই মেনু অথবা টুলবারের মাধ্যমে এটাচমেন্ট ফাইল যুক্ত করা যায়। এছাড়াও আউটলুক এক্সপ্রেসে এটাচমেন্ট ফাইল তৈরি করার আরো সহজ পদ্ধতি হলো ড্রাগ-অ্যান্ড-ড্রপ। উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে যে ফাইলটি পাঠাতে চান সেই ফাইলটি যে ফোল্ডারে আছে তা ওপেন করুন। এবার ফাইলটিতে ক্লিক করে বাম মাউস বাটন চেপে ধরে ড্রাগ করে আউটলুক এক্সপ্রেস মেসেজ উইন্ডোতে নিয়ে আসুন এবং মাউস বাটন ছেড়ে দিন। আউটলুক এক্সপ্রেস তা স্বয়ংক্রিয়ভাবে এটাচমেন্ট হিসেবে যোগ করবে। আপনি এ পদ্ধতি প্রয়োগ করে একাধিক ফাইল একসাথে এটাচ করতে পারবেন। এজন্য ফাইলগুলো প্রথমে সিলেক্ট করে আউটলুক এক্সপ্রেসের মেসেজ উইন্ডোতে ড্রাগ করে ড্রপ করতে হবে।

আবদুল্লাহ-আল-মামুন
লক্ষিপুর, রাজশাহী

সেন্ড করা ই-মেইল রিকল করা

কিছু বুদ্ধি প্রয়োগ করে সেন্ড করা ই-মেইলকে স্থগিত করা যায়। প্রথমে মেইল গ্রহীতাকে লগ করতে হবে এবং লক্ষ রাখতে হবে, ব্যবহৃত আউটলুকে ইমেইল রিড করা হয়নি। মেইল ফিরে পাবার ব্যবস্থাটি যদি মাইক্রোসফট এক্সচেঞ্জ সার্ভার দিয়ে নিয়ন্ত্রিত হয়, তাহলে সেন্ড করা ইমেইল রিকল করার জন্য চেষ্টা করতে পারেন নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করে:

- যে মেসেজ রিকল করতে চান তা ওপেন করুন।
- এবার Action→Recall This Message-এ ক্লিক করুন।
- এক্ষেত্রে দু'টি অপশন আসবে 'Recall the message' অথবা 'Replace the message'।
- যদি আপনি 'Recall the message' সিলেক্ট করেন তাহলে, Delete unread copies of this message'-এ ক্লিক করুন।
- আর যদি আপনি 'Replace the message' সিলেক্ট করেন তাহলে, 'Delete unread copies and replace with a new message' সিলেক্ট করুন।

ইমেইল বডিতে ইমেজ ইনসার্ট করা

ইমেইল এটাচমেন্ট ওপেন করা বেশ বিরক্তিকর কাজ। ইমেইল মেসেজের মেইন বডিতে যদি ইমেজ ভিউ করা যেত, তাহলে ব্যাপারটি কেমন হতো।

যদি আপনি আউটলুক ২০০০ বা ২০০২ ব্যবহারকারী হন তাহলে নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে চেষ্টা করুন।

- ইমেইল ক্লায়েন্ট ওপেন করে নতুন মেইল তৈরি করুন।
- ছবি এমবেডেড করার জন্য Insert→Picture-এ ক্লিক করে যে ইমেজকে ইনসার্ট করতে চান তা ব্রাউজ করে সিলেক্ট করুন।
- Ok-তে ক্লিক করুন।

তাজুল ইসলাম
গাজিপুর, ঢাকা

উইন্ডোজ এক্সপির কিছু কথা

ফোল্ডারের মাঝে ইমেজ যোগ করা: মনে পড়ে কি উইন্ডোজ ৯৮-এ ফোল্ডারের ব্যাকগ্রাউন্ডে কিভাবে ইমেজ যোগ করা হতো? ফোল্ডারের ভেতরে ঢুকে মাউসের রাইট বাটন ক্লিক করে সেখান থেকে Customize This Folder সিলেক্ট করার পর Background Pictures-এ ক্লিক করুন। এরপর ইমেজ এবং কালার সিলেক্ট করুন। আর তাতেই ব্যাকগ্রাউন্ডে ইমেজ চলে আসবে। কিন্তু উইন্ডোজ এক্সপিতে আপনি সে কাজটি করতে পারবেন না। কারণ, এ অপশনটি এক্সপিতে অনুপস্থিত। এক্সপিতে যেহেতু এই অপশনটি নেই, তাই এ সুবিধা পেতে হলে এমন কোনো ফোল্ডার কপি করে নিতে হবে, যাতে উইন্ডোজ ৯৮ দিয়ে ফোল্ডারের ব্যাকগ্রাউন্ডে ইমেজ যুক্ত করা আছে। তাই এ কাজটি করার জন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করুন–

- প্রথমে উইন্ডোজ ৯৮-এ পিসি বুট করুন। এর C: ড্রাইভে একটি নতুন ফোল্ডার (যেমন– XPFOL) তৈরি করুন।
- যে ছবিটি ব্যাকগ্রাউন্ডে দিতে চান সেটি সিলেক্ট করে XPFOL ফোল্ডারে কপি করুন। ছবিটি bmp, jpg বা gif হলে ভাল হয়। ধরি ছবিটির নাম হলো– Aminur.jpg।
- এখন ৯৮-এর নিয়ম অনুযায়ী XPFOL ফোল্ডারের ব্যাকগ্রাউন্ডে ঐ Aminur.jpg ইমেজটি যোগ করুন। এরপর ফোল্ডারের ভেতর থেকে Desktop.ini হিডেন ফাইলটি খুলুন।

Icon Area_Image = অংশটুকুর পর ঐ লাইনটির বাকি অংশ মুছে দিয়ে Aminur.jpg লিখে ফাইলটি সেইভ করুন।

- পিসি রিস্টার্ট করে এক্সপিতে বুট করুন। দেখবেন ফোল্ডারটির ব্যাকগ্রাউন্ডে ইমেজ দেখা যাচ্ছে। এখন এই ফোল্ডারটিকে ইচ্ছেমতো কপি করে ব্যাকগ্রাউন্ড ইমেজ সুবিধা ভোগ করতে পারবেন।
- আপনি যদি ফোল্ডারের ইমেজ পরিবর্তন করতে চান, তাহলে নতুন আর একটি ইমেজে কপি করে ঐ ফোল্ডারে আনুন। এরপর ফোল্ডারের ভেতর থেকে Desktop.ini হিডেন ফাইলটি খুলুন। শেষে Aminur.jpg নামটির পরিবর্তে সেখানে নতুন নিয়ে আসা ইমেজটির নাম লিখে ফাইলটি সেভ করুন। এখন এক্সপ্লোরার একবার রিপ্লেস করুন।
- অনেকেই হয়তো শুধু এক্সপি ব্যবহার করেন। তারা তো আর ৯৮ পাবেন না। তাই পারলে কোন বন্ধুর কাছ থেকে ফোল্ডারটি কপি করে আনুন।

মো. আমিনুর রহমান
৯ম শ্রেণী,
মোহাম্মদপুর সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা

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 যথোচিত 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 প্রথমম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছেন যথাক্রমে আবদুল্লাহ-আল-মামুন তাজুল ইসলাম ও মো. আমিনুর রহমান।

কমপিউটার নিয়ন্ত্রিত ডিসি মটর

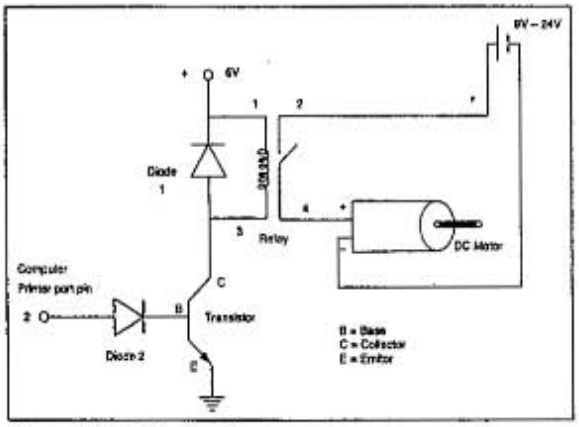
মো: রেদওয়ানুর রহমান

কমপিউটার দিয়ে স্বল্প খরচে কিভাবে একটি ডিসি মটর নিয়ন্ত্রণ করা যায় তা নিয়ে আমাদের এ পর্বের ইন্টারফেস। বাজারে বিভিন্ন ধরনের ডিসি মটর পাওয়া যায়। সাধারণত এগুলোর ভোল্টের পরিমাণ ৯ ভোল্ট হতে ২৪ ভোল্ট পর্যন্ত হয়ে থাকে। রোবটের চাকা হিসেবে ও বিভিন্ন মেকানিকাল যন্ত্র নিয়ন্ত্রণে এই ডিসি মটর ব্যবহার করা হয়। এসব ডিসি মটরের দাম পড়ে ১২০ টাকা হতে ২৫০ টাকা পর্যন্ত।

একটি ডিসি মটরকে নিয়ন্ত্রণ করতে আমাদের লাগবে একটি ট্রানজিস্টর, দুইটি ডায়োড, একটি রিলে, ৬ ভোল্ট ও ২৪ ভোল্ট পাওয়ার এডাপ্টর। এখানে যেহেতু পুরো জিনিসটি কমপিউটারের সঙ্গে ইন্টারফেস করা হচ্ছে সেহেতু কমপিউটার পোর্ট সম্বন্ধে আমাদের ধারণা থাকতে হবে। সাধারণত প্রিন্টার পোর্ট দিয়ে এই ইন্টারফেস তৈরি করা যায়। এটি LPT1 বা D25 কানেক্টর নামে পরিচিত। একে আবার প্যারালাল পোর্টও বলা হয়ে থাকে। এই পোর্টে ২৫টি পিন আছে যার ১৮ হতে ২৫ সব পিনই গ্রাউন্ড পিন। আমাদের কাজের জন্য শুধু ডাটা পিনগুলো লাগবে। পিন ২ হতে শুরু করে পিন ৯ পর্যন্ত পিনগুলো ডাটা বিট নামে পরিচিত। এদেরকে সংক্ষেপে D_0, D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7 যা পর্যায়ক্রমিক পিন নম্বর ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯ দিয়ে সূচিত করা হয়।

ডিসি মটরকে নিয়ন্ত্রণ করার জন্য আমরা শুধু পিন ২ যা D_0 নামে পরিচিত তাকে ব্যবহার করব।

নিচের নিয়ন্ত্রণ সার্কিট দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করা যাবে এ ডিসি মটরকে।

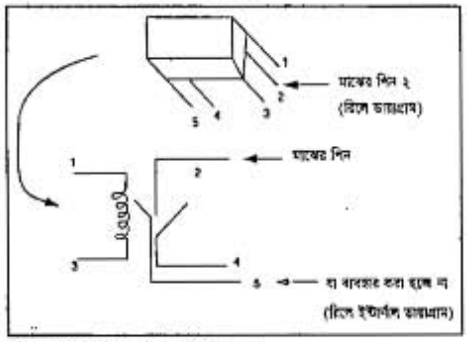


চিত্র-১: ডিসি মটর নিয়ন্ত্রণ সার্কিট

সাধারণত বাজারে যেসব ডিসি মটর পাওয়া যায় তাতে দুইটি তার থাকে, একটি লাল ও অপরটি কালো। লাল তারটি পজেটিভ (+) ও কালো তারটিকে নেগেটিভ (-) হিসেবে পরিচিত।

এই সার্কিটে দুইটি ভোল্টেজ সোর্স আছে। একটি সার্কিটের সোর্স ভোল্ট (+6V) ও অন্যটি মটরের সোর্স ভোল্ট হিসেবে কাজ করবে (9V-24V)। মটরের গায়ে যদি ১২ ভোল্ট দেওয়া থাকে তখন মটরের সোর্স ভোল্ট হবে ১২ ভোল্ট।

এবার সার্কিটের মতো করে (চিত্র-১) সমস্ত সংযোগ করতে হবে। বাজারে ৬ ভোল্ট হতে ১২ ভোল্টের রিলে সার্কিট পাওয়া যায়। এখানে ব্যবহার করা হয়েছে ৬ ভোল্টের রিলে সার্কিট। রিলের ৫টি পিন থাকে। এর যে দিকে তিনটি পিন আছে সে দিকের মাঝের পিনটি বাদ দিলে অপর দুই পিন রিলের সোর্স ভোল্টেজ হিসেবে ব্যবহার করা যাবে। বাজারে যেমন রিলে পাওয়া যায়:



চিত্র-২: রিলে সার্কিট কনফিগারেশন

রিলে সার্কিটটিতে ১ ও ৩ পিনে ৬ ভোল্ট সোর্স ভোল্ট হিসেবে দিতে হবে। এর ২ নং পিনে ডিসি মটরের সাপ্লাই ভোল্টেজের পজেটিভ (+) প্রান্তে সংযোগ দিতে হবে এবং সাপ্লাই ভোল্টেজের অপর প্রান্ত অর্থাৎ নেগেটিভ প্রান্তকে (-) সরাসরি মটরের কালো তার বা মটরের নেগেটিভ প্রান্তের সঙ্গে সংযুক্ত করতে হবে। এখানে দুইটি ডায়োড ব্যবহার করা হয়েছে যেগুলো ডায়োড ১ ও ২ নামে পরিচিত। বাজারে এরকম ডায়োড পাওয়া যায় যার মূল্য ২ হতে ৩ টাকা মাত্র। এখানে আমরা যে ডায়োড ব্যবহার করেছি তার সিরিজ নম্বর 1N4001 ডায়োড ২-কে ব্যবহার করা হয়েছে রিলে সার্কিটের পিন ১ ও ৩-এর সমন্তরালে, তবে এখানে ডায়োড ২-এর কালো দাগটি অর্থাৎ রিভার্স বায়োসিং রিলের পিন ১-এর দিকে থাকবে। অপর দিকে ডায়োড ২-এর কালো দাগ ট্রানজিস্টরের বেজ এর সংগে সংযুক্ত হবে। এখানে SL100 সিরিজের ট্রানজিস্টর ব্যবহার করা হয়েছে। ট্রানজিস্টরের তিনটি পিন থাকে– এর একটি বেজ, একটি কালেক্টর ও অন্যটি এমিটর নামে পরিচিত।

প্রিন্টার পোর্টের পিন ২, ডায়োড ২-এর সাথে যুক্ত হয়ে ট্রানজিস্টরের বেজ-এর সাথে লাগবে। এবার রিলে সার্কিটের পিন ৩-এর সাথে ট্রানজিস্টরের ক্যালেক্টরকে যুক্ত করতে হবে। ট্রানজিস্টরের অপর পিন এমিটর, সার্কিটে গ্রাউন্ড করে দিতে হবে। প্রিন্টার পোর্টের পিন ১৮ এডাপ্টরের নেগেটিভ প্রান্ত, যা সোর্স বা সাপ্লাই ভোল্টেজ হিসেবে সার্কিটে দেওয়া হয়েছে, তার সাথে যুক্ত করে গ্রাউন্ড করতে হবে। সম্পূর্ণ সার্কিট সঠিকভাবে যুক্ত করতে পারলেই আমাদের এই ডিভাইস তৈরি থাকবে যেকোন ধরনের ডিসি মটরকে নিয়ন্ত্রণ করার জন্য।

সি ল্যাঙ্গুয়েজ দিয়ে এই সার্কিটটির ড্রাইভার ডেভেলপ করা হয়েছে (নিচের প্রোগ্রাম)। এখানে outportb() নামের একটি ফাংশন ব্যবহার করা হয়েছে। এই ফাংশনটি ব্যবহার করে কমপিউটারের যেকোন পোর্ট দিয়ে বাইরের ডিভাইসের সঙ্গে সংযোগ করা সম্ভব। সব পোর্টের তিন ধরনের বিন্যাস নিয়ে গঠিত (১) ডাটা (২) কন্ট্রোল (৩) এস্টাটাস। সাধারণত ডাটা পোর্ট দিয়ে ডাটার আদান প্রদান করা যায়, কন্ট্রোল পোর্ট দিয়ে সার্কিটকে নিয়ন্ত্রণ করা হয় আর এস্টাটাস পোর্ট দিয়ে বাইরের ডিভাইস বা যন্ত্রের এস্টাটাস পর্যবেক্ষণ করা হয়। এখানে outportb(); ফাংশনটির এড্রেস হবে ডাটা এর এড্রেস। এখানে আমরা শুধু ডাটা হিসেবে প্রিন্টার পোর্টটিকে ব্যবহার করছি। ডাটা পোর্ট এড্রেস 0X378 LPT1 এর জন্য। আর LPT2-এর জন্য 0X278 হবে। নিচে ফাংশনটির সঠিক ব্যবহার দেখানো হলো। outportb(0X378,1); এভাবে ফাংশনটি ব্যবহার করা হলে প্রিন্টার পোর্টের পিন ২-তে অর্থাৎ D_0 বিটে প্রায় ৫ ভোল্ট পাওয়া যাবে। আবার যদি লেখা হয় outportb(0x378,2); তখন পিন ৩ এ অর্থাৎ D_1 বিটে প্রায় ৫ ভোল্ট পাওয়া যাবে। আবার যদি প্রোগ্রামে লেখা হয় outportb(0X378, 3); তখন পিন ২ ও ৩ এ ৫ ভোল্ট করে পাওয়া যাবে।

আমাদের শুধু প্রিন্টার পোর্টের পিন ২-তে প্রোগ্রাম দিয়ে ৫ ভোল্ট পাঠাতে হবে অর্থাৎ আমরা যদি প্রোগ্রামে outportb(0X378,1) দিই তখন এই outportb() ফাংশনটি পিন ২-তে ৫ ভোল্ট তৈরি করবে যা ডায়োড ২ ও ট্রানজিস্টরের বেজ হয়ে আসবে, ফলে ট্রানজিস্টরটি অন হবে। এবার ট্রানজিস্টরটি অন হলে রিলে অন হবে এবং রিলে ২ ও ৪ পিন সংযুক্ত হয়ে যাবে। ফলে ডিসি মটরটি ঘুরতে থাকবে। এবার যদি প্রোগ্রামে outportb(0X378,0); পাঠানো হয় তখন এটি প্রিন্টার পোর্টের পিন ২ এ শূন্য ভোল্ট পাঠাবে ফলে ট্রানজিস্টর অফ হবে। এই ট্রানজিস্টরের কারণে রিলেটি অফ হয়ে যাবে, ফলে মটরের চলাচলও বন্ধ হয়ে যাবে। এভাবে প্রোগ্রাম দিয়ে আমরা একটি ডিসি মটরকে কমপিউটারের সাহায্যে নিয়ন্ত্রণ করতে পারি। তবে সার্কিটটি তৈরির সময় অবশ্যই ট্রানজিস্টর ও রিলেকে সঠিকভাবে যুক্ত করতে হবে। অন্যথায় কোন আউটপুট পাওয়া যাবে না। অপারেটিং সিস্টেম উন্ডোজ ৯৮ ব্যবহার করতে হবে। যেকোন সমস্যায় পড়লে নিচের ই-মেইলে যোগাযোগ করবেন। তবে সাবধান কোনভাবে যেন কমপিউটারের মাদারবোর্ডের সাথে এডাপ্টরের ২৪ ভোল্ট সর্টসার্কিট না হয়। নিচের প্রোগ্রামটি রান করলে মটরটি ৫ সেকেন্ডের জন্য ঘুরতে থাকবে।

```
#include<dos.h>
#include<conio.h>
#include<stdio.h>
   void main(){
clrscr();
outportb(0X378,1);
delay(5000);
outportb(0X378,0);
getch();
}
```

ফীডব্যাক: redu0007@yahoo.com

অনলাইনে রিমোট প্রিন্টিং

কে, এস, আলী রেজা

অনেকেই বার বার দেশে বা দেশের বাইরে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যাওয়া-আসা করেন। এদের জন্য রিমোট প্রিন্টিং সুবিধা এক ধরনের আশীর্বাদ। কেউ হয়তো ব্যবসায়িক প্রয়োজনে ঢাকা থেকে চট্টগ্রাম গিয়েছেন। চট্টগ্রামে গিয়ে মনে হলো, তিনি গুরুত্বপূর্ণ একটি ডকুমেন্ট ঢাকায় ফেলে এসেছেন। ডকুমেন্টটি হয়তো এমএস ওয়ার্ডে তৈরি করা। ঢাকা থেকে হয়তো ডকুমেন্টটি ফ্যাক্সযোগে চট্টগ্রাম পাঠানো যাবে। তবে এতে ডকুমেন্টের মান ঠিক থাকবে না। ফ্যাক্সে পাওয়া ডকুমেন্টে অনেক সময় বিভিন্ন কারণে প্রিন্ট অস্পষ্ট থাকে। ফলে ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে ওই ডকুমেন্ট ব্যবহার করা যাবে না। বিকল্প ব্যবস্থা হিসেবে ডকুমেন্টটি ই-মেইলের মাধ্যমে পাঠানো যাবে। কিন্তু চট্টগ্রামে কোন হোটেলে বসে ই-মেইলে পাওয়া ডকুমেন্টটি প্রিন্ট করার কোন সুযোগ নাও পাওয়া যেতে পারে। এক্ষেত্রে ই-মেইলে পাওয়া ডকুমেন্টটি মূলত কোন কাজে আসছে না। এ ছাড়া ই-মেইল সুবিধা সব জায়গাতে পাওয়া যায় না।

ল্যাপটপ কমপিউটারের তুলনায় প্রিন্টার আকারে বেশ বড়। এ কারণে ভ্রমণকারীরা প্রিন্টার সাথে নিয়ে চলাচল করতে পারেন না। এ ধরনের পরিস্থিতে রিমোট প্রিন্টিং সুবিধা বেশ কার্যকর হবে। রিমোট প্রিন্টিংয়ে এক জায়গায় বসে দূরবর্তী অবস্থানের কোন প্রিন্টারে প্রিন্ট কমান্ড পাঠানো হয়। ইউজারের কাছে মনে হবে প্রিন্টারটি যেন তার কমপিউটারের সাথেই যুক্ত রয়েছে।

অনেক নামকরা হোটেল ও ওয়াই-ফাই হটস্পটে প্রিন্টার বসানো থাকলেও ল্যাপটপ থেকে ওইসব প্রিন্টারে যে ঠিকমতো প্রিন্ট পাঠানো যাবে, সে বিষয়ে কোন প্রকার নিশ্চয়তা নেই। অনেক সময় দেখা যায়, কোন প্রিন্টারে প্রিন্ট দিতে গেলে ওই প্রিন্টারের ড্রাইভার কমপিউটারে প্রথমে ইনস্টল করতে হয় এবং ক্যাবলের মাধ্যমে কমপিউটারকে প্রিন্টারের সাথে যুক্ত করতে হয়। ড্রাইভারের সাথে প্রিন্টার না মিললে প্রিন্ট হবে না।

রিমোট প্রিন্টিং সুবিধা দেয়ার জন্য যুক্তরাষ্ট্র ভিত্তিক প্রতিষ্ঠান ইলেক্ট্রনিক্স ফর ইমেজিং (EFI) প্রিন্টমি (Printme) নামের প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে। প্রিন্টমিকে বলা হয়েছে গ্লোবাল মোবাইল অ্যান্ড ইন্টারনেট প্রিন্টিং সলিউশন। প্রিন্টমি'র সাহায্যে ডেস্কটপ, পিডিএ, ল্যাপটপ, মোবাইল ফোন থেকে কোন ধরনের প্রিন্টার ক্যাবল বা ড্রাইভার ছাড়াই নিরাপদে প্রিন্ট দেয়া যায় অথবা অন্য পিসিতে ডকুমেন্ট ট্রান্সফার করা যায়।

চিত্র ১: প্রিন্টমি ডিভাইস

মোবাইল প্রোফেশনালদের নির্বিঘ্নে ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার চাহিদা সম্পর্কে ওয়্যারলেস অপারেটরেরা বেশ সচেতন। ওয়্যারলেস অপারেটরেরা প্রিন্টমি প্রযুক্তির সাহায্যে মোবাইল ইউজারদের অবস্থান থেকেই সুবিধাজনক এবং ঝামেলাবিহীন প্রিন্ট দিতে পারেন। এ জন্য ওয়্যারলেস প্রিন্ট অপারেটরদের প্রয়োজন একটি প্রিন্টার, একটি প্রিন্টমি টার্মিনাল, ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট এক্সেস। প্রিন্টমি থেকে প্রিন্ট সার্ভিস পেতে হলে প্রথমে ডিভাইসটি কনফিগার করে নিতে হয়। প্রিন্টমি ডিভাইসটি কনফিগার করা বেশ সহজ। এ জন্য খুব বেশি শ্রম বা সময়ের প্রয়োজন হয় না।

প্রিন্টমি স্টেশন বা ডিভাইসকে একটি নেটওয়ার্ক এপ্লায়েন্স বা ডিভাইস হিসেবে বিবেচনা করা যায়। এটি প্রিন্টারকে ইন্টারনেটের সাথে যুক্ত করে। প্রতিটি ডিভাইসের থাকে একটি আলাদা আইডেন্টিটি বা পরিচিতি নম্বর, যা প্রিন্টমি আইডি নামে পরিচিত। প্রিন্টমি ডিভাইস প্রিন্টারের সাথে প্যারালাল, ইউএসবি বা ল্যানের মাধ্যমে যুক্ত থাকতে পারে। এছাড়াও প্রতিটি প্রিন্টমি'র রয়েছে একটি স্বতন্ত্র ই-মেইল ও ওয়েবসাইট এড্রেস।

এ এড্রেসের মাধ্যমে ইউজার রিমোট প্রিন্টারে তার প্রিন্ট জব পাঠিয়ে দিতে পারেন। এটি কর্পোরেট ফায়ারওয়াল ও প্রক্সি সার্ভারের সাথে সমান দক্ষতার সাথে কাজ করতে পারে।

চিত্র ২: প্রিন্টমি প্রিন্টার সিলেকশন উইন্ডো

ভ্রাম্যমান পেশাজীবী বা ওইসব ব্যক্তি, যারা পিডিএ, ওয়াপ (WAP-Wireless Access Protocol) সক্ষম ফোন বা ল্যাপটপ বহন করেন, তারা http://www.printme.com ওয়েবসাইটে গিয়ে সাইনআপ করে প্রিন্টমি ইউজার হতে পারেন। প্রিন্টমি ওয়েবসাইটে রেজিস্ট্রেশন করলে ফরম, চুক্তিপত্র, প্রস্তাবনা, মূল্য তালিকা বা যেকোন ধরনের ডকুমেন্ট আপলোড করার জন্য নিরাপদ ডিস্ক স্পেস বরাদ্দ পাওয়া যায়। যেকোন প্রিন্টমি অপারেটরে একটি ডকুমেন্ট প্রিন্ট নিতে চাইলে ইউজাররা তাদের ডকুমেন্ট সরাসরি একাউন্টে পাঠিয়ে দিতে পারেন। এ জন্য এরা প্রিন্টমি টার্মিনালের ইন্ফ্রারেড পোর্ট ব্যবহার করতে পারেন। এছাড়া প্রিন্টমি টার্মিনাল ব্যবহার করে তাদের একাউন্টে লগইন করতে পারেন এবং একাউন্টে সংরক্ষিত ডকুমেন্টে এক্সেস এবং তা প্রিন্ট করতে পারেন। প্রিন্টমি সুবিধা আছে, এমন প্রিন্টারে যেকোন জায়গার থেকে প্রিন্ট কমান্ড পাঠানো যায়। এজন্য একাউন্টে ইউজাররা ডকুমেন্ট জমা করতে পারেন অথবা তুলে আনতে পারেন। প্রয়োজনে প্রিন্টমি সুবিধা সম্পন্ন প্রিন্টারে প্রিন্ট করতে পারেন।

প্রিন্টমি প্রযুক্তি এখন বড় বড় হোটেল, ওয়াই-ফাই ভিত্তিক হট স্পট, কর্পোরেশন বা বড় বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান, প্রিন্ট শপ ইত্যাদিতে ব্যবহার হচ্ছে। হোটেল তালিকায় রয়েছে হায়াত, হিলটন, ম্যারিওট, ওয়েস্টিন, ক্রাউন প্লাজা ইত্যাদি। সিঙ্গাপুরের চাঙ্গি বিমান বন্দরেও প্রিন্টমি সুবিধা পাওয়া যাচ্ছে। প্রিন্টমি প্রযুক্তির বাণিজ্যিক অংশীদার হিসেবে কাজ করছে ক্যানন, ডাটাভিজ, আইবিএম, মিনোলটা, শার্প, তোশিবা, ইয়াহু, জেরোক্স ইত্যাদি নামকরা প্রতিষ্ঠান।

চিত্র ৩: চাঙ্গি বিমান বন্দরে প্রিন্টমি সার্ভিস পাওয়া যায়

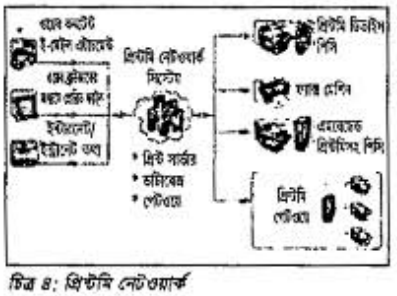
প্রিন্টমি নেটওয়ার্কের কার্যপ্রণালী

একটি নির্দিষ্ট এলাকাব্যাপী প্রিন্টমি নেটওয়ার্ক বিস্তৃত রয়েছে। প্রিন্টমি নেটওয়ার্ক সিস্টেমের আওতায় রয়েছে প্রিন্ট সার্ভার, ডাটাবেজ, এসএসএল (SSL-Security Service Layer) গেটওয়ে, ই-মেইল/ওয়েব গেটওয়ে। নেটওয়ার্ক সিস্টেম প্রিন্ট অনুরোধ বা ডকুমেন্ট পেয়ে থাকে বেশ কয়েকটি উৎস থেকে। এদের মধ্যে অন্যতম উৎস হচ্ছে ক. ওয়েব কনটেন্ট বা ই-মেইল এটাচমেন্ট খ. ওয়েব ব্রাউজার বা প্রিন্ট ড্রাইভার ব্যবহার করে প্রেরিত যেকোন ধরনের ফাইল। গ. ইন্টারনেট বা ইন্ট্রানেট ভিত্তিক ইনফরমেশন।

পাওয়া ফাইলের ধরনের ওপর নির্ভর করে নেটওয়ার্ক সিস্টেম সেটি তার সার্ভারে পাঠিয়ে দেয়। ডকুমেন্ট প্রেরকের অনুরোধের ওপর ভিত্তি করে সার্ভার থেকে ডকুমেন্টটি প্রিন্টারে বা ফ্যাক্সে চলে যায়। প্রিন্টারের সাথে প্রিন্টমি ডিভাইস সংযুক্ত থাকে। কোন প্রতিষ্ঠানে যদি একাধিক প্রিন্টার থাকে, তাহলে সেক্ষেত্রে প্রিন্টারগুলোর সাথে প্রিন্টমি কর্পোরেট রাউটার যুক্ত থাকে (চিত্র-৪)।

নামকরা পরিবহন প্রতিষ্ঠান ফেডএক্স-এর সহযোগী প্রতিষ্ঠান ফেডএক্স কিনকো রিমোট প্রিন্টিং সুবিধা দিচ্ছে। এ সুবিধা নেয়ার জন্য প্রথমে File Print নামের ফ্রি সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করে কমপিউটারে ইনস্টল করতে হবে। ইনস্টল হবার পর নিজ থেকেই File Print Fedex Kinko প্রিন্টার তালিকায় যুক্ত এবং মাইক্রোসফট অফিস স্যুটের এটি অংশ হয়ে যাবে। ফেডএক্স এর ১১০০ টি সেন্টার থেকে এ ধরনের রিমোট প্রিন্টিং সুবিধা পাওয়া যাচ্ছে। রিমোট প্রিন্ট কমান্ড পাঠানোর জন্য ▶

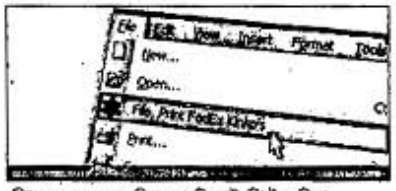
প্রিন্টার তালিকা থেকে প্রিন্টারটি সিলেক্ট করতে হবে। এ সুবিধা কেবলমাত্র নির্দিষ্ট কতগুলো জায়গায় পাওয়া যাবে।



চিত্র ৪: প্রিন্টমি নেটওয়ার্ক

ফেডএক্স কিনকো ইউটিলিটি ডাউনলোড করতে হলে প্রথমে এর ওয়েব সাইটে যেতে হবে। ডাউনলোড করার পর ইনস্টল করলে এটি আপনার কমপিউটারে একটি ভার্চুয়াল প্রিন্টার হিসেবে কাজ করবে।

কিনকো'র অনলাইন প্রিন্টিং সুবিধা কাজে লাগিয়ে কোন ডকুমেন্ট প্রিন্ট করতে চাইলে নিচের



চিত্র ৫: ফেডএক্স কিনকো রিমোট প্রিন্ট সুবিধা

ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে:

ক. প্রথমে কিনকো'র অনলাইন প্রিন্টিং ওয়েব সাইটে যেতে হবে। ওয়েব এড্রেস হচ্ছে: www.fedex.com/us/officeprint/main

খ. এরপর সেখানে ফাইল আপলোড করতে হবে।

গ. প্রিন্টিং এবং বাইন্ডিং অপশন বেছে নিতে হবে। এখানে বলে দিতে হবে প্রিন্টিং কাগজের এক পাশে না উভয় পাশে হবে।

ঘ. প্রিন্ট করা ডকুমেন্ট কার কাছে যাবে, তাকে চিহ্নিত করতে হবে এবং কত কপি প্রিন্ট প্রয়োজন তা জেনে নিতে হবে।

প্রিন্টমি সুবিধা নেওয়ার জন্য কমপিউটারে উইন্ডোজ এক্সপি বা ২০০০ অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল থাকতে হবে। পেন্টিয়াম-৩ বা সমমানের প্রসেসর সম্পন্ন কমপিউটার হতে হবে। উইন্ডোজ ২০০০ অপারেটিং সিস্টেমের ক্ষেত্রে কমপিউটারে কমপক্ষে ৯৬ মেগাবাইট এবং উইন্ডোজ এক্সপি'র ক্ষেত্রে কমপক্ষে ১২৬ মেগবাইট র‍্যাম কমপিউটারে থাকতে হবে।

প্রিন্টমির মাধ্যমে মুলত পাবলিক প্রিন্টারের একটি নেটওয়ার্ক গড়ে তোলা হয়। প্রতিটি প্রিন্টারের জন্য একটি স্বতন্ত্র বা ইউনিক আইডেন্টিফিকেশন বা পরিচিত নম্বর থাকে। প্রিন্টমি একাউন্ট তৈরি হবার পর ইউজার ল্যাপটপ, ডেস্কটপ কমপিউটার, পিডিএ (পার্সোনাল ডিজিটাল এসিসটেন্স), ই-মেইল বা ফোন কলের মাধ্যমে ডকুমেন্ট প্রিন্ট করতে পারে। ওয়েবের মাধ্যমে প্রিন্ট করার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে:

ক. প্রথমে www. printme.com ওয়েবসাইট ওপেন করুন।

খ. 'Browse' অপশনে ক্লিক করে ডকুমেন্ট সিলেক্ট করুন এবং তা আপলোড করার জন্য open-এ ক্লিক করুন। একাউন্ট সংক্রান্ত তথ্য এন্ট্রি দিয়ে Printme-তে ক্লিক করুন। ডকুমেন্ট সাবমিট শেষ হলে রেফারেন্স হিসেবে ডকুমেন্ট আইডি পাবেন।

গ. প্রিন্টমি স্টেশনে ডকুমেন্ট আইডি (DocID) এন্ট্রি দিন এবং ডকুমেন্টটি পেতে হলে পর্দায় প্রদর্শিত নির্দেশনা অনুযায়ী কাজ করুন।

প্রিন্টমি'র মতোই মিমিও (Mimeo) একইভাবে কাজ করে। তবে এ প্রতিষ্ঠানটি ফেডএক্স'র মতো বৃহৎ পরিসরে কাজ করে না। তবে ডকুমেন্ট তৈরি ও বিতরণে মিমিও গুণগত দিক থেকে একটি স্ট্যান্ডার্ড সেট করেছে।

মিমিওতে কাজ করতে হলে প্রথমে এর ওয়েবসাইট www.mieneo.com-এ যেতে হবে। এরপর সংশ্লিষ্ট এপ্লিকেশন থেকে প্রিন্ট কমান্ড সিলেক্ট করে কোম্পানির প্রিন্টার স্থাপনায় প্রিন্ট অর্ডার পাঠিয়ে দিতে হবে। যুক্তরাষ্ট্রে মিমিও'র এ ধরনের ২৪টি স্থাপনা আছে। মিমিও শিপিং পার্টনার হিসেবে তার প্রতিদ্বন্দ্বী ফেডএক্সকেই ব্যবহার করছে।

ই-মেইলের মাধ্যমেও প্রিন্ট অনুরোধ জানিয়ে ফাইল পাঠানো যায়। ইউজার তার ই-মেইলের সাথে ডকুমেন্ট এটাচড ফাইল হিসেবে পাঠাতে পারেন। প্রিন্টমি প্রতিটি প্রিন্টারের বিপরীতে একটি ইউনিক ই-মেইল এড্রেস নির্দিষ্ট করে দিবে। ওয়েব প্রিন্টিংয়ের বেলায় ইউজারকে ডকুমেন্ট রিট্রিভ বা ফেরৎ পাবার জন্য একটি আইডি (DocID) দেয়া হবে।

ওয়াই-ফাই ভিত্তিক ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কের সূচনা ও ব্যাপক জনপ্রিয়তার কারণে প্রিন্টমি রিমোট প্রিন্টিংয়ের বিশ্বব্যাপী সম্ভাবনা সৃষ্টি হয়েছে। প্রযুক্তি আমাদের জীবনকে প্রতিনিয়ত বদলে দিচ্ছে। এরই ধারাবাহিকতায় এসেছে প্রিন্টমি প্রযুক্তি, যার সম্প্রসারণ ও ব্যবহার উত্তরোত্তর বাড়বে বলে সবাই আশাবাদী।

ফীডব্যাক: kazisham@yahoo.com

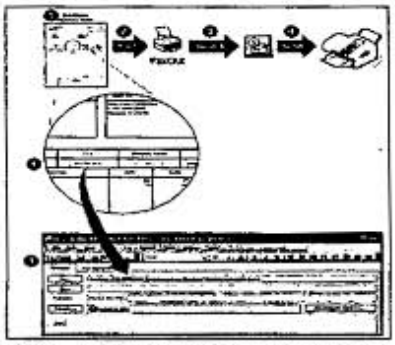
জনপ্রিয় হচ্ছে ফ্যাক্স সার্ভার

(৭১ পৃষ্ঠার পর)

প্রয়োজনীয় ডকুমেন্ট ফোন লাইনের মাধ্যমে সংগ্রহ করে নিতে পারে। এ পদ্ধতিতে ফ্যাক্স সার্ভার ডকুমেন্টটি প্রাপকের ফ্যাক্স মেশিনে স্বয়ংক্রিয়ভাবে পাঠিয়ে দেয়।

ফ্যাক্স সার্ভার যেভাবে কাজ করে

অনেক প্রতিষ্ঠানই এখন খরচ কমানোর জন্য ফ্যাক্স সার্ভারের সাথে ই-মেইল এপ্লিকেশন যেমন মাইক্রোসফট আউটলুক এক্সপ্রেসের সমন্বয় সাধন করছে। চিত্র-২ এ দেখানো হয়েছে কীভাবে



চিত্র-২: মাইক্রোসফট আউটলুক এপ্লিকেশন থেকে মেইলের মাধ্যমে ফ্যাক্স পাঠানোর বিভিন্ন ধাপ

একটি ডকুমেন্ট আউটলুক এক্সপ্রেস থেকে ফ্যাক্স সার্ভারের মাধ্যমে প্রাপক মেশিনে পৌছায়। এর বিভিন্ন ধাপ হচ্ছে-

ক. যে ডকুমেন্টটি ফ্যাক্স করতে চান সেটি প্রথমে ডকুমেন্টটির সংশ্লিষ্ট এপ্লিকেশনে ওপেন করুন। এ ডকুমেন্টটি যে ফ্যাক্স মেশিনে পাঠানো হবে, তার এড্রেস এতে থাকতে হবে।

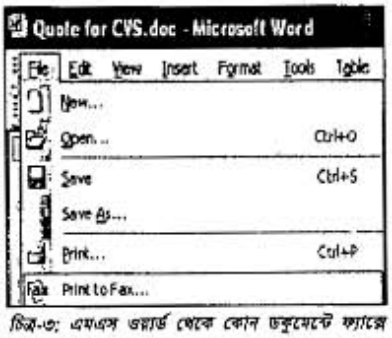
খ. এবার ডকুমেন্ট ফ্যাক্স হিসেবে পাঠানোর জন্য 'File মেনু থেকে FaxOut printer কমান্ড দিতে হবে।

গ. এর ফলে ডকুমেন্টটি একটি ফ্যাক্স ইমেজে রূপান্তরিত হবে এবং একটি নতুন ই-মেইল মেসেজ উইন্ডো হিসেবে আউটলুক এপ্লিকেশন চালু হবে। ডকুমেন্টের ফ্যাক্স এড্রেসটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে ই-মেইল এড্রেস হিসেবে চিহ্নিত হবে। এখানে নতুন কোন ফ্যাক্স এড্রেস এন্ট্রি দেওয়ার প্রয়োজন হবে না।

ঘ. আউটলুক এপ্লিকেশনে ফ্যাক্সে কাভার পেজ যোগ করা যাবে বা ফ্যাক্স অপশন পরিবর্তন করা যাবে। এবার ফ্যাক্সটি পাঠানোর জন্য Send বাটনে ক্লিক করতে হবে।

ঙ. বক্সে প্রদর্শিত এড্রেসে আউটলুক এক্সপ্রেসের অপর প্রান্তে অবস্থিত ফ্যাক্স মেশিনে প্রেরিত ফ্যাক্সটি প্রিন্ট হবে।

সাধারণত ইউজারদের বিভিন্ন পর্যায়ের এপ্লিকেশনে কাজ করার অভিজ্ঞতা থাকে এবং তারা জানে এসব এপ্লিকেশনে কীভাবে প্রিন্ট দিতে হয়। ইউজারকে বিভিন্ন প্রয়োজনে ইনভয়েস, ফর্ম, ক্রয় আদেশ, চাহিদাপত্র, রিপোর্ট, স্প্রেডশিট, চিঠিপত্র, প্রেস রিলিজ ইত্যাদি ডকুমেন্ট নিয়ে কাজ করতে হয় এবং এগুলো প্রিন্ট করতে হয়। ব্যবসায়িক লেন-দেনসহ বিভিন্ন প্রয়োজনে এসব ডকুমেন্ট ব্যবহার করতে হয়। চিত্র ৩-এ দেখানো হয়েছে



চিত্র-৩: এমএস ওয়ার্ড থেকে কোন ডকুমেন্টে ফ্যাক্সে প্রেরণের কমান্ড

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড থেকে প্রিন্টারে প্রিন্ট নেওয়ার পাশাপাশি ওয়ার্ড ডকুমেন্ট সরাসরি ফ্যাক্সে পাঠানো যায়। তবে এ সুবিধা নেওয়ার জন্য সিস্টেমে অবশ্যই ফ্যাক্স সার্ভার ইনস্টল করে নিতে হবে এবং তা যথাযথভাবে কনফিগার করতে হবে।

উইন্ডোজভিত্তিক অফিস এপ্লিকেশনের সাথে ফ্যাক্স সুবিধা একীভূত থাকায় ফ্যাক্স মেশিনের তুলনায় শতকরা ৯০ ভাগ বেশি দক্ষতার সাথে কাজ করা যায়। তবে ব্যক্তি পর্যায়ের তুলনায় এ ধরনের ফ্যাক্স সুবিধা কর্পোরেট পর্যায়ে বেশি গ্রহণযোগ্য ও লাভজনক।

ফীডব্যাক: afroza_12@yahoo.com

মেইলন্যাশন ডট নেট

ই-মেইলে দিচ্ছে ১০০০ গিগাবাইট জায়গা

মোঃ লাকিতুল্লাহ প্রিন্স

ই-মেইলের জন্য একহাজার গিগাবাইট অর্থাৎ এক টেরাবাইট জায়গা দিচ্ছে কি কোনো সার্ভিস প্রোভাইডার! প্রচুর অর্থের বিনিময়ে গ্রাহক কোন সার্ভিস প্রোভাইডারের কাছ থেকে হয়ত এ পরিমাণ জায়গা পেতে পারেন। কিন্তু ব্যাপারটি যদি হয় ফ্রি, তাহলে তাতে অতিমাত্রায় বিস্মিত না হয়ে পারা যায়না!

শুরুটা করেছিলো গুগল। সার্চ ইঞ্জিন হিসেবেই গুগলের জনপ্রিয়তা তুঙ্গে। মাইক্রোসফটের মতো বড় বড় কোম্পানিগুলোও এক্ষেত্রে গুগলের জনপ্রিয়তাকে টেক্কা দিতে পারছিলোনা। ঠিক এমনি একটা সময়ে সার্গেই ব্রিন এবং ল্যারি পেইজ-এর গুগল নিয়ে এলো অবিশ্বাস্য এক চমক।

ই-মেইলে ফ্রি এক গিগাবাইট অর্থাৎ প্রায় এক হাজার মেগাবাইট জায়গা নিয়ে জিমেইল বা গুগলমেইল নামে একটি নতুন মেইল সার্ভিস চালু করে গুগল! তখনই পড়ে যায় ব্যাপক সাড়া। কারণ তখন বহুল জনপ্রিয় ইয়াহু প্রায় চার মেগাবাইট এবং হটমেইল প্রায় দুই মেগাবাইট ফ্রি জায়গা দিচ্ছিলো। সাড়া পড়ে যাওয়ার কারণ সেটাই।

উল্লেখ্য, জিমেইল এখনও বেটা ভার্সনে রয়েছে। ইয়াহু বা হটমেইলের মতো জিমেইল ওয়েব পোর্টালে গিয়ে সরাসরি সাইনআপ করে একাউন্ট পাওয়া যায়না। এজন্য জিমেইল একাউন্টধারী কারও কাছ থেকে ইনভাইটেশন দরকার। জিমেইল একাউন্টের সাইনআপের জন্য প্রয়োজনীয় লিঙ্ক ওই ইনভাইটেশনের মধ্যে থাকে।

এর পরপরই ইয়াহু তার মেইলের ফ্রি স্পেস বাড়িয়ে ২৫০ মেগাবাইট করে। শুরু হয় গুগল এবং ইয়াহুর ফ্রি স্পেস দেয়ার প্রতিযোগিতা। পরের বার গুগল তার ফ্রি স্পেস এক গিগাবাইট হতে দুই গিগাবাইটে উন্নীত করে। আর ইয়াহু ২৫০ মেগাবাইট হতে করে এক গিগাবাইট।

বর্তমানে গুগলে দুই গিগাবাইট এবং ইয়াহুতে এক গিগাবাইটের ফ্রি মেইল স্পেস পাওয়া যাচ্ছে। হটমেইল অবশ্য এ প্রতিযোগিতায় অংশ নেয়নি। এক্ষেত্রে তার পরিবর্তন হয়েছে সামান্যই।

জিমেইল আসার আগে কোন ই-মেইল সেবাদাতা কোম্পানিই ২০ মেগাবাইটের বেশি ফ্রি স্পেস দিতোনা। কম স্পেস থাকার ফলে কিছুদিনের মধ্যে ই-মেইল এসে একাউন্ট পূর্ণ করে ফেলতো। এটি উদ্বিগ্ন হবার মতো কারণ ছিল এজন্য যে, একাউন্ট পরিপূর্ণ হয়ে গেলে নতুন কোন ই-মেইল আসার সুযোগ পায়না। নিয়মিত পুরোনো অথচ প্রয়োজনীয় ই-মেইল এতে ডিলিট করে ফেলার প্রয়োজন হতো। তাছাড়া এই স্বল্প জায়গা জাঙ্কমেইল দিয়ে সহজে পূর্ণ হয়ে যেতে পারতো।

একটি ই-মেইলের আকার যদি গড়ে ৩ কিলোবাইট হয় তাহলে জিমেইলের ১ গিগাবাইট জায়গায় রাখা যেতো প্রায় সাড়ে তিনলাখ মেইল! এ কারণগুলোর জন্য জিমেইল খুব জনপ্রিয়তা পায়। নিয়মিত ইন্টারনেট ব্রাউজ বা ই-মেইল করেন-এমন কার না ইচ্ছে হয়েছে একটি জিমেইল একাউন্ট পেতে! কিন্তু ইনভাইটেশনের অভাবে হয়তো তা অধরাই রয়েগেছে।

বর্তমানে বিশ্বের সব ই-মেইল সেবাদাতাকে টেক্কা দিতে হাজির হয়েছে 'মেইলন্যাশন ডট নেট'। এরা দিচ্ছে ইয়াহু'র চেয়ে একহাজার গুণ এবং জিমেইল-এর চেয়ে প্রায় পাঁচশ গুণ বেশি ফ্রি স্পেস। এই বিপুল পরিমাণ ফ্রি স্পেস পেতে কারও ইনভাইটেশনের জন্য অপেক্ষা করার প্রয়োজন নেই, শুধু ইন্টারনেটে ব্রাউজ করুন www.mailnation.net। এরপর সাইনআপ করুন।

চিত্র-১: মেইলন্যাশনের হোমপেজ

যোগাযোগের ক্ষেত্রে ই-মেইল খুব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে চলেছে। বর্তমানে অনেক ফ্রি ই-মেইল সেবাদাতা কোম্পানি রয়েছে। এসব ফ্রি একাউন্টগুলো বিভিন্ন বিজ্ঞাপনে সজ্জিত থাকে। অনেক সময় তা খুব বিরক্তির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। তাছাড়া ই-মেইলের গোপনীয়তা, নির্ভরযোগ্যতা এবং নিরাপত্তার ব্যাপারটিতো আছেই। আর সর্বোচ্চ কত সাইজের ফাইল অ্যাটাচমেন্ট হিসেবে পাঠানো যায়, সে বিষয়টিও বেশ উল্লেখযোগ্য। এসব প্রয়োজনীয় এবং গুরুত্বপূর্ণ সেবা সঠিকভাবে না দেয়ার কারণে অনেক কোম্পানি এসেছে আবার তাদের চলেও যেতে হয়েছে।

মেইলন্যাশন সম্পূর্ণ বিজ্ঞাপনমুক্ত, সাধারণ ইন্টারফেস এবং ইউজার ফ্রেন্ডলি সব ফিচার নিয়ে এসেছে। এক হাজার গিগাবাইট ফ্রি স্পেসের একটি একাউন্ট পেতে এখানে কোন ঝামেলাই পোঁহাতে হয়না। এই বিশাল স্পেসে রাখা যাবে প্রায় ৩৫ কোটি মেইল। একজন মানুষ সারা জীবনে যত মেইল রিসিভ করবেন তার সবই এখানে সংরক্ষণ করে রাখা যাবে। মেইল মুছে ফেলে জায়গা খালি করার কোন প্রয়োজনই হবেনা।

মেইলন্যাশন কর্তৃপক্ষ ই-মেইল হোস্টিংয়ের জন্য নেটরেপ্লিক্স-এর সাথে যুক্ত হয়েছে। নেটরেপ্লিক্স নামে এই হোস্টিং কোম্পানিটির অনেকগুলো ডাটাসেন্টার বিশ্বব্যাপি ছড়িয়ে রয়েছে। মেইলন্যাশনের সবগুলো সার্ভার নেটরেপ্লিক্স-এর বোস্টন ডাটাসেন্টারে অবস্থিত। কর্তৃপক্ষের ভাষ্যমতে- তারা ইউজারদের সেবাদানের জন্য যে ব্যবস্থাসমূহ গ্রহণ করেছেন তা বিস্ময়কর।

এবার মেইলন্যাশনে ই-মেইলের নিরাপত্তার বিষয়টি দেখা যাক। বিশ্বের চারটি স্থানে ছড়িয়ে থাকা আঠারোটি সার্ভার মিলে মেইলন্যাশনের ইডিএস (ই-মেইল ডেলিভারি সিস্টেম) গঠিত। এই ডাটাসেন্টারগুলোর একটি যুক্তরাজ্যে অবস্থিত এবং বাকী তিনটি যুক্তরাষ্ট্রে। এগুলোতে সমস্যা হওয়া প্রায় অসম্ভব ব্যাপার। প্রধান সার্ভারে পাঠানোর আগে ইডিএস সিস্টেম সবগুলো মেইল ভালোভাবে পরীক্ষা করে। প্রধান সার্ভার হিসেবে এখানে ব্যবহৃত জিয়ন সার্ভারগুলো গতি এত বেশি যে, স্প্যাম সিস্টেমকে ধীর করে ফেলতে পারেনা। ইডিএস সিস্টেম প্রতিটি ই-মেইলকে কমপক্ষে তিনবার পরীক্ষা করে। এখানে স্প্যামগুলোর তৎপরতা থামিয়ে দেয়া হয়। যদি কোনো স্প্যাম ইডিএস সিস্টেম গলে বেরিয়ে যায় তবে সেটি অবশ্যই 'মেইল ই-মেইল' সার্ভারে গিয়ে বাঁধা পড়বে। এটাকে বলা হয় 'ডুয়াল লেয়ার ফিল্টারিং মেথড'। ভাইরাসকে বাঁধা দেয়ার পদ্ধতিও প্রায় এক। নর্টন, ম্যাকফি এবং সফোস দিয়ে তিন স্তরের নিরাপত্তা ব্যবস্থা এতে গড়ে তোলা হয়েছে।

মেইলন্যাশন হোমপেজের ডিজাইন খুব একটা জমকালো নয়। এখানে সাইনআপ করার প্রক্রিয়াও বেশ সহজ। হোমপেজের উপরে বামে signup here-এ ক্লিক করলে সাইনআপ করার জন্য একটি পেজ খুলবে। ইয়াহু বা হটমেইলে সাইনআপ করার মতো এখানে এত বেশি তথ্য দেয়ার প্রয়োজন হয়না। শুধু দরকার নেম, ইউজারনেম এবং পাসওয়ার্ড। প্রয়োজন হলে অল্টারনেটিভ ই-মেইল ঠিকানাও দেয়া যেতে পারে। সবশেষে প্রয়োজন ভেরিফিকেশন কোড, যা এখানেই ডিসপ্লে করা থাকে। মজার ব্যাপার হলো এখানে ১২টি বিভিন্ন ডোমেইন হতে

চিত্র-২: সাইনআপ ফর্ম

ইচ্ছেমত একটি ডোমেইন নির্বাচন করে একাউন্ট খোলা যেতে পারে। ডোমেইন নির্বাচনের জন্য সাইনআপ ফর্মের Domain-এর পাশে পপআপ বাটনে ক্লিক করলে একটি মেনু খুলবে। এখান থেকে পছন্দমত একটি ডোমেইন নির্বাচন করা যায়।

সফলভাবে একাউন্ট খোলা হয়ে গেলে এরপর লগইন করুন। লগইন করার জন্য হোমপেজের উপরে বামপাশে login বাটনে ক্লিক করুন। আরও একটি পেজ খুলবে। মেইলন্যাশন প্রদত্ত ১২টি ডোমেইনের মধ্যে যেটি আপনার ডোমেইন সেখানে ক্লিক করুন। এরপর একটি উইন্ডো আসবে সেখানে আপনার ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ড দিয়ে লগইন বাটনে ক্লিক করুন।

চিত্র-৩: লগইন ডোমেইন স্ক্রীন

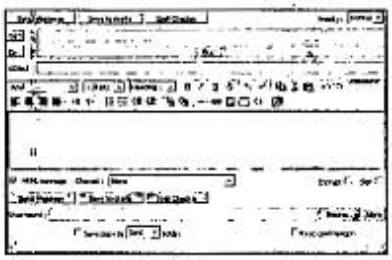
এর একাউন্ট ইন্টারফেসটি খুবই সাদামাঠা কিন্তু আকর্ষণীয়। বিভিন্ন রঙের ছড়াছড়ি এতে নেই। এই উইন্ডোটি তিনটি অংশে বিভক্ত। উইন্ডোর বামপাশে ফোল্ডার্স নামে একটি আইকনের অধীনে বিভিন্ন প্রয়োজনীয় ফোল্ডার যেমন: ইনবক্স, ড্রাফট, সেন্ড এবং ট্র্যাশের আইকন রয়েছে।

চিত্র-৪: একাউন্ট ইন্টারফেস

উইন্ডোর উপরের অংশে বামদিক হতে সিলেক্ট করা ফোল্ডারের কনটেন্ট এখানে দেখাবে। ওই কনটেন্ট থেকে কোনো মেইল খোলা হলে উইন্ডোর নিচের অংশে তা প্রদর্শন করবে। ইন্টারফেস উইন্ডোর একদম উপরের অংশে বিভিন্ন অপশন বাটন- গেট মেসেজ, নিউ মেসেজ, সার্চ, অ্যাড্রেস বুক এবং সেটিংস বাটন রয়েছে। এ বাটনগুলোতে মাউস ক্লিক করে সংশ্লিষ্ট কাজ করা যায়। বরাদ্দকৃত ১০৮৩৯৮৪ মেগাবাইট জায়গার মধ্যে কত অংশ ব্যবহার হয়েছে তার একটি পারসেন্টেজ এখানে দেখাবে।

একাউন্টে লগইন করে থাকা অবস্থায় যদি কোন মেইল আসে তাহলে সে মুহূর্তে তা ইনবক্সে দেখায় না। এজন্য সাধারণত লগআউট করে আবার লগইন করলে পরে আসা মেইল গুলো দেখা যায়। লগঅন করে থাকা অবস্থায় Get Message বাটনে ক্লিক করলে লগআউট-লগইন না করেও পরে আসা মেইল পাওয়া যায়।

ই-মেইল পাঠাতে হলে New Message বাটনে ক্লিক করুন। সম্পূর্ণ নতুন একটি উইন্ডো খুলবে। চিত্র: ৫-এ নিউ মেসেজ উইন্ডোটি দেখা যাচ্ছে।



চিত্র-৫: নিউ মেসেজ উইন্ডো

অন্য সব ফিচারগুলোর সাথে এখানে এইচটিএমএল মেসেজ পাঠানোর সুবিধা, ক্যারেকটার সেট-এ রয়েছে বিভিন্ন ফন্ট/ভাষা নির্বাচনের সুবিধা। এটাচমেন্ট হিসেবে ১০ মেগাবাইট পর্যন্ত ফাইল পাঠানো যায়। একসাথে অনেকগুলো ফাইল এটাচমেন্ট হিসেবে পাঠাতে হলে এর পাশে more বাটনে ক্লিক করতে হবে।

উল্লেখ্য, মেসেজ লিখার জন্য এই উইন্ডোর নিচে বামপাশে HTML message এর সামনে চেক বক্স হতে টিক চিহ্ন উঠিয়ে দিতে হবে, অন্যথায় মেসেজ কম্পোজ করা সম্ভব হবেনা। নতুনরা এ ব্যাপারটি লক্ষ্য না করলে মেসেজ লিখতে গিয়ে বিভ্রান্তিতে পড়তে পারেন। মেসেজ লিখা হয়ে গেলে Send Message বাটনে ক্লিক করুন। মেসেজ সেন্ড হলে এই উইন্ডোটি আপনাআপনি চলে যাবে এবং উইন্ডোর নিচে স্ট্যাটাস বারে মেসেজ পাঠানো সম্পর্কে তথ্য দেখাবে। মেইল প্রেরণ সম্পর্কিত আরো তথ্য জানতে চাইলে উইন্ডোর নিচে Read confirmation এর সামনের চেক বক্সটিতে ক্লিক করে একটি টিক্ চিহ্ন দিন।

লগআউট করার জন্য একাউন্ট ইন্টারফেসের উপরে ডানপার্শ্বে ক্রস চিহ্নটিতে মাউস ক্লিক করুন। মেইল ডিলিট করা এবং কোনো ফোল্ডারে সেন্ড করে রাখার মতো সুবিধাগুলোও এতে বিদ্যমান।

মেইলন্যাশন যেহেতু একটি ফ্রি সার্ভিস তাই চালুর পরপরই এর চাহিদা ব্যাপকভাবে বেড়ে যায়। গ্রাহকদের চাহিদা পূরণে তারা নতুন নতুন সার্ভার স্থাপন করে যাচ্ছে। মেইলন্যাশন কর্তৃপক্ষকে প্রশ্ন করা হয়েছিলো যে- প্রতিটি গ্রাহককে কীভাবে একহাজার গিগাবাইট ফ্রি স্পেস দেয়া সম্ভব?

এর জবাবে কোম্পানির প্রেসিডেন্ট এবং সিইও ভিনসেন্ট লিওউ বলেছেন- 'তা জানিনা, তবে আমরা এটা করে দেখিয়েছি। আমাদের সার্ভারগুলোর হার্ডডিস্কস্পেস কমে গেলে আমরা আরও বৃদ্ধি করবো যতটাই প্রয়োজন হোক না কেন। আমরা বিশ্বাস করি টেকনোলজির এ যুগে এমনও মানুষ রয়েছে যারা পুরো একহাজার গিগাবাইট জায়গাই ব্যবহার করবেন'।

সারা বিশ্বে ফ্রি একহাজার গিগাবাইট জায়গা দিয়ে মেইলন্যাশন এখন একনম্বরে। আপনিও নিশ্চয়ই চাইবেন যে এক টেরাবাইটের একটি একাউন্ট আপনার নিজেরও থাকুক। তাহলে অপেক্ষা কেন, বসে যান ইন্টারনেটে। ব্রাউজ করুন www.mailnation.net। দেরি না করে বন্ধুদের ই-মেইল করুন এখনই। একহাজার গিগাবাইট ফ্রি স্পেসের কথা জানিয়ে তাদের চমকে দিন। আর সবাই মিলে উপভোগ করুন আরও অনেক ফিচার যা মেইলন্যাশন নিয়ে আসছে আপনাদেরই জন্য।

ফীডব্যাক: prince@mailnation.net

অডিও-ভিডিও এডিটিংয়ের জন্য উম্বোল এমপিজি এডিটর

সৈকত বিশ্বাস

আজকাল অনেকেই অডিও, ভিডিও এডিটিংকে পেশা হিসেবে বেছে নিয়েছে। অডিও-ভিডিও এডিটিংয়ের জন্য অনেক বড় বড় সফটওয়্যার থাকলেও Womble Multimedia-এর এমপিজি এডিটর একটি ছোটখাট সফটওয়্যার। এই সফটওয়্যারটির সাইজ মাত্র ১.৪০ মেগাবাইট। ছোট হলেও এর মাধ্যমে প্রয়োজনীয় অনেক কাজই করা যায়। যেমন আপনি কোথাও বেড়াতে গেলেন। ভিডিও ক্যামেরা থেকে ক্যাপচার ভিডিওতে নতুন কোন অডিও গান সংযুক্ত করতে পারেন। এতে সংযুক্ত করতে পারেন কোন ভাবিং করা অডিও ফাইল। এছাড়া এই সফটওয়্যারটি দিয়ে কোন ভিডিও ফাইল থেকে অডিও অংশ পুরোপুরি বাদ দিয়ে দেয়া যায়। এ ছাড়াও ছোটখাট আরো অনেক কাজ করা যায়।

এটি ভিডিও ইনপুট হিসেবে এমপিজি-১, এমপিজি-২ প্রভৃতি ফরমেট ভেরিয়েবল বিট রেটসহ সাপোর্ট করে। অডিও ইনপুট হিসেবে এমপিজি লেয়ার-১, লেয়ার-২, লেয়ার-৩ এবং উইন্ডোজের বিটম্যাপ (bmp) এবং JPEG স্টিল ইমেজ সাপোর্ট করে। এ সফটওয়্যার ইনস্টল করার পর একে চালু করার জন্য Start>>All Programs>>WombleMultimedia>> MPEG2VCR>>mpeg-vcr এ ক্লিক করতে হবে। এ সফটওয়্যারটি কোন ফাইল ওপেন করলেই চিত্র: ১-এর মত একটি উইন্ডো আসবে। এছাড়া clipList নামে আরেকটি উইন্ডো থাকবে।

চিত্র-১: ভিডিও প্লেয়ার

এটিই এ সফটওয়্যারের ডিফল্ট ভিডিও প্লেয়ার। এর ভিডিও প্লেয়ার অন্যান্য অনেক প্লেয়ার থেকে অনেক বেশি সমৃদ্ধ। এতে ফরওয়ার্ড ও রিভার্স প্লে দুটোই করা যায়। এছাড়া Speed switch বাটনে ক্লিক করে বিভিন্ন গতিতে ভিডিও ফাইল প্লে করা যায়। এ এডিটর দিয়ে যেসব কাজ করা যায় তার কয়েকটি নিচে আলোচনা করা হলো–

ভিডিও ফাইল থেকে অডিও অংশকে বাদ দেয়া

এডিটিংয়ের প্রয়োজনে অনেক সময় ভিডিও ফাইল থেকে এর অডিও অংশটি বাদ দিতে হয়। এ কাজটি করার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করা যেতে পারে।

০১. প্রথমে টুলস্ মেনু থেকে MPEG System Demultiplexer-এ ক্লিক করলে চিত্র-২-এর মতো

চিত্র-২: এমপিজি ডিমাল্টিপ্লেক্সার উইন্ডো

একটি উইন্ডো আসবে। ফাইল সিলেক্ট করার জন্য স্ট্রিম টেক্সটের পাশে অবস্থিত বাটনে ক্লিক করে আপনার পিসিতে প্রয়োজনীয় ফাইলটি দেখিয়ে দিন।

০২. এরপর ভিডিও এর পাশে অবস্থিত বাটনে ক্লিক করে সেভ অ্যাজ উইন্ডোতে ফাইলের নাম এক্সটেনশনসহ টাইপ করে সেভ বাটনে ক্লিক করুন। একইভাবে অডিও'র পাশে অবস্থিত বাটনে ক্লিক করে অডিও ফাইলের নাম দিন।

০৩. শেষ ধাপে ডায়ালগের নিচের দিকে অবস্থিত সেভ বাটনে ক্লিক করলে আপনার নির্বাচিত ভিডিও ফাইলটি অডিও এবং ভিডিও ফাইলে আলাদা হয়ে যাবে। এক্ষেত্রে আউটপুটে যে দু'টি ফাইল তৈরি হবে তার ভিডিও ফাইলে থাকবে না যেমন, কোন ধরনের শব্দ তেমনি অডিও ফাইলে থাকবে না কোন ছবি।

ভিডিও ফাইলের সাথে অডিও ফাইলের ওভারল্যাপিং

আগের অংশে যেভাবে একটি শব্দহীন ভিডিও ফাইল তৈরি করা হয়েছে এবার তার সাথে অন্য একটি অডিও ফাইল জুড়ে দিয়ে নতুন একটি ভিডিও ফাইল তৈরি করার প্রয়োজন থেকে পারে। যেমনি একটি ইংরেজি গান হতে এর অডিও অংশ বাদ দিয়ে এর সাথে একটি বাংলা অডিও গান মিশিয়ে নতুন একটি ভিডিও ফাইল তৈরি করা যায়, যাতে ভিডিও চিত্র ইংরেজি হলেও গান হবে বাংলায়। এক্ষেত্রে অডিও ভিডিও ফাইলের প্লে লেন্থ একই না হলেও হবে। যদি অডিও ফাইলের প্লে লেন্থ বেশি হয়, তাহলে আউটপুটে যে ভিডিও ফাইলটি আসবে তা প্লে করলে দেখা যাবে ভিডিও একসময় শেষ হয়ে গেলেও অডিও ঠিকই বাজছে। আবার ভিডিও ফাইলের প্লে লেন্থ যদি বেশি হয় তাহলে আউপুট ভিডিও ফাইলে অডিও এক সময় বন্ধ হয়ে গেলেও ভিডিও ঠিকই চলতে থাকবে। তবে এক্ষেত্রে খেয়াল রাখতে নির্বাচিত ভিডিও ফাইলটি যেন পুরোপুরি শব্দহীন বা অডিও ডাটা বিহীন থাকে। নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করে অডিও এবং ভিডিও ফাইলের ওভারল্যাপিং করা যায়।

০১. প্রথমে টুলস মেনু হতে MPEG System Multi Rlexer-এ ক্লিক করলে (চিত্র-৩)-এর ন্যায় এমপিজি মালটিপ্লেয়ার উইন্ডো

চিত্র-৩: এমপিজি মাল্টিপ্লেক্সার উইন্ডো

ওপেন হবে। ভিডিও ও অডিও ফাইলের পাশে অবস্থিত বাটনে ক্লিক করে ভিডিও ও অডিও ফাইল দেখিয়ে দিতে হবে।

০২. এরপর আপনি বিভিন্ন ফরমেটে আউটপুট ভিডিও ফাইলটি সেভ করতে পারেন। এক্ষেত্রে চারটি বিভিন্ন ফরমেটে আউটপুট ফাইলটি সেভ করা যায়। আপনি যে ফরমেটে আউটপুট ফাইলটি সেভ করবেন, তা রেডিও বাটন থেকে সিলেক্ট করে নিন। যে ফরমেটে ফাইলটি সেভ করতে চান সে অনুযায়ী আউটপুট ফাইলের সাইজ নিচে দেখা যাবে।

০৩. সবশেষে সেভ বাটনে ক্লিক করুন এবং আউটপুট ভিডিও ফাইলটি চালিয়ে দেখুন।

ভিডিও ফাইলের কোন অংশ বাদ দেয়া

মাঝে মাঝে কোন ভিডিও ফাইলের কোন অংশ বাদ দেয়ার প্রয়োজন হতে পারে। এই সফটওয়্যার দিয়ে এ কাজটি খুব সহজে করা যায়। কোন ভিডিও ফাইলের কোন অংশ বাদ দেবার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন।

০১. প্রথমে মাউস পয়েন্টার দিয়ে যে ফ্রেম থেকে বাদ দিতে চান স্লাইডারের থাম্বনেইলকে সে ফ্রেমে নিয়ে নিন। যদি আপনি পছন্দমতো ফ্রেমে যেতে না পারেন তাহলে টাইম কোড উইন্ডো ব্যবহার করুন। সাধারণ স্পিডে ফরওয়ার্ড প্লের জন্য টাইম কোড উইন্ডো প্রতি সেকেন্ডে স্বয়ংক্রিয়ভাবে আপডেট হয়। টাইম কোড উইন্ডোতে হাতে লিখে ইনপুট দিতে পারেন। এক্ষেত্রে লিডিং জিরো অমিটেড হবে। যেমন, আপনি ১ মিনিট ১২ সেকেন্ডের ৭ নম্বর ফ্রেমে যেতে চান। তাহলে আপনি ১:১২:৭ অথবা ০০:০১:১২:০৭ টাইম কোড উইন্ডোতে টাইপ করবেন এবং সফটওয়্যারটির ভিডিও প্লেয়ার আপনা আপনি থাম্বনেইলকে স্লাইডারের ওই পজিশনে নিয়ে যাবে।

০২. থাম্বনেইলকে স্লাইডারের যথাযথ ফ্রেমে নিয়ে যেতে পারলে ঐ ফ্রেমকে নির্বাচিত করার জন্য Start Marker বাটনে ক্লিক করুন। তারপর ভিডিও ফাইলের যতটুকু অংশ বাদ দিতে চান আগের মতো থাম্বনেইলকে স্লাইডারের ঐ পজিশনে নিয়ে যান। এক্ষেত্রে ও টাইম কোড উইন্ডো ব্যবহার করা যেতে পারে। এখন যথাযথ ফ্রেমটি নির্বাচিত করার জন্য End Marker বাটনে ক্লিক করুন। তাহলে একটি ভার্টিক্যাল লাইন স্লাইডার উইন্ডোতে দেখা যাবে (চিত্র-৪)।

চিত্র-৪

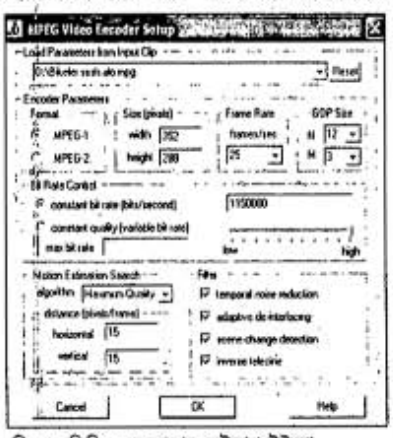
০৩. এবার Cut বাটনে ক্লিক করুন। কাট বাটনে ক্লিক করার সাথে সাথেই অংশ ভিডিও প্লেয়ার হতে আর দেখা যাবে না। এরপর একে নতুন একটি ভিডিও ফাইল হিসেবে সেভ করার জন্য Record বাটনে ক্লিক করুন। রেকর্ড বাটনে ক্লিক করার পর নতুন একটি উইন্ডো আসবে।

০৪. নতুন উইন্ডো ফাইল ওপেন হবার পর Name টেক্সটের পাশে অবস্থিত বাটনে ক্লিক করে কোথায় নতুন ভিডিও ফাইলটি সেভ করবেন, তা দেখিয়ে দিন। এর নিচে Start টেক্সটবক্সের মধ্যে ফাইলটি কোন সময় থেকে আপনি সেভ করতে চান তা টাইপ করে লিখে দিন। এতে ডিফল্ট ভ্যালু হিসেবে ০:০০ লেখা থাকে। একে আপনি ইচ্ছে মতো পরিবর্তন করতে পারেন। তবে সময়টি যেন সম্পূর্ণ ফাইল প্লেয়িংয়ের সময় থেকে কম হয়। এর পাশে অবস্থিত আরেকটি টেক্সট বক্সে আপনি আউটপুট ফাইলটির সম্পূর্ণ সময়টি দেখতে পাবেন। যদি শুরু থেকে অর্থাৎ ০:০০ থেকে মধ্যের যেকোন সময় পর্যন্ত ফাইল প্লেয়িংয়ের সময় হিসেবে রাখতে চান তাহলে এখানে টাইপ করে তা লিখে দিন। যদি Start টেক্সট বক্সে পরিবর্তন করেন তাহলে Length টেক্সট বক্সে পুরো সময় আপনা আপনি প্রদর্শিত হবে। এভাবে আউটপুট ফাইলের শুরু এবং সম্পূর্ণ প্লেয়িং লেন্থ ঠিক করে দিতে পারেন। যদি সম্পূর্ণ ভিডিওটিই (কাট করা অংশ ছাড়া) আউটপুট ভিডিও ফাইল হিসেবে সেভ করতে চান, তাহলে অল বাটনে ক্লিক করুন।

০৫. এরপর আসে এমপিজি ফরমেট সিলেক্ট করার বিষয়টি। এমপিজি ফরমেট হিসেবে এখানে List, VBS, SYS, VCD, PS, TS প্রভৃতি অপশন দেয়া থাকে। VBS অপশন সিলেক্ট করলে আউটপুট ফাইলে কোন অডিও ডাটা থাকবে না এবং ফাইলটির সাইজ অপেক্ষাকৃত কম হবে। VBS অপশন ছাড়া অন্য যেকোন অপশন সিলেক্ট করলে আউটপুটে অডিও ডাটা থাকবে। এখানে PS অপশন ব্যবহার করা হয় DVD encoding-এর ক্ষেত্রে। TS অপশন ব্যবহার করা হয় কোন ট্রান্সমিশন চ্যানেল এর ভিডিও এনকোডিংয়ের মান উন্নত করার জন্য। VCD অপশনে রয়েছে CD-ROM disk এ Writing সুবিধা।

VBS অপশন সিলেক্ট করার পর যদি ভিডিও বাটনে ক্লিক করলে আরেকটি এমপিজি ভিডিও Encoder Setup উইন্ডো ওপেন হবে। VBS অপশন এমপিজি-১, এমপিজি-২ দু'টিই সাপোর্ট করে।

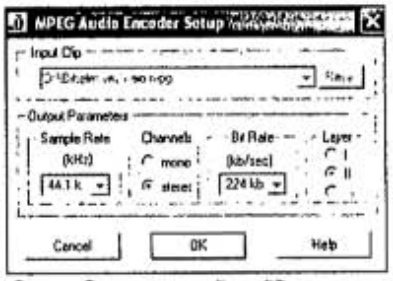
নতুন উইন্ডোতে (চিত্র-৬) কিছু অ্যাডভ্যান্সড প্যারামিটার সেট করে দিতে পারেন। এখানে



চিত্র-৬: ভিডিও এনকোডার সেটআপ উইন্ডো

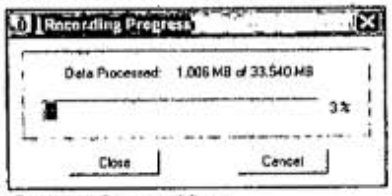
আপনি ফরম্যাট হিসেবে এমপিজি-১ ও এমপিজি-২ দু'টির যেকোন একটি সিলেক্ট করতে পারেন। এছাড়া আউটপুট ভিডিওর ইমেজ রেজুলেশন width ও heigh টেক্সট বক্সে টাইপ করে দিতে পারেন। এছাড়া Frame Rate, GOP Size, Bit Rate Control প্রভৃতি অপশন, বিটরেট অপশন নির্দেশ করে প্রতি সেকেন্ডে কয়টি ফ্রেম চলবে। GOP Size ঠিক করার ক্ষেত্রে খেয়াল রাখতে হবে যাতে N-এর ভ্যালু M-এর মাল্টিপল বা গুণিতক হয়। Bit Rate Control অপশন সিলেক্ট করার ক্ষেত্রে যদি Constant bit rate (bits/second) অপশন সিলেক্ট করেন তাহলে আউটপুট ফাইলের সাইজ একটু বেশি হতে পারে। যদি Constant quality (variable bit rate) অপশন সিলেক্ট করেন তাহলে এর নিচে টেক্সট বক্সে আপনাকে ম্যাক্সিমাম বিট রেট লিখে দিতে হবে। এ অপশনটি সিলেক্ট করলে পিকচার কোয়ালিটির ওপর নির্ভর করে ভিডিও এনকোডিং হবে। এ অপশনটি ভিডিও কমপ্রেশন দক্ষতা বাড়ায়। এরপর আরও অপশন সিলেক্ট করতে হবে। একটি হলো Motion Estimation Search Filter। প্রথমটির ক্ষেত্রে আপনি algorithom হিসেবে যেকোনটি সিলেক্ট করতে পারেন এবং পিক্সেল ও ফ্রেমের দূরত্ব টাইপ করে তা লিখে দিতে পারেন। এমপিজি-১-এর ক্ষেত্রে horizontal ও vertical ভ্যালু সাধারণত ১৫, ১৫ এবং এমপিজি-২ এর ক্ষেত্রে তা ৩১, ৩১ হয়ে থাকে। ফিল্টার অপশনগুলো প্রথমটি অর্থাৎ temporal noise reduction চেকবক্সটি (√) পূরণ করে দিলে কমপ্রেশন দক্ষতা ২-১০ শতাংশ বাড়বে। Adaptive-de-interfacing সিলেক্ট করলে এমপিজি-২ থেকে এমপিজি-১-এর কনভার্টিং ভাল হবে। একইভাবে Scene-change detection ও inverse telecine চেকবক্স (√) পূরণ করলে বিভিন্ন কোয়ালিটির ভিডিও পাওয়া যাবে। সমস্ত অপশন আপনার চাহিদা অনুযায়ী সিলেক্ট করা হলে ওকে বাটনে ক্লিক করে বেরিয়ে আসুন।

০৬. অডিও অপশন সেট করার জন্য অডিও বাটনে ক্লিক করুন। অডিও এনকোডিং সেটআপ উইন্ডোতে (চিত্র-৭) Sample Rate 44.1, 48.0, 32.0 KHZ-এর যেকোন অপশন সিলেক্ট করুন। স্যাম্পল রেট যত বেশি হবে আউটপুট ফাইলের



চিত্র-৭: অডিও এনকোডার সেটআপ উইন্ডো

সাইজ তত বেশি হবে এবং সাউন্ড কোয়ালিটি তত ভাল হবে। চ্যানেল অপশন সিলেক্ট করার ক্ষেত্রে মনো বা স্টিরিও যেকোন অপশন সিলেক্ট করা যেতে পারে। মনো অপশনটি সিলেক্ট করলে সিঙ্গেল চ্যানেল সাউন্ড হবে। স্টিরিও অপশন সিলেক্ট করে সাউন্ড কার্ডের কোয়ালিটি অনুযায়ী স্টিরিও সাউন্ড শোনা যাবে। এছাড়া বিট রেট অপশনেও ৩২, ৪৮, ৫৬, ৬৪, ৮০, ৯৬, ১১২, ১২৮, ১৬০,



চিত্র-৮: রেকর্ডিং প্রসেস উইন্ডো

১৯২, ২২৪, ২৫৬, ৩২০, ৩৮০ কিলোবাইট/সেকেন্ড kb/sec) যেকোন একটি অপশন সিলেক্ট করা যাবে। বিট রেট যত বেশি হবে সাউন্ডের মান তত ভাল হবে এবং সাউন্ডবক্স এর বেস বাড়িয়ে দিলেও মৃদু সাউন্ড শোনা যাবে।

০৭. অডিও অপশন সেটআপ করে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। যেহেতু ভিডিও রেকর্ডিং অনেক সময়ের ব্যাপার তাই এক্ষেত্রে আপনাকে ধৈর্য ধরতে হবে। ওকে বাটনে ক্লিক করলেই রেকর্ডিং প্রগ্রেস নামে আরেকটি উইন্ডো ওপেন হবে এবং এতে শতকরা কতভাগ রেকর্ডিং হয়েছে তা দেখতে পাবেন। রেকর্ডিং শেষ হলে ভিডিও ফাইলটি চালিয়ে দেখতে হবে। *(চলবে)*

চিত্র-৫: রেকর্ড উইন্ডো

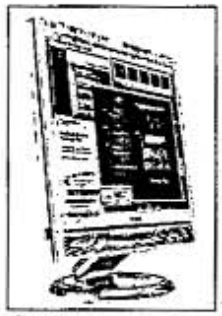
ফীডব্যাক: saikat.saikat078@gmail.com

আজকের দিনের এলসিডি মনিটর

সিফাত উর রহিম

মনিটর হিসেবে এলসিডি বা লিকুইড ক্রিস্টাল ডিসপ্লে মনিটরের আবেদন সাধারণ সিআরটি মনিটর থেকে নিঃসন্দেহে অনেক বেশি। সুবিধাজনক আকার, হালকা ওজন এবং সর্বোপরি স্টাইলিশ আউটলুকের কারণে এলসিডি মনিটর প্রথম থেকেই সিআরটি মনিটরের চেয়ে বেশি প্রাধান্য পেয়ে আসছে। কয়েক বছর আগে এলসিডি মনিটরের দাম ধরা ছোঁয়ার বাইরে থাকলেও গত কয়েক মাসে দাম কমে এলসিডি মনিটর এখন অনেকের আগ্রহের কেন্দ্রবিন্দুতে পরিণত হয়েছে।

একটি সিআরটি এবং এলসিডি মনিটরের কার্যপ্রণালী অনেকখানি আলাদা। সে কারণে এলসিডি মনিটরকে এতখানি স্লিম এবং হাল্কা করে তৈরি করা সম্ভব হয়েছে। তবে এখানে এলসিডি মনিটরের কার্যপ্রণালী নয় বরং এর টেকনিক্যাল কিছু বৈশিষ্ট্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এতে সামগ্রিকভাবে একটি এলসিডি মনিটরের গ্রহণযোগ্যতা বিচার করা যাবে। এলসিডি মনিটরের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ এবং লক্ষণীয় বৈশিষ্ট্য হল–



চিত্র: ফিলিপস-এর একটি এলসিডি মনিটর

কন্ট্রাস্ট রেশিও: একটি এলসিডি মনিটরে পুরোপুরি সাদা এবং পুরোপুরি কালো রঙের উজ্জ্বলতার অনুপাতকে কন্ট্রাস্ট রেশিও বলা হয়। এটি এলসিডি মনিটরের একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য। কন্ট্রাস্ট রেশিওর মান যত বেশি হবে, ছবির জন্য মনিটরের ভিজ্যুয়াল ডেপথ ততো বাড়বে। সাধারণত ১৫ ইঞ্চি মনিটরের ক্ষেত্রে কন্ট্রাস্ট রেশিওর মান ২৫০:১ থেকে শুরু করে ৪০০:১ হয়ে থাকে। তবে ১৭ ইঞ্চি মনিটরের ক্ষেত্রে কন্ট্রাস্ট রেশিওর মান আরো বেশি হয়। ৪৫০:১ থেকে ৬০০:১ বা তার বেশি হতে পারে।

ভিউয়িং এঙ্গেল: এটি দিয়ে বোঝা যায়, একটি মনিটরকে কতখানি সাইড থেকে ভালোমত দেখা সম্ভব। ভিউয়িং এঙ্গেল কম হলে মনিটরের একটু উপর-নিচ বা ডান-বাম সাইড থেকে দেখলে কিছুই বোঝা যায় না, সবকিছু ঘোলা মনে হয়। এর উদাহরণ হলো, আমাদের দেশে আসা প্রথম দিকের ল্যাপটপগুলোর, এলসিডি মনিটরের ভিউয়িং এঙ্গেল খুব কম ছিল। তবে এখনকার ল্যাপটপগুলোর ভিউয়িং এঙ্গেল আগের চেয়ে অনেক বেশি। ভিউয়িং এঙ্গেল দু'ধরনের হয়: হরাইজন্টাল এবং ভার্টিক্যাল। এর মধ্যে হরাইজন্টাল ভিউয়িংয়ে এঙ্গেল-ই বেশি জরুরি। এখনকার ভাল বা স্ট্যান্ডার্ড এলসিডি মনিটরের ক্ষেত্রে ভিউয়িং এঙ্গেল হরাইজন্টালি ১৬০ ডিগ্রী এবং ভার্টিক্যালি ১৪০ ডিগ্রী হয়ে থাকে, তবে অনেক ক্ষেত্রে তার বেশিও হয়।

ডিভিআই (DVI) ইনপুট: পুরো শব্দটি হলো ডিজিটাল ভিজ্যুয়াল ইন্টারফেস। আমরা সিআরটি মনিটরে ডাটা ক্যাবল হিসেবে যেটা ব্যবহার করি, তাহলো গ্রাফিক্স কার্ডের সাথে যুক্ত ১৫ পিনের একটি এনালগ ইন্টারফেস বা এনালগ ডি সাব ইন্টারফেস। এলসিডি মনিটর ডিজিটাল সিগনাল নিয়ে কাজ করলেও সাধারণ গ্রাফিক্স কার্ডের এনালগ ইন্টারফেসের সাথে যেন যুক্ত হতে পারে সেজন্য এতে ডি সাব ইন্টারফেস রাখা হয়। এর ফলে মনিটরে সিগনাল কনভার্শন করতে হয়। সিগনাল কনভার্শন এড়াতে হলে এবং আরো ভালো ছবি দেখতে চাইলে মনিটর এবং গ্রাফিক্স কার্ড উভয় ক্ষেত্রেই ডিভিআই ইন্টারফেস থাকা উচিত। কারণ, ডিভিআই ইন্টারফেস দিয়ে সরাসরি এজিপি কার্ড থেকে ডিজিটাল সিগনাল পাঠালে এলসিডি মনিটরের ইমেজ কোয়ালিটি আরো ভালো পাওয়া যায়। প্রথমদিকের অনেক মনিটরে এনালগ ইন্টারফেস ছিল, কিন্তু কোন ডিভিআই ইন্টারফেস ছিল না। এখন অনেকগুলোতে ব্যবহারকারীর সুবিধার জন্য দু'টিই রাখা হয় এবং কেনার ক্ষেত্রে এগুলোকেই প্রাধান্য দেয়া উচিত। যেমন– ফিলিপসের 170B6CS। আবার লেটেস্ট মডেলের কিছু মনিটরে শুধু ডিভিআই ইন্টারফেস থাকে, এনালগ রাখা হয় না– তবে এরকম খুব বেশি নেই।

রেজ্যুলেশন: এলসিডি মনিটরের সর্বোচ্চ রেজ্যুলেশন এর স্পেসিফিকেশন শীটেই উল্লেখ করা থাকে। সাধারণত ১৫ ইঞ্চি এবং ১৭ ইঞ্চি এলসিডি মনিটরগুলোর রেজ্যুলেশন যথাক্রমে ১২৮০ × ৭৬৮ এবং ১২৮০ × ১০২৪ হয়ে থাকে, যা কাজ করার জন্য যথেষ্ট। এর চেয়ে ভালো রেজ্যুলেশন পেতে হলে ১৯ ইঞ্চির দিকে যেতে হবে।

পিক্সেল পিচ: পিক্সেল পিচ বলতে এলসিডি মনিটরে পরপর দু'টি হোয়াইট পিক্সেলের দূরত্ব বা একই রঙের দু'টি সাবপিক্সেলের দূরত্বকে বোঝানো হয়। তিনটি সাবপিক্সেল মিলে একটি হোয়াইট পিক্সেল তৈরি হয়। এর একটি লাল, একটি সবুজ এবং একটি নীল। সাধারণত ১৫ এবং ১৭ ইঞ্চি এলসিডি মনিটরের ক্ষেত্রে পিক্সেল পিচ যথাক্রমে ০.২৯৭ মিমি এবং ০.২৬৪ মিমি হয়ে থাকে। তবে এর চেয়ে কম পাওয়া গেলে আরো ভালো।

চিত্র: স্যামস্যাং এর একটি এলসিডি মনিটর

ব্রাইটনেস: একে লুমিন্যান্সও বলা হয়ে থাকে। এটি এলসিডি মনিটরের লক্ষণীয় আরেকটি বৈশিষ্ট্য, যা মনিটরের ফ্লুরোসেন্ট ল্যাম্পের ওপর নির্ভর করে। ব্রাইটনেস যত বেশি হবে তত ভাল। ব্রাইটনেস সাধারণত cd/m2 (candelas per square metre) অথবা nit এককে প্রকাশ করা হয়ে থাকে। ব্রাইটনেস যদি ২০০ হয়, তবে তার অর্থ হলো মনিটরে বাইরে থেকে আলো পড়লে ছবি ভালোমত দেখা যাবে না। আর ব্রাইটনেস যদি ৪০০ হয়, তবে পুরোপুরি আলোকজ্জ্বল একটি রুমেও মনিটরে কাজ করতে কোন সমস্যা হবে না।

রেসপন্স টাইম: রেসপন্স টাইম বলতে ইনপুটে কোন পরিবর্তন হলে আউটপুটে তা আসতে কত সময় প্রয়োজন হয় সেটাই বোঝায়। এটি যত কম হয়, তত ভাল। প্রথমদিকে আসা এলসিডি মনিটরগুলোর রেসপন্স টাইম অনেক বেশি হলেও এখন তা কমে এসেছে। অনেক মনিটর আছে, যাদের রেসপন্স টাইম ২৫ সেকেন্ড এমনকি ৩০ মিলিসেকেন্ডও হয়ে থাকে। তবে আধুনিক মনিটরগুলোতে এটি নেমে এসেছে ১৬ মিলিসেকেন্ড বা তারও নিচে।

পাওয়ার কনজাম্পশান: কম বিদ্যুৎ খরচের প্রতিশ্রুতি নিয়ে এলসিডি মনিটরের যাত্রা শুরু। একটি এলসিডি মনিটর সাধারণত ৩০ থেকে ৪০ ওয়াটের হয়ে থাকে, যা সাধারণত সিআরটি মনিটরের অর্ধেক এবং ক্ষেত্রবিশেষে আরো কম হয়ে থাকে। যেসব জায়গায় অনেক পিসি ব্যবহার হয়, যেমন বিভিন্ন অফিসে পাওয়ার সেভ করার ক্ষেত্রে এলসিডি মনিটরের ভূমিকা বেশ গুরুত্বপূর্ণ।

কয়েকটি জিনিস আমরা অনেকেই জানি। মনিটরের ঠিক কতখানি অংশ ছবি দেখানোর কাজে ব্যবহার হয় তা মাপা হয় মনিটরের ডায়াগোন্যালি বা কোণাকুনি দূরত্ব পরিমাপ করে। যেমন স্যামসাং এর ১৫ ইঞ্চির একটি বহুল ব্যবহৃত সিআরটি মডেল হলো সিঙ্কমাস্টার 550s এবং এর ক্ষেত্রে এই মাপটি হল ১৩.৮ ইঞ্চি, অর্থাৎ ১৫ ইঞ্চি নয়। একইভাবে ১৭ ইঞ্চি মনিটরের ক্ষেত্রে কখনোই ১৭ ইঞ্চি পাওয়া যায় না, কোণাকুনি মাপলে ১৬ ইঞ্চি এর কাছাকাছি একটি সংখ্যা পাওয়া যায় (বিভিন্ন কোম্পানির মনিটরের ক্ষেত্রে এই মানটির সামান্য হেরফের হয়ে থাকে)। তবে একটি ১৫ বা ১৭ ইঞ্চি এলসিডি মনিটরের ক্ষেত্রে এই মাপটি প্রায় নিখুঁতভাবে ১৫ বা ১৭ ইঞ্চি হয়ে থাকে। একটি সিআরটি মনিটর সবসময় ফ্ল্যাট হয় না। যদি হয়, তবে সাথে সাথে এর দাম খানিকটা বেড়ে যায়। কিন্তু এলসিডি মনিটরগুলোর স্ক্রীন সবসময় ফ্ল্যাট করে তৈরি করা হয়।

একটি এলসিডি মনিটর না দেখে কেবল এর মডেল নম্বর গুনেই বলে দেয়া সম্ভব এটি কত ইঞ্চি মনিটর। কোন কোম্পানির ১৫ এবং ১৭ ইঞ্চি মনিটরের মডেল নম্বর প্রায় একই হয় কেবল ১৫ ইঞ্চি মনিটরের মডেল নম্বরের কোথাও না কোথাও ১৫ বা ৫ উল্লেখ করা থাকে, যেটা ১৭ ইঞ্চি মনিটরের ক্ষেত্রে ১৭ বা ৭-এ চলে আসে। যেমন: ফিলিপসের একটি সিরিজের ১৫ ইঞ্চি মনিটরের একটি মডেল নম্বর হলো 150B6CB-এবং ১৭ ইঞ্চির ক্ষেত্রে তা হলো 170B6CS।

পারফরমেন্সের দিক থেকে প্রথমদিকের এলসিডি মনিটরগুলোর সাথে সে সময়ের সিআরটি মনিটরের কিছু উল্লেখযোগ্য পার্থক্য ▶

ছিল, যা বিচার করলে সেই এলসিডি মনিটরগুলো না কেনাই ছিল যৌক্তিক। যেমন: সেই এলসিডি মনিটরগুলোর রেসপন্স টাইম অনেক বেশি ছিল, ব্রাইটনেস এবং ভিউয়িং এঙ্গেল বেশ কম ছিল এবং দাম ছিল অনেক বেশি। কিন্তু বর্তমানে এসব পার্থক্য অনেকটাই ঘুচে যাচ্ছে এবং হয়তো আগামী পাঁচ বছর পর এলসিডি মনিটরের প্রাধান্য দ্বিগুণ হয়ে যাবে।

এলসিডি কেনায় লক্ষণীয় বিষয়

এলসিডি মনিটর কেনার ক্ষেত্রে সবাই মনিটরের ডিজাইন কতখানি স্টাইলিশ সেটাই বিবেচনা করে থাকেন, যা খুবই স্বাভাবিক। কারণ, এটি কেনা হয় হালকা ওজন এবং স্টাইলিশ আউটলুকের জন্য। তারপরেও কেউ যদি দোকানে গিয়ে এলসিডি মনিটরের বাইরের ডিজাইনটি পছন্দ করে থাকেন, তবে কেনার আগে তাকে অবশ্যই কয়েকটি জিনিসের প্রতি লক্ষ রাখতে হবে। বিক্রেতার কাছ থেকে এলসিডি মনিটরের বৈশিষ্ট্যমূলক কয়েকটি পরিমাপ জেনে নেয়া জরুরি। যেমন ব্রাইটনেস, কন্ট্রাস্ট রেশিও, রেসপন্স টাইম, ম্যাক্সিমাম রেজ্যুলেশন, পিক্সেল পিচ, ভিউয়িং এঙ্গেল, পাওয়ার কনজাম্পশান এবং সবশেষে ওয়ারেন্টি। এসব স্পেসিফিকেশন যদি কারো পছন্দের চেয়ে কম হয়, তবে তা কেনা উচিত নয়। কারণ, বাহ্যিক ডিজাইন-ই আসল নয়। আরো দেখা যেতে পারে, এতে ডিভিআই এর সুবিধা আছে কিনা। তবে আগেই বলেছি, এই ইন্টারফেস ব্যবহার করতে হলে এজিপি কার্ডের ডিভিআই ইন্টারফেস থাকতে হবে। এছাড়া অনেক এলসিডি মনিটরে বিল্ট ইন স্পীকার থাকে।

মজার ব্যাপার হলো, সাধারণ বিক্রেতারা এ কয়েকটি স্পেসিফিকেশান মুখস্ত রাখেন না। আমাদের দেশে সত্যি কথাটি হলো বেশির ভাগ বিক্রেতারা এগুলোর অর্থও ঠিকমতো জানেন না। তাই বিক্রেতার কথার ওপর নির্ভর না করে মনিটরের সাথে যে বাক্সটি আছে সেখানে চোখ রাখুন। এতে দু'তিনটি তথ্য দেয়া থাকে। তারচেয়ে ভালো হয় যদি মনিটরের সাথে আসা ম্যানুয়ালটি দেখে নিতে পারেন। কারণ, এতে প্রত্যেকটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করা থাকে, তবে এটি খানিকটা সময়সাপেক্ষ এবং ক্ষেত্রবিশেষে বিরক্তিকর।

তবে সবচেয়ে ভালো হচ্ছে, মনিটরের মডেল নম্বরটি কোথাও লিখে নিয়ে এসে ইন্টারনেটে সেই কোম্পানির ওয়েবসাইটে গিয়ে অথবা 'মডেল নম্বর-এলসিডি মনিটর' লিখে গুগলে সার্চ করা। অনেকগুলো ওয়েবসাইট আছে, যাদের কাজই হলো নানারকম কোম্পানির প্রায় সব সিরিজের মনিটরের বৈশিষ্ট্য ব্যবহারকারীর কাছে প্রকাশ করা এবং নির্দিষ্ট মূল্যে বিক্রি করার ব্যবস্থা করা। এরকমই একটি উল্লেখযোগ্য ওয়েবসাইট হলো http://www.superwarehouse.com। এসব সাইটে গিয়ে মনিটরের মডেল নম্বর দিয়ে সার্চ করে স্পেসিফিকেশন অপশনটিতে ক্লিক করলেই সেই সম্পর্কে সবরকম তথ্য পাওয়া যায়। এতে সত্যিকারের লাভ হলো বিভিন্ন কোম্পানির এলসিডি মনিটরগুলোর তুলনা (এখানে প্রতিটি মনিটরের তুলনামূলক রেটিং দেয়া থাকে) করে নিজের পছন্দ সহজেই বের করা যায়। কারণ, এতে একটি এলসিডি মনিটরের মূল বৈশিষ্ট্যগুলো উল্লেখ করার পাশাপাশি দৈর্ঘ্য, প্রস্থ, উচ্চতা, ওজন, কানেক্টিভিটি ক্যাবল, মনিটরটিকে কত ডিগ্রীতে স্ট্যান্ডের ওপর ঘোরানো যায়, কাজ করার জন্য উপযুক্ত তাপমাত্রার এবং আর্দ্রতার মাত্রা-ইত্যাদি কোন কিছুই সাধারণত বাদ থাকে না। এসব ছাড়া বিশেষ কোন দিক থাকলে তাও দেয়া থাকে। যেমন মনিটরে ইউএসবি কানেকশনের সুবিধা ইত্যাদি।

বিদেশের অনেক এলসিডি মনিটর ব্যবহারকারী কোন একটি মনিটর কেনার পর সেটির ওপর তার ব্যক্তিগত মতামত ইন্টারনেটে রিভিউ আকারে প্রকাশ করে এবং রেটিং দিয়ে থাকে। সেখানে থেকেও কোন মনিটর সম্পর্কে জানা যায়। আরেকটি নির্ভরযোগ্য উৎস হলো- পিসি ওয়ার্ল্ডের ওয়েবসাইটে বিভিন্ন এলসিডি মনিটরের রিভিউ দেয়া থাকে, যা তাদের টেস্ট সেন্টার থেকে তৈরি করা হয়। এতে মনিটরটির টেক্সট কোয়ালিটি, গ্রাফিক্স, কোয়ালিটি, গ্রে স্কেল টেস্ট ইত্যাদির ফলাফল আলোচনা করা হয় এবং ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ত্রুটিগুলোও ধরার চেষ্টা করা হয়। আপনার কাঙ্খিত মনিটরটি যদি তারা টেস্ট করে থাকেন, তবে কেনার আগে সেটি সম্পর্কে আপনি সমালোচনামূলক বিস্তারিত তথ্য পেতে পারেন যা আর কোন ওয়েবসাইটে পাওয়া যাবে না।

ফীডব্যাক: hello_sifat@yahoo.com

Immigration to Canada
Malaysia My Second Home

কানাডা পাঁচ বছরে ৩০ লাখ লোককে স্থায়ী অভিবাসী করবে।

জেনিফার মাস্টানিও, অভিবাসন মন্ত্রণালয়, কানাডা।

SKILLED CATEGORY

Eligibility :
- Two years and above work experience.
- Masters in any subject
- Doctors, Engineers, Teachers, Pharmachist etc.
- Master/ Graduate Spouse.
- Computer Programmer & Hardware Engineer.

ENTREPRENEUR

Eligibility :
- Minimum net worth of CDN $ 300,000.00
- 5 years and above successful business experience.
- Yearly income Tk. 20 Lac.

- We prepare client for interview
- Provide assistance to client who wants to apply individually.

HSMP UK

Colombia Immigraiton Services
House # 11, Road # 20/B, Sector-4, Uttara Model Town, Dhaka-1230.
Tel : 8950928, Mobile : 011-184282, 0152-600652
E-mail : colimmigration@yahoo.com

Facilities : o Under this program you can enjoy following Facilities like citizen of Malysia o Can purchase properties with 90% Bank Loan. o Can purchase car without tax and duty o Can give International Standard Higher Education to your Children with low cost.

ফ্রিওয়্যার: দ্রুতগতি ও নিরাপদে পিসি ব্যবহারের জন্য

নওশীন নাওয়ার

কমপিউটার আধুনিক সভ্যতার এক অনন্য অবদান। তথ্য প্রযুক্তির উন্নতির এ যুগে বিশ্বব্যাপি এর ব্যবহার দিন দিন বাড়ছে। সেই সাথে কমপিউটারকে আরো উন্নত নিরাপত্তায় দ্রুতগতিতে ব্যবহারের জন্য ডেভেলপ হচ্ছে নানা সফটওয়্যার। এসব সফটওয়্যারে পরিবর্তন করতে হলে ডেভেলপারের অনুমতির প্রয়োজন হয় এবং উচ্চ মূল্যে তা কিনতে হয়। আর কিছু সফটওয়্যার রয়েছে ফ্রি। এগুলো ফ্রিওয়্যার বা ওপেন সোর্স নামেও পরিচিত। এগুলো পাওয়া যাবে সোর্স কোডসহ এবং এ সোর্স কোডের পরিবর্তনও করা যাবে প্রয়োজন মতো। যে কেউ ইচ্ছে করলে ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোড করতে পারেন প্রয়োজনীয় ফ্রিওয়্যারটি। ফ্রিওয়্যারের বিশাল ভান্ডারে রয়েছে বিভিন্ন সফটওয়্যার যেগুলোর কোনটি আপনার পিসির গতি বাড়াবে, কোনটি আবার নিশ্চিত করবে কমপিউটারের নিরাপত্তা। এগুলো সবই ফ্রি এবং কোন কোনটি তাদের সমমানের বাণিজ্যিক সফটওয়্যারের চেয়েও উন্নত। কমপিউটারের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে এবং ভাইরাস, স্পাইওয়্যারের কবল থেকে পিসিকে রক্ষা করতে কার্যকর সফটওয়্যার রয়েছে ফ্রিওয়্যার ক্যাটাগরিতে যা আপনার পিসিকে রাখবে বিপদমুক্ত। এখানে এধরনের কিছু ফ্রিওয়্যারের স্বরূপ নিয়ে আলোচনা করা হলো।

এন্টিস্পাইওয়্যার

স্পাইওয়্যার এক ধরনের এপ্লিকেশন যা আমাদের গুরুত্বপূর্ণ তথ্য সংগ্রহ করে এবং পাচার করে দেয়। স্পাইওয়্যারের মূল উৎস হলো ওয়েবসাইট। ইন্টারনেটের ওয়েবসাইটগুলো নানা ধরনের স্পাইওয়্যারে ভর্তি। এদের মূল লক্ষ্য থাকে কোনভাবে আপনার কমপিউটারে একবার ইনস্টল হয়ে জরুরী তথ্য বাগিয়ে নেওয়া। এগুলো জরুরী তথা যেমন ব্যাংক একাউন্ট নম্বর, ব্যাংক ব্যালেন্স, ই-মেইল এড্রেস ও পাসওয়ার্ড গোপনে পাচার করে এবং পরবর্তী সময়ে অর্থ আত্মসাৎ করতে ও স্পাম মেইল পাঠাতে ব্যবহার হয়। এছাড়া আপনাকে বোকা বানিয়ে আপনার গোপন তথ্য নিয়ে নিতে পারে ট্রোজান। ট্রোজান হুবুহু অপারেটিং সিস্টেমের কোন অংশের মতো হয় ফলে ইউজার সহজেই প্রতারিত হতে পারে। এদের হাত থেকে রক্ষার জন্য এন্টিস্পাইওয়্যার ব্যবহার করা প্রয়োজন। এখানে এন্টিস্পাইওয়্যার হিসেবে স্পাইবোট সার্চ এন্ড ডেস্ট্রয় নিয়ে আলোচনা করা হলো।

স্পাইবোট সার্চ এন্ড ডেস্ট্রয়

এ ফ্রিওয়্যারটি শুধু একটি ক্লিকের মাধ্যমে ট্রোজান ধ্বংস করে তাই নয় বরং নানা স্পাইওয়্যার, হাইজেকার ও ভাইরাসের কবল থেকে আপনার পিসিকে সুরক্ষিত করতে পারে। স্পাইওয়্যার সনাক্ত করতে এটি ১০০ ভাগ সফল। এ টুলটির ইন্টারফেস আকর্ষণীয় না হলেও এর বেশ কিছু আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্য রয়েছে। ইউজার ও প্রফেশনাল নামে এর দুটি ধাপ বিদ্যমান। প্রফেশনাল ধাপটি অ্যাড অনস্ সমৃদ্ধ। এ ফ্রিওয়্যারটির উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো এটি যখনই কোন স্পাইওয়্যার খুঁজে পায় তখনই ইউজারকে জানিয়ে দেয় স্পাইওয়্যারটি তার জন্য ক্ষতিকর কিনা। ফলে তাৎক্ষণিক প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নেওয়া যায়। এছাড়াও এ এন্টিস্পাইওয়্যারে 'Immunize' নামে একটি অপশন রয়েছে যা যেসব স্ক্রীপ্ট বা ওয়েবসাইটে স্পাইওয়্যার থাকতে পারে তাদেরকে আগে থেকেই ব্লক করে দেয়। এ সফটওয়্যারটি ইন্টারনেট থেকে আসা ফাইল বা ডকুমেন্টে স্পাই খোঁজা ছাড়াও আপনার হার্ডডিস্কে স্পাইওয়্যার সনাক্ত ও ধ্বংস করতে পারে। স্পাইবোট সার্চ এন্ড ডেস্ট্রয় তিনটি মূল ব্রাউজারে কাজ করতে পারে ইন্টারনেট

স্পাইবুট-এর ইন্টারফেস

এক্সপ্লোরার, নেটস্কেপ কমিউনিকেটর এবং অপেরা।

টিপস: এ সফটওয়্যারটি ইনস্টল করার সময় Mode মেনু হতে Extended Menu অপশনটি হাইলাইট করে নিন। এতে করে অনেক ফিচার দৃশ্যমান হবে।

Tea-Timer Active Shield অ্যাকটিভ করে নিন। এর ফলে এ সফটওয়্যারটি ইনস্টলের সময় তাতে স্পাইওয়্যার আছে কিনা তা চেক করবে। আর অবশ্যই Immunize অপশনটি ব্যবহার করতে হবে। এটি পিসিকে হাইজাকার ও ট্রোজানের হাত থেকে রক্ষা করবে।

ওয়েবসাইট: www.safer_networking.org

স্পাম প্রোটেকশনের জন্য স্পামিহিলেটর

এটি একটি স্পাম ফিল্টারিং প্রোগ্রাম যা ই-মেইল ক্লায়েন্টের সাথে রান করে। এটি আপনার ই-মেইল প্রোগ্রাম এবং মেইল সার্ভারের মধ্যে লোকাল পপ সার্ভারের কাজ করে এবং বিল্ট-ইন ফিল্টারিং মেকানিজমের মাধ্যমে আগত মেইলগুলো ফিল্টার করে। এছাড়াও একটি ব্লকলিস্ট তৈরি করতে পারেন আপনার পরিচিত বন্ধু ও আত্মীয়দের অ্যাড্রেস নিয়ে ফলে ঐসব অ্যাড্রেস হতে আগত মেইলগুলো কখনোই ফিল্টারিং করা হবে না। এ সফটওয়্যারটির ইন্টারফেজ বেশ আকর্ষণীয় এবং স্বয়ংক্রিয়ভাবে জনপ্রিয় ই-মেইল ক্লায়েন্টের যেমন আউটলুক এক্সপ্রেস ও নেটস্কেপ কনফিগার করতে পারে।

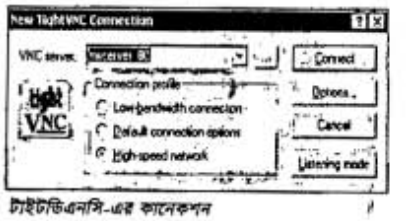
স্পামিহিলেটর প্লাগ-ইন সার্পোট করে। যা আপনার সিস্টেমকে স্পাম মেইল হতে রক্ষা করে। এ টুলটি স্পাম মেইল সনাক্ত করার পর তা সম্পূর্ণরূপে ডিলিট করে না। এগুলোকে spamihilator Recycle Bin এ জমা রাখে। যা কিনা ইচ্ছে করলে আপনি রিভিউ, রিস্টোর বা ডিলিট করতে পারেন। এ সফটওয়্যারটি ৯৮% স্পাম মেইল সনাক্ত করতে পারে। এর

স্পামিহিলেটর-এর সেটিং

ওয়েবসাইটে প্লাগ ইন রয়েছে যা ইনস্টল করে এর ফাংশন বাড়াতে পারেন।

ইন্টারনেট

Tightvnc একটি ফ্রি রিমোট কন্ট্রোল সফটওয়্যার। এ সফটওয়্যারটির মাধ্যমে আপনি লোকাল মাউস ও কীবোর্ডের সাহায্যে দূরবর্তী কমপিউটারের ডেস্কটপ দেখতে পারেন এবং তা নিয়ন্ত্রণও করতে পারেন। যেমন, আপনি অফিসে বসে বাড়ির কমপিউটারে কয়টি ফাইল ডাউনলোড হচ্ছে তা জানতে পারেন। এজন্য Tightvnc ক্লায়েন্ট হতে বের এবং Tightvnc সার্ভার আপনার কমপিউটারে ইনস্টল থাকতে হবে। Publitc SSh সার্ভার আপনার পিসি ও ম্যানেজড পিসির মধ্যে



টাইটভিএনসি-এর কানেকশন

থাকতে হবে। এবং Putty ssh ক্লায়েন্ট থাকতে হবে। এটি নবীনদের জন্য ইনস্টল করা বেশ কঠিন। এটি উইন্ডোজ ছাড়াও লিনাক্স ও ইউনিক্স সার্পোট করে। এর সেটআপ সর্ম্পকে বিস্তারিত জানার জন্য এর ওয়েবসাইটে ঘুরে আসতে পারেন।

টিপস: দ্রুত ডাটা ট্রান্সমিশনের জন্য Options/Connections মেনুতে গিয়ে একটিভ করুন Allow JPEG Compression কোয়ালিটি এডজ্যাস্ট করতে Poor অপশন ব্যবহার করুন।

ফীডব্যাক: nurshin64@yahoo.com

ওরাকল দিয়ে ডাটাবেজ

সাজিয়া আফরিন

ওরাকল নিয়ে কাজ করার আগে আমাদের জানতে হবে ওরাকল কি? ওরাকল দিয়ে কি ধরনের কাজ করা যায়? এখানে ওরাকল এর প্রাথমিক ধারণা তুলে ধরা হল। ওরাকল হলো বর্তমান সময়ের শক্তিশালী ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম।

কমপিউটারে ডাটা সংরক্ষণ এবং বিভিন্ন ডাটা নিয়ে কাজ করার জন্য অন্য যে কোনো ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমের চেয়ে ওরাকল অধিক নিরাপদ।

ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম হচ্ছে একাধিক সম্পর্কযুক্ত তথ্য, যার সাহায্যে আমরা কোন একটি প্রতিষ্ঠানের সব রকম তথ্যাদি সংরক্ষণ অথবা প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তন করতে পারি। আর এসব পরিবর্তন যে প্রোগ্রামের সাহায্যে করে থাকি সেটাই ওরাকল।

এই জন্য সাধারণত বর্তমান সময়ে ওরাকল 8i অথবা ওরাকল 10g ব্যাপকভাবে ব্যবহার হচ্ছে। এছাড়া ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমের জন্য মাইক্রোসফট এক্সেস ব্যবহার করা হতো। তা একাধিক ডাটা টেবিল নিয়ে কাজ করার সময় জটিল প্রশ্নের সঠিক সমাধান দিতে অনেক ক্ষেত্রে ব্যর্থ হয়। কিন্তু ওরাকলে একাধিক টেবিল থেকে আমরা যেকোন ধরনের ডাটা প্রয়োজন অনুযায়ী দেখতে বা পরিবর্তন করতে পারি।

যারা ওরাকল ডাটাবেজ নিয়ে কাজ করেন এবং ডাটাবেজ প্রোগ্রাম ব্যবহার করেন সাধারণত তাদেরকেই আমরা ওরাকল ইউজার বলে থাকি। যেমন– কোন ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান, বীমা প্রতিষ্ঠান, ব্যাংক, বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠান, আদমশুমারী, হাসপাতাল, আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারী প্রতিষ্ঠান ইত্যাদি।

SQL: এটি একটি শক্তিশালী ডাটা মেনিপুলেশন ও ডাটা ডেফিনেশন ল্যাঙ্গুয়েজ। SQL-এর পুরো অর্থ হচ্ছে Structural Qurey Language। SQL একটি Non-Procedural ল্যাঙ্গুয়েজ। SQL একই সময়ে এক একটি রেকর্ডকে প্রসেস না করে বরং এক সেট রেকর্ড প্রসেস করে।

এবার নিচে কিছু SQL কমান্ডের ডাটাবেজে ওরাকলের ব্যবহার দেখানো হলো:

Employee Table

E-id	E-name	E-Salary	E-City	E-Branch name
E001	XXX	1,000	Dhaka	Motijheel
E002	AAA	1,000	Dhaka	Motijheel
C003	BBB	1,500	Dhaka	Dhanmondi
C004	CCC	2,500	Barisal	Chalk Bazar
C005	DDD	2,500	Chittagong	Agrabad
M006	EEE	5,000	Dhaka	Tajgone
M007	FFF	5,000	Dhaka	Mohammadpur
E008	GGG	1,000	Dhaka	Mohammadpur
E009	HHH	1,000	Dhaka	Mirpur
E0101	III	1,000	Dhaka	Mirpur

Table Create: ডাটাবেজ এ সম্পূর্ণ নতুন টেবিল তৈরি করার জন্য Create table operation ব্যবহার করা হয়।

```
Create Table Employee
(E-id Varchar2 (5), E-name Varchar2 (30), E-Salary number (7,2), E-city Varchar2 (20), E-Branch-name Varchar2 (20);
```

এখানে Create Table হচ্ছে Syntax, Employee হচ্ছে টেবিলের নাম যা কিনা ইউজার নিজের ইচ্ছে অনুযায়ী দিতে পারে। Varchar2 দিয়ে কলাম প্রতিটি ডাটা সর্বোচ্চ কত সাইজ হবে তা নির্ধারণ করা হয়। number ( ) দিয়ে নির্দিষ্ট কলাম এর প্রতিটি গাণিতিক ডাটা কত ডিজিটের হবে তা নির্ধারণ করা হয়। number (7,2) দিয়ে বুঝায়, একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক ডাটা কত ডিজিটের হবে এবং তা একটি দশমিক সংখ্যা যার দশমিকের পর দুই ঘর পর্যন্ত মান পাওয়া যাবে।

অনেক সময় একটি তৈরি করা টেবিলের মতো সম্পূর্ণ একই রকম আরেকটি টেবিলের প্রয়োজন হয়। তখন আগের তৈরি করা টেবিলের কপির মাধ্যমে প্রয়োজন অনুযায়ী আরও টেবিল তৈরি করা হয়। নিচে একটি উদাহরণ দেয়া হলো কি করে কপি টেবিল তৈরি করা হয়।

```
Create table Employee-2
As select * from Employee;
```

এভাবে তৈরি করা টেবিল আগের টেবিলের সব ডাটা বর্তমান থাকে।

Data insert

ডাটাবেজে কোন টেবলে ডাটা ইন্সার্ট করার জন্য ইন্সার্ট অপারেশন ব্যবহার করা হয়।

```
inset into Employee
Values ('E001', 'XXX', 1,000, 'Dhaka', 'Motijheel');
```

এখানে insert into হচ্ছে syntax এবং Employee হচ্ছে নির্ধারিত টেবিল নাম, যেই টেবিলে আমরা ডাটা সংযোজন করতে চাই। কলাম অনুসারে প্রতিটি ডাটা insert করতে হয়। এভাবে যত ইচ্ছে ডাটা সংযোজন করা যায়।

একটি টেবিলের সব কলামের পরিবর্তে শুধু কয়েকটি কলামে ডাটা সংযোজন করা যায় নিম্নরূপে–

```
Insert into Employee
(E_id, E-Salary)
Values ('M016', 20000);
```

এখানে E-id এবং E-salary কলামে ডাটা সংযোজন করা হয়েছে।

Select operation: কোন টেবিলের ডাটা দেখার জন্য Select operation ব্যবহার করা হয়।

```
Select * from Employee;
```

উপরোল্লিখিত কমান্ড দিয়ে Employee টেবিলের সব ডাটা স্ক্রিনে দেখা যাবে। এখানে Select দিয়ে নির্দিষ্ট টেবিল নির্ধারণ করা হয়। * দিয়ে টেবিলের সব ডাটা বোঝানো হয়। from employee দিয়ে টেবিলটি নির্ধারিত হয়।

```
Select E-name from Employee;
```

উপরোল্লিখিত SQL কমান্ড দিয়ে আমরা Employee টেবিলের শুধু E-name কলামের সব ডাটা দেখতে পারি। এখানে একাধিক কলামের ডাটা দেখার জন্য নির্দিষ্ট কলামের নাম (,) কমা দিয়ে লিখতে হয়।

```
Select * from Employee
Where E_id=C004;
```

উপরের কমান্ডের সাহায্যে আমরা একজন লোকের ডাটা দেখবো যার E_id হচ্ছে C004। এখানে where ব্যবহার করা হয়েছে একজনের নির্দিষ্ট E_id বের করার জন্য।

Update: ডাটাবেজে নির্ধারিত টেবিলে এ পরিবর্তন বা সংশোধনের জন্য update operation ব্যবহার করা হয়।

```
Update Employee
Set E-salary = E-Salary + E-salary * 0.1;
```

এখানে update হচ্ছে syntax, Employee হচ্ছে যে টেবিলে সংশোধন বা পরিবর্তন করতে চাই সেই টেবিলের নাম। Set E-salary দিয়ে নির্দিষ্ট কলাম বোঝানো হয়, যেই কলামের ডাটা পরিবর্তন বা সংশোধন করা হবে। এখানে Employee টেবিলের সকলের salary 10% বাড়ানো কিভাবে করা যায়, তা দেখানো হয়েছে।

```
Update Employee
Set E_Branch_name='Motijheel'
Where E_id='M007';
```

এখানে যার E_id M007 তাকে ব্রাঞ্চে বদলি করার কারণে তার পুরানো ব্রাঞ্চ নাম Mohammedpur-এর বদলে নতুন ব্রাঞ্চ নাম Motijheel এ পরিবর্তন করা হয়েছে।

এরারে প্রয়োজন অনুযায়ী ইউজার টেবিলের যেকোন কলাম অথবা রো-এর সম্পূর্ণ অথবা আংশিক ডাটা পরিবর্তন করতে পারেন।

Delete: ডাটাবেজে কোন টেবিলের সম্পূর্ণ অথবা আংশিক অথবা কোন একটি নির্দিষ্ট সারি অথবা নির্দিষ্ট কলামের ডাটা মুছে ফেলার জন্য Delete Operation ব্যবহার করা হয়।

```
Delete * from Employee;
```

উপরোল্লিখিত কমান্ড দিয়ে একটি টেবিলের সম্পূর্ণ ডাটা মুছে ফেলা হয়।

```
Delete E-city from Employee;
```

এখানে উপরোল্লিখিত কমান্ড দিয়ে Employee টেবিলের E-city কলামটি মুছে ফেলা হচ্ছে।

Alter:

তৈরি করা টেবিলে নতুন কলাম সংযোজন, কলামের সাইজ বাড়ানো/কমানোর জন্য Atter, Add, Modify ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়।

```
Alter table Employee
Add (E_post varchar2(15));
```

উপরোল্লিখিত কমান্ড দিয়ে Employee টেবিলে E_post নামে নতুন কলাম সংযোজন করা হয়েছে।

```
Alter table Employee
Modify (E_post Varchar2(10));
```

উপরোল্লিখিত কমান্ড দিয়ে Employee টেবিলের E_Post কলামের সাইজ কামানো হয়েছে।

উপরে ওরাকলের মতো এতো বিশাল একটি ডাটাবেজ ম্যানেজমেন্ট প্রোগ্রামের কয়েকটি কমান্ডের নিয়ম ও তাদের ব্যবহার বিধি সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো। আশা করি ঘরে বসেই Oracle Database management program সম্পর্কে এ থেকে প্রাথমিক কিছু ধারণা পাওয়া যাবে।

ফীডব্যাক: *afrin_nap@yahoo.com*

জনপ্রিয় হচ্ছে ফ্যাক্স সার্ভার

নূর আফরোজা খুরশীদ

সময় অর্থের সমতুল্য। এ কারণে দ্রুততার সাথে বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ ডকুমেন্ট দেয়া-নেয়া করতে হয়। ফ্যাক্সের মাধ্যমে ডকুমেন্ট দেয়া-নেয়া একটি জনপ্রিয় পদ্ধতি। প্রচলিত ফ্যাক্স পদ্ধতিতে কোন ডকুমেন্ট এক ফ্যাক্স মেশিন থেকে অন্য ফ্যাক্স মেশিনে তাৎক্ষণিকভাবে পাঠানো যায়। তবে এ পদ্ধতিতে বেশ কিছু অসুবিধা রয়ে গেছে। যেমন:

* প্রতিষ্ঠানে একটিমাত্র ফ্যাক্স মেশিন থাকলে সবাইকেই তার ওপরে নির্ভর করতে হয়,
* কোন কারণে যদি ফ্যাক্স মেশিন বন্ধ থাকে, বা কাগজ অথবা কার্ট্রিজ না থাকে, তবে ফ্যাক্স ট্রান্সমিশন বা রিসিভ করা সম্ভব হয় না।
* দূরবর্তী স্থানে ফ্যাক্স পাঠাতে তুলনামূলকভাবে খরচ অনেক বেশি পড়ে
* ট্রান্সমিশনযোগ্য ফ্যাক্স ডকুমেন্ট প্রিন্টারের মাধ্যমে প্রিন্ট নিয়ে ফ্যাক্স করতে হয়। কোন কারণে প্রিন্টার অকেজো হলে ডকুমেন্ট ফ্যাক্স করা যাবে না।

এ সমস্যাগুলো দূর করা যায়, যদি ফ্যাক্সের সাথে কমপিউটার ও ইন্টারনেটের একটি যোগসূত্র স্থাপন করা যায়। যদি কমপিউটার থেকে সরাসরি ফ্যাক্স পাঠানো যায়, তাহলে ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার প্রয়োজন হয় না।

ই-মেলের মাধ্যমে যদি ফ্যাক্স পাঠানো যায় তাহলে একদিকে যেমন দ্রুততার সাথে পাঠানো যাবে অপরদিকে এ পদ্ধতি ব্যয় সশ্রয়ী হবে। আর ই-মেলের মাধ্যমে ফ্যাক্স পাঠাতে গিয়ে সমস্যায় পড়তে হয় না। বেশিরভাগ ফ্যাক্স মেশিনই ইন্টারনেট প্রোটোকলের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়। তবে কিছু ফ্যাক্স মেশিন ওয়েব এনাবলড অর্থাৎ সরাসরি ইন্টারনেটের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে পারে। তবে প্রচলিত ফ্যাক্স মেশিন ও ইন্টারনেটের মধ্যে নিবিড় যোগসূত্র স্থাপনের জন্য বেশ কিছু প্রতিষ্ঠান ওয়েবভিত্তিক সেবা দিচ্ছে। এ ধরনের প্রতিষ্ঠান হচ্ছে ই-ফ্যাক্স (www.efax.com) ও গ্রীন ফ্যাক্স (www.greenfax.com)। এসব প্রতিষ্ঠান আপনাকে ইন্টারনেটের মাধ্যমে ফ্যাক্স দেয়া-নেয়ার সুযোগ দেবে। এদের সার্ভিস বেশি সময়ের জন্য পেতে হলে প্রতি মাসে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ সার্ভিস চার্জ পরিশোধ করতে হয়। এতে ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিশ্বের যেকোন প্রান্তে ফ্যাক্স পাঠানো যাবে শুধু লোকাল টেলিফোন বিলের বিনিময়ে।

ইন্টারনেট ভিত্তিক ফ্যাক্স দেয়া-নেয়ার জন্য বিশেষ সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হয়। ফ্যাক্স সার্ভিস দাতা প্রতিষ্ঠানগুলো এই ধরনের সফটওয়্যার দিয়ে থাকে। আবার ইন্টারনেট থেকে এই সফটওয়্যারগুলো ডাউনলোড করে কমপিউটারে ইনস্টল করে নেয়া যায়। কমপিউটারে এই সফটওয়্যার ইনস্টল করা থাকলে অফিস এপ্লিকেশন যেমন মাইক্রোসফট ওয়ার্ড থেকে সরাসরি ডকুমেন্ট ফ্যাক্স হিসেবে পাঠানো যায়। ফ্যাক্স হিসেবে প্রেরিত ডকুমেন্ট অপর প্রান্তে নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেট সার্ভারে জমা হয়। ঐ সার্ভারে প্রাপক ইউজার লগইন করে জমা করা ফ্যাক্স ডকুমেন্টটি তার নিজের কমপিউটারে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।

নেটওয়ার্কভিত্তিক ফ্যাক্স সার্ভার

কমপিউটারভিত্তিক একটি ফ্যাক্স সিস্টেম হচ্ছে নেটওয়ার্ক ফ্যাক্স সার্ভার। ফ্যাক্স সার্ভারে প্রয়োজনীয় সফটওয়্যার ইনস্টল করা হয় এবং একে সংযুক্ত করা হয় প্রতিষ্ঠানের ল্যান বা লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্কের সাথে। এই ফ্যাক্স সার্ভারে আবার ফ্যাক্স মডেম বা ইন্টেলিজেন্ট ফ্যাক্স কার্ড ইনস্টল করতে হয়, যার সাহায্যে টেলিফোন নেটওয়ার্কের সাথে সংযোগ স্থাপন করা হয়। যা অধিক সংখ্যক ইনবাউন্ড ও আউটবাউন্ড ফ্যাক্স কল ব্যবস্থাপনার কাজ করে।

সাধারণত একটি ফ্যাক্স সার্ভার তৈরি করতে যে উপাদানগুলোর প্রয়োজন হয় তা নিম্নরূপ:

১. ফ্যাক্স সার্ভার সফটওয়্যার।

চিত্র-১: নেটওয়ার্ক ফ্যাক্স সার্ভার

২. এক বা একাধিক ফ্যাক্স মডেম, ফ্যাক্স কার্ড অথবা ফ্যাক্স মেশিন
৩. ক্লায়েন্ট সফটওয়্যার যা ইউজারকে তাদের ডেস্কটপ কমপিউটার থেকে ই-মেইল, ওয়েব মেসেজিং ইত্যাদি সার্ভিস ব্যবহারের সুযোগ করে দেয়।
৪. এডমিনিস্ট্রেটরের জন্য ম্যানেজমেন্ট এবং রিপোর্টিং সফটওয়্যার।

ফ্যাক্স সার্ভার বনাম ফ্যাক্স মেশিন

কোন প্রিন্ট করা ডকুমেন্ট ফ্যাক্স হিসেবে ম্যানুয়ালি ট্রান্সমিট করতে কয়েক মিনিট সময় লেগে যায়। সেখানে ফ্যাক্স সার্ভার পদ্ধতিতে ডকুমেন্টটি প্রিন্ট না করেই নিজের কমপিউটার থেকে সফটকপি হিসেবে নেটওয়ার্কের গতিতেই ট্রান্সমিট করা যায়। আর এ পদ্ধতিতে কায়িক শ্রম ও আর্থিক ব্যয় দুটোই কম হয়। এ কারণে অনেক প্রতিষ্ঠান ফ্যাক্স মেশিনের পরিবর্তে ফ্যাক্স সার্ভার ব্যবহারের প্রতি অধিক আগ্রহী হচ্ছে। নেটওয়ার্ক ফ্যাক্স সার্ভার থেকে যেসব সুবিধা পাওয়া যায় তা হলো-

* প্রচলিত ফ্যাক্স মেশিনের চেয়ে এতে তুলনামূলকভাবে কম খরচ পড়ে।
* দিনের ২৪ ঘন্টাতেই সমান হারে ফ্যাক্স সার্ভার থেকে ফ্যাক্স গ্রহণ করা যায়।
* ফ্যাক্স ডকুমেন্টগুলো ফ্যাক্স সার্ভারে এসে জমা হয় বলে যেকোন সময় তা প্রয়োজন অনুসারে নিজের পিসিতে ডাউনলোড করে নেয়া যায়।

আবার উপরোল্লিখিত সুবিধাবলী ছাড়াও কোন কর্পোরেট পরিবেশে ফ্যাক্স মডেমকে যেহেতু ফোন লাইনের সাথে সংযুক্ত করা হয়, তাই অতিরিক্ত কোন ফোন লাইন ব্যবহারের প্রয়োজন হয় না। নিচে ফ্যাক্স সার্ভার ও ফ্যাক্স মেশিনের তুলনামূলক বিবরণ তুলে ধরা হলো:

ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে ফ্যাক্স সার্ভার ব্যবহারের সুবিধা

বর্তমানে আধুনিক ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানগুলো নিম্নলিখিত সুবিধার কারণেই মূলত ফ্যাক্স সার্ভার ব্যবহারের প্রতি আগ্রহী হচ্ছে-

ক. অর্থ সাশ্রয়: কমপিউটার নেটওয়ার্কে সংযুক্ত ফ্যাক্স সার্ভার যেহেতু ফোন লাইনের মাধ্যমে ডকুমেন্ট ট্রান্সমিট করে তাই ফ্যাক্স পাঠানোর ক্ষেত্রে অতিরিক্ত কোন ফোন লাইন সংযোগ বা ফোন কল চার্জ দিতে হয় না। ফলে ফোন বিলের খরচ অনেক কমে আসে।

খ. সময় সাশ্রয়: ফ্যাক্স দেয়ার-নেয়ার জন্য ফ্যাক্স মেশিনের সামনে অপেক্ষা করতে হয় না। ইউজার তার কমপিউটার থেকেই ফ্যাক্স পাঠাতে বা গ্রহণ করতে পারে। এতে করে ব্যবহারকারী বা প্রতিষ্ঠানের কর্মচারী তার মূল্যবান সময় বাঁচাতে পারেন। এ পদ্ধতিতে দ্রুততার সাথে ফ্যাক্স দেয়া-নেয়া করা যায়।

গ. নিরাপত্তা ও নিশ্চয়তা: সাধারণত ইমেইলের সাথে সংযুক্ত ডকুমেন্ট মারাত্মক ক্ষতিকর ভাইরাস বহন করতে পারে। কিন্তু ফ্যাক্স আকারে কমপিউটার থেকে কোন ডকুমেন্ট পাঠানো হলে সেটি কোন ভাইরাস সৃষ্টি বা বহন করে না। কারণ ফ্যাক্স ট্রান্সমিশন প্রক্রিয়া কোন প্রোগ্রামের মাধ্যমে না হয়ে টেলিফোন কলের সাহায্যে সম্পন্ন হয়। এ পদ্ধতিতে ফ্যাক্স পাঠানো হলে ইউজার পুরোপুরি নিশ্চিত হতে পারে যে ফ্যাক্সটি সঠিকভাবে প্রাপকের কাছে পৌছিয়েছে।

ঘ. বিজনেস এপ্লিকেশনে ফ্যাক্স সার্ভার: মূল বিজনেস এপ্লিকেশনের সাথে ফ্যাক্স সার্ভারকে একীভূত করা যায়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় মেডিক্যাল ল্যাবরেটরিগুলো বিভিন্ন ডায়াগনস্টিক পরীক্ষার ফলাফল ডকুমেন্ট হিসেবে সরাসরি ইউজারের ফ্যাক্স নম্বরে পাঠাতে পারে। একইভাবে ব্যাঙ্ক, ইন্সুরেন্স, রিয়েল এস্টেট কোম্পানিগুলো এ সুবিধা নিতে পারে।

ঙ. ফ্যাক্স অন ডিমান্ড: ফ্যাক্স অন ডিমান্ড এপ্লিকেশনে ফ্যাক্স সার্ভারে বিশেষ ধরনের সার্চ ইঞ্জিন এবং শেয়ারড ফোন লাইন ইনস্টল করা থাকে। এতে করে সার্ভারে রক্ষিত ডাটাবেজ থেকে ইউজার তার

(বাকি অংশ ৬০ পৃষ্ঠায়)

ফ্যাক্স মেশিন ও ফ্যাক্স সার্ভারের পার্থক্য

ফ্যাক্স সার্ভার	ফ্যাক্স মেশিন
১. শুধু একটি কমান্ড বাটন প্রেসের মাধ্যমেই ফ্যাক্স ট্রান্সমিশন শুরু হয়। এতে ডকুমেন্টটি ফ্যাক্স সার্ভার হয়ে প্রাপক প্রান্তের ফ্যাক্স মেশিনে প্রিন্টেড কপি হিসেবে বের হয়ে আসে।	১. ফ্যাক্স মেশিন থেকে কোন ডকুমেন্ট পাঠাতে হলে ডকুমেন্টটি আগে প্রিন্টারের মাধ্যমে প্রিন্ট করতে হয়।
২. এতে ফ্যাক্স নম্বরগুলো একটি সেন্ট্রাল ফোন বুকে জমা করে রাখা যায় এবং প্রয়োজন অনুযায়ী তা ব্যবহার করা যায়।	২. প্রাপক প্রান্তের ফ্যাক্স নম্বর কোথাও লিখে রাখতে অথবা মুখস্থ রাখতে হয়।

কমপিউটার জগতের খবর

সরকারের টালবাহানা: চালু হচ্ছে না কমিউনিটি রেডিও

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ সরকারের অনিচ্ছার কারণে বাংলাদেশে কমিউনিটি রেডিও-এর কার্যক্রম এখনো শুরু করা সম্ভব হয়নি। অথচ এই রেডিও বিশ্বের বিভিন্ন দেশে স্থানীয় পর্যায়ে তথ্য সরবরাহ, ইলেক্ট্রনিক শিক্ষা, বিনোদন, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা এবং গণসচেতনতা সৃষ্টিসহ বিভিন্ন ইস্যুতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে চলেছে। বাংলাদেশে বিশেষ করে উপকূলীয় অঞ্চল সমূহে প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় তথ্য সরবরাহের ক্ষেত্রে কমিউনিটি রেডিও অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ারে পরিণত হতে পারে। জানাযায়, মাসলাইন মিডিয়া সেন্টার (এমএমসি) ১৯৯৭ সালে দুর্যোগপ্রবণ উপকূলীয় এলাকাসমূহে কমিউনিটি রেডিও ব্যবস্থা চালুর উদ্যোগ নিয়েছিল। কিন্তু সরকার অনুমোদন না দেয়ায় সে উদ্যোগ ভেস্তে যায়।

এমএমসি'র নির্বাহী পরিচালক কামরুল হাসান মঞ্জু একটি বার্তা সংস্থাকে সম্প্রতি বলেছেন, উপকূলীয় এলাকাসমূহে প্রতিবছরই জলোচ্ছ্বাস ও ঘূর্ণিঝড়সহ নানা প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঘটনা ঘটছে। এক গবেষণায় দেখা গেছে, বাংলাদেশ বেতার আবহাওয়ার যে সতর্কতা সংকেত দেয় তা গভীর সমুদ্র থেকে পরিস্কারভাবে শোনা যায় না। তাছাড়া যে ভাষায় সংকেত দেয়া হয় জেলেরা কখনো কখনো তা বুঝতে পারে না। একমাত্র কমিউনিটি রেডিও এ সমস্যার সমাধান করতে পারে, জেলেদের ভাষায় সংবাদ সরবরাহের মাধ্যমে।

বাংলাদেশ এনজিও'স নেটওয়ার্ক ফর রেডিও এন্ড কমিউনিকেশন (বিএনএনআরসি)-এর নির্বাহী বিভাগের প্রধান এইচ এম বজলুর রহমান বলেছেন, গত ৬ বছর ধরে তারা কমিউনিটি রেডিও স্থাপনের জন্য সরকারকে পরামর্শ দিয়ে চলেছেন। কিন্তু তথ্য মন্ত্রণালয় রেডিও সম্প্রচারের জন্য একটি সমন্বিত নীতিমালা প্রণয়নের নামে টালবাহানা করছে। মন্ত্রণালয় রেডিও স্থাপনের বিভিন্ন নেতিবাচক দিক তুলে ধরে বলছে, কমিউনিটি রেডিও সন্ত্রাসবাদীদের কব্জায় চলে যেতে পারে এবং ব্যবহার হতে পারে রাজনৈতিক উদ্দেশ্যে।

সূত্রজানায়, কমিউনিটি রেডিও কেবল ২০ থেকে ২৫ কিলোমিটার এলাকা কভার করতে পারে। এবং বিটিআরসি কর্তৃপক্ষ খুব সহজেই এই সম্প্রচারে জ্যাম সৃষ্টি করতে পারে। স্থানীয় কমিউনিটি এবং সরকারের প্রতিনিধিদের নিয়ে গঠিত হবে কমিটি, যারা এটি পরিচালনা করবেন।

ভয়েস অব ইন্টারঅ্যাকটিভ চয়েস এন্ড এমপাওয়ারমেন্ট (ভিওআইসিই)-এর নির্বাহী পরিচালক আহমেদ স্বপন বলেছেন, সম্প্রচার নীতিপ্রণয়ন না হওয়ায় কমিউনিটি রেডিও চালু করা যাচ্ছে না। তিনি বলেন, নতুন সম্প্রচার নীতি পাশ হলে কমিউনিটি রেডিও কার্যক্রম চালুর ক্ষেত্রে প্রতিবন্ধকতা থাকবেনা।

সংশ্লিষ্ট সূত্রে জানা যায়, এশিয়া-প্যাসিফিক ইনস্টিটিউট ফর ব্রডকাস্টিং ডেভেলপমেন্ট (এআইবিডি) ২০০৩ সালের জুনে সম্প্রচার নীতিমালার খসড়া প্রণয়ন করে। কিন্তু মন্ত্রণালয় এখনো তা অনুমোদন করেনি। মন্ত্রণালয়ের কোন কর্মকর্তাও এ বিষয়ে কোন তথ্য দিতে রাজি হননি। প্রতিবেশি ভারত, শ্রীলংকা এবং নেপালসহ বিভিন্ন দেশে কমিউনিটি রেডিও কার্যক্রম চলছে ■

তথ্য সমাজ শীর্ষ সম্মেলনে বাংলাদেশের অংশগ্রহণ

সম্প্রতি তিউনিসিয়ায় জাতিসংঘের 'ইনফরমেশন সোসাইটি' শীর্ষ সম্মেলনের দ্বিতীয় ও চূড়ান্ত পর্যায় শেষ হলো। জাতিসংঘভুক্ত রাষ্ট্রগুলো এ সম্মেলনে তথ্যসমাজ গঠনের ঘোষণাপত্র ও এ ঘোষণাপত্র বাস্তবায়নের কর্ম-কৌশল অনুমোদন করেছে। এই ঘোষণার মধ্য দিয়ে তথ্য প্রযুক্তিনির্ভর নতুন সমাজ গঠনের এক ঐতিহাসিক প্রক্রিয়া শুরু হলো।

এ সেশনের সভাপতিত্ব করেন তিউনিস রিপাবলিকের প্রধানমন্ত্রী মোহম্মদ ঘনাওচি। বাংলাদেশ প্রতিনিধি দলের নেতৃত্ব দেন বিজ্ঞান ও আইসিটি মন্ত্রী ড. আবদুল মঈন খান। এ দলে আরো ছিলেন– প্রধান মন্ত্রীর প্রিন্সিপ্যাল সেক্রেটারি ড. কামাল সিদ্দীকী ও তথ্য সচিব ড. মোহম্মদ মাহবুবুর রহমান। এছাড়াও ছিলেন– বেসিস ভাইস প্রেসিডেন্ট টিআইএম নূরুল কবির, প্রোগ্রাম ম্যানেজার কে.এ.এম মোর্শেদ, আইসিটি ফোরডি, ইউএনডিপি বাংলাদেশে, তাসদিক আহমেদ, আইসিটি স্পেশালিস্ট, ইউএনডিপি বাংলাদেশ, বিএফইএস-এর রেজা সেলিম ও ইন্টারনেট সোসাইটি'র শহীদ উদ্দিন আকবর।

ড. মঈন খান তার বক্তব্যে বলেন, উন্নয়নশীল রাষ্ট্রের সামনে প্রধান তিনটি চ্যালেঞ্জ হলো এওয়ারনেস, এক্সেস এবং এফোরডাবিলিটি ■

টেকনাফে ডিজিটাল ক্যাবল লাইন স্থাপনে চলছে হরিলুট

কমপিউটার জগৎ প্রতিনিধি টেকনাফ ॥ টেকনাফে ডিজিটাল এক্সচেঞ্জের কাজ ঠিকাদারদের পরিবর্তে টেলিফোন বোর্ডের স্থানীয় কর্মকর্তারা নিম্নমানের ক্যাবল জোড়াতালি দিয়ে কাজ সারছেন বলে অভিযোগ ওঠেছে। এত বড় কাজের কোন দরপত্রও আহবান না করাকে রহস্যজনক বলে মনে করছেন স্থানীয় জনগণ। জোড়াতালি দিয়ে চলছে ক্যাবল সংযোগের কাজ। দুটি ব্রিজের নিচে জিআই পাইপ টেনে ক্যাবল স্থাপনের নিয়ম থাকলেও তা করা হয়নি। গত সেপ্টেম্বর মাস থেকে ১৩০০ লাইনের ডিজিটাল এক্সচেঞ্জ স্থাপনের লক্ষ্যে পৌরসভার সড়ক-উপসড়ক-এ ১৯ কিলোমিটার ক্যাবল বসানোর সিদ্ধান্ত নেয়া হয়। টেলিফোন বোর্ডের উপ-সহকারী প্রকৌশলী দীলিপ বড়ুয়া ও রফিকুল ইসলামের তত্ত্বাবধানে ক্যাবল স্থাপনের কাজ এখন প্রায় ৬০ শতাংশ শেষ হয়েছে। টিএন্ডটি কক্সবাজার অফিসের একজন কর্মকর্তা বলেন, দরপত্র ছাড়াই ২০ লাখ টাকার কাজ দেড় কোটি টাকায় করানো হচ্ছে।

২০০ লাইনের এই এক্সচেঞ্জে বর্তমানে টেলিফোন রয়েছে ১৪৯টি। এর মধ্যে সচল থাকে ১০-১২টি। অবশিষ্ট টেলিফোন দীর্ঘ ২ বছর ধরে অকেজো। সরকার সম্প্রতি এক্সচেঞ্জটি ডিজিটাল রূপান্তরের জন্য প্রায় ১ কোটি ৬০ লাখ টাকা বরাদ্দ দিয়েছে যেখানে রয়েছে ব্যাপক অনিয়মের অভিযোগ ■

বিসিএস নির্বাচন ১৫ ডিসেম্বর : প্রার্থী ১৩ জন

তথ্য প্রযুক্তি খাতের সবচেয়ে বড় সংগঠন বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) কার্যনির্বাহী পরিষদের নির্বাচন ১৫ ডিসেম্বর। এবার ৭টি পদের জন্য ১৩ জন প্রার্থী প্রতিদ্বন্দ্বিতা করছেন। এরা হলেন: মো: মঈনুল ইসলাম (টেকন্যালি কমপিউটার্স), কাজী আশরাফুল আলম (আতাজ ট্রেড সিস্টেমস), মো: আজাদ খান (ফ্রিমল্যান্ড কমপিউটার্স), মোহাম্মদ হাসনাইন ইবনে হালিম (ফোরসাইট কমপিউটার অ্যান্ড রিসোর্সেস), এ টি শফিকউদ্দিন আহমেদ (ইন্টারন্যাশনাল কমপিউটার ভিশন), ইউসুফ আলী শামীম (কমপিউটার পয়েন্ট), ইমতিয়াজ হোসেন তালুকদার (ইশিতা কমপিউটার), মো: জহিরুল ইসলাম (স্মার্ট টেকনোলজি), মো: ফয়েজ উল্লাহ খান (বিজনেসল্যান্ড), মোস্তফা জব্বার (আনন্দ কমপিউটার্স), নজরুল ইসলাম মিলন (পিসিহাট), এ রহমান বকুল (মাল্টিলিংক ইন্টারন্যাশনাল) এবং সাঈদ উল মুনির (ভাইওয়ান ডেভেলপমেন্ট)। ভোট গ্রহণ হবে সকাল ১০টা থেকে বিকাল ৩টা পর্যন্ত। একই দিন ফলাফল ঘোষণা করা হবে ■

বাংলাদেশে আসতে চায় ভারতের উইপ্রো

ভারতের শীর্ষ আইটি কোম্পানি উইপ্রো সম্ভাবনাময় টেলিকম এবং ব্যাংকিং খাতে বাজার দখল করতে বাংলাদেশে শাখা খোলার পরিকল্পনা করছে। ব্যাঙ্গালোর ভিত্তিক এই প্রতিষ্ঠান সফটওয়্যার সলিউশন, আইটি কনসালটিং, বিজনেস প্রসেস আউটসোর্সিং (বিপিও) সার্ভিস এবং গবেষণা ও উন্নয়ন বিষয়ক সেবা দিয়ে থাকে। ঢাকার কয়েকটি আইটি হাউজের সঙ্গে যৌথ উদ্যোগে কাজের চুক্তিও তারা ইতিমধ্যে সম্পন্ন করেছে।

শীর্ষ এক বাংলাদেশী আইটি উদ্যোক্তা বলেছেন, উইপ্রো'র একজন ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তা তার সঙ্গে যোগাযোগ করেছেন এবং যৌথ উদ্যোগে এখানে ব্যবসায় করার নিয়মকানুন সম্পর্কে জানতে চেয়েছেন। তিনি বলেন, উইপ্রো প্রাথমিক পর্যায়ে বাংলাদেশে ৫ কোটি ডলার বিনিয়োগের পরিকল্পনা করছে। ভারতে উইপ্রো ইনফোটেকের স্ট্র্যাটেজিক সেলস বিভাগের ভাইস প্রেসিডেন্ট বিশ্বনাথ কেএস ব্যাঙ্গালোরে এক আন্তর্জাতিক সেমিনারে বলেছেন, প্রচুর সম্ভাবনা থাকায় উইপ্রো ইনফোটেক বাংলাদেশকে এখন অগ্রাধিকার দিচ্ছে। তিনি বলেন, তারা বিশ্ব বাজারে জরিপ করে দেখেছেন, উইপ্রোর জন্য এখন সবচেয়ে সম্ভাবনাময় জায়গা হচ্ছে বাংলাদেশ এবং শ্রীলংকা ■

ডি-নেট ও যায়ান জিকেপি পুরস্কার পেল

আন্তর্জাতিক সংস্থা গ্লোবাল নলেজ পার্টনারশিপের (জিকেপি) দেয়া ২০০৫ সালের পুরস্কারের মধ্যে দু'টি বিভাগে পুরস্কার পেয়েছে বাংলাদেশ। তিউনিসিয়ার রাজধানী তিউনিসে ৪টি বিভাগে ১৭টি পুরস্কার দেয় জিকেপি। জেন্ডার ও আইসিটি বিভাগে পুরস্কার পেয়েছে ডি-নেট। ডি-নেটের পরীতথা কেন্দ্র হেল্পলাইন প্রকল্পের জন্য এ পুরস্কার দেয়া হয়। পুরস্কার গ্রহণ করেন ডি-নেটের নির্বাহী পরিচালক ড. অনন্য রায়হান। যায়ান আইটি পেয়েছে জিকেপির ইয়ুথ ও আইসিটি পুরস্কার। প্রতিষ্ঠানের সহ প্রতিষ্ঠাতা ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার বিজ্ঞান বিভাগের সহকারি অধ্যাপক সালাহউদ্দিন আহমদ পুরস্কার গ্রহণ করেন। এদিকে বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস) চলতি বছর জিকেপি'র সদস্যপদ পেয়েছে। বেসিস সহ-সভাপতি টিআইএম নুরুল কবির সদস্যপদের সনদ গ্রহণ করেন। এনিয়ে বাংলাদেশের ৫টি সংস্থা সদস্যপদ পেল। বাকীরা হলো: বিএফআইএস, প্রশিকা, ডি-নেট ও একতা ফেয়ার ট্রেড ফোরাম ■

নেপাল এক্সপো '০৫-এ ডিআইআইটি

৫ ও ৬ নভেম্বর নেপালের কাঠমান্ডুতে অনুষ্ঠিত হয় Nepal International Education Expo 2005। হোটেল ইয়াক এন্ড ইয়াতিতে অনুষ্ঠিত এক্সপো '০৫-এ অংশগ্রহণ করে বাংলাদেশ, যুক্তরাজ্য, যুক্তরাষ্ট্র, ভারত, ডেনমার্ক, সাইপ্রাসসহ বিশ্বের ২৩টি বিশ্ববিদ্যালয় এবং ইনস্টিটিউট। ডেফোডিল ইনস্টিটিউট অব আইটি (ডিআইআইটি) বাংলাদেশের একমাত্র প্রতিনিধিত্বকারী শিক্ষা প্রতিষ্ঠান হিসেবে এতে অংশগ্রহণ করে। সার্বিক তত্ত্বাবধানে ছিলেন ডিআইআইটির চীফ কোর্স কোঅর্ডিনেটর ড: মো: ফখরে হোসেন। ডিআইআইটিতে অধ্যয়নরত ৫জন নেপালী শিক্ষার্থী তাকে সহযোগীতা করেন। ড: হোসেন Higher Education at Home and Abroad শীর্ষক সেমিনারে বক্তব্য রাখেন এবং নেপালের শিক্ষার্থীদের বাংলাদেশে IT এবং E-Business বিষয়ে উচ্চ শিক্ষায় উৎসাহিত করেন ■

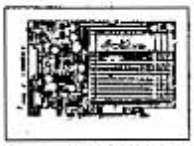
অনলাইনে মডেল টেস্ট পদ্ধতি উদ্ভাবন

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের একদল মেধাবী শিক্ষার্থী এবং শিক্ষক যৌথভাবে উদ্ভাবন করেছেন পরীক্ষার অনলাইন মডেল টেস্ট পদ্ধতি। ২১ নভেম্বর থেকে অনুষ্ঠানিকভাবে ওই কার্যক্রম শুরু হয়। এর ফলে দেশের যেকোন প্রান্তে বসে শিক্ষার্থীরা নিজেদের মধ্যে মেধা যাচাই করে নিতে পারবেন। মডেল টেস্ট দেয়ার জন্য শিক্ষার্থীদের www.emodel-test.com ওয়েব সাইটে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। এই পদ্ধতি উদ্ভাবনকারীদের মধ্যে রয়েছেন, ঢাবি'র কমপিউটার সায়েন্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের সহকারি অধ্যাপক সাইফুদ্দিন মো: তারিক, শিক্ষার্থী সামী চৌধুরী, তুষার কামাল, মো: আইয়ুব, মোস্তাকিম বিল্লাহ ও রুস্তম ব্যাপারী ■

ফিলিপস মনিটরে ৩ বছরের ফুল ওয়ারেন্টি দিচ্ছে কমপিউটার সোর্স

কমপিউটার সোর্স লি: ফিলিপস মনিটরের জন্য এখন ৩ বছরের ফুল ওয়ারেন্টি দিচ্ছে। বাই ৪৮ নীতির আওতায় সারা দেশে কমপিউটার সোর্সের যেকোন রিসেলারের কাছ থেকে ফিলিপসের যেকোন মনিটর কিনলে ক্রেতারা এই সুবিধা পাবেন। আগে এই মনিটরের দুই বছরের ফুল ওয়ারেন্টি এবং এক বছরের সার্ভিস ওয়ারেন্টি দেওয়া হতো। যোগাযোগ: ৮১২৫৯৭০ ■

এমএসআই'র নতুন পিসিআই এক্সপ্রেস কার্ড



সম্প্রতি কমভ্যালি লিঃ বাজারে এনেছে ২৫৬ মেগাবাইট MSI ব্র্যান্ডের নতুন পিসি আই এক্সপ্রেস কার্ড। নতুন এই এক্সপ্রেস কার্ডের মডেল নম্বর NX 6600 LETD 256E। এটি থ্রীডি গেমারদের জন্য একটি উপযোগী এক্সপ্রেস কার্ড এবং যারা ভিডিও এডিটিং এবং রেকর্ডিং'র কাজ করবেন তাদের জন্য এটি একটি সঠিক নির্বাচিত এক্সপ্রেস কার্ড হতে পারে। এ কার্ডের মূল বৈশিষ্ট্য হলো এটি জিফোর্স ৬৬০০ চিপসেট NVDIA→ CineFx 3.0 Engine সম্বলিত। এতে রয়েছে হাই ডায়নামিক রেঞ্জ রেন্ডারিং ১২৮ বিট, কোর ক্লোক ৩০০ মেগাহার্জ, মেমরি ক্লক ৫০০ মেগাহার্জ, টিভি আউটপুট, ডিভিআই কানেক্টর। এটি উইন্ডোজ ২০০০ এবং এক্সপি অপরেটিং সিস্টেমের জন্য উপযোগী। এই মডেলটি ছাড়াও যেসব মডেলগুলো পাওয়া যাচ্ছে তার মধ্যে অন্যতম, RX300HM- TD128E, RX800-TD256E, FX5200-T128, FX5500-TD256, NX 6800-TD256E । যোগাযোগ: ৯৬৬১০৩৪

অ্যাপল বিক্রেতারা বিজয় একুশে ম্যাক ও-এস-১০ সংস্করণ বান্ডিল করছে

বাংলাদেশে অ্যাপল এর অনুমোদিত সব বিক্রেতাই তাদের নতুন মেকিন্টোস কমপিউটারগুলোর প্রত্যেকটির সাথে বিজয় একুশে ম্যাক ও,এস-১০ সংস্করণ বান্ডিল করার সিদ্ধান্ত নিয়েছেন। এখন থেকে যারাই ম্যাক ওএস-১০ সম্বলিত কোন ম্যাক কিনবেন তারাই ম্যাক ওএস-১০-এর জন্য প্রণীত বিজয় একুশে পাবেন। যোগাযোগ: ০১৭১৫৩০৪৫২ ■

আসুসের এএস৩৫০০এন নোটবুক এখন বাজারে

এএস৩৫০০এন মডেলের নোটবুক সম্প্রতি বাজারে এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লি:। ২.৭ কেজি ওজনের আসুসের এ নোটবুকটিতে রয়েছে ১.৫ গিগাহার্জ গতির ইন্টেল পেন্টিয়ামএম ৭১৫এ প্রসেসর, যার এল-২ ক্যাশ ২ মেগাবাইট। নোটবুকের মাদারবোর্ডটি ইন্টেল ৮৫৫জিএম এবং আইসিএইচ৪-এম চিপসেটসমৃদ্ধ এবং ফ্রন্ট সাইড বাস ৪০০ মেগাহার্জ। মাদারবোর্ডটিতে ৬৪ মেগাবাইট শেয়ার ভিডিও গ্রাফিক্স কন্ট্রোলার, এসি৯৭ অডিও কন্ট্রোলার, ১০/১০০ বেস-টি পিসিআই ল্যান কন্ট্রোলার ইন্টিগ্রেটেড রয়েছে। এছাড়া এ নোটবুকটিতে রয়েছে ২৫৬ মেগাবাইট ডিডিআর র‍্যাম ৪০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ফোর-ইন ওয়ান কার্ড রীডার, ভয়েস রেকর্ডার, ফ্যাক্স/মডেম, ইনফ্রারেড, ২৪এক্স কম্বো ড্রাইভ প্রভৃতি। এলসিডি ডিসপ্লে ১৫ ইঞ্চি। প্রতিটি নোটবুকের সাথে উপহার হিসেবে রয়েছে ১টি অপটিক্যাল মাউস ও নোটবুক বহনের জন্য ব্যাগ। যোগাযোগ: ৮১২৩২৭৩ ■

ডেফোডিলে কলেজ শিক্ষকদের বিনামূল্যে কমপিউটার প্রশিক্ষণ

ডেফোডিল ইনস্টিটিউট অব আইটি (ডিআইআইটি) Support to Colleges to make its Students IT literate শীর্ষক প্রকল্প হাতে নিয়েছে। এই প্রকল্পের আওতায় দেশের সরকারি ও বেসরকারি প্রতিটি কলেজের একজন শিক্ষককে এই প্রশিক্ষণের আওতায় আনা হবে। প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞান ও কলেজের ছাত্র-ছাত্রীদেরকে কমপিউটার শিক্ষায় দক্ষ হিসেবে গড়ে তুলতে সাহায্য করবে। এ ব্যাপারে ডিআইআইটি পরবর্তীতে আলোচনা সাপেক্ষে সর্বাত্মক সহযোগিতা করবে ■

শিশুদের কমপিউটার শেখার বই-এর নতুন সংস্করণ প্রকাশিত হচ্ছে

দেশব্যাপী আনন্দ মাল্টিমিডিয়া স্কুলের প্রে-গ্রুপ থেকে পঞ্চম শ্রেণী পর্যন্ত শ্রেণীগুলোর জন্য প্রণীত প্রাথমিক কমপিউটার শিক্ষা প্রথম ও দ্বিতীয় খন্ড বই দুটির নতুন সংস্করণ ডিসেম্বরে মাঝিমাঝি সময়ে প্রকাশিত হচ্ছে। জ্ঞানকোষ এই বই দুটির নতুন সংস্করণ প্রকাশ করছে। এই দুটি বই বাংলাদেশের বিভিন্ন স্কুল ছাড়াও পশ্চিমবঙ্গের বেশ কিছু স্কুলে পাঠ্য করা হয়েছে। যোগাযোগ: ০১৭১৫৩০৪৫২ ■

গ্রাফিক্স-মাল্টিমিডিয়া বিশেষ কোর্স

নভেম্বর থেকে আনন্দ কমপিউটারস গ্রাফিক্স-মাল্টিমিডিয়া মাল্টিমিডিয়া প্রোগ্রামিং ভিডিও সম্পাদনা ও অ্যানিমেশন বিষয়ে অনেকগুলো বিশেষ কোর্স পরিচালনা করছে। এই সব কোর্সের সাথে শিক্ষাপরিসী এবং হাতে কলমে শিক্ষার ব্যবস্থাও রয়েছে। সবগুলো কোর্সই পরিচালনা করছেন মোস্তাফা জব্বার। যোগাযোগ: ০১৭১৫৩০৪৫২। ■

বিজয় একুশে আনন্দ সংস্করণ

৯ ডিসেম্বর প্রকাশিত হচ্ছে বিজয় একুশে আনন্দ সংস্করণ ২০০৬। উইন্ডোজ এক্সপি, উইন্ডোজ ভিস্তা, উইন্ডোজ ম্যাক ও.এস-১০ এবং লিনাক্স ১৩ এর জন্য প্রকাশিত এই সংস্করণটিতে ক্লাসিক ও একুশে অভিধান, শব্দ সন্ধান, কনভার্টার, ব্রেইল এবং টেক্সট টু স্পীচ অপশনগুলো যুক্ত থাকবে। এইসব সংস্করণে বিজয় কীবোর্ড-এর কোন পরিবর্তন করা হবেনা ■

অনুষ্ঠিত হলো ইন্টেল রিসেলারদের সম্মেলন

গত ২৭ নভেম্বর, ২০০৫ কম ভ্যালি লিমিটেড ও ইনগ্রাম মাইক্রোর সহযোগিতায় খুলনার হোটেল জালিলকোর সম্মেলন কক্ষে আয়োজন করে এর জিইডি ও আইটিআরদের পারফর্মিং চ্যানেলে রিসেলার কনফারেন্স। তৃনমূল পর্যায়ের ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীদের মাঝে

নতুন পণ্যের পরিচিতি তুলে ধরছেন এ. কে. এম মুক্তাদির

কনফারেন্সে আগত তৃনমূল পর্যায়ের ক্ষুদ্র ব্যবসায়ীদের একাংশ

ইন্টেল-এর নতুন নতুন প্রযুক্তি-পণ্য সম্পর্কে সচেতনতা বাড়ানোর লক্ষে এ সম্মেলনের আয়োজন করা হয়। তাছাড়া বাজার সম্প্রসারণ ও ছিল এ সম্মেলনের লক্ষ্য।

ইনগ্রাম মাইক্রো'র কর্পোরেট চ্যানেল ম্যানেজার সাজ্জাতুল হক শুভ'র স্বাগত বক্তব্যের মধ্য দিয়ে সম্মেলনের সূচনা ঘটে। কমভ্যালি'র প্রোডাক্ট ম্যানেজার মোজাম্মেল হোসেন খান মোহিম ও সম্মেলন বক্তব্য রাখেন। সম্মেলনে পণ্য উপস্থাপন অধিবেশনে নতুন নতুন পণ্যের প্রযুক্তি ও বৈশিষ্ট্যসহ বিস্তারিত বিবরণ তুলে ধরেন ইনগ্রাম মাইক্রো'র চ্যানেল ম্যানেজার এ. কে. এম মুক্তাদির। সচরাচর জিজ্ঞেসিত প্রশ্নের অধিবেশনে বিভিন্ন প্রশ্নের জবাব দেন কম ভ্যালি লিমিটেড মার্কেটিং ম্যানেজার হারুন-অর-রসিদুল ইসলাম ও একেএম মুক্তাদির। অনুষ্ঠানে সমাপনী বক্তব্য রাখেন সাজ্জাতুল হক শুভ। আটাশটি প্রতিষ্ঠান থেকে ৫০ জনের মধ্যে প্রতিনিধি এ সম্মেলনে যোগদেন ■

বাগেরহাটে জ্ঞানমেলা ১৫-১৬ ডিসেম্বর

বাগেরহাটের রামপালের শ্রীফলতলায় ১৫ ও ১৬ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হবে জ্ঞানমেলা। বাংলাদেশ ফ্রেন্ডশিপ এডুকেশন সোসাইটি (বিএফইএস) পরিচালিত 'আমাদের গ্রাম উন্নয়নের জন্য তথ্য প্রযুক্তি'-এ মেলার আয়োজক। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির প্রয়োগিক উদাহরণ তুলে ধরাসহ এ মেলায় ক্যারম, দাবা, গণিত, কুইজ, বিতর্ক, সঙ্গীত ও নৃত্য প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হবে। এতে স্থানীয় স্কুল কলেজসহ বহু এনজিও অংশ নেবে। ওয়েবসাইট ঠিকানা হলো: www.amadergram.org

এপসনের কর্পোরেট নাইট অনুষ্ঠিত

১৬ নভেম্বর হোটেল শেরাটনের বল রুমে অনুষ্ঠিত হয় এপসন কর্পোরেট নাইট ২০০৫। কর্পোরেট গ্রাহকদের নিয়ে অনুষ্ঠিত কর্পোরেট নাইটে স্বাগত বক্তব্য রাখেন অনুষ্ঠানের আয়োজক ফ্লোরা লিমিটেডের ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোস্তফা শামসুল ইসলাম। প্রধান অতিথি ছিলেন চেয়ারম্যান এম.এন. ইসলাম। পরিচালক হাসমত আরা ইসলাম, হোসেইন শহীদ ফিরোজ, এডভাইজার এম.এ. আজিম, ভাইস প্রেসিডেন্ট, এস.এম. মনিরুজ্জামান, এপসন ম্যানেজার এ.এইচ. মহসিন, আবদুল আলিম ভূঁইন, গোলাম সরওয়ার, এপসন সিঙ্গাপুর প্রতিনিধি তাতসুয়া সুতসুমি, আলভিন টান ও লুই উপস্থিত ছিলেন। প্রধান অতিথি এম.এন. ইসলাম ৩৩ বছর ধরে সাপোর্ট করার জন্য গ্রাহকদের প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেন। অনুষ্ঠানে র‍্যাফেল ড্র-এর মাধ্যমে প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয় পুরস্কার বিজয়ী ঘোষণা করেন যথাক্রমে এম.এন. ইসলাম, লুই এবং হোসেন শহীদ ফিরোজ। পরে সঙ্গীত পরিবেশন করেন কুমার বিশ্বজিৎ ■

এপসন কর্পোরেট নাইটে বক্তব্য রাখছেন ফ্লোরা লিমিটেডের চেয়ারম্যান এম.এন. ইসলাম ও এমডি মোস্তফা শামসুল ইসলাম; গ্রাহকদের একাংশ (বামে)

কমনওয়েলথ সম্মেলনে অংশ নিয়েছেন শোয়েব চৌধুরী

মালটায় সদ্য সমাপ্ত কমনওয়েলথ সম্মেলনে অংশ নিয়েছেন ইনসফট সিস্টেমস লি:-এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এম শোয়েব চৌধুরী। সেখানে তিনি বাংলাদেশের তথ্য প্রযুক্তির সম্ভাবনার কথা তুলে ধরেন। তিনি কমনওয়েলথ বিজনেস ফোরাম ও

কমনওয়েলথ পিপলস ফোরামেও অংশ গ্রহণ করেন। এম শোয়েব চৌধুরী স্কাইবিডির প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এবং জাতিসংঘের তথ্য প্রযুক্তি টাস্কফোর্সের আইসিটি পলিসি ও লো-কাস্ট কানেকটিভিটি অ্যান্ড এক্সেস কমিটির সদস্য ■

আইসিটি সাংবাদিকদের প্রশিক্ষণ কর্মশালা শেষ

আইসিটি সাংবাদিকদের পেশাগত দক্ষতা বাড়ানোর লক্ষ্যে আইসিটি বিষয়ক এক বিশেষ রিপোর্টিং কর্মশালার আয়োজন করে প্রেস ইনস্টিটিউট অব বাংলাদেশ (পিআইবি)। ১৮ থেকে ২০ নভেম্বর ৩দিন ব্যাপী এই কর্মশালার উদ্বোধন করেন পিআইবি'র পরিচালনা বোর্ডের চেয়ারম্যান সাদেক খান। প্রশিক্ষণ কর্মশালায় প্রতিবেদন ও ফিচার লিখন কৌশল, সাংবাদিকতার নীতিমালা, অনলাইন সাংবাদিকতা, ভিডিও কনফারেন্সিং, সংবাদ সম্পাদনা, ফটোগ্রাফী প্রভৃতি বিষয়ে প্রশিক্ষণ এবং সাংবাদিকতার ওপর বই ও লেকচার সীট দেয়া হয়। প্রশিক্ষক ছিলেন, ড. রেজোয়ান হোসেন সিদ্দিকী, অলিউর রহমান, মারুফ আহমেদ, সাব্বির আহমদে সুমন, মোস্তাফা জব্বার। কর্মশালার সমাপনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি ছিলেন বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব মিয়া মুশতাক আহমেদ। আইসিটি সাংবাদিকদেরকে সব রকম সহযোগিতার আশ্বাস দেন তিনি। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের (বিসিসি) কার্যনির্বাহী পরিচালক এ এম চৌধুরী এবং পিআইবি'র মহা পরিচালক ড. রেজওয়ান সিদ্দীকী। বাংলাদেশ আইসিটি জার্নালিস্ট ফোরাম (বিআইজেএফ)-এর সভাপতি (ভারপ্রাপ্ত) এম. এ. হক অনু পিআইবি'র এমন ব্যতিক্রম আয়োজনের জন্য ধন্যবাদ জানান। কর্মশালায় বিআইজেএফসহ মোট ৩২জন আইসিটি সাংবাদিক অংশগ্রহণ করেন। এরা হলেন, মূসা ইব্রাহীম, মইন উদ্দীন মাহমুদ, সাদ হাশ্মাদি, সাব্বির হাসান, ইসরাত জাহান, ফরহাদ হোসেন রুবেল, সালাউদ্দিন সেলিম, মো: আতিকুজ্জামান, রাজীব কুমার ভৌমিক, খালেদ সাইফুল্লাহ, শেখ তুনাজ্জীনা তনু, ফারজানা আওরঙ্গজেব, মো: মাসুদ রুমী, মুহাম্মদ লুৎফর কবির, এস এম রাজু আহমেদ, এস এম গোলাম রাব্বি, মো: শহিদুল ইসলাম, মো: আল মামুন, মোশতাক আহমেদ, সাগর শবনম, নাজিয়া আফরীন। অংশগ্রহণকারীদের সনদপত্র দেয়া হয়■

সমাপনী অনুষ্ঠানে সার্টিফিকেট বিতরণের আগ মুহূর্তে ডান থেকে এম. এ. হক অনু, মিয়া মুশতাক আহমেদ, ড. রেজওয়ান সিদ্দীকী, অলিউর রহমান, এ এম চৌধুরী

মাইক্রোসফটই এক নম্বরে

ফিন্যান্সিয়াল টাইমস ওয়ার্ল্ড মোস্ট রেসপেকটেড কম্পানিজ ২০০৫-এ বিশ্বখ্যাত প্রতিষ্ঠান মাইক্রোসফট শ্রেষ্ঠ কোম্পানি এবং বিল গেটস আবার হয়েছেন বিশ্বের সবচেয়ে প্রভাবশালী ব্যবসায়ী নেতা। সম্প্রতি প্রাইসওয়াটারহাউজকুপার্স এ ব্যাপারে জরিপ চালায়। ২৫টি দেশের এক হাজার ব্যবসায়ী নেতা, সাংবাদিক, এনজিও এবং ফান্ড ম্যানেজারের ওপর ওই জরিপ পরিচালিত হয়। ইনোভেশন অর্থাৎ উদ্ভাবন ক্যাটাগরিতে মাইক্রোসফট প্রথম স্থান পেয়েছে। তার পরে রয়েছে টয়োটা ও অ্যাপল। বিভিন্ন কোম্পানির প্রধান নির্বাহীদের ভোটে এই নির্বাচন হয়। অন্যদিকে ফান্ড ম্যানেজারদের ভোটে কমিউনিটি কমিটমেন্ট ক্যাটাগরিতেও মাইক্রোসফট প্রথম হয়েছে। তবে কর্পোরেট গভর্নেন্সে মাইক্রোসফটের অবস্থান দ্বিতীয়। প্রথম হয়েছে জেনারেল ইলেকট্রিক (জিই) ■

আইটি প্লাজা হচ্ছে কলকাতায়

ভারতের কলকাতায় স্থাপিত হতে যাচ্ছে আইটি প্লাজা। পশ্চিমবঙ্গে কমপিউটার যন্ত্রাংশ তৈরি শিল্পের উন্নয়নের জন্যই এমন সিদ্ধান্ত নিয়েছে কমপিউটার অ্যাসোসিয়েশন অব ইস্টার্ন ইন্ডিয়া (কমপ্যাস)। কমপ্যাস বলছে, তারা হার্ডওয়্যার প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠান, খুচরা বিক্রেতা এবং করপোরেটদের এক ছাদের নিচে আনার চেষ্টা করছে। কমপ্যাসের প্রেসিডেন্ট ভিকে ভান্ডারি জানান, তাদের সংগঠনের ২৮০টি তথ্য প্রযুক্তি ভিত্তিক প্রতিষ্ঠানের নামসহ তারা খুব শিগগিরই একটি প্রকল্প উপস্থাপন করবে রাজ্য সরকারের কাছে। চাওয়া হবে প্রয়োজনীয় জমি। প্লাজার জন্য ইতিমধ্যেই গঠন করা হয়েছে একটি কমিটি। তারা প্রকল্প তৈরি এবং তা অনুমোদনের জন্য সরকারের কাছে পাঠাবে। পশ্চিমবঙ্গের মুখ্যমন্ত্রী বুদ্ধদেব ভট্টাচার্য আইটি প্লাজা বিষয়ক যেকোন সহায়তার আশ্বাস দিয়েছেন ■

বাজারে এলো টি৭০৫এসএইচ মডেলের নতুন এলজি মনিটর

এলজি মনিটরের একমাত্র পরিবেশক গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা: লি: সম্প্রতি বাজারে এনেছে টি৭০৫এসএইচ মডেলের সিআরটি মনিটর। নতুন এ মনিটরটির কেসিংটি রৌপ্য ও কালো রঙের সমন্বয়ে সুসজ্জিত। মনিটরটি ইজেড ফ্ল্যাট্রন প্রযুক্তিতে সমৃদ্ধ, যার ফলে এর স্ক্রীণ ১০০% ফ্ল্যাট। চোখের জন্য আরামদায়ক এ মনিটরটির সিআরটি সাইজ ১৭" ডট পীচ ০.২৫ মিলিমিটার। মনিটরটির সর্বোচ্চ রেজ্যুলেশন ৬৬ মেগাহার্জের ১২৮০ বাই ১০২৪ পিক্সেল, যা ট্রু-কালার ইমেজ দেয়। এছাড়া এ মনিটরটির হরাইজন্টাল ফ্রিকোয়েন্সী ৩০-৭১ কিলোহার্জ এবং ভার্টিক্যাল ফ্রিকোয়েন্সী ৫০-১৬০ হার্জ। দাম ৭,৮০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৬৪৮০৯৫ ■

কমপিউটার প্রযুক্তি ছোট ও মাঝারি প্রতিষ্ঠান বিকাশে ভূমিকা রাখতে পারে

'ছোট ও মাঝারি প্রতিষ্ঠানের বিকাশে তথ্য প্রযুক্তির ভূমিকা' শীর্ষক এক সেমিনার সম্প্রতি ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয়েছে। এতে বিল ও মেলিন্ডা গেটস ফাউন্ডেশনের ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তা ও ইউনিভার্সিটি অব ওয়াশিংটনের ইনফরমেশন ম্যানেজমেন্ট ডিপার্টমেন্টের চেয়ারম্যান মাইক ক্রাভল বলেছেন, যদিও বাংলাদেশে তুলনামূলকভাবে ব্যবসা ক্ষেত্রে কমপিউটারের ব্যবহার কম, তা সত্ত্বেও ছোট ও মাঝারি প্রতিষ্ঠানের বিকাশে কমপিউটার প্রযুক্তির এখানে বিশাল ভূমিকা রাখতে পারে। লাগসই আইটি ও ডেন আয়োজিত সেমিনারে তিনি বিশেষ অতিথি ছিলেন। প্রধান অতিথি ছিলেন পিআরএসপি'র কনসালট্যান্ট ও গবেষক ড. হোসেন জিল্লুর রহমান। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন লাগসই আইটি'র নির্বাহী পরিচালক তারিক আলম ■

চায়না পণ্য ও প্রযুক্তি মেলা ৫ ডিসেম্বর থেকে

৫ ডিসেম্বর থেকে ঢাকায় শুরু হচ্ছে ৪ দিনব্যাপী চায়না পণ্য ও প্রযুক্তি মেলা। 'চীন ও বাংলাদেশের কূটনৈতিক সম্পর্কের ৩০ বছর' এবং 'বাংলাদেশ-চীন বন্ধুত্বের বছর' উপলক্ষে ওই মেলার উদ্যোগ নেয়া হয়। উভয় দেশের বাণিজ্য মন্ত্রণালয়, ঢাকায় চীন দূতাবাস এবং চায়না ন্যাশনাল মেশিনারি এন্ড ইকুয়িপমেন্ট কর্পোরেশনের (সিএমইসি) উদ্যোগে বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে মেলা অনুষ্ঠিত হবে।

৪ দিনের মেলায় সর্বশেষ প্রযুক্তি ও উৎকর্ষ সংবলিত চীনের ৯ ক্যাটাগরির পণ্য প্রদর্শিত হবে। চীনের ১২০টি কোম্পানির প্রধান নির্বাহী মেলায় অংশ নেবেন ■

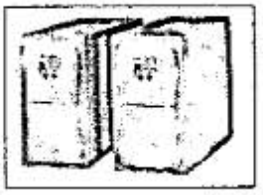
অগ্নি সিস্টেমের উদ্যোগে লিনআক্স-এর প্রশিক্ষণ কার্যক্রম

অগ্নি সিস্টেম নাভানা টাওয়ারে 'রেড হ্যাট এন্টারপ্রাইজ লিনআক্স'-এর ওপর প্রশিক্ষণ কার্যক্রম শুরু করেছে। দেশের সাধারণ আইটি প্রফেশনাল এবং অগ্নি সিস্টেমের কাস্টমারদের জন্য যারা কাজ করছেন তাদের ক্যারিয়ার ডেভেলপের জন্য এ কর্মসূচী নেয়া হয়েছে। অগ্নি সিস্টেম তাদের কার্যক্রমের শুরু থেকেই ওপেন সোর্স সফটওয়্যার ব্যবহার করছে এবং এক্ষেত্রে তাদের রয়েছে কয়েক বছরের অভিজ্ঞতা। বিস্তারিত জানার জন্য অগ্নি সিস্টেমে যোগাযোগ করতে পারেন।

যোগাযোগ: ৮৮১২৩৭৯ ■

প্রোলিংকের অন লাইন ইউপিএস প্রো ৯২০ এখন বাজারে

প্রতিদিন বিভিন্ন কারণে যে ডাটা নষ্ট হয়, তার শতকরা ৪৫ ভাগই হয় বিদ্যুৎ বিভ্রাট-এর কারণে গ্রাহককে এই সীমাহীন দুর্ভোগ যাতে আর না পোহাতে হয়, সেজন্য কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে বিশ্বখ্যাত প্রোলিংকের অনলাইন ইউপিএস। এই ইউপিএসটি পিসি, সার্ভার, ব্যাংক, নেটওয়ার্ক স্টেশনসমূহে ব্যবহারযোগ্য। সাময়িক এবং শব্দহীন পাওয়ার সাপ্লাই এর মাধ্যমে এই অনলাইন ইউপিএসটি আপনার ডাটাকে দীর্ঘক্ষণ সংরক্ষণ করবে। এই ইউপিএসটির বিশেষ সুবিধাগুলো হলো এতে আছে মাইক্রোপ্রসেসর কন্ট্রোল, আরএস২৩২ কমিউনিকেশন পোর্ট, হাই ইনপুট পাওয়ার ফ্যাক্টর, সেন্ট্রালাইজড কন্ট্রোল ফ্রন্ট প্যানেল, অটোমেটিক সেলফ-ডায়াগনসিস, রিমোট মনিটরিং ফাংশন, এলার্ম সাইলেন্স এবং কোল্ড বুট। প্রোলিংক অনলাইন ইউপিএসের প্রো ৯২০ মডেলটির দাম ৩০ হাজার টাকা। এই ইউপিএসের ওয়ারেন্টি ২ বছরের, ব্যাটারী ওয়ারেন্টি এক বছরের। যোগাযোগ: ৯১৩২৮২৭ ■



'গোল্ডেন বগুড়া' নামে নতুন ওয়েবসাইট

গোল্ডেন বাংলাদেশ নামের একটি বেসরকারি সামাজিক সংগঠন 'গোল্ডেন বগুড়া' নামে একটি ওয়েবসাইট প্রকাশ করেছে। এই সাইটে বগুড়া জেলার ইতিহাস, ঐতিহ্য, সাহিত্য-সংস্কৃতি, শিক্ষা, রাজনীতি, অর্থনীতি ও খেলাধূলাসহ বিভিন্ন তথ্য পাওয়া যাবে। এছাড়াও জেলার বিশিষ্ট ব্যক্তিদের সচিত্র জীবনী ও বিভিন্ন তথ্য রয়েছে। এই ওয়েবসাইটের মাধ্যমে বগুড়ার অধিবাসীদের ডাটাবেজ তৈরির কাজ শুরু হয়েছে। গোল্ডেন বাংলাদেশের নির্বাহী পরিচালক জাহাঙ্গীর আলম বগুড়া জেলার অধিবাসীদের তথ্য দেয়ার আহবান জানিয়েছেন। সাইটটি হলো: www.goldenbogra.com ■

ইন্টারনেটে শিক্ষা অধিদপ্তরের তথ্য

দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের শিক্ষক-কর্মচারীদের এমপিওভূক্তি, পদোন্নতি, প্রয়োজনীয় বিজ্ঞপ্তি, আবেদনপত্র এবং চাকরির অন্যান্য প্রয়োজনীয় তথ্য এখন ইন্টারনেটেই পাওয়া যাবে। এর ওয়েবসাইট হচ্ছে: www.dshe.gov.bd। মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তরের প্রয়োজনীয় তথ্য পাওয়া যাবে। www.techedv.gov.bd-এই ঠিকানায়। শিক্ষামন্ত্রী ড.এম ওসমান ফারুক সম্প্রতি ঢাকায় মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তরের সম্মেলন কক্ষে ওয়েবসাইট দু'টি উদ্বোধন করেন। এসময় উপস্থিত ছিলেন, শিক্ষাপ্রতিমন্ত্রী আ ন ম এহছানুল হক মিলন, আবু ইউসুফ মো: খলিলুর রহমান, আবদুল গফুর, সেলিম রেজা হাবিব প্রমুখ ■

এলজি'র সুপার মাল্টি ডিভিডি/সিডি রি-রাইটার এখন বাজারে

তিন ধরনের ডিভিডি ফরমেট এবং দ্বৈত স্তর সমর্থিত এলজি কোম্পানির জিএসএ-৪১৬৩বি ডিভিডি রাইটার বাজারে এসেছে। এ ডিভিডি রাইটারটি +ডিভিডি,-ডিভিডি,-ডিভিডি র‍্যাম মিডিয়া সার্পোট করা ছাড়াও বিভিন্ন স্পীডে ও বিভিন্ন ফরমেটের ডিভিডি রীড, রাইট, রি-রাইট এবং সিডি রীড, রাইট, রি-রাইট করতে পারে। এ সুপার মাল্টি ডিভিডি/সিডি রি-রাইটারটি বিদ্যমান সব ফরমেটের ডিভিডি বা সিডি ডাটা সার্পোট করে এবং এর মাধ্যমে পছন্দ মতো যেকোন মিডিয়া ফরমেটে ডাটা সংরক্ষণ করা যায়। দাম ৬,৭০০ টাকা। এটি বাজারে এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা: লি:। যোগাযোগ: ০১৭১৬৪৮০৯৫ ■

ডিজিটাল গ্রাফিক্স ও হাতে খড়ি বই-এর নতুন সংস্করণ আসছে

জ্ঞানকোষ প্রকাশিত এবং মোস্তাফা জব্বার রচিত ডিজিটাল গ্রাফিক্স ও কমপিউটারে হাতে খড়ি বই দুটির নতুন আপডেটেড সংস্করণ এ মাসেই প্রকাশিত হচ্ছে। বই দুটিতে কমপিউটারের মৌলিক প্রশিক্ষণ যেমন মাইক্রোসফট অফিস, ইন্টারনেট ইত্যাদি ছাড়াও ডিজিটাল গ্রাফিক্স বিষয়ক সফটওয়্যারসমূহের আপডেটেড সংস্করণ অন্তর্ভুক্ত করা হচ্ছে। যোগাযোগ: ০১৭১৫৩০৪৫২

জাপান ব্যবহার করবে ফ্রি লিনআক্স

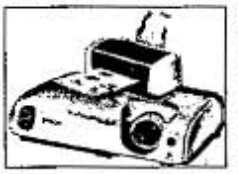
মাইক্রোসফট উইন্ডোজের ওপর নির্ভরতা ও ব্যয় কমাতে জাপান ফ্রি লিনআক্স অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার শুরু করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে। মন্ত্রণালয়ের নির্দেশনা মোতাবেক জাপান ওপেন সোর্স সফটওয়্যারের একটি গাইডলাইন তৈরি করছে। জাপানের একটি পত্রিকায় প্রকাশিত প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, লিনআক্স ব্যবহারের মূল উদ্দেশ্য হলো খরচের পরিমাণ কমানো ও নিরাপত্তার ক্ষেত্রে সাইবার অ্যাটাক দমন করা। জাপান, চীন এবং দক্ষিণ কোরিয়ার মতো বেশ কয়েকটি দেশ আগেই সিদ্ধান্ত নিয়েছে যে, তারা মাইক্রোসফট উইন্ডোজের বিকল্প হিসেবে উইন্ডোজের মতো করেই লিনআক্স নির্ভর একটি অপারেটিং সিস্টেম তৈরি করবে ■

পিসি'র অ্যাসেম্বলিং প্ল্যান্ট চালু করলো ডেফোডিল

ডেফোডিল পিসি'র নতুন অ্যাসেম্বলিং প্ল্যান্ট সম্প্রতি ধানমন্ডির ১৪ নম্বর সড়কের ৭ নম্বর বাড়িতে চালু করা হয়েছে। ডেফোডিল কমপিউটার্স লি: ব্যবস্থাপনা পরিচালক ও ঢাকা চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রিজের পরিচালক মো: সবুর খান প্ল্যান্টের উদ্বোধন করেন। স্তিস্তর কোয়ালিটি কন্ট্রোল বিশিষ্ট নতুন এ প্ল্যান্টটি আধুনিক প্রযুক্তি সমৃদ্ধ। এতে দক্ষ প্রকৌশলীরা প্রতিদিন ৩০০ পিসি অ্যাসেম্বলিং করবেন বলে আশা করা হচ্ছে ■

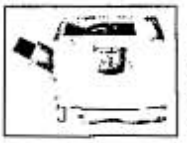
এপসন মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টরের সাথে একটি প্রিন্টার ফ্রি!

এপসন মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টরের সাথে একটি এপসন সাইলাস কালার সি৪৫ প্রিন্টার ফ্রি দেয়ার কথা ঘোষণা দিয়েছে ফ্লোরা লিমিটেড। সীমিত সময়ের জন্য দেয়া অফার EMP-S3, EMP-61, EMP-81, EMP-765, EMP-732, EMP-830, TW-20, TW-200 হোম থিয়েটার প্রজেক্টরের জন্য প্রযোজ্য। প্রিন্টারটি ২৮৮০ ডিপিআইসহ একটি



ফটো কোয়ালিটি প্রিন্টার। এপসন মাল্টিমিডিয়া ও হোম থিয়েটার প্রজেক্টর বিশ্বের সর্বাধুনিক থ্রিএলসিডি প্রযুক্তি দিয়ে তৈরি যা এপসন এরই উদ্ভাবিত। এছাড়া প্রজেক্টরের রয়েছে বহু ব্যবহার সুবিধা যেমন, কালার মোড, ইমেজ সিফটিং ফাংশন, ডাইরেক্ট পাওয়ার অফ, কি-স্টোন কারেকশন। বিল্ট-ইন স্পিকারসহ এপসন প্রজেক্টরের পর্দার সর্বোচ্চ সাইজ ৩০০ ইঞ্চি ■

লেক্সমার্কের নতুন কালার লেজার প্রিন্টার এখন বাজারে



লেক্সমার্কের নতুন লেজার প্রিন্টার সি৯২০ বাজারে ছেড়েছে কমপিউটার সোর্স লিমিটেড। বিশ্বস্ত প্রিন্টিং-এর অফিস ডকুমেন্টের নিরাপত্তা নিশ্চিত করবে এই লেজার প্রিন্টারটি। এর পারফরমেন্স খুব ভাল, সময় সাশ্রয়ী এবং কোয়ালিটি প্রিন্ট দিতে সক্ষম। এর বিশেষ বৈশিষ্ট্যগুলো হলো: প্রিন্টারটি ৩৬ পিপিএম মনো এবং ৩২ পিপিএম পর্যন্ত কালার প্রিন্ট, ২০ পিপিএম পর্যন্ত ডুপ্লেক্সিং প্রিন্ট, প্রথমবারে মতো ৯.৫ সেকেন্ডে মনো এবং ১৩.৫ সেকেন্ডে প্রথম কালার পেজ প্রিন্ট, শক্তিশালী ১গিগা হার্জ প্রসেসর এবং ১ গিগাবাইট পর্যন্ত অপশনাল মেমরি ড্রাইভ, রেজ্যুলেশন ২৪০০ ইমেজ কোয়ালিটি, সর্বোচ্চ আউটপুট ৫,৩০০ শীট, স্ট্যান্ডার্ড আউটপুট, ৬৫০ শীট এবং মিডিয়া সাপোর্ট হলে প্লেইন পেপার, কার্ড স্টক এনভেলপস, গ্লাস পেপার, পেপার লেবেলস, ভিনাইল লেবেলস। যোগাযোগ: ০১৭৩০১৭১৮৩ ■

দক্ষিণ কোরিয়ায় মাইক্রোসফটের টিচার্স সম্মেলন অনুষ্ঠিত

মাইক্রোসফট ৮ নভেম্বর দক্ষিণ কোরিয়ায় আয়োজন করে সেকেন্ড ইনোভেটিভ টিচার্স কনফারেন্স-এর। বিশ্বের ২৩টি দেশের দেড় শতাধিক শিক্ষক এতে অংশ গ্রহণ করেন এবং আজকের দিনে প্রযুক্তিকে কিভাবে শিক্ষায় কাজে লাগানো যায় তা নিয়ে আলোকপাত করেন। মাইক্রোসফট-এর পার্টনার্স ইন লার্নিং প্রোগ্রামের আওতায় এই কনফারেন্সের সহ উদ্যোক্তা ছিল, কোরিয়া এডুকেশন এন্ড রিসোর্স ইনফরমেশন সার্ভিস (কেইআরআইএস) এবং মিনিস্ট্রি অব এডুকেশন এন্ড হিউম্যান রিসোর্সেস ডেভেলপমেন্ট। সার্বিক সহায়তা দিয়েছে সিউল মেট্রোপলিটন অফিস অব এডুকেশন, ইউনেস্কো এবং ইবিএস। ৩ দিনব্যাপী এই সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ৮ থেকে ১০ নভেম্বর সিউলের শেরাটন গ্র্যান্ড ওয়াকার হিলে। শিক্ষকদের জন্য বিশ্বব্যাপী একটি প্ল্যাটফর্ম তৈরি করাই ছিল এর লক্ষ্য। এখানে শিক্ষকরা নিজেদের মধ্যে অভিজ্ঞতা বিনিময়ের সুযোগ পান।

মাইক্রোসফট তার পার্টনার্স ইন লার্নিং প্রোগ্রামের আওতায় আগামী ৫ বছরে ২৫ কোটি ডলারেরও বেশি বিনিয়োগ করবে ■

পড়ালেখা ডট কম শাখা খুলেছে ভারতে

১ নভেম্বর ভারতের কলকাতায় দু'টি শাখা অফিস খুলেছে বাংলাদেশের প্রথম পূর্ণাঙ্গ শিক্ষাবিষয়ক ওয়েব পোর্টাল পড়ালেখা ডটকম। এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা রিপন দাশ আড়ম্বরপূর্ণ অনুষ্ঠানের মধ্যদিয়ে শাখা দু'টির উদ্বোধন করেন। অনুষ্ঠানে পড়ালেখার ভারতীয় কান্ট্রি প্রধান হিসেবে অনির্বাণ গোস্বামীকে মনোনয়ন দেয়া হয়। আগামী কয়েক মাসের মধ্যে ব্যাঙ্গালোরে আরেকটি শাখা অফিস খোলার ঘোষণা দেন রিপন দাশ। এখন থেকে ক্রমান্বয়ে ভারতের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়, মেডিক্যাল কলেজ ও স্কুলে ভর্তি বিষয়ক বিস্তারিত তথ্য পাওয়া যাবে এই ওয়েব সাইটে। বাংলাদেশ থেকে পরিচালিত এই ওয়েব পোর্টালটির মাধ্যমে বিশ্বের বিভিন্ন দেশে ভর্তি সম্পর্কিত তথ্য ছাড়াও প্রয়োজনীয় আরো অনেক তথ্য জানা যাবে। ■

ম্যাক ওএস ১০ কনভার্টার পাওয়া যাচ্ছে

ম্যাক ওএস ১০ এর জন্য বিজয় একুশে সংস্করণ প্রকাশের পর আনন্দ কমপিউটার্স ম্যাক ওএস ৯ থেকে ১০ কনভার্টার প্রস্তুত করেছে। এই কনভার্টার দিয়ে যাদের ম্যাক ওএস-৯ এর ফাইল আছে তারা ম্যাক ওএস-১০-এর বিজয়ে তাদের ফাইল কনভার্ট করতে পারবেন। এটি এমএস ওয়ার্ড ২০০৪ সমর্থন করে বলে এর স্টাইল ও ফরমেট ঠিক থাকে। বিজয় একুশে ম্যাক ওএস-১০ সংস্করণের সাথে এটি বান্ডিল করা হয়। বিজয় একুশে ম্যাক ওএস সংস্করণসহ এর দাম পাঁচ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৫৩০৪৫২ ■

আলোহা আনুষ্ঠানিকভাবে অ্যাপলের রিসেলার নির্বাচিত

আলোহা আইশপ আনুষ্ঠানিকভাবে অ্যাপল সাউথ ইস্ট-এশিয়ার রিসেলার নির্বাচিত হয়েছে। আলোহা ছাড়া অ্যাপলের আরো ৪টি রিসেলার দেশে অ্যাপলের সমগ্রী বাজারজাত করছে। আনুষ্ঠানিকভাবে রিসেলার নির্বাচিত হওয়ায় আলোহা আরো ব্যাপকভাবে অ্যাপল সামগ্রী বাজারজাত করতে সক্ষম হবে বলে ধারণা করা হচ্ছে। এর অংশ হিসেবে শিগগিরই তারা গুলশান-২ এ ইউনিকর্ন প্লাজার একটি নতুন ডিসপ্লে সেন্টার খোলার উদ্যোগ নিয়েছে। যোগাযোগ: ৭১৬২৯২৭ ■

গ্রামীণফোনের গ্রাহক ও মুনাফা বেড়েছে

গ্রামীণফোন গতবছর অক্টোবর থেকে চলতি বছর সেপ্টেম্বর পর্যন্ত ১ বছরে বাংলাদেশের সেলফোন মার্কেটে ২২ লাখ গ্রাহক যোগ করতে সক্ষম হয়েছে। গ্রামীণফোনের ৬২ শতাংশের মালিক টেলেনর এক প্রতিবেদনে এ তথ্য জানিয়েছে। ৪২ লাখ গ্রাহক নিয়ে জিপি দেশের ৬২ শতাংশ বাজার নিয়ন্ত্রণ করছে। গত জুলাই-সেপ্টেম্বর কোয়ার্টারে জিপি আয় করেছে ১২ কোটি ডলার। ২০০৪ সালের একই সময়ের তুলনায় এই হার ৩০ শতাংশ বেশি। ৫ লাখ ১১ হাজার নতুন গ্রাহক এ ব্যাপারে ভূমিকা রেখেছে। প্রি-পেইড গ্রাহকরা প্রবৃদ্ধি বৃদ্ধিতে সহায়তা করছে এবং স্থানীয় গ্রাহকদের মধ্যে এদের সংখ্যা ৯২ শতাংশ। এদের বেশির ভাগই নিম্ন আয়ের মানুষ এবং তারা সতর্কতার সঙ্গে মোবাইল ফোন ব্যবহার করে।

তৃতীয় কোয়ার্টারে গ্রাহক প্রতি মাসিক আয় হয় ১০ ডলার। গত বছর একই সময়ে এর পরিমাণ ছিল ১৬ ডলার। গত বছর তৃতীয় কোয়ার্টারে জিপি গ্রাহকরা মাসে গড়ে ২৪৯ মিনিটে কথা বলেছে। চলতি বছর একই সময়ে সেই হার কমে ২২৩ মিনিটে দাঁড়িয়েছে। তৃতীয় কোয়ার্টারে গ্রামীণফোনের ট্যাক্স উত্তোর লাভ হয় ৫ কোটি ডলার। গত বছরের তুলনায় এই হার ২ শতাংশ কম। চলতি বছর প্রথম ৯ মাসে জিপি'র রাজস্ব আয় ৩১ শতাংশ বেড়ে হয়েছে ৩২ কোটি ৮৬ লাখ ডলার। ২০০৪ সালে এর পরিমাণ ছিল ২৫ কোটি ৬ লাখ ৮০ হাজার ডলার ■

বাংলালিংক দু'টি প্যাকেজে দাম কমিয়েছে

বাংলালিংক-এর ২টি প্যাকেজ এখন দেয়া হচ্ছে ৭২ শতাংশ কম দামে। প্রি-পেইড এম টু এম ১ হাজার ১শ টাকা থেকে কমে এখন পাওয়া যাচ্ছে ৩শ টাকায়। ৫০ শতাংশ কমে এম টু এম প্লাসের দাম ৭শ টাকা এবং স্ট্যান্ডার্ড ১ হাজার ৫০ টাকা। ৩০ সেকেন্ড পালস। বিলিং কার্ড থেকে যেকোন মোবাইলে কল চার্জ ৪ টাকা ৪০ পয়সা মিনিট। সকাল ৭টা থেকে বেলা ১০টা পর্যন্ত ৩ টাকা/মিনিট। বাংলালিংক থেকে বাংলালিংক আড়াই টাকা/মিনিট। এফএনএফ একটি বাংলালিংক নম্বরে ২ টাকা ২০ পয়সা/মিনিট। রাত ১১টা থেকে সকাল ৭টা পর্যন্ত ১ টাকা ৯৬ পয়সা/মিনিট। অন্যদিকে লেডিস ফার্স্ট প্যাকেজে যেকোন মোবাইলে সাড়ে ৪ টাকা/মিনিট। বেলা ১২টা থেকে ৩টা পর্যন্ত ৩ টাকা, বাংলালিংক থেকে বাংলালিংক আড়াই টাকা, এফএনএফ একটি বাংলালিংক নম্বরে ১টাকা ৯৬ পয়সা এবং রাত ১১টা থেকে সকাল ৭টা পর্যন্ত যেকোন মোবাইলে ১টাকা ৯৬ পয়সা মিনিট ■

সিটিসেলের আলাপ সুপারে কলচার্জ ফ্রি!

সিটিসেলের আলাপ সুপারে চার্জ অনেক কমানো হয়েছে। আলাপ সুপার থেকে যেকোন সিটিসেল মোবাইলে ৩১ মার্চ পর্যন্ত সুপার অফ পিক সময়ে কল একদম ফ্রি! ১ এপ্রিল থেকে সুপার অফ-পিক-এ এই কলচার্জ মাত্র ২ টাকা মিনিট এবং One 2 One সুবিধায় ১ টাকা মিনিট। প্রথম থেকেই ৩০ সেকেন্ডের পালস। আলাপ বি থেকে আলাপ সুপার রূপান্তর চার্জ ৩শ টাকা (ভ্যাট প্রযোজ্য)। শর্ত সাপেক্ষে দেয়া হচ্ছে ১ বছরের হ্যান্ডসেট ওয়ারেন্টি। ১শ টাকার টকটাইমের মেয়াদ ১৪ দিন এবং ফ্রি এসএমএস সুবিধা ৩১ মার্চ পর্যন্ত। ৩টি পছন্দের সিটিসেল নম্বরে One 2 One সুবিধায় অর্ধেক রেটে কথা বলার সুযোগ দেয়া হচ্ছে। আলাপ সুপারে অন্য মোবাইলে কলের ক্ষেত্রে পিক ও অফ-পিকে রেট ৪ টাকা মিনিট। যেকোন সিটিসেল মোবাইলের ক্ষেত্রে এই চার্জ ৩ টাকা। One 2 One এ দেড় টাকা। তিনটি হ্যান্ডসেট মূল্য ২৪৯৯ টাকা, ৩৪৯৯ টাকা এবং ৪৪৯৯ টাকা। এর সঙ্গে থাকছে ১শ টাকার টকটাইম এবং ২শ টাকার এসএমএস ফ্রি! ■

একটেলের এক্সসিড ট্যারিফ প্ল্যান ঘোষণা

এক্সসিড ট্যারিফ প্ল্যান ঘোষণা করেছে একটেল। এর আওতায় একটেল থেকে একটেলে পিক আওয়ারে কলচার্জ ১ টাকা ৯০ পয়সা, অফ পিকে ১ টাকা ৬০ পয়সা এবং নাইট বার্ডে দেড় টাকা। একটেল ফ্রেন্ডস এন্ড ফ্যামিলির ক্ষেত্রে সব সময় দেড় টাকা এবং অন্যান্য অপারেটরের ক্ষেত্রে পিক ও অফ-পিকে আড়াই টাকা এবং নাইট বার্ডে ১ টাকা ৬০ পয়সা। বিটিটিবির ক্ষেত্রে বিটিটিবি চার্জ প্রযোজ্য। প্রতি কলে কানেকশন চার্জ ২ টাকা ৪০ পয়সা। বিটিটিবি থেকে ইনকামিংয়ের ক্ষেত্রে পিক আওয়ারে ১ম মিনিট ফ্রি এবং পরে মিনিট প্রতি ২ টাকা, অফ-পিকে ১ম মিনিট ফ্রি এবং পরবর্তী মিনিট প্রতি দেড় টাকা। নাইট বার্ডের ক্ষেত্রে ১ম মিনিট ফ্রি এবং পরে মিনিট প্রতি ১ টাকা। প্রথম মিনিট থেকেই ১০ সেকেন্ডের পালস। একটেল থেকে একটেল এসএমএস চার্জ দেড় টাকা এবং অন্য মোবাইল ২ টাকা। সব চার্জেই ভ্যাট প্রযোজ্য। মোবাইল লিংক (মোবাইল টু মোবাইল) সংযোগমূল্য (ভ্যাটসহ) ৫৫০ টাকা এবং স্ট্যান্ডার্ড (বিটিটিবি ইনকামিং ও আউটগোয়িং) ১ হাজার ৫৫০ টাকা। ■

গ্রামীণফোনে ভয়েস এসএমএস করবেন যেভাবে

গ্রামীণফোন মোবাইল থেকে ভয়েস এসএমএস পাঠাতে হলে 017xxxxxx (যে নম্বরে পাঠাতে চান) নম্বরে ডায়াল করতে হবে। রিং টোন শোনার পর থেকে মেসেজ রেকর্ড শুরু এবং রেকর্ডিং শেষে লাইন কেটে দিলেই স্বয়ংক্রিয়ভাবে ভয়েস এসএমএস কাঙ্খিত নম্বরে পৌঁছে যাবে। প্রতিটি ভয়েস এসএমএস ৩০ সেকেন্ড পর্যন্ত রেকর্ড করা যায়। এতে খরচ হবে আড়াই টাকা। ভ্যাট প্রযোজ্য। ভয়েস এসএমএস শুনতে ০ নম্বরে ডায়াল করতে হবে। পুরনো ভয়েস এসএমএস শুনতে চাইলে ১ ডায়াল করতে হবে। এজন্য প্রতিমিনিট ১ টাকা হারে চার্জ দিতে হবে ■

ফিলিপসের নতুন ডিজিটালী এনহ্যান্সড কর্ডলেস টেলিফোন (ডেস্ট) বাজারে

ফিলিপসের নতুন মডেলের ডেস্ট ফোন ফিলিপস ডেস্ট ২২৫ বাজারে ছেড়েছে কমপিউটার সোর্স লি:। এই সেটটিতে একই সাথে রয়েছে বহুমুখী সুবিধা। এতে কলার আইডিতে ফ্যামিলি এন্ড ফ্রেন্ডস-এই দুই ধরনের নম্বর অপশন আছে, আরও আছে শেষ দশটি নম্বরের এন্ট্রিসুবিধা। হারানো সেট খুঁজে পেতে এই সেটটিতে আছে বেইজ স্টেশন যার মাধ্যমে বিভিন্ন জায়গায় খোঁজাখুজি না করে মূল সেটে সুইচ অন করলে প্রতিটি হ্যান্ডসেটে সিগন্যাল বেজে উঠবে। এতে আউটগোয়িং এবং ইনকামিং মেসেজ ১৫ মিনিট পর্যন্ত রেকর্ড করতে পারার মতো অপশনও আছে। ব্যাকলাইট ডিসপ্লে এবং এক বছরের ওয়ারেন্টিসহ সেটের দাম ৫০০০ টাকা। যোগাযোগ: ৯১২৭৫৯২ ■

জিপিএস সমৃদ্ধ মোবাইল ফোন ছেড়েছে জাপান

জাপানে শিশুদের জন্য মোবাইল ফোন তৈরি করেছে শীর্ষ কোম্পানি এনটিটি ডকোমো। ফোমাএসএ ৮০০ আই মডেলের এই সেট সম্প্রতি তারা অবমুক্ত করেছে। এই সেটে সংযুক্ত করা হয়েছে গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম (জিপিএস)। ফলে কোন শিশু হারিয়ে গেলে তাকে সহজেই খুঁজে পাওয়া সম্ভব হবে। মা-বাবারা শিশুর অবস্থান জানতে পারবেন সার্বক্ষণিকভাবে। এটিকে বলা হচ্ছে তৃতীয় প্রজন্মের (থ্রী-জি) মোবাইল সেট। শিশু কোন বিপদে পড়লে এই সেটের মাধ্যমে সতর্ক সংকেত দিতে পারবে। আর সংকেত দিলেই ৩টি মোবাইল ফোনে স্বয়ংক্রিয়ভাবে কল হবে এবং শিশুর অবস্থান জানিয়ে ই-মেইল পাঠিয়ে দেবে, যাতে তাকে উদ্ধার করা যায় ■

টেলিটকের কার্ড রিচার্জ ও ব্যালেন্স দেখার নতুন পদ্ধতি

সরকারি মোবাইল অপারেটর টেলিটক বাংলাদেশ লি: কার্ড চার্জ করা এবং ব্যালেন্স দেখার নতুন পদ্ধতি চালু করেছে। কার্ড রিচার্জ করার জন্য *151*13 DigitPIN# টাইপ করে Send বাটন চাপতে হবে। আর ব্যালেন্স দেখার জন্য *152# টাইপ করে Send বাটন চাপলেই স্ক্রিনে ব্যালেন্স দেখা যাবে। কাস্টমার কেয়ার সেন্টারেও প্রয়োজনে যোগাযোগ করা যেতে পারে। ঢাকার ফোন নম্বর ৯৮৮২৫৮৫ এক্স ৩৩৩, সিলেট: ৭২৪৪৫৫, ৮১৩০৩৩। টেলিটকের হেড অফিস বাড়ি নং ৪১ রোড নং ২৭, ব্লক-এ, বণানী, ঢাকা-১২১৩। ওয়েবসাইট www.teletal.com.bd। ৫শ টাকার কার্ডের মেয়াদ ১২০ দিন, ১ হাজার টাকার কার্ডের মেয়াদ ১৮০ দিন। শেষ ১০ দিন শুধু ইনকামিং ■

চট্টগ্রামে ইন্টেলের চ্যানেল রিসেলারস কনফারেন্স-১, কোয়ার্টার-৪ অনুষ্ঠিত

গত ২৬ নভেম্বর ২০০৫ চট্টগ্রামের স্থানীয় একটি হোটেল অনুষ্ঠিত হয়ে গেল ইন্টেল চ্যানেল রিসেলারস কনফারেন্স। চতুর্থ কোয়ার্টারের এটি ছিল প্রথম সভা। এই সভায় ৪০ জন জিআইডি (জেনুইন ইন্টেল ডিলার) এবং রিসেলার উপস্থিত ছিলেন। অন্যান্যবারের মতো এবারও এই সভায় ইন্টেল পণ্যের ওয়ারেন্টি নীতি নিয়ে আলোচনা

করা হয়। এছাড়াও বিশেষত জিআইডিদের সুযোগ-সুবিধা নিয়ে ফলপ্রসু কিছু আলোচনা হয়, নতুন আসা পণ্যগুলোর পরিচালনা পদ্ধতি নিয়ে বিশদ আলোচনা হয়। ইন্টেল ৮৪৫ মাদারবোর্ড এবং পেন্টিয়াম ডি প্রসেসর আলোচনায় বিশেষ গুরুত্ব পায়। কমপিউটার সোর্সের ঘোষিত বিশেষ স্কীমগুলো সম্পর্কে জিআইডিদের জানানো হয়। ইন্টেলের এই চট্টগ্রাম সভার আয়োজন করে যৌথভাবে রেডিংটন ডিস্ট্রিবিউশন এবং কমপিউটার সোর্স। সভায় উপস্থিত ছিলেন কমপিউটার সোর্সের ইন্টেল পণ্য ব্যবস্থাপক মেহেদী জামান তানিম, কমপিউটার সোর্স চট্টগ্রাম অফিসের সিওও মুর্তজা আলী, বিক্রয় নির্বাহী বিশ্ব এবং বিভাস ■

কোয়াবের সভা অনুষ্ঠিত

রাজধানীর ফার্মগেটে কোয়াব কার্যালয়ে সাইবার ক্যাফে ওনার্স এসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (কোয়াব)-এর কার্যনির্বাহী কমিটির এক জরুরী সভা অনুষ্ঠিত হয়। সভায় সাইবার ক্রাইম রোধে দ্রুত কার্যকর ব্যবস্থা নেয়ার জন্য ২ অক্টোবরে অনুষ্ঠিত কোয়াবের জাতীয় কনভেনশনে সারাদেশের সাইবার ক্যাফে মালিকদের প্রস্তাবিত নীতিমালাসহ স্বরাষ্ট্র প্রতিমন্ত্রীর পরামর্শ ও অনুমোদনের জন্য তার সাথে শিগগিরই একটি সভা আয়োজনের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। আপাতত সারাদেশের সাইবার ক্যাফে মালিকদের বিশেষভাবে অনুরোধ জানানো হয়েছে তারা যেন দৈনন্দিন রেজিস্টারে ব্যবহারকারীর নিজ হাতে নাম লিখার পদ্ধতি চালু করেন। এ পর্যন্ত সংঘটিত সাইবার ক্রাইমগুলোর বেশিরভাগ জন্য একজন সাধারণ ব্যবহারকারীর ই-মেইল ব্যবহার করতে দেখা গেছে। সাইবার ক্যাফে মালিকদের তাদের কর্মচারীসহ নিয়মিত ব্যবহারকারীদের ই-মেইল ঠিকানার সাধারণ পাসওয়ার্ড পরিবর্তন করে জটিল করতে এবং পাসওয়ার্ড নিকট আত্মীয়কেও না জানানোর জন্য বিশেষভাবে অনুরোধ জানানো হয়েছে ■

বাংলাদেশে মাইক্রোসফট-এর বর্ষপূর্তি অনুষ্ঠান

বাংলাদেশে মাইক্রোসফট-এর কার্যক্রম শুরুর প্রথম বর্ষপূর্তি উপলক্ষে চীন বাংলাদেশ মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে ২২ নভেম্বর এক সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। এতে কর্পোরেট, সরকারি খাত ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি এবং মাইক্রোসফট-এর চ্যানেল পার্টনাররা উপস্থিত ছিলেন।

বাংলাদেশে মাইক্রোসফট'র বর্ষপূর্তি অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন ফিরোজ মাহমুদ

বাংলাদেশে মাইক্রোসফট-এর কান্ট্রি ম্যানেজার ফিরোজ মাহমুদ স্বাগত বক্তব্যে এদেশে গত ১ বছরে মাইক্রোসফট-এর অর্জন সমূহ তুলে ধরেন। তিনি কোম্পানির ভবিষ্যৎ কর্মকান্ড সম্পর্কেও আলোকপাত করেন এবং সহযোগিতা করার জন্য আইটি কমিউনিটিকে ধন্যবাদ জানান। পরে সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানে দেশের বিশিষ্ট শিল্পীরা অংশগ্রহণ করেন ■

আইটিইউ'র আদর্শ প্রকল্প তালিকায় 'আমাদের গ্রাম'

বাংলাদেশ ফ্রেন্ডশিপ এডুকেশন সোসাইটি পরিচালিত 'আমাদের গ্রাম' প্রকল্প আন্তর্জাতিক টেলিযোগাযোগ ইউনিয়নের (আইটিইউ) আদর্শ প্রকল্প তালিকায় স্থান পেয়েছে। উন্নয়নের জন্য তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (আইসিটি) নিয়ে গ্রাম পর্যায়ে কাজ করছে এমন প্রকল্পের মধ্য থেকে সারা বিশ্বের মাত্র ১০টি প্রকল্পকে 'আদর্শ' হিসেবে তালিকাভুক্ত করেছে আইটিইউ। তিউনিসিয়ায় সদ্য সমাপ্ত জাতিসংঘের তথ্য সমাজ শীর্ষ সম্মেলন চলাকালে এই তালিকা চূড়ান্ত করা হয়। আমাদের গ্রাম প্রকল্পের কাছে পাঠান আইটিইউ-এর প্রশংসাপত্রে প্রকল্পটিকে টেকসই, সহজে অনুসরণীয় ও সফল বলে বর্ণনা করা হয়েছে। আইটিইউয়ের দেয়া বেশ কয়েকটি যোগ্যতা পূরণ করেছে তালিকাভুক্ত ১০টি প্রকল্প। আমাদের গ্রাম প্রকল্প বাগেরহাটের রামপাল থানার কয়েকটি গ্রামে আইসিটির মাধ্যমে উন্নয়ন কর্মকান্ড পরিচালনা করছে। এছাড়া কমপিউটার শিক্ষা ও স্কুলে থাকা কমপিউটারের কার্যকর ব্যবহার বাড়ানোর কাজও করছে প্রকল্পটি ■

বিআইজেএফ-এর স্মরণ সভা

এনায়েতুল্লাহ খানের লেখা নিয়ে ওয়েব সাইট প্রকাশ করুন

বাংলাদেশ আইসিটি জার্নালিস্ট ফোরাম (বিআইজেএফ) সদ্য প্রয়াত সাংবাদিক এনায়েতুল্লাহ খানের লেখাসমূহ নিয়ে একটি ওয়েব সাইট প্রকাশ করতে সাপ্তাহিক হলিডে এবং ডেইলি নিউএজ কর্তৃপক্ষের প্রতি আহবান জানিয়েছে। সম্প্রতি রাজধানীর সোনারগাঁও রোডে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির অফিসে ফোরাম আয়োজিত এক স্মরণ সভায় এই আহবান জানান হয়। এতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন টেলিকমিউনিকেশন রেগুলেটরি কমিশনের সাবেক চেয়ারম্যান সৈয়দ মার্ভব মোর্শেদ। বিআইজেএফ-এর সভাপতি (ভারপ্রাপ্ত) এম.এ. হক অনুর সভাপতিত্বে স্মরণ সভায় উপস্থিত ছিলেন, বিসিএস সভাপতি এসএম ইকবাল, নিউএজ-এর সিনিয়র সহকারী সম্পাদক সৈয়দ শাহনুর ওয়াহিদ, ফোরামের সাধারণ সম্পাদক মোহাম্মদ খান, কমপিউটার বিচিত্রার নির্বাহী সম্পাদক ভূঁইয়া এনাম লেনিন, পিসি ওয়ার্ল্ডের সহ-সম্পাদক মুজাহিদুল ইসলাম, কমপিউটার সমিতির চিফ অপারেটর বিএল অধিকারী, নিউএজের স্টাফ করসপন্ডেন্ট পারভিন খালেদা প্রমুখ।

আইটি সাংবাদিক ও পেশাজীবীরা স্মরণ সভায় এনায়েতুল্লাহ খানের কর্মময় জীবনের ওপর আলোচনা করেন। বর্ণাঢ্য কর্মজীবনে

তিনি একাধারে সাংবাদিক, রাজনীতিবিদ ও কূটনৈতিক হিসেবে সফলভাবে দায়িত্ব পালন করে গেছেন। তার বিদেহী আত্মার মাগফেরাত কামনা করা হয়। ১০ নভেম্বর কানাডার টরন্টো জেনারেল হাসপাতালে এনায়েতুল্লাহ খান ৬৬ বছর বয়সে ইন্তেকাল করেন। তিনি পিসি ওয়ার্ল্ড বাংলাদেশ ও ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার আইএসএন'র চেয়ারম্যান ছিলেন ■

বিজয় একুশে লিনাক্স সংস্করণ আসছে

৯ ডিসেম্বর বিজয় একুশের লিনাক্স সংস্করণ বাজারে আসছে। এটি হবে ওপেন সোর্স প্লাটফরমের জন্য বিজয়-এর একটি গুরুত্বপূর্ণ সংস্করণ। লিনাক্স- ১৩, ওপেন অফিস ২.০ এর সাথে ইউনিকোড কম্পাটিবল এই সংস্করণটি ওপেন প্লাটফরমে বাংলা লিপি ব্যবহারের ক্ষেত্রে ব্যাপকভাবে সহায়তা করবে বলে মনে করা হচ্ছে। যোগাযোগ: ১৭১৫৩০৪৫২ ■

ল্যাপটপ ২৫৬ ডিডিআর র‍্যাম বাজারজাত করেছে কমপিউটার সোর্স

সিস্টেম পারফরমেন্সকে বাড়াতে কমপিউটার সোর্স সম্প্রতি বাজারে ছেড়েছে কিংস্টনের নোটবুক ডিডিআর র‍্যাম। এই র‍্যামে দেওয়া হচ্ছে লাইফ টাইম ওয়ারেন্টি। ২৫৬ মেগাবাইটের এই কিংস্টন র‍্যামের বাস স্পীড ৪০০ মে.হা. এবং এটি ৮ চীপসেটসমৃদ্ধ। এই নোটবুক র‍্যামের দাম ২০০০ টাকা। এছাড়াও ৩৩৩ মে.হা. বাসের ৫১২ মেগাবাইট, ২৬৬ বাসের ২৫৬ মে.হা. মেগাবাইট এবং ২৬৬ মে.হা. বাসের ৫১২ মেগাবাইটের কিংস্টন নোটবুক ডিডিআর র‍্যাম এখন বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ: ০১৭৩০৩৬৮৫৩ ■

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে ওরাকল কোর্সে নতুন ব্যাচে ভর্তি চলছে

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে ওরাকল ডেভেলপার 9i ও ডিবিএ 9i কোর্সে ইদের পরে নতুন ব্যাচে ভর্তি চলছে। কোর্সের সময়সীমা ডেভেলপার 9i ১২০ ঘন্টা + ২৪ ঘন্টা প্রজেক্ট ওয়ার্ক ও ডিবিএ 9i ১৬০ ঘন্টা + ২৪ ঘন্টা প্রজেক্ট ওয়ার্ক। কোর্সটির প্রশিক্ষকের দায়িত্বে থাকবেন আইবিসিএস প্রাইমেক্সের অভিজ্ঞ ওসিপি সার্টিফিকেটধারী সিনিয়ার সিস্টেম এনালিস্ট ও সিনিয়র ডাটাবেজ এডমিনিসট্রেটর। যোগাযোগ: ৯১৪৪৫৪৯ ■

অনলাইনে লেননের গান

বিশ্বখ্যাত ব্যান্ড সঙ্গীত দল বিটলস-এর অন্যতম প্রতিষ্ঠাতা ব্রিটিশ শিল্পী প্রয়াত জন লেননের একক এলবামগুলো ডিসেম্বর মাস থেকেই ইন্টারনেটে পাওয়া যাবে। ফলে ভক্তরা খুব সহজেই তার গান কমপিউটারে ডাউনলোড করতে পারবেন। লেননই হচ্ছেন বিটলস-এর প্রথম গায়ক, যার সব এলবাম অনলাইনে পাওয়া যাবে। এমি মিউজিক জানিয়েছে, লেননের প্রথম একক এলবাম থেকে শুরু করে ইমাজিন ও ডাবল ফ্যান্টাসি শিরোনামের ক্যাসেটগুলো বিক্রির ব্যবস্থাও থাকবে। এগুলো পাওয়া যাবে ন্যাপস্টার, র‍্যাপসোডি, এসএমএস মিউজিক এবং ইয়াহু মিউজিক আনলিমিটেড নামের ওয়েব সাইটে। 'ওয়ার্কিং ক্লাস হিরো' নামে লেননের সাড়া জাগানো গানগুলোর সংকলন দিয়ে দু'টি সিডি বের করা হয়েছে। নির্বাচিত কিছু গান মোবাইল ফোনেও ডাউনলোড করা যাবে ■

আইটি বাংলায় নেটওয়ার্কিংয়ের ওপর বিশেষ কোর্স শুরু হচ্ছে

থাইল্যান্ডের প্রথম আন্তর্জাতিক বিশ্ববিদ্যালয় এসাম্পশন ইউনিভার্সিটির একাডেমিক পার্টনার আইটি বাংলা লি: নেটওয়ার্কিংয়ের উপর বিশেষ কোর্স শুরু করছে। এই কোর্স উইন্ডোজ ২০০০ সার্ভার ও লিনআক্স ৯.০ এই দুই অপারেটিং সিস্টেমের মাধ্যমে করানো হবে। সম্পূর্ণ ব্যবহারিক এই কোর্স নেটওয়ার্কিংয়ের উপর মৌলিক জ্ঞান, ল্যান, সেটআপ, ওয়ার্কগ্রুপ বেজড নেটওয়ার্ক স্থাপন, উইন্ডোজ ২০০০ সার্ভারে ডোমেইন তৈরি, ডিএইচসিপি, আইআইএস, এক্সচেঞ্জ সার্ভার ২০০০ ও লিনআক্স ৯.০-এ লিনআক্স ইনস্টলেশন, কমান্ডসসহ সাম্বা, এফটিপি ও এপাচির মাধ্যমে সার্ভার কনফিগারেশন শেখানো হবে। ১৯ ডিসেম্বর হতে শুরু হওয়া এই কোর্সে সপ্তাহে তিন দিন ক্লাস হবে। মাসব্যাপী এই প্রোগ্রামের কোর্স ফি ৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ৯৫৫৭০৫৩ ■

আসুসের নতুন গ্রাফিক্স কার্ড এসেছে

আসুসের এক্স সিরিজ গ্রাফিক্স কার্ডে নতুন সংযোজন ভি৯৫২০-এক্স মডেলের গ্রাফিক্স কার্ড। কার্ডটি বাজারে এনেছে। গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা: লি:। এনভিডিয়া এফএক্স ৫২০০ চিপসেটের ১২৮ মেগাবাইট ডিডিআর ভিডিও মেমরির এ গ্রাফিক্স কার্ডটিতে রয়েছে গ্রাফিক্যাল প্রসেসিং ইউনিট (জিপিইউ)। এতে এনভিডিয়া সিনেএফএক্স ইঞ্জিন, ডিজিটাল ভাইব্রেশন কন্ট্রোল ৩.০, এনভিউ প্রযুক্তিসহ এনভিডিয়ার অন্যান্য প্রযুক্তি বিদ্যমান। কার্ডটির ইঞ্জিন ক্লক ২৫০ মেগাহার্জ, মেমরি ক্লক ৪০০ মেগাহার্জ, র‍্যামডেক ৪০০ মেগাহার্জ এবং কার্ডটি সর্বোচ্চ ২০৪৮ বাই ১৫৩৬ পিক্সেলের রেজ্যুলেশন দিতে পারে। ৬৪-বিট ডিডিআর মেমরি ইন্টারফেসের এ গ্রাফিক্স কার্ডটি এজিপি ২এক্স/৪এক্স/৮এক্স বাস স্ট্যান্ডার্ড সার্পোট করে। দাম ৪,২০০ টাকা। যোগাযোগ: ৮১২৩২৭৩ ■

সার্ক মিডিয়া সেন্টার: সার্ভিস প্রোভাইডার ডেফোডিল অনলাইন লি:

ত্রয়োদশ সার্ক শীর্ষ সম্মেলনের সংবাদ সংগ্রহে নিয়োজিত ছিলেন ২ শতাধিক বিদেশী সাংবাদিক। শুধু সার্কভুক্ত দেশ থেকেই নয় বরং দক্ষিণ এশিয়া নিয়ে আগ্রহী প্রায় ২০টি দেশের বহু আন্তর্জাতিক সংবাদ সংস্থা, সংবাদপত্র এবং ইলেক্ট্রনিক মিডিয়া থেকে সংবাদ কর্মীরা এসেছিলেন। সাথে ছিলেন দেশের সবকটি সংবাদপত্রের সাংবাদিক, ফটোসাংবাদিক এমনকি টেলিভিশন চ্যানেলের ক্রুরা। সবমিলিয়ে সার্ক সম্মেলনের সংবাদ সংগ্রহের দায়িত্বে ছিলেন এক হাজারের ওপর সাংবাদিক ও সংবাদকর্মী। আর তাই দেশী বিদেশী সাংবাদিকদের সহযোগিতার জন্য চালু করা হয়েছিল আধুনিক সুযোগ সুবিধাসমৃদ্ধ মিডিয়া সেন্টার। প্যান প্যাসিফিক সোনারগাঁও হোটেলের ২য় তলায় মেঘনা, চিত্রা ও তিতাস নামের তিনটি সেমিনার রুম নিয়ে চালু করা হয় মিডিয়া সেন্টার। সুরমাতে ছিল ১২৫ আসন বিশিষ্ট ব্রিফিং সেশন। প্রতিদিনের ব্রিফিং এ কক্ষে দেয়া হতো। মিডিয়া সেন্টারে ছিল সাংবাদিকদের বিনামূল্যে কমপিউটার ও ইন্টারনেট ব্যবহারের সুবিধা। এতে ৬০টি ফটোকপি মেশিন, ১টি পূর্ণাঙ্গ ফটোকালার ল্যাব, ৬টি টেলিভিশন চ্যানেলের সংবাদ আপলিংক করার সুবিধা ছিল। মিডিয়া সেন্টার পরিদর্শন করেন তথ্য মন্ত্রী এম শামসুল ইসলাম, বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রী ড: আবদুল মঈন খানসহ দেশী বিদেশী কূটনীতিকরা। সার্বিক তত্ত্বাবধানে ও সার্বক্ষণিক দায়িত্বে ছিলেন ডেফোডিল অনলাইন লি: ৩০ কর্মকর্তা। টীম লিডার ছিলেন ডেফোডিল অনলাইন লি: প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এস এম আলতাফ হোসেন। মিডিয়া সেন্টারটি ৯-১৪ নভেম্বর পর্যন্ত চালু ছিল ■

চলতি মাসেই ই-অথর কনটেস্ট

অক্সফোর্ড বুক স্টোর ডট কম আইসিটি লেখকদের জন্য এক প্রতিযোগিতার আয়োজন করেছে। এর নাম দেয়া হয়েছে, ই-অথর কনটেস্ট। অনেক লেখক আছেন যাদের কোন বই প্রকাশিত হয়নি। কিন্তু তাদের অনেক লেখাই আছে ই-বুকে। এদের অনুপ্রাণিত করতেই এ ধরনের প্রতিযোগিতার আয়োজন। চলতি মাসেই এটি অনুষ্ঠিত হবে। তবে যাদের বই প্রকাশিত হয়েছে তারা অংশ নিতে পারবেন না। কর্তৃপক্ষ এই প্রতিযোগিতাকে অন লাইন ট্যালেন্ট সার্চ কম্পিটিশন বলে মনে করছে। সেরা লেখাটিকে 'বেস্ট ফিকশন' পুরস্কার দেয়া হবে। এছাড়া তরুণ লেখকদের সেরা তিনটি লেখা অক্সফোর্ড বুক স্টোর ডট কম ওয়েবসাইটে রাখা হবে ■

বিজ্ঞান গ্রন্থ মেলায় মাল্টিমিডিয়া

জাতীয় গ্রন্থ কেন্দ্রের উদ্যোগে জাতীয় যাদুঘরে ১৮-২২ নভেম্বর ৫ দিনব্যাপি বিজ্ঞান গ্রন্থ মেলায় সাতটি মাল্টিমিডিয়া প্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করেছে। এসব প্রতিষ্ঠান কর্তৃক উন্নয়ন করা বিভিন্ন শিক্ষামূলক মাল্টিমিডিয়া সিডি মেলার দর্শকদের আকৃষ্ট করে। ডেফোডিল মাল্টিমিডিয়া, আলীম সফট, সিসটেক ডিজিটাল, শৈলি ডিজিটাল, ডট ভিজ্যুয়াল এবং বাঙ্গালিয়ানা নামের সাতটি মাল্টিমিডিয়া প্রতিষ্ঠান ছাড়াও তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ক দৈনিক আইসিটি বাংলাদেশ অংশগ্রহণ করেছে। মেলায় প্রতিদিন শিশুদের বিজ্ঞান বিষয়ক চলচ্চিত্র প্রদর্শন ছাড়াও বিজ্ঞান বিষয়ক বিভিন্ন সেমিনার ও অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয় ■

কোয়েক ৪, এজ অফ এম্পায়ার ৩ এবং গেমের কিছু সমস্যা নিয়ে এবারের গেম-এর জগৎ লিখেছেন সিফাত শাহরিয়ার

কমপিউটার গেমের জগতে ফার্স্ট পার্সন শুটিং গেমের পথচলা শুরু হয়েছিল Doom গেমটির মাধ্যমে। '৯৪ সালে রিলিজ পাওয়ার পর গেমটি যখন একচ্ছত্র আধিপত্য বিস্তার করে চলেছে, ঠিক তখনই 'ডুম'কে চ্যালেঞ্জ জানাতে বাজারে আবির্ভাব ঘটে Quake গেমটির। আর এর রিলিজদাতা ছিল 'ডুম'-এরই ডেভেলপার id software। Quake-ই ছিল প্রথম ফার্স্ট পার্সন শুটিং গেম যাতে ইন্টারনেটে মাল্টিপ্লেয়ার গেম খেলার সুযোগ ছিল। '৯৬ সালে রিলিজ পাওয়ার পর সময় গড়ানোর সাথে সাথে সিরিজের পরবর্তী বেশ কয়েকটি গেম বাজারে এসেছে যাদের মধ্যে শেষটির আগমন ঘটে ২০০০ সালের ডিসেম্বরে। এরপর প্রায় দীর্ঘ পাঁচ বছর পর গেমারদের প্রতীক্ষার অবসান ঘটিয়ে বাজারে এসেছে Quake 4। তবে এবার id software আর নিজেরা গেমটি ডেভেলপ করেনি, তাদের বদলে কাজটি করেছে Raven software।

কাহিনী: কোয়েক গেম সিরিজের কাহিনী প্রায় অনেকটাই 'ডুম'-এর মতো। 'ডুম'-এর মতো এখানেও গেমের কাহিনী গড়ে উঠেছে এলিয়েন ও মানবজাতির মধ্যে সংঘর্ষ নিয়ে। কোয়েক ৪-এ গেমারকে খেলতে হবে Matthew Kane নামে একজন স্পেস মেরিনের ভূমিকায়, যাকে সম্প্রতি নিয়োগ দেয়া হয়েছে Rhino Squad-এ। অন্যান্য এফপিএস গেমের মতো এখানেও গেমারের অর্থাৎ ক্যান-এর নিজস্ব কোন ডায়লগ নেই। Strogg নামের গ্রহে শত্রুপক্ষকে সম্পূর্ণরূপে নিশ্চিহ্ন করতে ক্যানকে তার স্কোয়াডের সাথে অপারেশনে পাঠানো হয়। কিন্তু ক্যানের ড্রপ শিপটি শত্রুপক্ষের আঘাতে ধ্বংস হয় এবং স্কোয়াড লিডার Makron-সহ বেশ কয়েকজন স্কোয়াডমেট নিহত হয়। এমতাবস্থায় ক্যান-এর ভূমিকায় গেমারের কাজ হবে ম্যাকরন-এর অসমাপ্ত কাজ শেষ করা এবং নিজেকে এই বিপদের হাত থেকে রক্ষা করা।

গেমপ্লে: কোয়েক ৪-এর গেমপ্লে আর দশটি সাধারণ এফপিএস গেমের মতোই। অর্থাৎ এখানেও গেমারের খেলার ধরন হবে রান এন্ড গান। খেলার শুরুতে গেমারের মিশন হবে Strogg-এর কমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক ধ্বংস করা। এবং গেমের কাহিনীও শুরু হবে এখান থেকেই। ডেভেলপাররা এমনভাবে গেমটি ডিজাইন করেছেন যাতে গেমার তার খেলা চালিয়ে যেতে আগ্রহ বোধ করেন। গেমটির কাহিনীতে বেশ নাটকীয় মোড় আছে যা গেমারের আগ্রহ বাড়িয়ে দেবে। গেমের বেশিরভাগ সময়েই গেমারকে একাই খেলে যেতে হবে। তবে কিছু কিছু সময়ে গেমার তার স্কোয়াডমেটদের সাথে মিলিত হবেন। অবশ্য স্কোয়াডমেটদেরকে নিয়ন্ত্রণ করার ক্ষমতা গেমারের হাতে থাকবে না। মেরিন সৈন্যদের মাঝে কিছু ডাক্তার ও ইঞ্জিনিয়ারও থাকবে যারা আপনার স্বাস্থ্য বা আর্মর ঠিক করে দেবে। গেমে কিছু সময় আপনাকে একটি হোভারট্যাঙ্ক এবং একটি মিচ (Mech) চালাতে হবে।

অস্ত্র: ফার্স্ট পার্সন শুটিং গেমগুলোর ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো এর অস্ত্র ভান্ডার। আর ডুম বা কোয়েক-এর মতো গেম সিরিজগুলো সবসময়ই এদিক থেকে সমৃদ্ধ। খেলার শুরুতে গেমারের কাছে থাকবে একটি ব্লাস্টার যেটির রয়েছে অফুরন্ত অ্যামো। তবে খুব তাড়াতাড়িই গেমার মেশিনগান হাতে পেয়ে যাবেন। এবং সম্ভবত গেমাররা এটি নিয়েই গেমের পরবর্তী সময়টা খেলতে স্বাচ্ছন্দ বোধ করবেন। কেননা এর সাথে একটি ফ্ল্যাশলাইট যুক্ত করা আছে যা গেমারকে ব্যাপকভাবে সহায়তা করবে। এছাড়া গেমার একে একে পাবেন শটগান, গ্রেনেড লাঞ্চার, হাইপারব্লাস্টার, রকেট লাঞ্চার, রেইল গান, নেইলগান, লাইটিংগান আর সর্বোপরি বিএফজি-তো থাকছেই। এখানে আরেকটি উল্লেখযোগ্য ব্যাপার হলো, গেমার মেরিনের কাছ থেকে তার অস্ত্র আপগ্রেড করে নিতে পারবেন যা অস্ত্রগুলোর কার্যকারিতা অনেক বাড়িয়ে দেয়।

গ্রাফিক্স: কোয়েক ৪-এর গ্রাফিক্সই হলো গেমটির সবচেয়ে আকর্ষণীয় ও শক্তিশালী দিক। আর গ্রাফিক্সের সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য দিক হলো গেম এনভায়রনমেন্ট। Strogg গ্রহের শ্বাসরুদ্ধকর বিভিন্ন এলাকার অসাধারণ ডিজাইন যেন কল্পনাকেও হার মানায়। গেমারদের মনে হবে তারা যেন সত্যিই এলিয়েন বসবাসরত কোন এক রহস্যময় গ্রহে উপস্থিত হয়েছেন। পাশাপাশি এর সাথে যুক্ত হয়েছে অসাধারণ লাইটিং ইফেক্ট। গেমের বিভিন্ন মেরিনের ক্যারেক্টার মডেলগুলোও অত্যন্ত চমৎকারভাবে ডিজাইন করা হয়েছে। আর শত্রুপক্ষের বেশিরভাগ মডেলগুলো নেয়া হয়েছে কোয়েক ২ গেমটি থেকে। তবে আগের তুলনায় যথেষ্টই উন্নত করা হয়েছে মডেলগুলোকে। আর অ্যানিমেশনগুলো দেখলেও গেমাররা মুগ্ধ না হয়ে পারবেন না। অবশ্য সর্বোচ্চ মানের গ্রাফিক্স কনফিগারেশনে খেলতে চাইলে গেমারের বেশ শক্তিশালী একটি কমপিউটারের প্রয়োজন পড়বে। তবে ন্যূনতম রিকোয়ারমেন্টে সর্বোচ্চ মানের গ্রাফিক্স না পেলেও গেমাররা স্বচ্ছন্দে গেমটি খেলতে পারবেন।

সাউন্ড: সাউন্ড ইফেক্টের ক্ষেত্রেও কোয়েক ৪ তেমন একটা পিছিয়ে নেই। গেমের বিভিন্ন ভয়েস অ্যাক্টিংগুলো বেশ চমৎকার এবং বাস্তবসম্মত। অস্ত্রের গর্জন ও বিভিন্ন বিস্ফোরণের শব্দও গেমারকে সন্তুষ্ট করবে। এছাড়া অন্যান্য সাউন্ড ইফেক্টগুলো নিখুঁতভাবে তৈরি করা হয়েছে। গেমের মিউজিক ট্র্যাকগুলো গেম এনভায়রনমেন্টের সাথে চমৎকারভাবে মানিয়ে গেছে। আর খেলার পরিস্থিতির সাথে তাল মিলিয়ে চলতে থাকা ব্যাকগ্রাউন্ড মিউজিক গেমারের খেলার আকর্ষণ বাড়িয়ে দেবে বহুগুণে।

যারা ফার্স্ট পার্সন শুটিং গেমের ভক্ত তাদের সবার কাছে কোয়েক ৪ গেমটি ভালো লাগবে। এর অসাধারণ গ্রাফিক্স যেকোন গেমারকেই মুগ্ধ করতে সক্ষম। সর্বোপরি এটি জনপ্রিয় ফার্স্ট পার্সন শুটিং গেম সিরিজগুলোর মধ্যে অন্যতম। সুতরাং আশা করা যায় গেমটি গেমারদের মধ্যে সাড়া জাগাতে সক্ষম হবে।

মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট: প্রসেসর ২.০ গি.হা. ৫১২ মে.বা. র‍্যাম, ৬৪ মে.বা. এজিপি, ২.৮ গি.বা. ফ্রি হার্ডডিস্ক স্পেস।

It works hard....
so that you can play hard

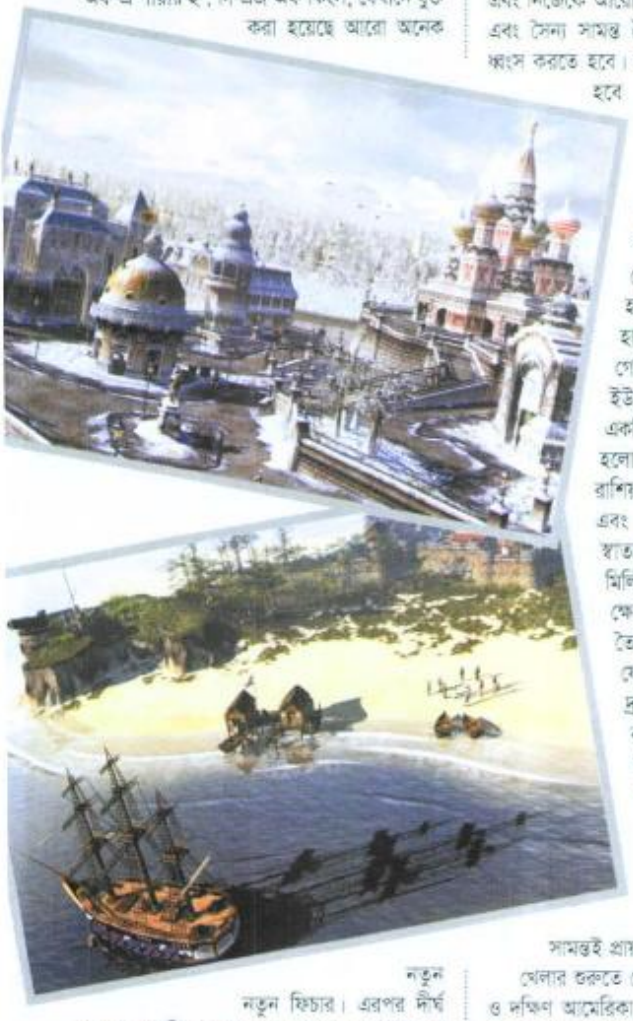
Gaming becomes more fun with the Intel® Pentium® 4 Processor with HT Technology and the Intel® D915GAV Desktop Board

intel inside pentium 4

Intel 915G EXPRESS CHIPSET

এজ অফ এম্পায়ার ৩

স্ট্র্যাটেজি গেমের কথা আসলেই সবার আগে আমাদের মনে আসে এজ অফ এম্পায়ার গেম সিরিজটির কথা। আজ থেকে প্রায় ৮ বছর আগে মাইক্রোসফট এই সিরিজের প্রথম গেমটি রিলিজ করে যা আজও কমপিউটার গেমভক্তদের কাছে জনপ্রিয়। এর দুই বছর পর রিলিজ পায় এজ অফ এম্পায়ার ২ : দি এজ অফ কিংস, যেখানে যুক্ত করা হয়েছে আরো অনেক নতুন নতুন ফিচার। এরপর দীর্ঘ ছয় বছর প্রতীক্ষার পর এখন বাজারে এসেছে এজ অফ এম্পায়ার ৩। যদিও এর মধ্যে Ensemble Studios এজ অফ মিথোলজি নামে প্রায় একই ধাঁচের আরেকটি গেম সিরিজ বাজারে ছেড়েছে, তবে এতে ইতিহাসের সাথে কোন সম্পৃক্ততা ছিল না। আর এজ অফ এম্পায়ার সিরিজের এই নতুন সংযোজনটিতে গেমাররা পাবেন আরো আকর্ষণীয় গ্রাফিক্স এবং বেশ কিছু চমকপ্রদ নতুন ফিচার।



গেমপ্লে: আগের গেমগুলো থেকে এ গেমের মূল গেমপ্লেতে তেমন কোন পরিবর্তন আসেনি। অর্থাৎ এখানেও প্রথমে আপনাকে বিভিন্ন রিসোর্স সংগ্রহ করে এবং নিজেকে আরো উন্নত ও শক্তিশালী করতে হবে এবং সৈন্য সামন্ত তৈরি করে বিপক্ষের সভ্যতাকে ধ্বংস করতে হবে। তবে এক্ষেত্রে গেমারকে খেলতে হবে প্রধান প্রধান ইউরোপিয়ান রাজ্যগুলোর যেকোন একটি নিয়ে এবং লক্ষ্য হবে উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকাতে আপনার আধিপত্য বিস্তার করা। মোট পাঁচটি Age অর্থাৎ যুগে গেমারকে খেলতে হবে, যার শুরু হবে Stone Age থেকে, আর শেষ হবে Industrial Age-এ গিয়ে। গেমারকে মোট আটটি ইউরোপিয়ান সভ্যতা থেকে যেকোন একটিকে বেছে নিতে হবে। এগুলো হলো ব্রিটিশ, ফ্রেঞ্চ, স্প্যানিশ, ডাচ, রাশিয়ান, পর্তুগিজ, জার্মান ও তুর্কী। এবং এদের প্রত্যেকেরই রয়েছে স্বাতন্ত্র্য সভ্যতা, স্থাপত্য এবং মিলিটারী ইউনিট। যেমন ব্রিটিশদের ক্ষেত্রে দেখা যায় কোন স্থাপত্য তৈরির সময় তারা বাড়তি শ্রমিক যোগাড় করে। আবার রাশিয়ানরা দ্রুত লাইট ইনফ্যানট্রি তৈরি করে বড় সৈন্যদল গঠন করতে পারে। অপরদিকে তুর্কীদের রয়েছে গানপাউডারের ওপর বিশেষ দখল। তবে যুদ্ধের সময় এই বৈচিত্র্যময়তা খুব একটা প্রভাব ফেলে না। কারণ ভিন্ন ভিন্ন সভ্যতার বেশির ভাগ সৈন্য-সামন্তই প্রায় একইরকম।

খেলার শুরুতে গেমারকে New World-এ (উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকা) একটি ছোট কলোনির নিয়ন্ত্রণ দেয়া হবে। গেমারের কাজ হবে Town Center থেকে শ্রমিক তৈরি করে তিনটি রিসোর্স সংগ্রহ করা। রিসোর্সগুলো হলো Food, Wood এবং Coin। এছাড়াও আরেকটি রিসোর্স আছে, যেটি হলো Stone। তবে আগের গেমের মতো এখানে Stone কোন উল্লেখযোগ্য বিষয় নয়। আর আগের গেমগুলোর মতো এখানে শ্রমিকদের রিসোর্স জমা দেয়ার বিষয়টি নিয়ে গেমারকে চিন্তা করতে হবে না। অর্থাৎ শ্রমিকরা মুহূর্তের মধ্যেই তাদের রিসোর্স জমা দিয়ে দেয়, তাদের রিসোর্স বহন করে টাউন সেন্টার পর্যন্ত নিয়ে যাওয়া লাগবে না। এছাড়া মিল এবং ক্ষেত-খামার তৈরি করে গেমাররা অফুরন্ত অর্থ ও খাদ্যের যোগান পেতে পারেন। মোট কথা আগের গেমগুলোর মতো এখানে গেমারকে রিসোর্স সংগ্রহ নিয়ে তত্তোটা মাথা ঘামাতে হবে না। রিসোর্স সংগ্রহের পাশাপাশি গেমারকে নতুন ঘর-বাড়ি তৈরি করতে হবে। এছাড়া গেমার বিপক্ষের আক্রমণ থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য দেয়াল ও বিভিন্ন ধরনের বিল্ডিং যেমন ওয়াচ টাওয়ার তৈরি করতে পারেন। গেমে মোট তিন ধরনের মিলিটারি ফোর্স আছে। এগুলো হলো Infantry, Cavalry এবং Artillery। ভিন্নভিন্ন মিলিটারি বিল্ডিং থেকে এদেরকে ট্রেনিং দেয়া হয়। গেমার একত্রে পাঁচটি মিলিটারি ইউনিট তৈরি করতে পারবেন। গেমারকে খেলার বেশিরভাগ সময় ব্যস্ত থাকতে হবে তার কলোনির অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি এবং মিলিটারি ইউনিট তৈরিতে। তবে গেমের ইন্টারফেসটি এমনভাবে তৈরি করা হয়েছে যাতে গেমাররা সহজেই সব বিষয়ের উপর নজর রাখতে পারেন। আর যুদ্ধের সময় আপনার সৈন্য-সামন্তের আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স আপনাকে যথেষ্টই সাহায্য করবে। যেমন আক্রমণের নির্দেশ দিলে এরা নিজ থেকেই সারিবদ্ধ হয়ে সুবিধাজনকভাবে দাঁড়িয়ে যাবে। সৈন্যদলের সামনের দিকে থাকবে ইনফ্যানট্রি এবং পেছনে থাকবে আর্টিলারি।

এই গেমের আরেকটি নতুন ফিচার হলো Home City। খেলার যেকোন মুহূর্তে গেমার তার হোম সিটি থেকে পেতে পারেন বিভিন্ন ধরনের রিসোর্স, মিলিটারি বা ইকোনমিক আপগ্রেড অথবা যুদ্ধের সময় পেতে পারেন রি-ইনফোর্সমেন্ট। নিশ্চিতভাবেই গেমারের জন্য এটি হবে একটি আশীর্বাদস্বরূপ। আর হোম সিটি থেকে এই সাহায্যগুলো পেতে হলে গেমারকে 'Experience' পয়েন্ট অর্জন করতে হবে। এ পয়েন্ট অর্জনের সবথেকে ভালো পন্থা হলো বিপক্ষের সৈন্য-সামন্ত বা বিল্ডিং-এর ক্ষতি সাধন করা। আর বিভিন্ন Age অর্থাৎ যুগে আপনি বিভিন্ন ধরনের সাহায্য পাবেন। যেমন, খেলার শুরুতে পাবেন অর্থনৈতিক সাহায্য আর পরবর্তী সময়ে পাবেন কামান বা ক্যাভালরি অর্থাৎ সামরিক সাহায্য। তবে এ সাহায্য মাত্র একবারই পাওয়া যাবে। সেজন্য ঠিক প্রয়োজনের মুহূর্তেই এটি ব্যবহার করা হবে বুদ্ধিমানের কাজ।

এজ অফ এম্পায়ার ৩-এ বেশ কিছু পরিবর্তন আনা হয়েছে আগের গেমগুলো থেকে। যেমন: খেলার শুরুতে প্রত্যেক কলোনিতে একজন এক্সপ্লোরার থাকে

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

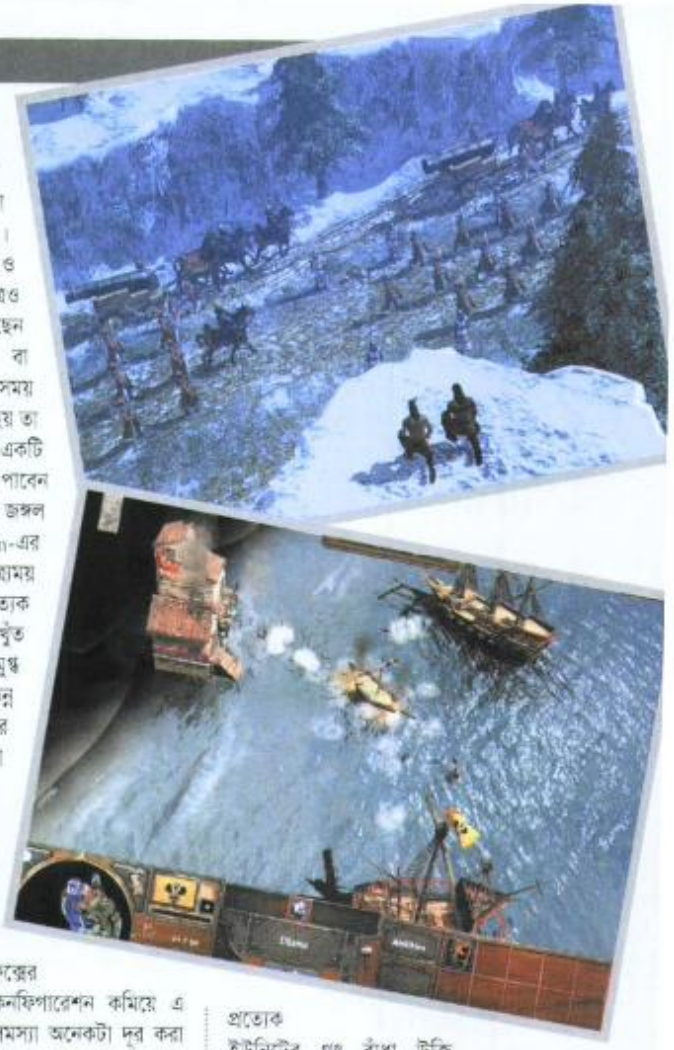
intel inside pentium 4

Intel 915G EXPRESS CHIPSET

যে আশেপাশের ম্যাপ উন্মুক্ত করে এবং পাশাপাশি বিভিন্ন ধরনের ঐশ্বর্য সংগ্রহ করে গেমারের ইকোনমিতে উল্লেখযোগ্য অবদান রাখে। এছাড়া আপনি খুঁজে পেতে পারেন দস্যুদের ক্যাম্প বা মূল্যবান ধন-সম্পদ যা আপনার কলোনির অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিতে সাহায্য করতে পারে। আর এক্সপ্লোরার তার সব হিট পয়েন্ট হারালে অর্থাৎ সে মারা গেলে কিছু অর্থের বিনিময়ে বা অন্য কোন ইউনিট দিয়ে তাকে আবার জীবিত করে তোলা সম্ভব।

সিরিজের আগের গেমগুলোতে গেমে জয় পাওয়ার একটা অন্যতম পন্থা ছিলো Wonder তৈরি করে তা কিছু সময়ের জন্য রক্ষা করা। কিন্তু এ গেমটিতে জয়ের একমাত্র পদ্ধতি হলো conquest অর্থাৎ বিপক্ষের সব সৈন্য-সামন্ত ও সিভিলিয়ানদের হত্যা করা এবং তাদের যাবতীয় স্থাপত্য ধ্বংস করা। ফলে এখানে জয় পেতে আগের গেমের চেয়ে বেশি সময় লাগে এবং অনেক সময় ব্যাপারটি বিরক্তিকর হয়ে ওঠে। কেননা অনেক সময়ই দেখা যায় শত্রুপক্ষের শেষ জীবিত মানুষটি ম্যাপের কোন এক কোণে দাঁড়িয়ে আছে, যাকে আপনি তন্ন তন্ন করেও খুঁজে পাচ্ছেন না।

গ্রাফিক্স: এ গেমের সবচেয়ে আকর্ষণীয় দিক হলো-এর গ্রাফিক্স। গেম ম্যাপের প্রতিটি অংশের সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম বিষয়গুলো নিখুঁতভাবে ফুটিয়ে তুলেছেন গেম ডেভেলপাররা। যেমন, জাহাজের গায়ে সমুদ্রের ঢেউগুলোর আছড়ে পড়া কিংবা গোলাবর্ষণের পর জাহাজগুলোর দুলে ওঠা ইত্যাদি। আর এর Water ইফেক্টটা এতটাই অসাধারণ যে গেমাররা তা না দেখা পর্যন্ত উপলব্ধি করতে পারবেন না। নিচের ছবি দেখে পাঠক হয়তো কিছুটা ধারণা করতে পারছেন। এছাড়া বাড়ি-ঘর, জাহাজ ও অন্যান্য স্থাপত্যের ক্ষেত্রেও ডেভেলপাররা দেখিয়েছেন দক্ষতার ছাপ। বিল্ডিং বা জাহাজ ধ্বংস হয়ে যাওয়ার সময় যে ধোঁয়া ও আগুনের সৃষ্টি হয় তা সত্যিই অত্যন্ত দর্শণীয় একটি বিষয়। গেমাররা এখানে পাবেন দক্ষিণ আমেরিকার ঘন জঙ্গল থেকে শুরু করে Yukon-এর শীতপ্রধান এলাকার বৈচিত্র্যময় সব পরিবেশ। আর প্রত্যেক ক্ষেত্রেই ডেভেলপারদের নিখুঁত কারুকাজ আপনাকে মুগ্ধ করবে। এছাড়া বিভিন্ন ধরনের সৈন্য-সামন্তের ইউনিফর্মগুলোও যতটা সম্ভব সূক্ষ্মভাবে ফুটিয়ে তুলেছেন ডেভেলপাররা। তবে গ্রাফিক্সের একটি সমস্যা হলো কিছু কিছু ক্ষেত্রে ফ্রেমরেট উল্লেখযোগ্য পরিমাণে কমে যায়। অবশ্য গ্রাফিক্সের কনফিগারেশন কমিয়ে এ সমস্যা অনেকটা দূর করা সম্ভব। এক্ষেত্রে একটি উল্লেখযোগ্য ব্যাপার হলো ইনস্টল করার পর আপনার কমপিউটারের জন্য সর্বোপযুক্ত গ্রাফিক্স সেটিংস গেমটি নিজে থেকেই ঠিক করে নেবে। আর মাঝারি মানের কমপিউটারগুলোতেও গেমটি মোটামুটি সাবলীলভাবেই রান করে।



সাউন্ড: এবার আসা যাক সাউন্ডের কথায়। গেমের সাউন্ড ইফেক্ট যথেষ্ট উন্নতমানের। যদিও অন্যান্য রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেমের মতো এখানেও গেমারকে প্রত্যেক ইউনিটের গৎ বাঁধা উক্তি বারবার শুনতে হবে। সাউন্ড ইফেক্টের মধ্যে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য হলো কামানগুলোর ভারি গর্জন। আর প্রতিটি ছোট খাট যুদ্ধ জয়ের পর সব মানুষের দাঁড়িয়ে উঠে হর্ষধ্বনি করাটাও গেমারদের মুগ্ধ করবে। গেমের মিউজিক বিভাগটিও বেশ সমৃদ্ধ। বিভিন্ন সভ্যতার ক্ষেত্রে সঙ্গতি রেখে ডেভেলপাররা বিভিন্ন ধরনের মিউজিক ট্র্যাক তৈরি করেছেন। সব মিলিয়ে এজ অফ এম্পায়ার ৩-এর সাউন্ড ইফেক্ট রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেমের বিচারে বেশ চমৎকার।

যারা রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেমের ভক্ত তাদের জন্য এজ অফ এম্পায়ার ৩ সত্যিই এক দারুণ উপহার। সুতরাং আর দেরি না করে গেমটি সংগ্রহ করে খেলতে বসে যান। আশা করা যায় আপনার সময় ভালোই কাটবে।

মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট: ১.৪ গি.হা. প্রসেসর, ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ৬৪ মে.বা. এজিপি, ২ গি.বা. ফ্রি হার্ড ডিস্ক স্পেস।

নতুন আসা গেম

- Agatha Christie: And Then There Were None
- Battleground Europe
- Call of Duty 2
- City of Villains
- Earth 2160
- F.E.A.R.
- Fritz 9
- GUN
- Harry Potter and the Goblet of Fire
- Legion Arena
- Mall Tycoon 3
- Need for Speed Most Wanted
- Pro Evolution Soccer 5
- Quake 4
- RollerCoaster Tycoon 3: Wild!
- Shrek SuperSlam
- Sid Meier's Civilization IV
- Star Wars Battlefront II
- Star Wars Galaxies: Trials of Obi-Wan
- Starship Troopers
- The Matrix: Path of Neo
- The Movies
- The Sacred Rings
- UFO: Aftershock
- Vietcong 2
- World Racing 2

শীর্ষ গেম তালিকা

- F.E.A.R.
- Sid Meier's Civilization IV
- Call of Duty 2
- Brothers In Arms Earned In Blood
- Creature Conflict: The Clan Wars
- Agatha Christie: And Then There Were None
- City of Villains
- Pro Evolution Soccer 5
- X3 - Reunion
- Need for Speed Most Wanted
- The Movies
- Age of Empires III
- Indigo Prophecy
- Quake 4
- Worldwide Soccer Manager 2006
- Dragonshard
- Myst V: End of Ages
- Blitzkrieg 2
- FIFA 06
- Law & Order: Criminal Intent
- Trash
- Earth 2160
- Black & White 2
- GUN
- Star Wars Battlefront II
- Shattered Union

Make your PC a Digital Entertainment Centre

Home Theatre on your PC with the Intel® Pentium® 4 Processor with HT Technology and the Intel® D915GAV Desktop Board

intel inside pentium 4

Intel 915G

গেমের কিছু সমস্যা ও সমাধান

সমস্যাটি পাঠিয়েছেন কুমিল্লা সেনানিবাস থেকে ইমতিয়াজ চৌধুরী।

সমস্যা: আমার সমস্যা Call of Duty গেমটি নিয়ে। এ গেমটি খেলার সময় যখন রান করানো হয় তখন একটি Error মেসেজ দেখায়। মেসেজটি নিম্নরূপ: Could'nt load default.cfg. Make sure that the game is run from current folder। উল্লেখ্য আমার পিসিতে গেমটির পাথ হচ্ছে D:/Programs/Call of Duty। এখন উপরোক্ত সমস্যাটি কেন হচ্ছে এবং কীভাবে গেমটি খেলতে পারব জানালে উপকৃত হবো। Call of Duty: United Offensive-এর CD-Key জানতে চাই।

সমাধান: সম্ভবত আপনি গেমটি ইনস্টল করার পর সিডি থেকে Crack ফাইলটি হার্ডডিস্কের গেম ফোল্ডারে কপি করেননি বিধায় এ সমস্যাটি দেখাচ্ছে। Crack ফাইলটি কপি করার পরও যদি সমস্যা থেকে যায় তাহলে গেমের শর্টকাট ফাইলটির ওপর রাইট ক্লিক করে 'Find Target' বাটনে ক্লিক করুন। নিশ্চিত হোন যে এর মূল ফাইলটি D:/Programs/Call of Duty ফোল্ডারটিতেই আছে। আশা করা যায় এখন গেমটি রান করবে।

Call of Duty: United Offensive একটি এক্সপানসন প্যাক। অর্থাৎ এটি খেলতে হলে আপনার পিসিতে মূল Call of Duty গেমটি ইনস্টল করা থাকতে হবে। United Offensive-এর কোন CD-Key নেই। প্রয়োজনে মূল Call of Duty-এর CD-Key ব্যবহার করে দেখতে পারেন।

CD-Key: PT34-EK43-WTX8-GXF4-CV3D

সমস্যাটি পাঠিয়েছেন গাজীপুর থেকে সোহেল।

সমস্যা: আমি Half-life ২ গেমের Water Hazard লেভেলে আটকে গেছি। এখানে কিছু দূর বোট নিয়ে এগোনোর পর একটি জায়গায় (লেভেলের ২য় অংশে অর্থাৎ প্রথমবার লোডিং হবার পর) গেট আটকানো থাকায় আমি আর সামনে যেতে পারছি না। এখানে বেশ কিছু সৈন্যকে আমি হত্যা করেছি। কিন্তু অনেক খুঁজেও কোথাও গেটটি খোলার মতো কোন সুইচ বা লিভার পাইনি। এখন কি করতে হবে জানালে খুব উপকৃত হবো।

সমাধান: আপনি সবগুলো combine-কে হত্যা করে বিল্ডিং-এর শেষ ঘরটিতে যান (মেশিনগানারকে হত্যা করার পরে যে ঘরটি আসবে)। এখানে একাধিক combine-কে হত্যা করে ঘরের অপর দরজাটি খুলুন। তাহলে অনেকটা বারান্দা ধরনের একটি স্থানে পৌছাবেন। দরজার ডানদিকে তাকালে কিছু তেলের ড্রাম দেখতে পাবেন। এগুলোতে গুলি করে বিস্ফোরণ ঘটালেই বিদ্যুতের তার ছিড়ে যাবে এবং ইমার্জেন্সি এলার্ম বাজার সাথে সাথে গেটটিও খুলে যাবে। এরপর আপনি বোটে ফিরে গিয়ে সামনে এগোতে পারবেন। তবে সতর্ক থাকবেন ফেরত যাওয়ার পথে বেশ কিছু Combine-এর সাথে আপনাকে মোকাবিলা করতে হবে।

TRON ২.০ এবং SWAT4-এর চিটকোড জানতে চেয়েছেন নড়াইল থেকে শাওন।

TRON ২.০-এর চিটকোড

গেম চলাকালীন `T` বাটন চেপে কন্সোল উইন্ডো আনুন। এবার নিম্নলিখিত কোডগুলো টাইপ করে এন্টার বাটন চাপুন।

Effect	Code
All weapons, full health, full energy	mpkfa
Unlimited ammunition and all weapon	mptears
Full health	mphealth
God mode	mpgod
Level skip	mpmaphole
Skip entire mission	mpnextmission
Third person view;	mpasscam
Display map coordinates	mppos
Display build version	mpbuild

SWAT 4-এর চিটকোড

এক্ষেত্রে আপনাকে একটি গেম ফাইল এডিট করতে হবে। গেম ডিরেকটরিতে swat4.ini ফাইলটি টেক্সট এডিটর দিয়ে ওপেন করুন। এখানে [Engine.GameEngine] সেকশনটি খুঁজে বের করে EnableDevTools=False-এর পরিবর্তে EnableDevTools=True টাইপ করে ফাইলটি সেভ করুন। এবার গেমটি চালু করে গেম চলাকালীন `~` বাটন চেপে কন্সোল উইন্ডো আনুন। তারপর নিচের কোডগুলো টাইপ করুন।

Effect	Code
Toggle third person view	behindview <0 or 1>
Map select	open <map name>
Set gravity value	setgravity <number>
God mode	god
Set jump height	setjump <number>
No clipping mode	ghost
Disable no clipping mode	walk

সমস্যাটি পাঠিয়েছেন ই-মেইলে ফাহরিয়াদ হোসেন।

সমস্যা: আমি Indiana Jones & The Emperor's Tomb গেমে সমস্যায় পড়েছি। আমি Prague লেভেলের The Dungeon স্টেজে সামনে অগ্রসর হতে পারছি না। এই স্টেজে একটি বড় উঁচু দেয়ালের মাঝে একটি বড় গর্ত আছে। আমি চেইনের সাহায্যে দেয়ালটিতে উঠতে পারি। কিন্তু কোনভাবেই গর্তটির কাছে পৌছাতে পারছি না। আমি বিভিন্নভাবে চেষ্টা করেছি, কিন্তু প্রত্যেকবারই ব্যর্থ হয়েছি। অনুগ্রহ করে কি করতে হবে জানিয়ে সাহায্য করুন। গেমটির চিটকোড জানালে খুব উপকৃত হবো।

সমাধান: দেয়ালটির কাছে পৌছানোর পর একটি লিভার পাবেন। এটিকে টেনে নিচে নামালে একটি খাঁচা নিচে নেমে আসে। কিছুক্ষণ পরে খাঁচাটি পড়ে যায় এবং একটি চেইন আসে যেটি লাফ দিয়ে ধরতে হবে। চেইনটি ধরে উপরে উঠে সুইং করলেই গর্তটির কাছে পৌছে যাবেন।

বি.দ্র.: যদি আপনি দড়ি বা চেইন দিয়ে উপরে উঠে বা নেমে সুইং করতে সমস্যার সম্মুখীন হন, তাহলে আপনাকে গেমটির লেটেস্ট প্যাচ ফাইলটি ডাউনলোড করতে হবে। এই প্যাচ ফাইলটি পাওয়া যাবে www.lucasarts.com ওয়েবসাইটে।

গেমটির চিটকোড এনাবল করতে হলে একটি গেমফাইল এডিট করতে হবে। GameData/indy/default.cfg ফাইলটি টেক্সট এডিটর দিয়ে খুলুন।

আনলিমিটেড হেলথ, আনলিমিটেড অ্যামো ও আনলিমিটেড অক্সিজেনের জন্য নিচে বর্ণিত লাইনটি যোগ করুন:

Cheats:1

আরো কিছু অস্ত্র যেমন Panzerschreck, Lugar, Mauser, spear gun, crossbow, Tommy gun, MP-40 SMG এবং আর্ট গ্যালারীর জন্য টাইপ করুন:

Cheats:1
Cheats: 12

গেমের শুরুতে Pa Cheng অস্ত্রটি পাওয়ার জন্য টাইপ করুন:

Cheats: 5

সব অস্ত্র ও ইনভিন্সিবল হওয়ার জন্য টাইপ করুন:

Cheats:1
Cheats:13

Prince of Persia: Sands of Time এবং Prince of Persia: Warrior Within গেম দুটির চিটকোড জানতে চেয়েছেন মোহাম্মদপুর থেকে প্রতীক।

সমাধান: এ গেম দুটির কোন চিটকোড নেই। গেমের কোন সমস্যা আপনি নির্দ্বিধায় আমাদেরকে ই-মেইল অথবা চিঠির মাধ্যমে জানান। আমরা আপনার সমস্যা সমাধানের যথাসাধ্য চেষ্টা করবো।

Always Buy from a Genuine Intel Dealer

• Sharanee Ltd. Tel: 9133591 • Rishit Computers Tel: 9121115 • Ryans Computer Tel: 8151389 • Tech View Tel: 9136682
• Flora Limited Tel: 7162742 • Algae Computer Tel: 8621393 • RM Systems Ltd. Tel: 8125175 • ABC Computer Corner Tel: 9135758
• System Palace Tel: 8629653 • Comtrade Tel: 9117986 • Dreamland Computer Tel: 8610970 • Mobicon Tel: 8127624
• Surid Computers Tel: 9673557 • Salta Computer Tel: (031) 813486 • MS Products Tel: (031) 630500
• Computer Info ITT JV Ltd. Tel: (031) 718789 • Cell Computer Tell: (0721) 776060 • Excelsior Tel: (0721) 770707
• Cyber Systems Tel: (051) 61195 • Cobite Computers Tel: (051) 61818

প্রি-পেইড মোবাইলে ব্যালেন্স ট্রান্সফার

মো: লাকিতুল্লাহ প্রিন্স

আমাদের দেশে মোবাইল ফোন এখন রীতিমত ক্রেজ হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে। কলচার্জ অনেক বেশি হওয়া সত্ত্বেও ধনী-গরিব নির্বিশেষে লুফে নিচ্ছে মোবাইল ফোন। যোগাযোগের এমন সহজ মাধ্যম অতিদ্রুত জনপ্রিয়তা পাচ্ছে। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চল পর্যন্ত মোবাইল ফোনের নেটওয়ার্ক পৌঁছে গেছে। বাংলাদেশে এখন মোবাইল ফোন অপারেটরের সংখ্যা পাঁচটি– গ্রামীণফোন, একটেল, বাংলালিংক, সিটিসেল এবং টেলিটক। গ্রাহক সংগ্রহের প্রতিযোগিতায় কোম্পানিগুলো বিভিন্ন ধরনের সুযোগ-সুবিধা চালু করছে। ব্যালেন্স ট্রান্সফারও এ ধরনের একটি আধুনিক সুবিধা। এ সুবিধায় একজন প্রি-পেইড গ্রাহক তার ব্যালেন্স থেকে অন্য কারও প্রি-পেইড একাউন্টে ব্যালেন্স ট্রান্সফার করতে পারবেন। গ্রামীণফোন দেশে প্রথম ব্যালেন্স ট্রান্সফারের সুবিধা চালু করে। এরপর পর্যায়ক্রমে এ সুবিধা পাওয়া যায় একটেল এবং বাংলালিংক-এ।

যেভাবে ব্যালেন্স ট্রান্সফার করবেন:

গ্রামীণফোন-এর ফ্লেক্সিলোড ব্যালেন্স ট্রান্সফার

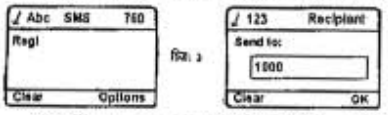
বর্তমানে গ্রামীণফোনের প্রি-পেইড সার্ভিসগুলো হলো– ইজি, ইজি গোল্ড এবং ডিজুস। এ সার্ভিসগুলোতে ব্যালেন্স ট্রান্সফারের সুবিধা পাওয়া যাবে।

রেজিস্ট্রেশন: এ সুবিধা পেতে শুরুতেই প্রয়োজন হবে রেজিস্ট্রেশন করার। রেজিস্ট্রেশনের ধাপগুলো হলো:

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান।

ধাপ-২. এখানে লিখুন Regi।

ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 1000 নম্বরে।



চিত্র-১

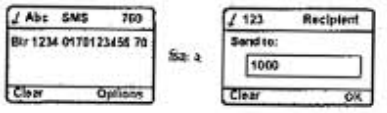
ফিরতি মেসেজে চার ডিজিট বিশিষ্ট একটি পিন বা পার্সোনাল আইডেন্টিফিকেশন নম্বর পাঠানো হবে। ভবিষ্যতে ব্যবহারের জন্য এই নম্বরটি ভালোভাবে সংরক্ষণ করা প্রয়োজন।

ব্যালেন্স ট্রান্সফার: ব্যালেন্স ট্রান্সফার করার জন্য নিচের নিয়ম অনুসরণ করতে হবে।

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান।

ধাপ-২. এখানে লিখুন Btr<space> nnnn<space>017XXXXXXX<space>taka।

ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 1000 নম্বরে।



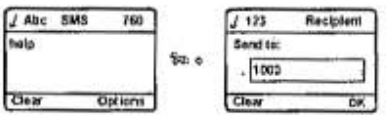
চিত্র-২

এখানে <space> দিয়ে সিঙ্গেল স্পেস, nnnn দিয়ে চার ডিজিটের পিন, 017XXXXXXX দিয়ে যে জিপি প্রি-পেইড নম্বরে ব্যালেন্স ট্রান্সফার করতে চান সেটি এবং taka দিয়ে যে পরিমাণ টাকা ট্রান্সফার করতে চান তা বোঝানো হয়েছে। চিত্র-২-এর উদাহরণ হিসেবে নেয়া 0170123456 নম্বরে 120 টাকা পাঠানোর প্রক্রিয়া দেখানো হয়েছে। এখানে ধরে নেয়া হয়েছে রেজিস্ট্রেশনের পর পিন হিসেবে পাওয়া নম্বরটি 1234।

এসএমএস পাঠানোর কিছুক্ষণের মধ্যে প্রেরক এবং গ্রাহক উভয়ই ব্যালেন্স সম্পর্কিত নিশ্চিতকরণ এসএমএস পাবেন, যেখানে উভয়েরই একাউন্ট ব্যালেন্স সম্পর্কিত তথ্য দেখাবে।

সাহায্যের জন্য: ব্যালেন্স ট্রান্সফার সম্পর্কিত সাহায্যের জন্য হ্যান্ডসেটের রাইট মেসেজ অপশনে গিয়ে help লিখে 1000 নম্বরে সেন্ড করলে হেল্প সম্পর্কিত একটি এসএমএস আসবে।

ফ্লেক্সিলোড ব্যালেন্স ট্রান্সফার সম্পর্কিত



চিত্র-৩

আরো তথ্য

* পঞ্চাশ থেকে দু'শ টাকা পর্যন্ত টাকা ট্রান্সফার করা যাবে।
* প্রতিটি ট্রান্সফারের ক্ষেত্রে প্রেরকের জন্য এসএমএস চার্জ এবং প্রাপকের জন্য ২ টাকা (ভ্যাট ছাড়া) চার্জ প্রযোজ্য হবে। অর্থাৎ কারও মোবাইলে ৫০ টাকা পাঠালে সে পাবে ৪৮ টাকা।
* যেকোনো পরিমানের জন্য প্রাপকের একাউন্টের মেয়াদকাল হবে তিন দিন। ব্যালেন্স ট্রান্সফারের আগেই যদি প্রাপকের একাউন্টের মেয়াদ তিন দিনের বেশি থাকে তাহলে উচ্চতর মেয়াদকালটি প্রযোজ্য হবে।
* প্রাপকের সাময়িকভাবে স্থগিত সংযোগ ব্যালেন্স ট্রান্সফারের মাধ্যমে চালু করা যাবে।
* ব্যালেন্স ট্রান্সফারের জন্য রাইট মেসেজ অপশনে টাকার অংক পূর্ণ সংখ্যায় লিখতে হবে। যেমন, ১০০.২৫ না লিখে লিখতে হবে ১০০।
* একবার ব্যালেন্স ট্রান্সফার করার পনের মিনিটের মধ্যে দ্বিতীয় বার ব্যালেন্স ট্রান্সফার করা সম্ভব হবে না।
* প্রতিটি এসএমএস করার জন্য গ্রাহকের এসএমএস চার্জ প্রযোজ্য হবে।
* পিন নম্বরটি গোপনে এবং নিরাপদে সংরক্ষণ করা উচিত। পিন সম্পর্কিত সমস্যা হলে কাস্টমার কেয়ার হটলাইনে ফোন করা যেতে পারে। ইজি এবং ইজি গোল্ডের জন্য ১২১ এবং ডিজুসের জন্য ৭০৭ নম্বরে ফোন করা যেতে পারে।

একটেল-এর শেয়ার-এ-ফিল

একটেল তার প্রতিটি প্রি-পেইড সার্ভিসে ব্যালেন্স ট্রান্সফারের সুবিধা দিচ্ছে। এ সুবিধা পেতে নিচের নিয়মগুলো মেনে চলতে হবে:

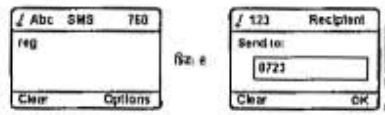
রেজিস্ট্রেশন: এ সুবিধা পেতে শুরুতেই প্রয়োজন হবে রেজিস্ট্রেশন করার। নিচে রেজিস্ট্রেশনের ধাপগুলো বর্ণনা করা হলো:

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান

ধাপ-২. এখানে লিখুন reg

ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 8723 নম্বরে।

ফিরতি মেসেজে চার ডিজিটের একটি



চিত্র-৪

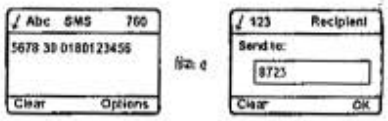
এসএএফ (শেয়ার-এ-ফিল) কোড আসবে। পরবর্তী সময়ে ব্যবহারের জন্য এ কোডটি সংরক্ষণ করা প্রয়োজন।

ব্যালেন্স ট্রান্সফার: ব্যালেন্স ট্রান্সফার করার জন্য নিচের নিয়ম অনুসরণ করতে হবে:

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান

ধাপ-২. এখানে লিখুন ssss<space>amount<space>018XXXXXXX

ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 8723 নম্বরে।



চিত্র-৫

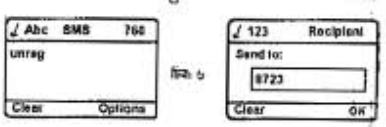
এখানে ssss দিয়ে চার ডিজিটের এসএএফ কোড, 018XXXXXXX দিয়ে যে একটেল প্রি-পেইড নম্বরে ব্যালেন্স ট্রান্সফার করতে চান সেটি এবং amount দিয়ে যে পরিমাণ টাকা ট্রান্সফার করতে চান তা বোঝানো হয়েছে।

চিত্র-৫-এ উদাহরণ হিসেবে নেয়া 0180123456 নম্বরে ৩০ টাকা পাঠানোর প্রক্রিয়া দেখানো হয়েছে। এখানে ধরে নেয়া হয়েছে রেজিস্ট্রেশনের পর এএসএফ কোড হিসেবে পাওয়া নম্বরটি 5678।

এসএমএস পাঠানোর কিছুক্ষণের মধ্যে প্রেরক এবং গ্রাহক উভয়ই ব্যালেন্স সম্পর্কিত নিশ্চিতকরণ এসএমএস পাবেন।

রেজিস্ট্রেশন বাতিল: কখনো রেজিস্ট্রেশন বাতিল করার প্রয়োজন হলে নিচের পদ্ধতি অনুসরণ করুন।

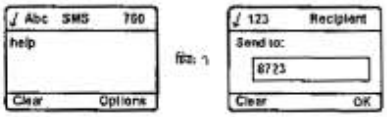
মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে গিয়ে unreg লিখে সেন্ড করুন 8723



চিত্র-৬

নম্বরে। কিছুক্ষণের মধ্যে নিশ্চিতকরণ মেসেজ আসবে।

সাহায্যের জন্য: ব্যালেন্স ট্রান্সফার সম্পর্কিত সাহায্যের জন্য হ্যান্ডসেটের রাইট মেসেজ অপশনে গিয়ে help লিখে 8723 নম্বরে সেন্ড করলে হেল্প সম্পর্কিত একটি এসএমএস আসবে।



শেয়ার-এ-ফিল সম্পর্কিত আরো তথ্য

- বিশ হতে তিন'শ টাকা পর্যন্ত যেকোনো পরিমান টাকা ট্রান্সফার করা যাবে।
- প্রতিটি ট্রান্সফারের ক্ষেত্রে প্রেরকের জন্য এসএমএস চার্জ এবং প্রাপকের জন্য ২ টাকা (ভ্যাট ছাড়া) চার্জ প্রযোজ্য হবে।
- ব্যালেন্স ট্রান্সফারের জন্য প্রাপক কোনো অতিরিক্ত একাউন্ট মেয়াদ পাবেন না। আগে যা ছিল তা-ই কার্যকর থাকবে।
- একই পরিমান টাকা একই মোবাইল নম্বরে দিনে একবারের বেশি পাঠানো যাবে না
- মেসেজ অপশনে ব্যালেন্স ট্রান্সফারের জন্য টাকার অংশ পূর্ণ সংখ্যায় লিখতে হবে। কোনো দশমিক ব্যবহার করা যাবে না।
- এসএএফ নম্বরটি গোপনে সংরক্ষণ করা উচিত। এটি হারিয়ে গেলে বা এ সম্পর্কিত কোনো সমস্যা হলে একটেল কাস্টমার কেয়ার হটলাইন ১২৩ বা ১২৪ নম্বরে যোগাযোগ করা যেতে পারে।

বাংলালিংক-এর আই'টপ-আপ

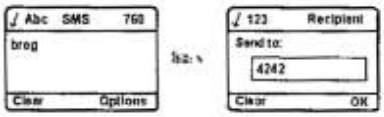
বাংলালিংক আই'টপ-আপ নামে প্রি-পেইডে ব্যালেন্স ট্রান্সফারের সুবিধা চালু করেছে। বাংলালিংক প্রি-পেইড, লেডিস ফার্স্ট এবং কল এন্ড কন্ট্রোলে এ সুবিধা পাওয়া যাবে। ব্যালেন্স ট্রান্সফার সুবিধা পেতে নিচের নিয়মগুলো অনুসরণ করুন:

রেজিস্ট্রেশন: এ সুবিধা পেতে শুরুতেই প্রয়োজন হবে রেজিস্ট্রেশন করার। নিচে রেজিস্ট্রেশনের ধাপগুলো বর্ণনা করা হলো:

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান

ধাপ-২. এখানে লিখুন breg

ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 4242 নম্বরে।



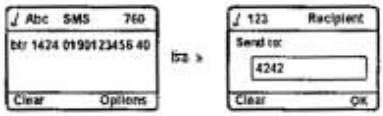
ফিরতি মেসেজে চার ডিজিট বিশিষ্ট একটি পিন নম্বর পাঠানো হবে। পরবর্তী সময়ে ব্যবহারের জন্য এই নম্বরটি ভালোভাবে সংরক্ষণ করতে হবে।

ব্যালেন্স ট্রান্সফার: ব্যালেন্স ট্রান্সফার করার জন্য নিচের নিয়ম অনুসরণ করতে হবে:

ধাপ-১. মোবাইল হ্যান্ডসেটের Write Message অপশনে যান

ধাপ-২. এখানে লিখুন btr<space>pppp<space>019XXXXXXX<space>taka

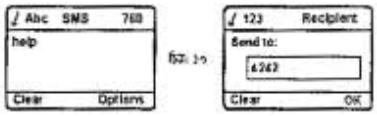
ধাপ-৩. এরপর তা সেন্ড করুন 4242 নম্বরে।



এখানে pppp দিয়ে চার ডিজিটের পিন, 019XXXXXXX দিয়ে যে প্রি-পেইড বাংলালিংক নম্বরে ব্যালেন্স ট্রান্সফার করতে চান সেটি এবং taka দিয়ে যে পরিমাণ টাকা ট্রান্সফার করতে চান তা বোঝানো হয়েছে। চিত্র-৯-এ উদাহরণ হিসেবে নেয়া 0190123456 নম্বরে 30 টাকা পাঠানোর প্রক্রিয়া দেখানো হয়েছে। এখানে ধরে নেয়া হয়েছে রেজিস্ট্রেশনের পর পিন হিসেবে পাওয়া নম্বরটি 1424।

এসএমএস পাঠানোর কিছুক্ষণের মধ্যে প্রেরক এবং গ্রাহক উভয়ই ব্যালেন্স সম্পর্কিত নিশ্চতকরণ এসএমএস পাবেন।

সাহায্যের জন্য: ব্যালেন্স ট্রান্সফার সম্পর্কিত সাহায্যের জন্য হ্যান্ডসেটের অপশনে গিয়ে help লিখে 4242 নম্বরে সেন্ড করলে হেল্প সম্পর্কিত একটি এসএমএস আসবে।



আই'টপ-আপ সম্পর্কিত আরো তথ্য

- আই'টপ-আপ-এর সাহায্যে দশ হতে একশত পঞ্চাশ টাকা পর্যন্ত যেকোনো পরিমান টাকা ট্রান্সফার করা যাবে
- প্রেরকের জন্য ফ্রি (উদ্বোধনী অফার) কিন্তু প্রাপকের জন্য ২ টাকা (ভ্যাট ছাড়া) প্রযোজ্য হবে।
- যেকোনো পরিমাণ টাকার জন্য প্রাপকের একাউন্টের মেয়াদকাল হবে দুই দিন। ব্যালেন্স ট্রান্সফারের আগেই যদি প্রাপকের একাউন্টের মেয়াদ দুই দিনের বেশি থাকে তাহলে উচ্চতর মেয়াদকালটি প্রযোজ্য হবে।
- আগে প্রাপকের একাউন্ট স্থগিত থাকলে ব্যালেন্স ট্রান্সফারের পর দুই দিনের মেয়াদকাল কার্যকর হবে।
- প্রতি মাসে একজন গ্রাহক সর্বোচ্চ চল্লিশবার ব্যালেন্স ট্রান্সফার করতে পারবেন।
- পিন নম্বর সম্পর্কিত বা অন্য কোন সমস্যায় বাংলালিংক কাস্টমার কেয়ার ১২১ নম্বরে ফোন করা যেতে পারে।

ফীডব্যাক: prince.buet@gmail.com

আইসিটি শব্দ ফাঁদ

সমাধান: *(৫৫ পৃষ্ঠার পর)*

		হ্যা		টে	লি	ট	ক
অ্যা	বা	কা	স		থি		ম্বো
প		র		ও	য়া	র্ম	
ল			জি		ম		ট্যা
	পি	ও	পি			হা	ব
সি	ডি		এ	ভি	আ	ই	
	এ		স			পা	ম
	ফ	ন্ট		প্রি	ন্টা	র	

Now we provide total hardware solution for

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

Md. Ashraful Islam
Former- Asst. Manager
Technical Support Dept. Flora Ltd.
Mobile: 0175-056500
- 10 Years experienced from Flora Limited
- 3 Years experienced from JAN Associates
- Epson certified from Epson Singapore
- Best engineer award achieved from Flora Limited

Specialised on:
Epson DFX and Dotmatrix printer, Canon, JEC & 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.

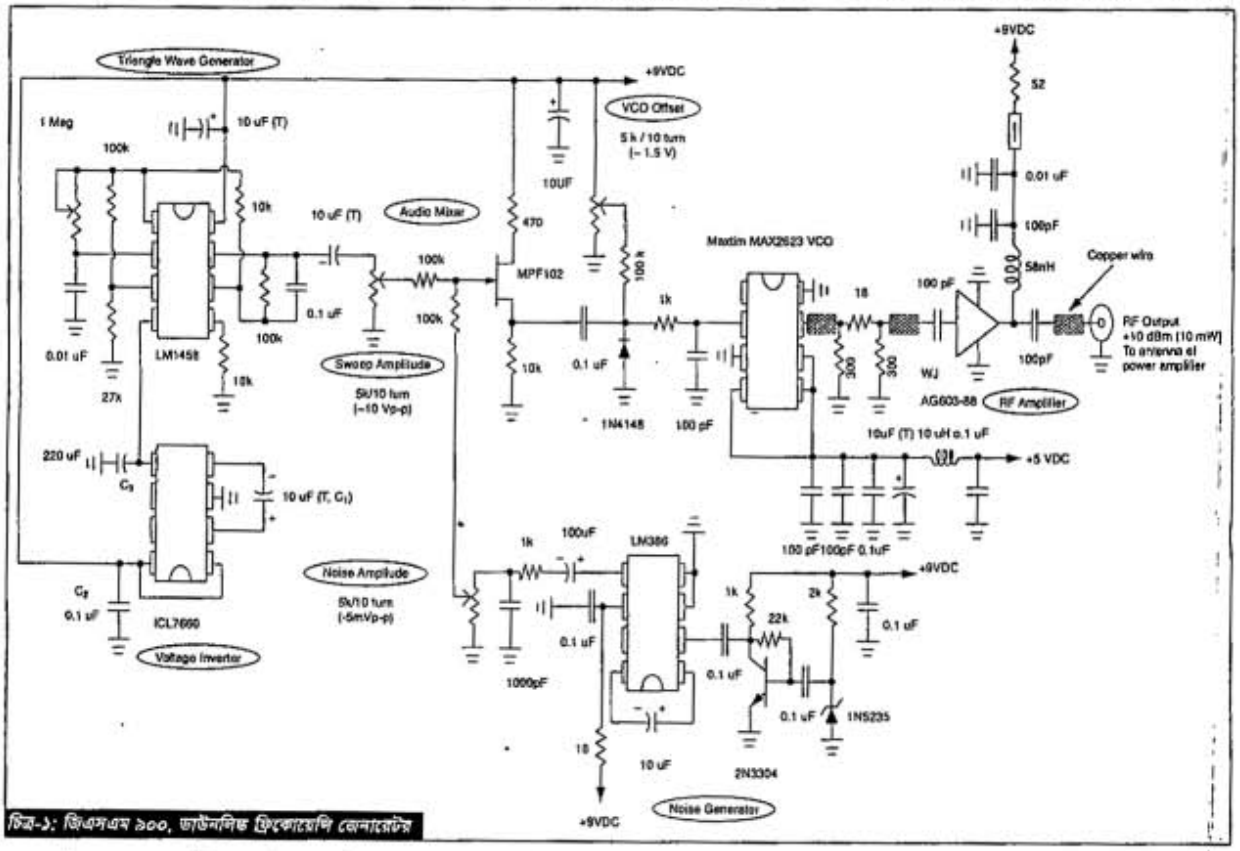
মোবাইল ফোন ফ্রিকোয়েন্সি জ্যামার

মো: রেদওয়ানুর রহমান

আমাদের এ জ্যামার সার্কিট ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সিকে জ্যাম করে দিবে। জিএসএম টেকনোলজির ডাউনলিঙ্ক রেঞ্জ ৯৩৫ হতে ৯৬০ মেগা হার্জের। এই জ্যামারের কাজ হবে, কেউ যদি আপনার মোবাইলে কল দেয়, তবে তাকে সব সময় BUSY দেখানো। চিত্র-১-এ একটি সার্কিট ডায়াগ্রাম দেয়া হলো এরকম এক জ্যামারের। এই সার্কিট ৮ ধরনের কম্বিনেশন নিয়ে গঠিত। এখানে আছে ট্রায়াংগুলার ওয়েভ জেনারেটর, ভোল্টেজ ইনভার্টার, নয়েজ জেনারেটর, নয়েজ এমপ্লিচুড, সুইপ এমপ্লিচুড সার্কিট, অডিও মিক্সার ভিসিও অপসেট কন্ট্রোলার, আর এফ (রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি) এমপ্লিফায়ার। এই সার্কিটের আউটপুট হচ্ছে ৯৩৫ হতে ৯৬০ মেগাহার্জের ১০ ডেসিবেল পাওয়ারের ফ্রিকোয়েন্সি, যা জিএসএম এর ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সির সমমানের। এই আউটপুট, জিএসএম ফ্রিকোয়েন্সিকে সম্পূর্ণভাবে বাধা দিতে পারে না তাই প্রয়োজন এর পাওয়ার এমপ্লিফাই করা। চিত্র-২-এ পাওয়ার এমপ্লিফাই করার সার্কিট দেয়া হলো। সার্কিট (চিত্র-১)-এর প্রদত্ত আউটপুট ফ্রিকোয়েন্সিকে আমাদের চিত্র-২-এর সার্কিট দিয়ে এমপ্লিফাই করতে হবে। এবার এই ফ্রিকোয়েন্সির পাওয়ার ৩০ ডেসিবেল এ পাওয়া যাবে যা খুব ভালোভাবেই জিএসএম ৯০০-এর ডাউনলিঙ্ককে বাধা দিবে।

তবে এর কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে। এই সার্কিট দিয়ে এসএমএস (সর্ট ম্যাসেজ সার্ভিস)-কে বাধা দেয়া সম্ভব নয়। কেননা Maxim Max 2623 IC-এর ফ্রিকোয়েন্সি তৈরির সময়, জিএসএম টেকনোলজির একটি টাইম স্লট তৈরির সময়-এর চেয়ে বেশি (এসএমএস এর জন্য)। অর্থাৎ কেউ যদি এসএমএস করে তাহলে সেটা এতো দ্রুত চলে যায় মোবাইলে যে এই আইসি (Max2623) সেই ক্ষুদ্র সময়ের মধ্যে সেই ফ্রিকোয়েন্সিকে বাধা দিতে পারে না। তাই এসএমএস-কে বাধা দিতে হয় সেল তৈরি করে। এসএমএস-কে বাধা দেয়ার অনেক উপায় আছে, পরবর্তী সময়ে কিভাবে এসএমএস-কে বাধা দেয়া যায় বা কিভাবে এসএমএস সেল তৈরি হবে তা নিয়ে লেখা হবে। এখানে শুধু ডাউনলিঙ্ককে বাধা দেয়ার বিষয় আলোচনা হচ্ছে আপলিঙ্ককে নয়। অর্থাৎ যখন এই জ্যামার অন করা থাকবে তখন আপনি ইচ্ছে করলে অন্য জনকে কল করতে পারবেন। তবে তিনি যা বলবেন তা শুনতে পারবেন না। আসলে সার্কিট ডায়াগ্রাম ১-এ Max2623-এর জায়গায় অন্য IC ব্যবহার করে এ আপলিঙ্কও বন্ধ করা যায়। ভবিষ্যতে আমরা এরকম একটি স্মার্ট জ্যামার নিয়ে লিখব যেখানে সমস্ত আপলিঙ্ক ও ডাউনলিঙ্ক বন্ধ করে দেয়া সম্ভব।

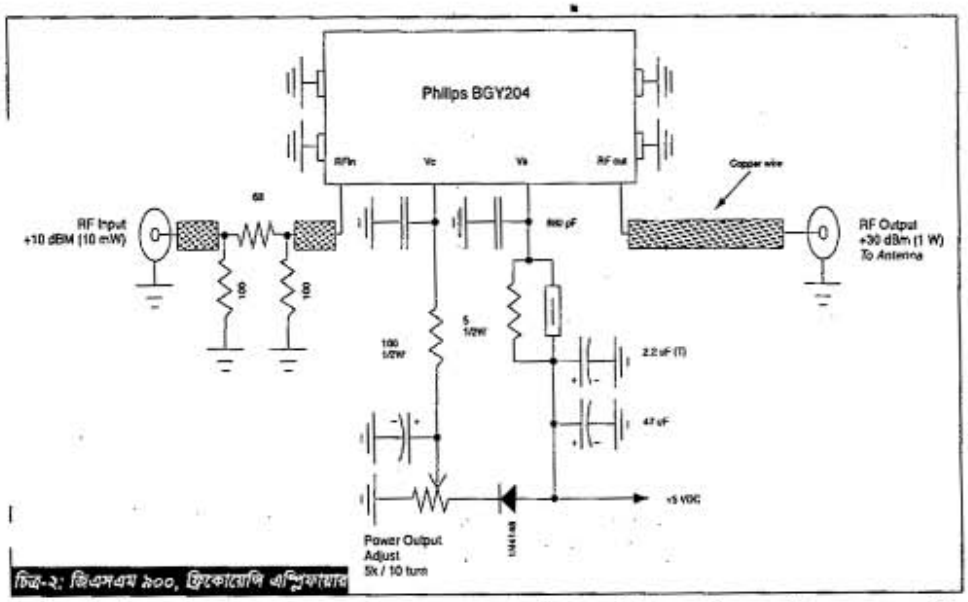
এই জ্যামার যতক্ষণ অন করা থাকবে ততক্ষণ ফ্রিকোয়েন্সি ডাউনলিঙ্ক জ্যাম হয়ে থাকবে অর্থাৎ সার্কিটটি প্রতিনিয়ত ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সি তৈরি করবে ফলে পাওয়ার লস হবে। আসলে পাওয়ার লস বলতে যা বুঝানো হচ্ছে তা হলো যখন কেউ জ্যামার এলাকার মোবাইলগুলোকে কল করবেন না তখনও ওই সার্কিট ফ্রিকোয়েন্সি তৈরি করে যাবে। কিন্তু এমন যদি হতো যখন কেউ কোন জ্যামার এলাকার মোবাইলগুলোকে কল করতে চাচ্ছেন ঠিক তখনই সার্কিট এক্টিভ হয়ে মোবাইল ফ্রিকোয়েন্সিকে জ্যাম করে দিবে, তখন আমরা এই পাওয়ার লস হতে বেঁচে যেতাম। এখানে জ্যামার এলাকার মোবাইল বলতে আমরা যে এলাকার মোবাইল জ্যাম করতে হবে তাকে বুঝিয়েছি। পাওয়ার বাড়িয়ে জ্যামার সার্কিটের রেঞ্জ বাড়ানো সম্ভব। সাধারণ মানের এ সার্কিট ১০ মিটার ব্যাসার্ধের এলাকাকে জ্যাম করতে পারবে। পাওয়ার বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন পাওয়ার এমপ্লিফায়ার তৈরি করা যেতে পারে।



চিত্র-১: জিএসএম ৯০০, ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সি জেনারেটর

এবার আসি সার্কিট-এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনায়:

০১. ট্রায়াংগুলার ওয়েভ জেনারেটর: এই অংশটি প্রতিনিয়ত ট্রায়াংগুলার ওয়েভ তৈরি করবে যা জিএসএম ৯০০-এর ফ্রিকোয়েন্সি তৈরিতে সাহায্য করবে। আপলিঙ্ক বা ডাউনলিঙ্ক যাই হোকনা কেন, সব ধরনের ফ্রিকোয়েন্সি তৈরি ▶



চিত্র-২: জিএসএম ৯০০, ফ্রিকোয়েন্সি এমপ্লিফায়ার

ঘুড়িয়ে ঘুড়িয়ে জিএসএম-এর ডাউনলিঙ্ক রেঞ্জের মধ্যে আনা হয় যা ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সিকে বাধা দিবে। এই ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সি বাধাগ্রস্থ হওয়া মানেই জিএসএম-এর ডাউনলিঙ্ক যোগযোগকে বাধাগ্রস্থ করা অর্থাৎ মোবাইল যোগাযোগকে সাময়িকভাবে বাধাগ্রস্থ করা।

০৮. রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি এমপ্লিফায়ার: এটি প্রদত্ত জিএসএম-এর ফ্রিকোয়েন্সির পাওয়ার বা শক্তিকে এমপ্লিফাই করতে পারে। বাজারে এ ধরনের অনেক এমপ্লিয়ায়ার পাওয়া যায় তবে এক্ষেত্রে Phllips BGY204 ব্যবহার করেও আমরা পাওয়ার বাড়াতে পারি। চিত্র-২-এ সার্কিটটি দেয়া হলো। এর মূল কাজ হবে জিএসএম জেনারেটর সার্কিটের প্রদত্ত আউটপুটকে নিয়ে এর ইনপুট হিসেবে ব্যবহার করে জিএসএম ৯০০-এর ডাউনলিঙ্ককে 30 dBm এ উন্নীত করা। কেননা আমাদের এ দেশে ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সির সর্বাধিক মান 33 dBm।

এই সার্কিটের আউপুট এন্টেনার মাধ্যমে ছড়িয়ে দিতে হবে বায়ুমণ্ডলে। ফলে এই এলাকার মধ্যে যে মোবাইলগুলো থাকবে তাদের খুঁজে পাবে না বিটিএস টাওয়ার। সুতরাং আসুন আমরা এ ধরনের একটি ডিভাইস তৈরি করে আমাদের গোপন তথ্যকে সংরক্ষিত করতে সাহায্য করি। সাধারণত দূর হতে রিমোট কন্ট্রোলার দিয়ে যে ধরনের বোমগুলো নিয়ন্ত্রণ করা হয় তা প্রতিরোধ করা যাবে এই টেকনিকের মাধ্যমে। অর্থাৎ এখানে যদি এই রিমোটের ফ্রিকোয়েন্সিকে আমরা জ্যাম করতে পারি, তখন রিমোট যেখানেই থাকুক না কেন ওই রিমোট কন্ট্রোলারটির কোন কন্ট্রোলই কাজ করবে না। ভবিষ্যতে আমরা রিমোট কন্ট্রোলার জ্যামার এর ডিজাইন নিয়ে আলোচনা করব।

ফীডব্যাক: rcdu0007@yahoo.com

করতে এই ট্রায়াংগুলার ওয়েভের প্রয়োজন আছে। আসলে এই ট্রায়াংগুলার ওয়েভই এই সার্কিটটির মূল চালিকা শক্তি।

০২. ভোল্টেজ ইনভার্টার: এর কাজ হচ্ছে ট্রায়াংগুলার ওয়েভ তৈরিতে সাহায্য করা। সাধারণত তৈরি করা ভোল্টেজের বিপরীত দশাই তৈরি করাতে মুখ্য ভূমিকা রাখছে এই সার্কিট যা ICL7660 দিয়ে নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে। এখানে যে তিনটি ক্যাপসিটার (C_1, C_2 ও C_3 চিত্র-১) ব্যবহার হচ্ছে তার মানের ওপর নির্ভর করছে কত দ্রুত ট্রায়াংগুলার ওয়েভ জেনারেটের দশা পরিবর্তন হবে। তবে ক্যাপাসিটারগুলোর সঠিক মানের কম্বিনেশন না হলে মূল সার্কিট ফ্রিকোয়েন্সি তৈরি করতে সময় নিবে।

০৩. নয়েজ জেনারেটর: LM386 আমাদের সাহায্য করবে নয়েজ জেনারেট-এ। সাধারণত জিএসএম ফ্রিকোয়েন্সির জন্য ট্রায়াংগুলার জেনারেটরের শক্তির মান হেরফের করার জন্য এই নয়েজ জেনারেটরের প্রয়োজন আছে।

০৪. নয়েজ এমপ্লিচুড: এটি একটি সাধারণ মানের ভ্যারিয়েবল রেজিস্টার যার মান বাড়িয়ে কমিয়ে নয়েজের এমপ্লিচুডকে বাড়ানো, কমানো সম্ভব। এর মান 5K/10 turn হতে হবে।

০৫. সুইপ এমপ্লিচুড: এটিও একটি ভ্যারিয়েবল রেজিস্টার যা ট্রায়াংগুলার ওয়েভ জেনারেটরের ফ্রিকোয়েন্সি এর এমপ্লিচুডকে নিয়ন্ত্রণ করে, তবে এর মান হেরফেরের কারণে মূল সার্কিটটিতে প্রভাব ফেলবে। এটিও 5k/10 turn মানের।

০৬. অডিও মিক্সার: এটি সাধারণ জিএসএম-এর ফ্রিকোয়েন্সি তৈরির জন্য যে ট্রায়াংগুলার ওয়েভ ও নয়েজকে একত্রিত করে ভ্যারিয়েবল ক্যাপাসিটর অফসেটে প্রভাব ফেলবে। এর মিশ্রিত আউটপুটই Maxim 2623-এর মূল ইনপুট হিসেবে ব্যবহার হবে। এই আইসি জিএসএম ফ্রিকোয়েন্সির ফিল্টার হিসেবে ব্যবহার হচ্ছে। এই আইসি সমস্ত অপারেশুনের মূল হাতিয়ার। একে ব্যবহার করে আপলিঙ্ক বা ডাউনলিঙ্ক ফ্রিকোয়েন্সিকে বাধা দেয়া সম্ভব।

০৭. ভিসিও আপসেট কন্ট্রোলার: এটি প্রদত্ত ভিসিও আপসেটকে নিয়ন্ত্রণে রাখে যা Maxim 2623 আইসি-এর গ্রহণযোগ্যতার মধ্যে রাখতে সাহায্য করে। যেমন, ওয়াকিটকির শব্দ ভাল ভাবে শুনতে না পারলে একটি নব ঘুড়িয়ে ঘুড়িয়ে কথা ভাল করে শোনার চেষ্টা করি তেমনি এ সার্কিট-এর একটি নব VR1কে (চিত্র-১)

Turn knowledge into career with NOVELL NETWARE 6, CISCO, LINUX, MICROSOFT

PEARSON VUE · THOMSON PROMETRIC · CISCO SYSTEMS RESELLER · Authorized EDUCATION CENTER Novell

Register your next Novell, Cisco, Microsoft, Linux, Sun, A+ and other exams with PROMETRIC or VUE

Certified Novell Engineer (CNE) CompTIA A+
Cisco Certified Network Associate (CCNA) *DISCOUNTS on course*
Cisco Certified Network Professional (CCNP) *enrollment and*
Red Hat Certified Engineer (RHCE) *Software/Web Development*
Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE)
PHP & MySQL Web Development Adobe ACE VB.NET/C#

Contact us for the next student admission with SCHOLARSHIP and VISA assistance to La Roche College [www.laroche.edu], Chatham College [www.chatham.edu] and Robert Morris University in PA, USA

ALLES KONNECTIEREN (Pvt.) Ltd.
House# 519, Road# 1, Dhanmondi R/A, Dhaka 1205
Dial: 8622244, 0171440172, 0176383558, 0152384673 Fax: 8826831 www.allesk.net

স্মরণ

আইসিটি লেখক সৃষ্টিতে কাদের স্যারের ভূমিকা ছিল অনন্য

অধ্যাপক আবদুল কাদের। মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর প্রতিষ্ঠাতা। বাংলাদেশের তথ্য প্রযুক্তি আন্দোলনের অগ্রপথিক নামে যার রয়েছে বড় মাপের পরিচিতি। বাংলাদেশ সরকারের শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের একজন উচ্চপদস্থ কর্মকর্তা হিসেবে তিনি যেমনি কাজ করে গেছেন কলেজের ছাত্রদের মাঝে তথ্য প্রযুক্তির সুফল পৌঁছে দেয়ার জন্য, তেমনি কমপিউটার জগৎ-কে তিনি কার্যত রূপ দিয়েছিলেন তথ্য প্রযুক্তি আন্দোলনের হাতিয়ার হিসেবে। ৩১ ডিসেম্বর, ২০০৫ মরহুম আবদুল কাদের-এর ৫৬তম জন্মদিন। তাঁর জন্মদিনকে সামনে রেখে তাকে স্মরণ করে এ লেখাটি লিখেছেন নাদিম আহমেদ।

জুন ১, ১৯৯৬। বেশ সকালে কলিংবেল বেজে উঠল। এক ভদ্রলোক এসেছেন আমার খোঁজে। নাম মইন উদ্দীন মাহমুদ। তবে স্বপন নামে যিনি সমধিক পরিচিত। কমপিউটার জগৎ পত্রিকা থেকে এসেছেন। মনে পড়ল কিছুকাল আগে 'কৃষিক্ষেত্রে কমপিউটার' শিরোনামে একটা লেখা দিয়েছিলাম। স্বপন ভাই বললেন, কাদের স্যার আমাকে ফোন করতে বলেছেন। তাঁরা আমার লেখাটা নিয়ে প্রচ্ছদ প্রতিবেদন করতে চান। একটি মোবাইল নম্বর দিলেন। যথারীতি ফোন করলাম। প্রথমে লেখাটার প্রশংসা করে কাদের স্যার লেখাটাকে প্রচ্ছদ প্রতিবেদন হিসেবে তৈরি করার উপদেশ দিলেন। লেখাটা সেভাবে অদল-বদল-সম্প্রসারণ করে একদিন হাজির হলাম কমপিউটার জগৎ এর অফিসে। দেখা হলো কাদের স্যারের সাথে। এভাবেই কাদের স্যারের সাথে আমার পরিচয়ের সূচনা।

এরপর থেকে আমি এবং কমপিউটার জগৎ পরিবারের অন্যান্য সদস্য দীর্ঘদিন কাজ করেছি কাদের স্যারের স্বপ্নকে ঘিরে। এদেশের তথ্য প্রযুক্তি খাতকে ঘিরে অনেক স্বপ্ন ছিল কাদের স্যারের। আর কাদের স্যারের স্বপ্নকে ঘিরে আমরা কমপিউটার জগৎ-এর তখনকার কর্মীরা অন্য ধরনের স্বপ্নে বিভোর ছিলাম বাংলাদেশকে তথ্য প্রযুক্তির মহাসড়কে বাংলাদেশকে নিয়ে দাঁড় করানোর। সে মতে চললো আমার ও অন্যান্য লেখালেখি।

১৯৯১। এখনকার মতো তখনও ঘরে ঘরে কমপিউটার পৌঁছেনি। সারা দেশে কমপিউটারের সংখ্যা তখনও বড়জোর কয়েক হাজার। অত্যন্ত ঝুঁকি নিয়ে কাদের স্যার শুরু করেছিলেন কমপিউটার জগৎ-এর প্রকাশনা।

পরবর্তী দেড় দশকে কমপিউটার জগৎ এদেশের তথ্য প্রযুক্তি শিল্পের অগ্রগমনের ইতিহাসে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ও অগ্রণী ভূমিকা পালন করেছে। দেশের সাধারণ মানুষের মধ্যে কমপিউটারকে জনপ্রিয় করার ক্ষেত্রে অগ্রণী ভূমিকা পালন করেছে 'কমপিউটার জগৎ'। একটি দেশকে তথ্য প্রযুক্তি শিল্পে অপার সম্ভাবনার স্বপ্নও দেখাতে পেরেছিলেন কাদের স্যার।

তথ্য প্রযুক্তি শিল্পের অসম বিশ্বে বাংলাদেশ যথাযথ জায়গা করে নিতে পারেনি, এ কথা যেমন সত্য, তেমনি গত দেড় দশকে এ দেশে অনেক অগ্রগতি হয়েছে এ কথাটিও অস্বীকার করার উপায়ও নেই। স্বীকার করতেই হয়, এ উন্নয়নের একজন সফল স্বপ্নসাধক ছিলেন কাদের স্যার।

কাদের স্যার আজ আর আমাদের মাঝে নেই। কিন্তু তার স্মৃতি আর স্বপ্ন আজো বেঁচে আছে। তাঁর জন্মদিনে তার স্মৃতির উদ্দেশ্যে গভীর শ্রদ্ধা নিবেদন করার সুযোগ পেয়ে আমি কমপিউটার জগৎ-এর কাছে অত্যন্ত কৃতজ্ঞ। স্যারের স্বপ্নের এই বাংলাদেশও একদিন তথ্য প্রযুক্তি বিশ্বে নিজের যথাযথ জায়গা করে নেবে এ প্রত্যাশায় তাঁর এ জন্মদিনে আবারো নিবেদন করছি এ শ্রদ্ধাঞ্জলি