বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কমপিউটার জগৎ

মে ২০০৮ বছর ১৮ সংখ্যা ০১

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

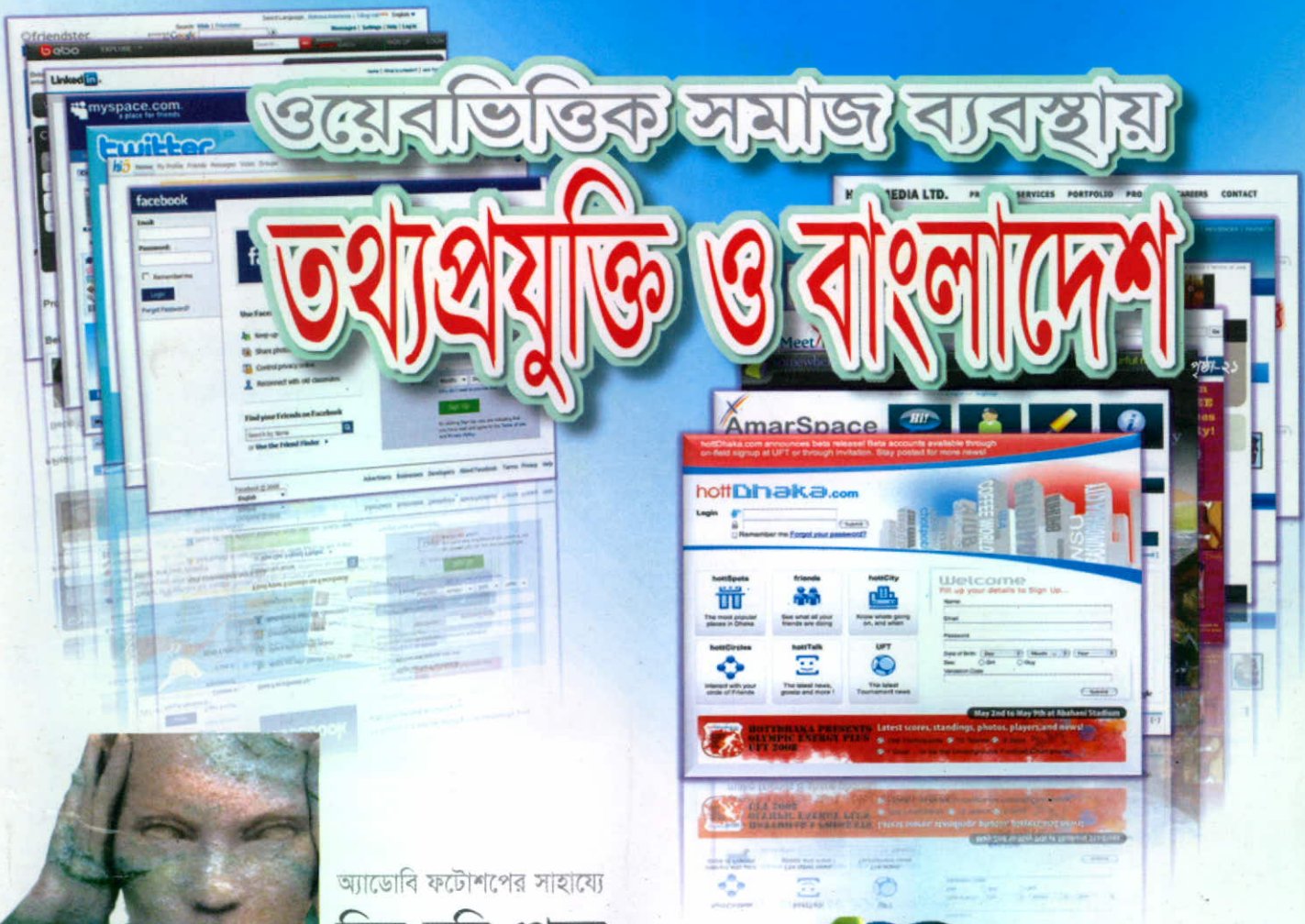
MAY 2008 YEAR 18 ISSUE 01

দাম মাত্র ৳৩০

কমপিউটার থাকবে আপনার পকেটে পৃষ্ঠা-৩৮

- মেধাসম্পদ রক্ষায় সীমাহীন অবহেলা পৃষ্ঠা-৩৬
- আইটি খাতে ৭ দক্ষতার বাজার তুঙ্গে পৃষ্ঠা-৪০

ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থায় তথ্যপ্রযুক্তি ও বাংলাদেশ



পৃষ্ঠা-২১

অ্যাডোবি ফটোশপের সাহায্যে

স্থির ছবি থেকে শিল্পকর্ম পৃষ্ঠা-৬২

টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলস গেম পৃষ্ঠা-৮৬

টুরক দ্য ডাইনোসর হান্টিং গেম পৃষ্ঠা-৮৫

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

দেশ/মহাদেশ	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	৩১০	৬০০
সার্কভূক্ত 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 "কমপিউটার জগৎ" নামে রুম নং ১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭ ঠিকানায় পাঠাতে হবে। চেক গ্রহণযোগ্য নয়।

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

মাসিক কমপিউটার জগৎ
THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্যপ্রযুক্তি ম্যাগাজিন
মে ২০০৮ বছর ১৮ সংখ্যা ০১

সূচিপত্র

১৫ সম্পাদকীয়

১৬ ৩য় মত

২১ ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থায় তথ্যপ্রযুক্তি ও বাংলাদেশ
বর্তমান সময়ে ফেসবুক বা মাইস্পেসের মতো অনেক ওয়েবভিত্তিক কমিউনিটি গড়ে উঠেছে। এর মাধ্যমে সৃষ্টি হচ্ছে সামাজিক নেটওয়ার্ক। বাংলাদেশের অগ্রসরমান অনলাইন কমিউনিটি এবং ওয়েবভিত্তিক সমাজব্যবস্থা নিয়ে এবারের প্রচ্ছদ প্রতিবেদন তৈরি করেছেন ইস্ট ওয়েস্ট বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল বিভাগের সহযোগী অধ্যাপক সৈয়দ আখতার হোসেন।

২৭ অনলাইনে বিনামূল্যে ফটো অ্যালবাম ও বন্ধুত্ব
ইন্টারনেটভিত্তিক সেবা অনলাইন ফটো অ্যালবাম নিয়ে লিখেছেন ওমর ফয়সাল।

৩১ আইসিটিতে বাংলাদেশ ও থাইল্যান্ড
বাংলাদেশের সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতের সার্বিক অবস্থা তুলে ধরেছেন মো: মাসুম হোসেন।

৩২ কলসেন্টার উদ্যোক্তাদের স্বার্থ সংরক্ষণে ফোরাম গঠন
কলসেন্টার উদ্যোক্তাদের স্বার্থ সংরক্ষণে গঠিত ফোরাম নিয়ে লিখেছেন কামাল আরসালান।

৩৬ মেধাসম্পদ রক্ষায় সীমাহীন অবহেলা
মেধাসম্পদ রক্ষার নানা দিক নিয়ে লিখেছেন মোস্তাফা জব্বার।

৩৮ কমপিউটার থাকবে আপনার পকেটে
পকেটে রাখার উপযোগী মিনিয়েচার কমপিউটার নিয়ে লিখেছেন মো: রেদওয়ানুর রহমান।

৪০ আইটি খাতে ৭ দক্ষতার বাজার তুঙ্গে
যুক্তরাষ্ট্রের যে ৭টি খাতে দক্ষ আইটি কর্মীর চাহিদা বাড়ছে তার ওপর ভিত্তি করে রিপোর্ট তৈরি করেছেন নেবুলা ইসলাম।

৪১ লিনআক্স অফিস স্যুট এবং টেক্সট এডিটর
লিনআক্সের টেক্সট এডিটর নিয়ে লিখেছেন মর্তুজা আশীষ আহমেদ।

৪২ ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫ প্রোগ্রামিং
ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫-এ সেটিংসে মান সংরক্ষণ ও ব্যবহারের কৌশল দেখিয়েছেন মারুফ নেওয়াজ।

৪৫ ম্যানুয়ালি এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারকে যেভাবে আপডেট করবেন
কাসপারস্কাই ও বিটডিফেন্ডার এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারকে ম্যানুয়ালি আপডেট করার কৌশল নিয়ে লিখেছেন সৈয়দ হোসেন মাহমুদ।

৪৬ মোবাইল ফোনে আনলিমিটেড ভিডিও ও নতুন কিছু গেম
মোবাইল ফোনে কিছু গেম ও আনলিমিটেড ভিডিও করা যায় এমন সফটওয়্যার নিয়ে লিখেছেন মাইনুর হোসেন নিহাদ।

47 ENGLISH SECTION
* Towards a web revolution

48 NEWSWATCH
* GIGABYTE Honored for Green Computing
* Acer Releases Aspire Gemstone blue design
* Over 50 Mainframe Customers Complete Migration to HP Integrity Systems
* ASUS Achieves Certification
* ADC KRONE Hosts TrueNet Workshop Dhaka

৫৩ মজার গণিত ও আইসিটি শব্দফাঁদ
গণিতের কিছু সমস্যার সমাধান ও আইসিটি শব্দফাঁদ তুলে ধরেছেন আরমিন আফরোজা।

৫৪ গণিতের অলিগলি
মজার জগৎ বিভাগের গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু তুলে ধরেছেন লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা ও প্লাস্টিক নাম্বার।

৫৫ সফটওয়্যারের কারুকাজ

৫৬ কমপিউটার শেখাবে এ বি সি ডি
মাইক্রোসফটের ভয়েজ এজেন্টের সাহায্যে কমপিউটার দিয়ে শিশুদের বর্ণমালা শেখানোর কৌশল নিয়ে লিখেছেন মো: রেদওয়ানুর রহমান।

৫৯ আলোচিত কয়েকটি ইনস্ট্যান্ট ম্যাসেঞ্জার
আলোচিত কয়েকটি ইনস্ট্যান্ট ম্যাসেঞ্জার নিয়ে লিখেছেন মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।

৬০ যেভাবে কাজ করে ইউপিসি বারকোড
বারকোড যেভাবে কাজ করে তা তুলে ধরেছেন এস. এম. গোলাম রাব্বি।

৬১ উইন্ডোজ এক্সপির গ্রুপ পলিসি এডিটর
উইন্ডোজ এক্সপির গ্রুপ পলিসি এডিটর নিয়ে লিখেছেন ফারুখ হোসেন কামরুল।

৬২ স্থির ছবি থেকে শিল্পকর্ম
অ্যাডোবি ফটোশপের সাহায্যে পোর্ট্রেট ছবিকে পাথরের মূর্তিতে পরিণত করার কৌশল দেখিয়েছেন আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী।

৬৪ রিয়েক্টরের মাধ্যমে কলিউশন তৈরি
রিয়েক্টর ব্যবহার করে কলিউশন তৈরির শেষ অংশ উপস্থাপন করেছেন টংকু আহমেদ।

৬৬ নেটওয়ার্ক নেইবারহুড, ড্রাইভ ম্যাপিং, ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন
রিসোর্স শেয়ার করার পর নেটওয়ার্কের কোথায় ফাইল বা ফোল্ডার ড্রাইভগুলো খুঁজে পাওয়া যাবে এবং নেটওয়ার্ক নেইবারহুড ইত্যাদি নিয়ে লিখেছেন মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।

৬৯ পিএইচপিতে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট এবং ফাংশন
পিএইচপিতে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট এবং ফাংশন নিয়ে লিখেছেন মর্তুজা আশীষ আহমেদ।

৭০ পুরনো পিসি যেভাবে ব্যবহার করা যায়
পুরনো পিসিকে বাতিল না করে নির্দিষ্ট কিছু কাজে ব্যবহার করার পথ দেখিয়েছেন লুৎফুন্নেছা রহমান।

৭৩ কমপিউটার জগতের খবর

৮৬ গেমের জগৎ
গেমের জগৎ বিভাগে আলোচনা করা হয়েছে টুরক ও টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলস। পুরনো জনপ্রিয় গেম এমডিকে-২ ও গানমেটাল নিয়ে লিখেছেন সৈয়দ হোসেন মাহমুদ।

৮৮ নতুন আসা গেম

Advertisers' INDEX

Acer	2nd
Alohalshoppe	11
Axistechnologics	19
BdCom OnLine	65
B.B.I.T.	34
Bijoy Online Ltd.	14
Cd Vision	12
CityCall	92
ComValley	57
Ciscovally	32
Computer Source (MSI)	44
Computer Source(Avermedia)	43
Divine-IT	29
DevNet	81
DG Solution	94
Ecsas	96
Flora Limited (Canon)	05
Flora Limited (HP)	04
Flora Limited (PC)	03
Genuity Systems	50
Genuity Systems	51
Global Brand (Pvt.) Ltd.	17
GrameenPhone	91
HP	Back Cover
Index IT	71,93
I.O.E (Iverson)	83
I.O.M Toshiba (Intel)	08
I.O.M Toshiba	09
IBCS Primex	95
Intel MotherBoard	97
IT Bangla	35
It Bangla	47
J.A.N. Associates Ltd.	49
LeadSoft Bangladesh Limited	82
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Orange Systems	72
Orient	84
Oriental	10
Rahim Afroz	18
Retail Technologies	20
SatCom Computer	99
SMART Technologies Gigabite Mother Board	67
SMART Technologies SAMSUNG Printer	98
Smart Technologies Sumsung Monitor	33
Star Host	89
TechAnts	90
Techno BD	52
Tech Valley	30
Xerox	68
Zanala	58

কমপিউটার জগৎ

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

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

সম্পাদনা উপদেষ্টা	অধ্যাপক ডা. এ কে এম রফিক উদ্দিন
সম্পাদক	এস. এ. বি. এম. বদরুদ্দোজা
ভারপ্রাপ্ত সম্পাদক	গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক	মইন উদ্দীন মাহ্‌মুদ
সহকারী সম্পাদক	এম. এ. হক অনু
কারিগরি সম্পাদক	মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক	নুসরাত আক্তার
সম্পাদনা সহযোগী	মো: আহসান আরিফ
	সালেহ উদ্দিন মাহমুদ

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

প্রচ্ছদ	এম. এ. হক অনু
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা	মো: আবু হানিফ
	মো: মাসুদুর রহমান

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

অর্থ ব্যবস্থাপক	সাজেদ আলী বিশ্বাস
বিজ্ঞাপন ব্যবস্থাপক	শিমুল খান
জনসংযোগ ও প্রচার ব্যবস্থাপক	প্রকৌ. নাজনীন নাহার মাহমুদ
উৎপাদন ও বিতরণ কর্মকর্তা	মো: আনোয়ার হোসেন (আনু)

প্রকাশক : নাজমা কাদের
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি,
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
ফোন : ৮৬১০৪৪৫, ৮৬১৬৭৪৬, ০১৯১১৫৯৮৬১৮
ফ্যাক্স : ৮৮-০২-৯৬৬৪৭২৩
ই-মেইল : jagat@comjagat.com
ওয়েব : www.comjagat.com
যোগাযোগের ঠিকানা :
কমপিউটার জগৎ
কক্ষ নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি
রোকেয়া সরণি, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭।
ফোন : ৮১২৫৮০৭

Editor	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, 01711-544217
Fax : 88-02-9664723
E-mail : jagat@comjagat.com

সম্পাদকীয়

অবহেলিত প্রযুক্তিনির্ভর সংস্কার

দেশে আজকের এই সময়ে রাজনীতি, অর্থনীতি, প্রশাসন, ব্যবসায়-বাণিজ্যে সবচেয়ে আলোচিত শব্দ 'সংস্কার'। বর্তমান তত্ত্বাবধায়ক সরকার ক্ষমতায় আসার পর জনগণের কাছে সর্বপ্রথম যে প্রতিশ্রুতির বাণীটি শোনায়, সেটা হচ্ছে 'সংস্কার'। সংস্কারের মাধ্যমে দেশে একটি সুষ্ঠু প্রশাসন ও সুষ্ঠু রাজনৈতিক চর্চার ক্ষেত্র তৈরি করা, অর্থনীতি ও ব্যবসায়-বাণিজ্যে ন্যায্যতা ও সততা প্রতিষ্ঠা করা, সর্বক্ষেত্রে দুর্নীতিবাজদের তাড়িয়ে ভালো, সৎ ও প্রজ্ঞাবান দেশপ্রেমিক মানুষদের নেতৃত্বে ও সামনের কাতারে নিয়ে আসার কথা বার বার উচ্চারিত হচ্ছে প্রধান উপদেষ্টাসহ অন্যান্য উপদেষ্টার কাছ থেকে। সেনাপ্রধানও একই সুরে কথা বলে আসছেন শুরু থেকেই। বর্তমান সরকারের উপদেষ্টাবর্গ ও সেনাপ্রধান একসুরে একই ধরনের জোরালো তাগিদ রেখে দেশে সংস্কারের কথা বলছেন, সে অনুযায়ী নানা উদ্যোগও সরকারের পক্ষ থেকে নেয়া হয়েছে। বিচার বিভাগ স্বাধীন হয়েছে। দুর্নীতি দমন বিভাগও পুনর্গঠন করা হয়েছে। পুনর্গঠিত হয়েছে নির্বাচন কমিশন, পাবলিক সার্ভিস কমিশন। এ পুনর্গঠন ও সংস্কারে আমরা লক্ষ করেছি, পুরনো ব্যক্তির অপসারণ ও নতুন ব্যক্তিবর্গের সংযোজনের প্রক্রিয়াটিইঅবলম্বিত হয়েছে। কিন্তু কার্যত সিস্টেমের তেমন কোনো পরিবর্তন হয়েছে বলে মনে হয় না। তাছাড়া গুটিকয়েক ক্ষেত্রেই এই ব্যক্তিবর্গের পরিবর্তন হয়েছে মাত্র। কিন্তু দেশের সার্বিক ক্ষেত্রে সার্বিক সংস্কার এখনো অনুপস্থিত। আমলাতন্ত্র রয়ে গেছে আগের অবস্থাতেই। সরকারি অফিস আদালত চলছে আগের অবস্থায়, আগের ব্যবস্থায়ই। অতএব সময়ের সাথে একদিন আবার শুরু হয়ে যাবে সেই পুরনো দুর্নীতির মহড়া। ইতোমধ্যেই লক্ষ করা গেছে, দুর্নীতি এখনো অব্যাহত। পুরনো দুর্নীতিবাজদের জায়গায় দখল করছে নতুন নতুন দুর্নীতিবাজ। এর মূল কারণ, গোটা সমাজ ও রাষ্ট্রীয় ব্যবস্থায় যে সংস্কার প্রয়োজন ও প্রত্যাশিত ছিল, তা হয়নি। ফলে প্রকৃত সংস্কার থেকে যাচ্ছে অপূর্ণ। আসলে আমাদের প্রয়োজন তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর সংস্কার ব্যবস্থা, যে সংস্কারের মাধ্যমে আমরা পেতে পারতাম একটা ই-গভর্নমেন্ট। যেখানে তথ্যপ্রযুক্তি আমাদেরকে উপহার দিতো এমন একটা ব্যবস্থা, যেখানে দুর্নীতিবাজদের সামনে বাধা হয়ে দাঁড়াতো এই তথ্যপ্রযুক্তি। তাই শুধু ব্যক্তি বা ব্যক্তিবর্গের অপসারণ বা বদল নয়, প্রয়োজন ছিল তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর একটি সংস্কার। কিন্তু আমরা বাস্তবে দেখছি, বহুল আলোচিত সংস্কারের তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর সংস্কার রীতিমতো অবহেলিত হচ্ছে। আমরা মনে করি, সরকার সবক্ষেত্রে সংস্কারের যে উদ্যোগ হাতে নিয়েছে, তাকে সফল করার জন্যই প্রয়োজন সেখানে তথ্যপ্রযুক্তিনির্ভর সংস্কারের প্রতি সর্বোচ্চ জোর তাগিদ রেখে যাবতীয় সিদ্ধান্ত নেয়া ও এর যথাযথ বাস্তবায়ন। আশা করি, সে উপলব্ধি মাথায় রেখে সরকার সংস্কার এগিয়ে নেবে।

আরেকটি বিষয়, তথ্যপ্রযুক্তির সুফল পেতে হলে প্রয়োজন সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে চলা। আজ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মাধ্যমে যে ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা সদর্পে এগিয়ে চলেছে, তাকে অস্বীকার করার অন্য অর্থ সময়ের সাথে পিছিয়ে থাকা। ইন্টারনেটভিত্তিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং গত দুই-তিন বছরে যে দ্রুতগতিতে সামনে এগিয়ে চলেছে, তা সহজেই লক্ষণীয়। এই সামাজিক নেটওয়ার্কিংয়ের মাধ্যমে আজ প্রতিটি ব্যক্তির জন্য যে ব্যক্তিগত ওয়েবসাইট খোলার সুযোগ উন্মুক্ত হয়েছে, তার মাধ্যমে যেকোনো ইন্টারনেট ব্যবহারকারী তাকে অন্যদের কাছে সহজেই তুলে ধরে সামাজিক স্রোতধারায় নিজেকে সম্পৃক্ত রাখতে পারে। আজকেই এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের সময়ে কারো এ নেটওয়ার্কের বাইরে থাকার অর্থ নিজেকে অন্য ব্যক্তিবর্গ, সমাজ, এমনকি বিশ্ব থেকে সামাজিকভাবে বিচ্ছিন্ন করে রাখা। সুখের কথা, বাংলাদেশে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের চর্চা এরই মধ্যে আশাপ্রদভাবে শুরু হয়ে গেছে। আশা করি, এ প্রবণতা এ দেশের সবশ্রেণীর মানুষের মধ্যে সময়ের সাথে আরো জোরালো হবে। আমরা সামাজিকভাবে পারস্পরিক যোগাযোগকে করে তুলতে পারবো সুদৃঢ়। রক্ষা পাবো সামাজিক বিচ্ছিন্নতা থেকে। সামাজিক নেটওয়ার্কিং গুরুত্ব অনুধাবন করে বারাক ওবামাও তার রাজনৈতিক প্রচারে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংকে কাজে লাগিয়েছেন যথার্থ গুরুত্ব দিয়ে। আমরা যেনো এর গুরুত্ব অনুধাবনে ব্যর্থ না হই। এ তাগিদ দিয়েই আমাদের এবারের প্রচ্ছদ প্রতিবেদন।

অন্যদিকে আমাদের মেধাসম্পদ রক্ষায় সরকারের সীমাহীন অবহেলা বরাবরের। এক্ষেত্রে আছে আমলাতান্ত্রিক জটিলতা ও অবকাঠামো সঙ্কটসহ নানা সমস্যা। এ বিষয়গুলো তুলে ধরে এ সংখ্যায় মোস্তাফা জব্বার একটি তাগিদী লেখা লিখেছেন। আশা করি লেখাটি পাঠকবর্গের ভালো লাগবে।

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

অভিনন্দন

বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ মাসিক *কমপিউটার জগৎ* সাফল্যের সাথে প্রকাশনার ১৭ বছর অতিক্রমকরে ১৮ বছরে পদার্পণ করায় এ পত্রিকার সাথে সংশ্লিষ্ট সবাইকে অভিনন্দন। এমন একটি বিশেষায়িত পত্রিকার এতো দীর্ঘ সময় ধরে প্রকাশনা অব্যাহত রাখতে পারা নিঃসন্দেহে একটি উল্লেখযোগ্য সাফল্য। *কমপিউটার জগৎ* কর্তৃপক্ষ এর অব্যাহত প্রকাশানার মাধ্যমে কার্যত দেশের সেবাই করে যাচ্ছেন। দেশের তথ্যপ্রযুক্তিকে এগিয়ে নিতে এই পত্রিকার অবদানের কথা অস্বীকার করার উপায় নেই। আমরা চাই ভবিষ্যতেও *কমপিউটার জগৎ*-এর এ ভাবমূর্তি ও সাহস অব্যাহত থাকুক। তাহলে দেশের সেবা যেমন হবে, তেমনি আমরা পাঠকরাও অনেক অজানা তথ্য জানতে পারবো। এগিয়ে যাবে আমাদের প্রযুক্তি ব্যবহার ও জ্ঞান। বিশ্বের সাথে তাল মিলিয়ে আমরাও এগুতে থাকবো তথ্যপ্রযুক্তির মহাসড়ক ধরে। *কমপিউটার জগৎ*-এর প্রকাশনা অব্যাহত থাকুক। সেই কামনাই রইলো।

রাসেল সেরনিয়াবাত
চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়

প্রতারিত হবেন না

এশিয়ার কলসেন্টার বাজারে একটি নতুন হাব হিসেবে বাংলাদেশ আত্মপ্রকাশ করতে যাচ্ছে জেনে খুশি লাগছে। *কমপিউটার জগৎ*-এর এপ্রিল সংখ্যায় এ বিষয়ক প্রতিবেদন পড়ে অনেক কিছুই জানা হলো। বিষয়টি সম্পর্কে খুব বেশী জ্ঞান না থাকলেও দেশের তরুণদের মধ্যে ব্যাপক উৎসাহ লক্ষ করা যাচ্ছে কলসেন্টারের ব্যাপারে। এই উৎসাহকে পুঁজি করে গজিয়ে উঠছে কিছু ট্রেনিং সেন্টার। এর সংখ্যা ক্রমাগত বাড়বে এবং প্রতারিত হবে তরুণরা। এ ব্যাপারে যথাযথ কর্তৃপক্ষকে সজাগ থাকতে হবে।

কমপিউটার জগৎ-এর কাছে দাবি রইলো, সহজ ভাষায় কলসেন্টার কি, কিভাবে কাজ করে, কলসেন্টার কর্মীর দক্ষতা ও যোগ্যতা কি থাকা দরকার, গ্রাহকরা কিভাবে সেবা পাবে এবং এজন্য ব্যয় হবে কেমন ইত্যাদি বিষয়ে বিস্তারিত প্রতিবেদন প্রকাশ করুন। মনে রাখা দরকার আমাদের তরুণদের কাছে কলসেন্টার বিষয়টি নতুন। বিষয়টি ভালোভাবে না বুঝেই অনেকে স্বপ্ন দেখতে শুরু করেছে। তাদেরকে সতর্ক করা দরকার।

মনে রাখা দরকার প্রতিবেশী ভারত কলসেন্টার ব্যবসায় অনেক সাফল্য পেয়েছে কারণ সেখানে দক্ষ ও যোগ্য কলসেন্টার কর্মী রয়েছেন। তারা একদিনে তৈরি হননি। তাই বাংলাদেশে আগে দক্ষ ও যোগ্য কলসেন্টার কর্মী তৈরি করতে হবে। এজন্য প্রশিক্ষণ জরুরি। প্রশ্ন হচ্ছে প্রশিক্ষণটা দেবে কে? প্রশিক্ষণের নামে এদেশে অতীতে বহু লুটপাট ও শিক্ষার্থীদের প্রতারিত করার ঘটনা ঘটেছে। কলসেন্টার প্রশিক্ষণের নামে তেমনটি যাতে না হয় সে ব্যাপারে সরকারকে লক্ষ রাখতে হবে। *কমপিউটার জগৎ* ও এ ব্যাপারে বলিষ্ঠ ভূমিকা রাখবে বলে আশা করছি।

আবদুস সোবহান
ফায়দাবাদ, উত্তরা, ঢাক।

দাবি মেনে নিন

কমপিউটার জগৎ-এর পথচলা অব্যাহত থাকুক এই কামনা দিয়েই শুরু করছি। পত্রিকাটি ইতোমধ্যে পেরিয়ে এসেছে ১৭ বছর। যারা পত্রিকাটির নিয়মিত পাঠক নন তারা যে কতকিছু জানা থেকে বঞ্চিত হয়েছেন তার কিছুটা উপলব্ধি করা যাবে এপ্রিল সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদন '*কমপিউটার জগৎ*-এর সতের বছরে চাওয়া পাওয়া' থেকে। কেবল পাঠকপ্রিয়তাই নয়, তথ্যপ্রযুক্তির আন্দোলনের কার্যকর এক হাতিয়ার বানানোর লক্ষ্য নিয়েই যাত্রা শুরু করে *কমপিউটার জগৎ*। তারা একাজটি সাফল্যের সাথে করতেও সক্ষম হয়েছে বলে আমার মনে হয়।

এই পত্রিকার মাধ্যমে উপস্থাপন করা বহু দাবি বিলম্বে হলেও পূরণ হয়েছে। আবার অনেক দাবি পূরণও হয়নি। এসব দাবি অযৌক্তিক নয়। আমরা আশা করছি যথাযথ কর্তৃপক্ষ তথ্যপ্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট এসব দাবি অবিলম্বে মেনে নিয়ে দেশকে এগিয়ে নেবেন।

কমপিউটার জগৎ ও থেমে থাকবে না নিশ্চয়ই। আশা করছি তারা এসব দাবি পূরণে চাপ প্রয়োগ এবং দেশের স্বার্থে, দেশীয় প্রযুক্তি রক্ষার স্বার্থে কি করণীয় তা তুলে ধরা অব্যাহত রাখবে। পত্রিকাটির আরো সাফল্য আসুক দেখতে চাই।

জিয়া জহির
সদর, রংপুর

সাবধান!

বাংলাদেশে কিছু দিন পর পর প্রতারণা করার আইটেম আসে। এবার এসেছে কলসেন্টার। কলসেন্টার অবশ্যই ভালো ব্যবসায়। কিন্তু বাংলাদেশে যেহেতু বিষয়টি নতুন তাই এর সুযোগ নিতে তৎপর হবে অনেক 'হায় হায়' প্রতিষ্ঠান। তারা প্রশিক্ষণ দেয়ার নামে সেন্টার খুলে বসবে। হাতিয়ে নেবে লাখ লাখ টাকা। যে শিক্ষার্থী প্রশিক্ষণ নিতে যাবে তার ভাগ্যে কিছুই জুটবে না। প্রতারণার শিকার হবে সে, যেমনটি হয়েছে কমপিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক কোর্স করতে গিয়ে।

কলসেন্টার কর্মী হওয়ার জন্য যা জানা প্রয়োজন তা হলো : স্পোকেন ইংলিশ, লিসেনিং, টেকনোলজি, যোগাযোগ দক্ষতা, আন্তর্জাতিক সংস্কৃতি সম্পর্কে ধারণা, নেতৃত্ব দেয়ার কৌশল, বিভিন্ন ইলেকট্রনিক্স যন্ত্রপাতি পরিচালনা এবং আমেরিকান অ্যাকসেন্টে কথা বলতে পারা। সর্বোপরি সাধারণ জ্ঞান তো লাগবেই। ৪ বা ৬ মাস প্রশিক্ষণ নিয়ে যদি আপনি এসব দক্ষতা অর্জন করতে পারেন তাহলে প্রশিক্ষণ নিতে পারেন, নইলে অর্থহীন। তাই কিছু করার আগেই ভাবুন। পরে মাঝপথে থেকে ফিরে আসলে একূল-ওকূল দুকূলই যাবে। সাবধান!

কমপিউটার জগৎ এ ব্যাপারে সচেতনতা গড়ে তুলবে এই প্রত্যাশা রইলো।

প্রিয়াংকা
বিএএফ শাহীন কলেজ, ঢাকা

তথ্যবহুল

কমপিউটার জগৎ-এর এপ্রিল সংখ্যায় প্রকাশিত বাংলাদেশে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাতে এসময়ের করণীয় শীর্ষক লেখাটি তথ্যবহুল হয়েছে। এমন তথ্যবহুল লেখা যত বেশি প্রকাশিত হবে ততই মঙ্গল।

লেখক আইসিটি খাতের দ্রুত উন্নয়নের জন্য আইন ও নিয়ন্ত্রণ কাঠামো বাস্তবায়ন, বাংলাদেশকে আইসিটিচালিত দেশ হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করা, আইসিটিচালিত ব্যাংকিং খাত প্রতিষ্ঠা, দেশীয় সংস্কৃতি রক্ষণ ও মাধ্যমিক এবং উচ্চ মাধ্যমিক স্তরে আইসিটি শিক্ষার বিস্তারসহ আরো যেসব সুপারিশ করেছেন তার সবই বাস্তব সম্মত এবং এগুলো বাস্তবায়ন করা দেশের স্বার্থেই জরুরি। তবে মনে রাখা দরকার সুপারিশ করা যতটা সহজ, সেই সব সুপারিশ বাস্তবায়ন করা তার চেয়ে অনেক বেশি কঠিন। তবুও অসম্ভব বলে কিছু নেই। অন্যান্য দেশ এইসব পরিকল্পনা ও পদক্ষেপ বাস্তবায়ন করেই আজকের অবস্থানে দাঁড়িয়েছে। হঠাৎ শীর্ষে উঠে আসেনি। কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণের মাধ্যমে বাংলাদেশও একদিন নিশ্চয়ই তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক দেশে পরিণত হবে। এজন্য প্রয়োজন সঠিক নেতৃত্ব। প্রশ্ন হচ্ছে এমন নেতৃত্ব দেশে প্রতিষ্ঠিত হবে কবে? সেদিন হয়তো মুক্তি আসবে। যথাযথ কর্তৃপক্ষের এই প্রতিবেদন থেকে অনেক কিছু জানার আছে। *কমপিউটার জগৎ*-এর ১৭ বছর পূর্তিতে সবাইকে শুভেচ্ছা।

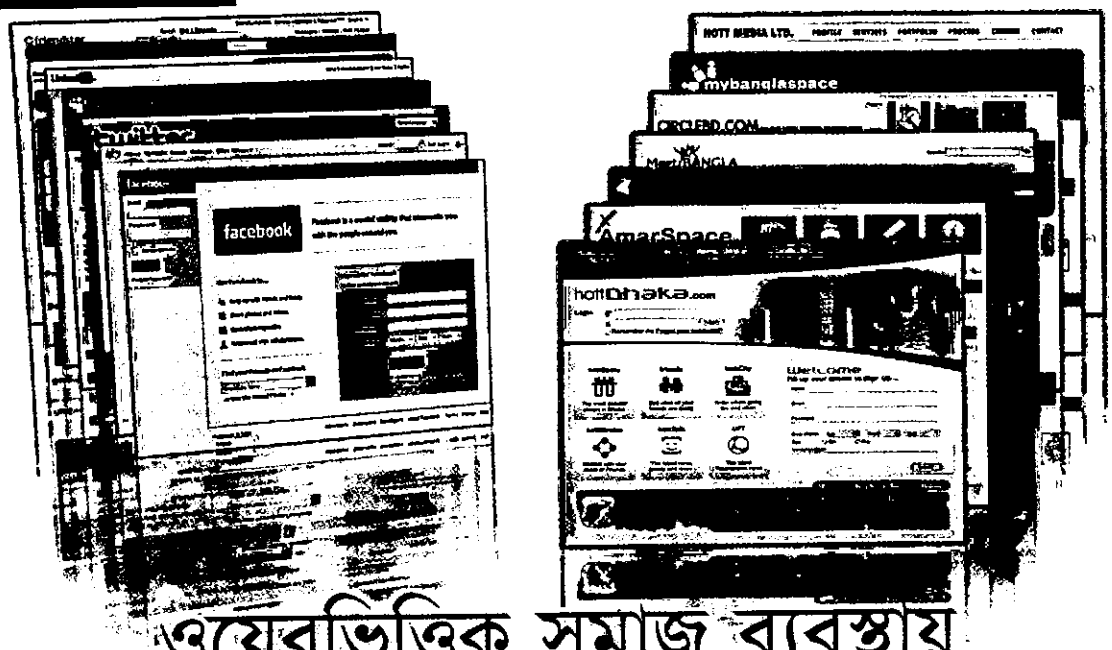
অধিরা হোসেন
খিলগাঁও, ঢাকা

চমৎকার

কমপিউটার জগৎ-এর এপ্রিল সংখ্যার সব লেখাই চমৎকার। বিশেষ করে টেকনিক্যাল লেখাগুলো অন্যান্য লেখার তুলনায় বেশি ভালো লেগেছে। বাসায় অনুশীলন করার মতো অনেক জিনিস পাওয়া গেছে। আশা করি ভবিষ্যতেও এমন তথ্যবহুল টেকনিক্যাল লেখা পাবো। *কমপিউটার জগৎ* ১৭ বছর পূর্তি করতে পারায় সংশ্লিষ্ট সবাইকে শুভেচ্ছা, অভিনন্দন।

মজার গণিত, আইসিটি শব্দফাঁদ ও গণিতের অলিগলি সব সময়ই ভালো লাগে। সফটওয়্যারের কারুকাজ থেকেও অনেক কিছু জানার আছে। কমপিউটার জগতের খবরের ৮ পাতায় পাওয়া যায় গুরুত্বপূর্ণ অনেক খবর। এর প্রকাশনা অব্যাহত থাকুক এটাই কামনা। ধন্যবাদ সবাইকে।

মনিরা আহমেদ
এলিফেন্ট রোড, ঢাকা



ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থায় তথ্যপ্রযুক্তি ও বাংলাদেশ

সৈয়দ আখতার হোসেন

তথ্যপ্রযুক্তির বর্তমান সময়ে স্কুল, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র-ছাত্রীদের পাশাপাশি পেশাজীবী মানুষও ইন্টারনেট ব্যবহার করছে প্রতিদিন। ইন্টারনেটে লেখা, পড়া, গবেষণা, চিকিৎসাসহ জ্ঞান বিজ্ঞানের বিচিত্র সমাবেশকে কাজে লাগানোর চেষ্টা প্রতিনিয়ত। প্রতিদিন প্রতিমুহূর্তে ইন্টারনেটের বিশ্বে সংযোজিত হচ্ছে নিত্য নতুন তথ্যপ্রযুক্তির সেবা। এমনই এক সেবার বহিঃপ্রকাশে জন্ম নিয়েছে ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা। এই লেখায় ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার জন্ম লগ্ন থেকে এর পরিসরে বিশ্ব ও বাংলাদেশে এর সফল প্রয়োগের দৃষ্টান্ত উপস্থাপিত হয়েছে।

যেভাবে শুরু

মার্ক জুকারবার্গ। নামটা বর্তমান সময়ে বেশ আলোচিত। বিভিন্ন পত্রিকায় এ যুবকের কর্মকাণ্ড নিয়ে অনেক আলোচনা, অনেক গুঞ্জন। মজার ব্যাপার হলো, মার্কের লেখাপড়াটা আর শেষ হলো না, হয়তো শেষ হবে। যদিও বিল গেটসের বেলায় ড্রপ আউট কথাটা সত্য রয়েই গেল। মার্ক ইলিয়ট জুকারবার্গের জন্ম ১৯৮৪ সালের ১৪ মে, আমেরিকান এক পরিবারে। নিউইয়র্কের, ডবস ফেরি-তে বড় হয়ে ওঠা জুকারবার্গ ফিলিপস ইকসিটর একাডেমিতে পড়ার সময় মাইক্রোসফটেকাজ করার সুযোগ পায়। হাই স্কুল পড়ুয়া ছাত্র জুকারবার্গ মাইক্রোসফটে কাজ করছে, এটা আনন্দেরই বিষয়। বিভিন্ন কাজের জটিল কৌশল দ্রুত রপ্ত

মার্ক জুকারবার্গ

করে জুকারবার্গ ভর্তি হয় হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে। বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তির পর থেকেই বিভিন্ন ক্লাস প্রজেক্টের কাজে তার পারদর্শিতা তাকে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক নেটওয়ার্ক তৈরিতে উপযোগী করে তোলে। অবশ্য বিশ্ববিদ্যালয়ের নেটওয়ার্ক সিকিউরিটি ভাঙ্গার অপরাধে তাকে অনেক তিরস্কার শুনতে হয়েছে।

লেখাপড়ার সময়ে ২০০৪ সালে তার ডরমিটরিতে প্রথম ফেসবুক নামের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের একটা সাইট হোস্টিংয়ের পর এক সপ্তাহে হার্ভার্ডের দুই-তৃতীয়াংশ ছাত্রছাত্রী সবাই আগ্রহী হয়ে ওঠে জুকারবার্গের এই অভিনব ব্যবস্থাপনায়। হার্ভার্ড ছাড়িয়ে আরো ৩০ টিরও বেশি বিশ্ববিদ্যালয়ের গণ্ডি ছাড়িয়ে ফেসবুক সবচাইতে আলোচিত ওয়েবসাইট আজ। মার্ক জুকারবার্গ বিশ্বের সবচাইতে কমবয়সী ধনকুবের। ২৩ বছর বয়সী হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের সাবেক এ ছাত্রের ব্যক্তিগত ধনসম্পদের পরিমাণ দেড়শ' কোটি ডলার। ফর্বস পত্রিকার জরিপে ফেসবুক-এর মূল্য আনুমানিক ১৫০০ কোটি ডলার। এর ৩০ শতাংশ মালিকানা জুকারবার্গের। গত বছর এ প্রতিষ্ঠানের ১ দশমিক ৬ শতাংশ মালিকানার জন্য মাইক্রোসফট২৪ কোটি ডলার দিয়েছে।

তথ্যপ্রযুক্তি ও সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং

তথ্যপ্রযুক্তির প্রসার আর প্রতিদিনের জীবনে এর ব্যবহার আজ এই একবিংশ শতাব্দীতে মানুষের পারস্পরিক ভাব বিনিময় থেকে শুরু করে ব্যক্তিগত তথ্য আদানপ্রদানের অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায় রচনা করেছে। উদ্ভাবন হচ্ছে নিত্যনতুন প্রযুক্তির। সেবা সবচেয়ে সেরা ধর্ম। তথ্যপ্রযুক্তির বিকেন্দ্রীকরণেও এর ব্যতিক্রম নেই। এ প্রসঙ্গে বলতে গেলে সমাজব্যবস্থায় আজকের তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক সেবা সবার মনোযোগ আকর্ষণ করেছে। বড় বড় তথ্যপ্রযুক্তির সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান মাইক্রোসফট, গুগল, ইয়াহু সবাই এই সেবায় অংশীদারিত্ব দাবি করছে প্রতিনিয়ত। এমনই এক সেবার নাম সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং বা তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের যথাযথ বাংলা করলে একে বলা যায় সামাজিক জালক বা বন্ধন সৃষ্টি, তবে এই বন্ধন ইন্টারনেটনির্ভর।

ইন্টারনেটভিত্তিক সামাজিক জালক বা সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের দ্রুততর প্রসারের ব্যাপ্তি গত দুই-তিন বছরে বিশেষভাবে লক্ষণীয়। ▸

বিশেষত মানুষের ব্যক্তিগত জীবনের সাথে সমাজের মূল স্রোতধারায় পারস্পরিক এই ভাববিনিময় ইন্টারনেটনির্ভর, যেখানে রাত দিনের কোনো প্রশ্ন নেই। পাশাপাশি সব প্রচার মাধ্যমে এ ইন্টারনেটভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা ব্যাপক আলোচনায় উঠে এসেছে। এর গুরুত্বপূর্ণ ব্যবসায়িক প্রয়োগ মানুষের এক ভিন্নতর জীবনের প্রতিচ্ছবি। মানুষের সহজাত প্রবৃত্তিতে ব্যক্তিগত সমাজ ব্যবস্থার সফল বহিঃপ্রকাশ বলা যেতে পারে এই ইন্টারনেটভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা।

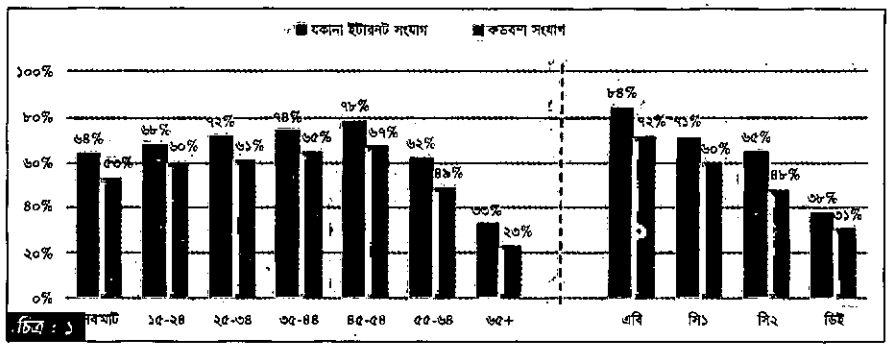
সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক ওয়েবসাইটগুলোকে সামগ্রিকভাবে বলা যেতে পারে ব্যক্তিগত ওয়েবসাইট। একজন ব্যবহারকারী নিজের পছন্দমতো প্রোফাইল তৈরি করতে পারে এবং আমন্ত্রণ জানাতে পারে তার বন্ধুদের। এই প্রোফাইল পেজটি ব্যবহারকারীর নিজস্ব ওয়েবসাইটে পরিণত হয়। ব্যবহারকারীর জন্ম তারিখ, ধর্ম, বর্ণ, ঠিকানা থেকে শুরু করে তার পছন্দের ছবি, প্রিয় পঙক্তি, পছন্দের মানুষের তালিকা, অবসরে পছন্দের সময় কাটানোর পরিসর এ প্রোফাইল পেজে চিত্রায়িত করে। প্রোফাইল পেজটি ব্যবহারকারী নিজের পছন্দমতো ডিজাইন করতে পারে। নিজের ইচ্ছেমতো ছবিভিত্তিক ক্লিপিং বা পছন্দের গান সংযোজন করতে পারে। এর জন্য প্রয়োজন নেই বিশেষ প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিবিষয়ক জ্ঞান। ইন্টারনেটভিত্তিক এই সমাজ ব্যবস্থার কেন্দ্র হচ্ছে এই প্রোফাইল পেজ। ব্যবহারকারী এ প্রোফাইল পেজটির মাধ্যমে নিজেকে আত্মপ্রকাশ করে এবং আমন্ত্রণ জানায় বন্ধুদের। বন্ধুরাও অনুরূপ নিজেদের প্রোফাইল পেজ তৈরি করে এবং তাদের বন্ধুদেরকে আমন্ত্রণ জানায়। এই বন্ধুরা সবাই অনলাইন বন্ধু। বন্ধুদের যোগাসূত্রে তৈরি হয় অনলাইন সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের বির্বতন : বিশ্ব ও বাংলাদেশ

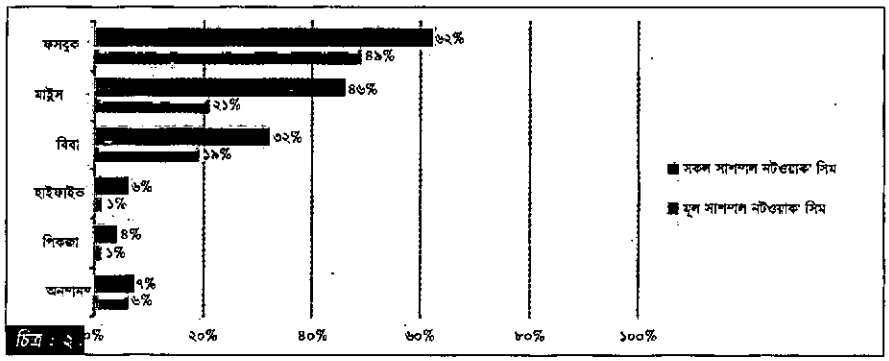
সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ইতিহাস অনেক পুরনো। মানুষ সমাজবদ্ধ প্রাণী। এ জন্যই অনেক দিক থেকেই এ সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক ওয়েবসাইটগুলোর ধারণা খুব নতুন নয়। ইন্টারনেটের জন্মলগ্ন থেকেই মানুষ যোগাযোগের নেটওয়ার্ক গড়ে তুলছে নানাভাবে। ই-মেইল, কথোপকথন, ফোরাম, বার্তা, নিজস্ব ওয়েবসাইট ইত্যাদি বিভিন্ন মাধ্যম এর উল্লেখযোগ্য দৃষ্টান্ত। ১৯৯০-এর দশকের শেষ ভাগের অনেক ওয়েবসাইটকে তুলনা করা যেতে পারে বর্তমানের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের সাথে। শোনা যায়, ফ্রেন্ডস্টার (FriendSter) হচ্ছে প্রথম সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট। এর আবির্ভাব হয় ২০০২ সালে ব্রিটেনে। ২০০৫ সালে ব্রিটেনের টেলিভিশন চ্যানেল 'আইটিভি' ১২ কোটি পাউন্ডে সাইটটি কেনার সিদ্ধান্ত প্রকাশ করে। ২০০৩ সালে আত্মপ্রকাশ করে LinKedIn, MySpace এবং Hi5 নামের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট। ক্রমেক্সপ্রসার লাভ করে সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক সাইটগুলোর নানা দিক। ২০০৪ সালে ভিন্নমাত্রা সংযোজন করে Filckr, Piczo এবং Faccbook, তবে শুধু হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের ব্যবহারকারীদের জন্য। এ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলো শেয়ারিং সেবাসহ অন্যান্য সেবা দেয়। ২০০৫ সালের উল্লেখযোগ্য Bebo এবং Faccbook বিশেষ করে স্কুলের ছেলেমেয়েদের জন্য সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট। Faccbook সবার জন্য উন্মুক্ত করে অনেক আকর্ষণ। নিত্যনতুন সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মধ্যে উল্লেখযোগ্য SagaZone। যুক্তরাজ্যভিত্তিক এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটের সূচনা ২০০৭ সালে। পঞ্চাশোর্ধ বয়সের মানুষের সোশ্যাল নেটওয়ার্ক ইন্টারনেট সমাজ ব্যবস্থার বিশ্বায়নের ফলাফল।

বিশ্বের ইন্টারনেটভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার এ আন্দোলনে আমরা শরিক হয়েছি মাত্র। বাংলাদেশের ইন্টারনেটভিত্তিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের পথিকৃৎ Hott Media Limited ২০০৪ সালে প্রথম ছবি শেয়ারিংয়ের সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক ওয়েবসাইট তৈরি করে। এর পাশাপাশি ২০০৫ সালে Somewherein- এর সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক সেবা দেয়া বাংলা ব্লগ সার্ভিস উল্লেখযোগ্য। একই সময়ে এই দলে যোগ দেয় Amanspace, CircleBD, Bondhu.Net এবং MyBanglaSpace।

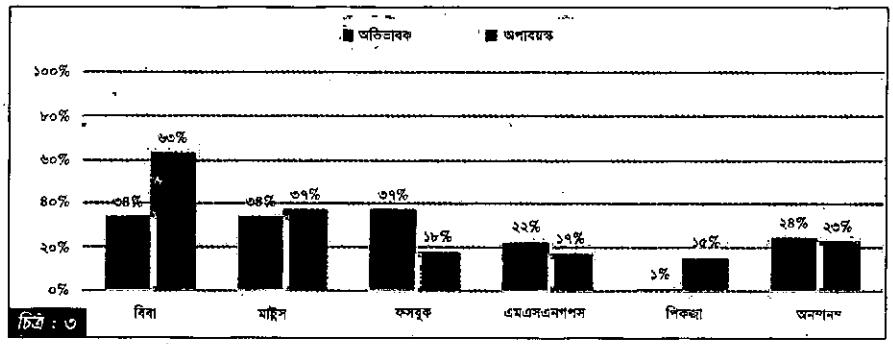
আমাদের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং আধুনিক বিশ্বের তুলনায় পিছিয়ে আছে এবং এর যথাবিহিত কারণ রয়েছে। আজকের এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের বিশ্বব্যাপী প্রসার ঘটার উল্লেখযোগ্য কারণ রয়েছে। উল্লেখযোগ্য কারণগুলোর মধ্যে বলতে হয় বাসাবাড়িতে ইন্টারনেটের ব্যবহার, দ্রুতগতির ইন্টারনেট সংযোগ এবং এর সুলভ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং। দ্রুতগতির ইন্টারনেট সেবার কারণে সম্ভব হচ্ছে ছবি এবং অন্যান্য মাধ্যমের তথ্যের বিনিময়। বিশেষ করে বর্তমান সময়ে ছবিভিত্তিক তথ্যের ব্যাপক সমাহার ঘটেছে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং ওয়েব সাইটগুলোতে। দ্বিতীয়ত, সবার কমপিউটার ও ইন্টারনেট ব্যবহারের ফলে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক জ্ঞান আহরণ সমৃদ্ধ হয়েছে এবং এ সম্পর্কিত প্রযুক্তি ব্যবহারে নির্ভরতা বেড়েছে। অনেকাংশে তথ্যপ্রযুক্তির প্রয়োজনীয়



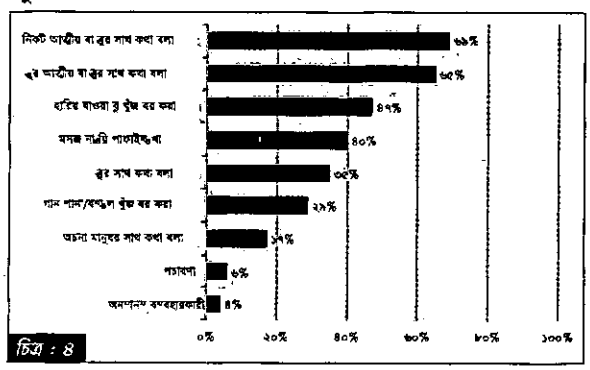
চিত্র : ১



চিত্র : ২



চিত্র : ৩



চিত্র : ৪

ধারণা সম্পর্কিত কাজে সক্রিয় অংশগ্রহণকে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মাধ্যমে প্রভাবিত করেছে। তৃতীয় উল্লেখযোগ্য দিক হলো, ব্যবহারকারীভিত্তিক তথ্যপ্রযুক্তির সেবার উন্নয়ন এবং প্রণয়ন। কমপিউটার প্রোগ্রামগুলো ব্যবহারকারীর সর্বোচ্চ সুবিধা বিবেচনা করে তৈরি হচ্ছে, যাতে করে ব্যবহারকারী নিজের সুবিধামতো প্রয়োজনীয় ছবি এবং তথ্যাদি সংযোজন বা বিয়োজন করতে পারে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ব্যবহার সামগ্রিকভাবে সফটওয়্যার প্রকৌশলীদের জন্য আরো সমৃদ্ধ পরিসর তৈরি করেছে। ফলে সফটওয়্যার তৈরিতে প্রকৌশলীরা পারদর্শিতা অর্জন করছে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের বিশ্বব্যাপী প্রসার ও ব্যবহার এবং নানা বর্ণ, গোত্র, বয়সের বিচিত্র সংমিশ্রণ এই সমাজ ব্যবস্থাকে অনেক প্রাণবন্ত করে তুলেছে। বর্তমান সময়ে এর সাথে যোগ হয়েছে নিরাপত্তাহীনতা। ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সমাজ ব্যবস্থার খুবই প্রয়োজনীয় উপকরণ। ওয়েব ভিত্তিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ক্ষেত্রেও এর ব্যতিক্রম নেই। বর্তমানে যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্য ওয়েবভিত্তিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলোর সার্বিক নিরাপত্তা বিধানে যথেষ্ট উদ্যোগী, বিশেষ করে ব্যক্তিগত তথ্য সম্পর্কিত বিধান প্রণয়নে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের জন্য প্রয়োজন ইন্টারনেট কানেকশন। দ্রুতগতির ইন্টারনেট কানেকশন ও ব্রডব্যান্ড কানেকশন এই নেটওয়ার্কিংয়ের প্রয়োজনীয় কাজকে সমৃদ্ধ করে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মূল কাজে অংশ নেয়ার পূর্বশর্ত ভালো ইন্টারনেট সংযোগ। ২০০৮ সালের বয়েড-এর জরিপে বলা হয়, ১৬ বছরের কম বয়সী ব্যবহারকারীরা বাসাবাড়ি থেকে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে বেশি অংশ নেয় । যদিও কিছু কিছু স্কুল, লাইব্রেরি ও প্রতিষ্ঠান এসব সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে প্রবেশাধিকার নিয়ন্ত্রণ করছে, তথাপি বাসাবাড়ি থেকে ইন্টারনেট ব্যবহারের গুরুত্ব বাড়াতে এ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলোতে সদস্যের সংখ্যা উত্তরোত্তর বাড়ছে।

চিত্র-১-এ দেয়া ছবিতে যুক্তরাজ্যে বিভিন্ন বয়সের মানুষের ইন্টারনেটের ব্যবহার প্রতিফলিত। ছবিতে দেখা যায়, আনুমানিক দুই-তৃতীয়াংশ অর্থাৎ ৬৪ শতাংশ বাসায় ইন্টারনেট ব্যবহার হয়, যদিও বয়স ও আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপটে এর ভিন্নতা আছে। ৬৫ বয়সোর্ধ্ব ব্যবহারকারীর সংখ্যা উল্লেখযোগ্য। কম বয়স-সীমার ব্যবহারকারীরাই এর সর্বোচ্চ ব্যবহারকারী, যা শতকরা ৩৩ ভাগ। এ জরিপে যুক্তরাজ্যের ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের বয়স-সীমা এবং আর্থ-সামাজিক কাঠামোর ভিত্তিতে ভিন্নতা প্রতিফলিত। আমাদের বর্তমান সময়ের বাংলাদেশে ইন্টারনেট ব্যবহারের ওপর জরিপ এবং এর ভিত্তিতে কার্যক্রমপ্রণয়ন অপরিহার্য।

যুক্তরাজ্যের অপর একটি গবেষণা প্রতিষ্ঠান অফকম (Ofcom) অতি সম্প্রতি সোশ্যাল নেটওয়ার্ক সাইটগুলো নিয়ে গবেষণা করে। এ গবেষণা জরিপে সর্বোচ্চ ব্যবহারের দিক থেকে তিনটি জনপ্রিয় সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটের নাম আসে। এগুলো যথাক্রমে ফেসবুক, মাইস্পেস এবং বিবো। ব্যবহারকারীদের শতকরা ৬২ ভাগ ফেসবুক-এর সদস্য। বাকীগুলোর মধ্যে শতকরা ৩৫ ভাগ মাইস্পেস ও বিবোর সদস্য। এর মধ্যে ব্যবহারকারীদের শতকরা ৩৯ ভাগ দুই বা তথোধিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের সদস্যভুক্ত। এ জরিপের ফলাফল চিত্র-২-এ দেখানো হলো।

অফকম-এর অপর এক জরিপে বাবা-মা এবং বাচ্চাদের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং ব্যবহারের এক তুলনামূলক চিত্র প্রকাশ পায়, যা চিত্র-৩-এ দেখানো হলো।

এ সমীক্ষায় দেখা যায়, বাচ্চাদের শতকরা ৬৩ ভাগ ব্যবহারকারী বিবোর সদস্য। শতকরা ৩২ ভাগ বাবা-মা বিবোর ব্যবহারকারী। আবার শতকরা ৪১ ভাগ বাবা-মা ফেসবুক-এর ব্যবহারকারী। শতকরা ১৮ ভাগ সন্তান ফেসবুক ব্যবহার করে। কিন্তু মাইস্পেস এবং এমএসএন গ্রুপ ব্যবহার করার ক্ষেত্রে এই ব্যবধান অনেক কম।

আবারো উল্লেখ্য, এ ধরনের গবেষণা কার্যক্রমশিক্ষা, বাণিজ্য, রাজনীতি ও সমাজ তথা গোটা জাতির জন্য অনেক দিকনির্দেশনামূলক। শিক্ষার প্রসার, ব্যবসায়ের নতুন দিকনির্দেশনা, রাজনীতির নতুন পটভূমি রচনা এবং সমাজের সংশোধনে যথাযথ তথ্য-উপাত্ত অনেক অগ্রণী ভূমিকা রাখতে পারে।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ব্যবহার

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে ব্যবহারকারীর ▸

প্রসঙ্গ : হটঢাকা

বর্তমান সময়ে অনলাইন কমিউনিটি বা ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্ক বেশ জনপ্রিয়তা পাচ্ছে। বাংলাদেশে এখন প্রায় ৪৫ হাজার ইন্টারনেট ব্যবহারকারী আছে যারা নিয়মিত এসব নেটওয়ার্ক মেইন্টেইন করে চলেছে। তারা সাধারণত ইউরোপ, আমেরিকা, অস্ট্রেলিয়ার সাথে এরকম নেটওয়ার্ক তৈরি করে চলেছে। বলতে গেলে এই নেটওয়ার্ক পুরো বিশ্বে ছড়িয়ে পড়ছে। বাংলাদেশে এই অনলাইন কমিউনিটি খুব দ্রুত বিস্তার লাভ করছে। এই নেটওয়ার্কের মাধ্যমে তারা শুধু নিজেদের যোগাযোগের মাধ্যমেই সীমাবদ্ধ রাখেনি। তারা একে ছড়িয়ে দিচ্ছে এবং কনটেন্ট শেয়ার করছে। এই কনটেন্ট হতে পারে বই, ভিডিও, গান বা যেকোনো কিছু। বাংলাদেশে এই মুহূর্তে ৬ থেকে ৮ লাখ ইন্টারনেট ব্যবহারকারী রয়েছে। সেই তুলনায় কিন্তু এই অনলাইন কমিউনিটির সহযোগীদের সংখ্যা বেশি নয়। হট মিডিয়া লিমিটেডের যাত্রা শুরু ২০০৪ সালের সেপ্টেম্বরে, বাংলাদেশের প্রথম সোশ্যাল নেটওয়ার্কভিত্তিক ছবি শেয়ারভিত্তিক ওয়েবসাইট প্রকাশের মধ্য দিয়ে। হট মিডিয়া বিভিন্ন জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক সেবা প্রণয়ন, বিকেন্দ্রীকরণ এবং প্রসার ঘটানোর কাজে নিয়োজিত।

ওমর এম. ভাই

এই অবস্থার ব্যাপক পরিবর্তন আনতে যাচ্ছে hottdhaka। hottdhaka ইতোমধ্যেই বাংলাদেশে তাদের কার্যক্রমশুরু করেছে। খুব শিগগির তারা তাদের নতুন ধরনের অনলাইনভিত্তিক সেবা hottdhaka.com অবমুক্ত করতে যাচ্ছে। পুরো বাংলাদেশকে তারা একই নেটওয়ার্কের আওতায় আনতে যাচ্ছে। তাদের চাওয়া হচ্ছে, মানুষ এই সাইটের মাধ্যমে তাদের নিত্যপ্রয়োজনীয় কার্যক্রমপালন করবে। অনলাইনের মাধ্যমে যা যা সুবিধা দেয়া যায় তার সবই তারা এই সাইটের মাধ্যমে দিতে চাচ্ছেন। এই সাইটের সব কনটেন্ট হবে বাংলাদেশী। hottdhaka-এর কর্মকর্তারা জানালেন, তারা নতুন কিছু দেবার উদ্দেশ্যেই তাদের কাজ করে চলেছেন।

আহাদ এম. ভাই

'হটমিডিয়া, বাংলাদেশ'-এর নির্বাহী সভাপতি ওমর এম. ভাই বলেন, হটঢাকা হতে যাচ্ছে বাংলাদেশীদের জীবনের প্রতিচ্ছবি। আমি চাই দেশের মানুষ ইন্টারনেট ব্যবহার শিখুক এবং তারা hottdhaka.com ব্যবহার করুক। বাংলাদেশের সমাজ ব্যবস্থা এবং দৈনন্দিন জীবনের সবকিছুই এটি সংযুক্ত করতে যাচ্ছে। নিত্যপ্রয়োজনীয় সবকিছুকেই হটঢাকা একই প্লাটফর্মে নিয়ে আসবে। হটঢাকা শুধু বিনোদনের জন্য ব্যবহার না করে একে আমরা বাংলাদেশী জীবন ব্যবস্থার সাথে একাত্ম করে প্রযুক্তি এবং সমাজ ব্যবস্থায় অভূতপূর্ব সম্মিলন ঘটাতে চাইছি।

'হটমিডিয়া, বাংলাদেশ'-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক আহাদ এম. ভাই বলেন, আমি খুবই আনন্দিত। আমার ভবিষ্যৎ স্বপ্ন হটঢাকা; যেখানে আমাদের ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থা, আমাদের নিত্য দিনের প্রয়োজনীয় সংযোগ, আমাদের জীবনধারণ প্রভৃতি বাস্তবে রূপ নিচ্ছে। এটি কেবল শুরুই নয়, এর মাধ্যমে বিপ্লব ঘটবে বাংলাদেশের মানুষের নিত্য দিনের জীবন ব্যবস্থায়।

জন্য সব ধরনের আনুষাঙ্গিক নির্দেশনা এবং প্রয়োজনীয় তথ্য দেয়া থাকে। সর্বপ্রথম রেজিস্ট্রেশনের কাজ। এ কাজের জন্য প্রয়োজন ইন্টারনেট সংযোগ এবং নিজস্ব ই-মেইল। রেজিস্ট্রেশনের পরে প্রথম কাজ হলো প্রোফাইল সেট করা। প্রোফাইল তৈরি করা একান্তই ব্যক্তিগত এবং প্রতিটি সদস্যের প্রোফাইল পেজটি একদম স্বতন্ত্র। নিজের ব্যক্তিগত তথ্য নাম, ঠিকানা, যোগাযোগের বৃত্তান্ত, ধর্ম, বর্ণ এবং সেই সাথে পছন্দ-অপছন্দের প্রতিটি বিষয় এ প্রোফাইল পেজে অন্তর্ভুক্ত। প্রোফাইল পেজটি অন্যের সাথে যোগাযোগ স্থাপনে সবচাইতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। প্রোফাইল পেজটি দেখতে কেমন হবে, ছবি সংযোজন এবং অন্যান্য ফিচার পরিবর্তন করে ব্যবহারকারী এটির গ্রহণযোগ্যতা বাড়াতে পারে। কবির ভাষায় বলতে হয়, ওয়েবের ক্যানভাসে আত্মপ্রতিকৃতি।

প্রোফাইল পেজ তৈরির পর ব্যবহারকারীরা সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মূল কাজ নেটওয়ার্কিং শুরু করে। বন্ধুদের আমন্ত্রণ জানানো এবং বন্ধুদের আমন্ত্রণ রক্ষার মাধ্যমে বন্ধুদের তালিকা তৈরির কাজ শুরু হয়। বন্ধুদের এক সুবিশাল নেটওয়ার্ক। জানা বন্ধু, অজানা বন্ধু, পুরনো বন্ধু, বন্ধুর খোঁজে বন্ধু, এক অনবদ্য বন্ধু বৎসল নেটওয়ার্ক। আর সবাই যেনো এক সুতায় গাঁথা। ভিন্ন দেশ, ভিন্ন সভ্যতা, ভিন্ন বর্ণ, গোত্র, ভিন্ন ধর্ম, কিন্তু এক ও অভিন্ন মিলনমেলা। একে অন্যের সাথে ভাবের, ভাবনার ও তথ্যের বিনিময়ের মধ্যদিয়ে সৃষ্ট এক অপূর্ব বিশ্বমেলা, যেখানে কোনো ভেদাভেদ নেই। কোনো সীমারেখা নেই। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের এটাই মূল কথা।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের সদস্যদের অনেক কাজের মধ্যে উল্লেখযোগ্য কাজ হলো প্রোফাইল পেজ দেখা। প্রোফাইল পেজ দেখার অনেক দিক আছে। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে অভিজ্ঞতা

ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্ক সম্পর্কে যা বললেন

প্রফেসর লুৎফর রহমান

কমপিউটার বিজ্ঞান অনুষদ
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

'ইন্টারনেটভিত্তিক অনেক ধরনের ফোরাম আছে। এসব ফোরাম ধীরে ধীরে বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠছে। বিশেষ করে তরুণ প্রজন্মের কাছে। এ ধরনের ফোরামের মাধ্যমে খুব সহজেই ও দ্রুত ভাবের বিনিময় চলে। আর ইচ্ছেমতো বন্ধুত্ব করা যায় বলে খুব সহজেই সামাজিক নেটওয়ার্ক গড়ে তোলাও সম্ভব। অনেক সময়, এসব নেটওয়ার্কের মাধ্যমে পুরোনো বন্ধু-বান্ধব বা আত্মীয় স্বজনের সাথে নতুন করে যোগাযোগ ঘটে। আমার অভিজ্ঞতা থেকে বলতে পারি, অনেক আগে আমি নিয়মিত ই-মেইল চেক করে দেখতাম। কিন্তু এখন আর নিয়মিতভাবে ই-মেইল চেক করা সম্ভব হয় না বা সব ই-মেইল পড়ার মতো সময় পাই না। এসব ক্ষেত্রে আইটিভিত্তিক এধরনের সামাজিক নেটওয়ার্ক কার্যকর পদক্ষেপ নিতে পারে, যা আধুনিক জীবনের সামাজিক বন্ধন জোরদার করার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।'

প্রফেসর আব্দুল মান্নান

ব্যবসায় প্রশাসন অনুষদ
ইউনিভার্সিটি অব লিবারেল আর্টস বাংলাদেশ

'ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্কের মাধ্যমে নতুন নতুন সম্ভাবনা অনুসন্ধান করা যায়। এর মাধ্যমে একটা কমিউনিটি তৈরি হয়, যেটা মোবাইল ফোনের মাধ্যমে বা ই-মেইলের মাধ্যমে সম্ভব হয় না। সামাজিক নেটওয়ার্ক বলতে এখানে নতুন নতুন বন্ধু তৈরি করা যায় এবং সার্কেল আলাদাভাবে মেইন্টেইন করা যায়। অনেক সময় হারানো বন্ধুকে নতুন করে খুঁজে পাওয়া যায়। এই সময়ে হঠাৎ করেই এ ধরনের নেটওয়ার্ক বিস্তার করেছে। আমার এক বন্ধু জাপান থেকে আমাকে এইসব নেটওয়ার্কের বিষয়ে জানতে চেয়েছে। অনেক সময়ই আমরা সবগুলো ই-মেইল চেক করার সময় পাই না। এ ধরনের সেবা তার কিছুটা বিকল্প হতে পারে।'

ড. অনন্য রায়হান

নির্বাহী পরিচালক
ডি.নেট

'ফেসবুক বা এধরনের সাইটগুলোতে যা হয় তা হচ্ছে exchange of view। আধুনিক জীবনের কর্মব্যস্ততার মধ্যে বন্ধুবান্ধব বা প্রিয়জনদের সাথে যোগাযোগ করার সময় আমরা খুব কমই পাই। এর সুযোগ খুব কম। কিন্তু এ ধরনের সাইটগুলোর মাধ্যমে দেখা যায় সুযোগ হয়ে যায়। অনেকক্ষেত্রে নতুন করে যোগাযোগ তৈরি হয়। এটা একটা যোগাযোগের নেটওয়ার্ক তৈরি করার বা নেটওয়ার্ক মেইন্টেইন করার জন্য বেশ কার্যকর। আর যারা খুব ব্যস্ত মানুষ তারাও এর সুফল ভোগ করতে পারেন। আর সবারই সচেতন থাকতে হবে যাতে এর কোনো বাজে ব্যবহার না হয়। কারণ এসব সাইটে যেকেউ তার ইচ্ছেমতো নেটওয়ার্ক গড়ার বা ভাঙ্গার সুযোগ নিতে পারে। এই বাজে ব্যবহারের কথা বাদ দিলে আমি বলবো সামাজিক নেটওয়ার্কের জন্য এধরনের সাইট আদর্শ।'

প্রফেসর এস. আই. নুসরাত চৌধুরী

ব্যবসায় প্রশাসন অনুষদ
ইস্ট ওয়েস্ট ইউনিভার্সিটি

'ওয়েবভিত্তিক বিভিন্ন সামাজিক নেটওয়ার্ক খুব কাজের। বর্তমান যুগ প্রযুক্তির যুগ। প্রযুক্তির সুবাদে আমরা এখন অনেক কিছুই করতে পারছি, যা আগে সম্ভব ছিল না। ওয়েবভিত্তিক এ ধরনের সামাজিক নেটওয়ার্ক এমনি একটি উদাহরণ। ফেসবুক জাতীয় সামাজিক নেটওয়ার্ক ব্যবস্থা আমাদের দেশে নতুন। স্বভাবতই এই নতুন সামাজিক ব্যবস্থা তরুণদের মাধ্যমেই ছড়িয়ে পড়ছে। তরুণরা এর ব্যবহারে যথেষ্ট উৎসাহী। এ ধরনের নেটওয়ার্কের মাধ্যমে নতুন নতুন অনেক কিছু জানা যায়। এগুলো সবই এর ইতিবাচক দিক। এর কিছু নেতিবাচক দিকও আছে। এ নেটওয়ার্ক ব্যবস্থায় নিজেকে যেমন অন্যদের মাঝে প্রকাশ করা যায়, তেমনি যেকেউ ইচ্ছে করলেই অসৎ উদ্দেশ্যে নিজের ইচ্ছেমতো অন্যের বিরুদ্ধে অপপ্রচার চালাতে পারে। এর ফলে কাউকে সামাজিকভাবে হেয় করা বা ছোট করা খুব সহজ। এর পাশাপাশি ভুল তথ্য দিয়ে অসৎ উদ্দেশ্য চরিতার্থ করাও বেশ সহজ। তাই কোনটা গ্রহণ করা উচিৎ, কোনটা পরিহার করা উচিৎ, তা সমাজের সব স্তরের মানুষকেই ঠিক করে নিয়ে এগুতে হবে। ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওইয়ার্কে দু'ভাবে এগোনো যায়। একটি হচ্ছে নিছক সময় কাটানো বা বন্ধুত্ব করার উদ্দেশ্যে। অন্যটি হচ্ছে পেশার খাতিরে। পেশার ক্ষেত্রে, এ ধরনের নেটওয়ার্ক থেকে একই পেশার মানুষ নিজেদের মধ্যে নিজ পেশার বিভিন্ন দিক নিয়ে আলোচনা করে কর্মজীবন এগিয়ে নিয়ে যেতে পারে।'

এ এইচ এম বজলুর রহমান

ফেসবুক-এর বাংলাদেশের প্রমোটার এবং প্রধান নির্বাহী, বিএনএনআরসি

'ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্ক' হচ্ছে একটি সামাজিক নেটওয়ার্ক। এ ধরনের বেশ কিছু ওয়েব আছে। facebook ছাড়াও আছে myspace, netlog ইত্যাদি। এর সুষ্ঠু ব্যবহার থেকে সবাই উপকৃত হতে পারে। এর ব্যবহারের ফলে সবাই নিজ নিজ পেশা ছাড়াও অন্য পেশা বা কাজ সম্পর্কে জানতে পারবে। এ ধরনের নেটওয়ার্ক মানুষ দুইভাবে ব্যবহার করতে পারবে। প্রথমত, জানার জন্য বা নিজেদের জ্ঞানের পরিধিকে বাড়িয়ে নেয়ার জন্য। দ্বিতীয়ত, ব্যক্তি সম্পর্ক উন্নয়নের জন্য। যেকোনো সাধারণ মানুষ এ ধরনের নেটওয়ার্কের মাধ্যমে হাই প্রোফাইল মানুষের সাথে বন্ধুত্ব করতে পারবে, যেটা অন্য কোনো নেটওয়ার্ক ব্যবস্থায় সাধারণত সম্ভব নয়। আর সব ব্যবস্থার মতো এ ব্যবস্থারও কিছু খারাপ দিক আছে। কেউ যদি নিষিদ্ধ কোনো গ্রুপ বা জনহিতকর নয় এমন কিছু বা ক্ষতিকর কোনো উদ্দেশ্যে কিছু করতে চায়, তাহলে এসব সাইটগুলোর প্রশাসনকে সে ব্যাপারে জানালে যথাযথ ব্যবস্থা নেয়া হয়। তাই নিরাপত্তার ব্যাপারে একটু সজাগ থাকলেই কোনো সমস্যা হবার কথা নয়।'

আফসানা রহমান

সহকারী পরিচালক, বাংলাদেশ ব্যাংক

'বর্তমান প্রজন্ম ইন্টারনেটে অনেক বেশি সময় ▸

সঞ্চয় আর জ্ঞানের ভান্ডারকে আরও সমৃদ্ধ করা। কোনো কোনো সমৃদ্ধ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট বন্ধুদেরকে শ্রেণীবিভাজন করে এবং জনপ্রিয়তার একটি তালিকা তৈরি করে। বন্ধুদের সাথে খোলামেলাভাবের তথ্যের বিনিময় এবং চেনা-অচেনা গন্ডির আবর্তে পরিভ্রমণে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ব্যবহারকারীরা প্রতিনিয়ত উন্নয়ন করছে আত্মসচেতনতা। নিজেদেরকে বহিঃপ্রকাশ করার এমন সহজ আর আর কি ই-বা হতে পারে? সোশ্যাল নেটওয়ার্ক তৈরি একটি চলমান প্রক্রিয়া নিজস্ব প্রোফাইল এবং সাইট তৈরির কাজ শেষ হলে শুরু হয় যোগাযোগ। যোগাযোগের অনেক মাধ্যম রয়েছে। সাঙ্কেতিক চিহ্ন, ছবি, ভিডিও, ই-মেইল নানা মাধ্যমে যোগাযোগ হতে পারে। আবার ফোরাম বা কারো দেয়ালে লেখার মাধ্যমে টেক্সটভিত্তিক যোগাযোগ স্থাপন হতে পারে। ব্যবহারকারী এই যোগাযোগ প্রোফাইল পেজের মাধ্যমে সরাসরি দেখাতে পারে। নেটওয়ার্কিং সাইটগুলোতে যে যোগাযোগের কাজ সবচেয়ে বেশি হয় তা হলো কথা, যাকে আমরা বলি কথোপকথন। এই কথোপকথনের ভুবনে বন্ধু, চেনা-অচেনা, পরিবারের নিকটাত্মীয় থেকে শুরু করে সবাই কথার মালা তৈরি করে। দৈনন্দিন এই কথার ভুবনে সবাই একে অন্যের সাথে কথা বলে। অপর এক জরিপে প্রকাশ, ৪৭ শতাংশ ব্যবহারকারী পুরনো বন্ধুদের সাথে কথা বলে এবং শতকরা ৩৫ ভাগ নতুন বন্ধুর সাথে কথা বলে। উল্লেখযোগ্যভাবে শতকরা ১৭ ভাগ ব্যবহারকারী কথা বলে অপরিচিত বন্ধুদের সাথে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে বৈশিষ্ট্যসমূহে ব্যবহারের একটি চার্ট চিত্র-৪-এ দেয়া হলো।

বন্ধু তৈরি এবং যোগাযোগের পাশাপাশি সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলোর রয়েছে ভিন্নমাত্রার আয়োজন। সবার সার্বিক অংশ নেয়ার ▸

▸ কাটাচ্ছে। যার ফলে এরা পরিবার এবং সমাজ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে একটা নিজস্ব সামাজিক নেটওয়ার্ক গড়ে তুলছে, যেখানে তাদের তথ্য আদান প্রদানের পরিমাণ বেড়ে যাচ্ছে। এর ফলে তাদের নিজেদের মধ্যে যোগাযোগ বেড়েছে। উদাহরণস্বরূপ আমাদের মার্কেটিং ডিপার্টমেন্টের মধ্যে যে গ্রুপ গড়ে উঠেছে, তার ফলে আমরা আগে থেকেই কোর্স আউটলাইন থেকে শুরু করে ফ্যাকাল্টি এবং পড়ানোর সিস্টেম সবই আগে শেয়ার করতে পারছি। যে কোনো তথ্য আমরা অল্প সময়েই পেয়ে যাচ্ছি, বিভিন্ন জায়গায় কর্মরতদের কাছ থেকে। এর ফলে সময় এবং কষ্ট অনেক বেঁচে যাচ্ছে এবং এমবিএ প্রোগ্রাম অনেক কম সময় দিয়েই সফলভাবে শেষ করতে পারছি। সামাজিক নেটওয়ার্কিংয়ের গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা তাই আমার কাছে অপরিসীম।'

অপরুপ চৌধুরী এবং মহিউদ্দিন আহমেদ

সরকারী কর্মকর্তা

'সামাজিক নেটওয়ার্ক সমাজের তৃণমূল পর্যায় থেকে শুরু করে সব পর্যায়ে একটি উন্নততর, দ্রুত ও কার্যকর যোগাযোগ ব্যবস্থা তৈরির ক্ষেত্রে ভূমিকা রাখতে পারে। তাই এটি উন্নততর যোগাযোগ, চিন্তা ভাবনা এবং দৃষ্টিভঙ্গির আদান প্রদান, কার্যকর দলগত কার্যক্রমএবং চিন্তা-ভাবনা ও পরিকল্পনা বাস্তবায়নে সমাজকে সাহায্য করে। সামাজিক নেটওয়ার্ক তৃণমূল জনগণ এবং সমাজের নীতিনির্ধারকদের মধ্যে যোগাযোগ স্থাপন করে এবং সামাজিক বিভিন্ন সীমাবদ্ধতা চিহ্নিত করে তার সমাধানে ভূমিকা রাখে।'

মো: আসিফ ইকবাল রিচি

সম্মান শেষ বর্ষ
ইংরেজি অনুষদ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

'আইসিটির মাধ্যমে সামাজিক বিভিন্ন নেটওয়ার্ক সমাজে কার্যকর ব্যবস্থা রাখতে পারে। বিশেষ করে আমাদের মতো জনবহুল দেশে। এটা ঠিক, বর্তমানে facebook, hi5 এসব ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্কের ব্যবহার বাড়ছে এবং তরুণ প্রজন্ম এর দিকে ঝুঁকে পড়ছে। তাই বলে বড়রা বা অন্য পেশার মানুষ এর দিকে ধীরে ধীরে ঝুঁকে পড়ছে না, তা নয়। এগুলো এখন সব বয়সী মানুষের জন্য উপযোগী। আমি নিজে facebook এবং hi5 ব্যবহার করি। facebook কিছুটা সুরক্ষিত মনে হলেও আমার কাছে hi5 মোটেও সুরক্ষিত মনে হয় না। facebook এ বিভিন্ন মৌলবাদী সংগঠনের লিঙ্ক পাওয়া যায়। আমার কথা হচ্ছে, এ ধরনের সামাজিক শক্তিশালী নেটওয়ার্কের মাধ্যমে এসব সংগঠন দ্রুত নিজেদের বিস্তার করতে পারে। সামাজিক নেটওয়ার্কের ভালো এবং খারাপ দুই দিকই আছে। আমাদের সচেতন থাকতে হবে ভালো-মন্দের ব্যাপারে।'

মৌরীন সানজানা জামান

মাস্টার্স শেষ বর্ষ
হিসাব বিজ্ঞান অনুষদ, ইডেন কলেজ

'অনলাইন কমিউনিটি বা ওয়েবভিত্তিক সামাজিক নেটওয়ার্ক এখন সারাবিশ্বেই আলোচিত নাম। আমাদের দেশেও এর ব্যতিক্রমনয়। ছাত্রছাত্রী থেকে শুরু করে এখন অনেক পেশাজীবী মানুষ সুযোগ পেলেই ইন্টারনেট ব্যবহার করে নিজেদের নেটওয়ার্ক বা কমিউনিটি সমৃদ্ধ করে চলেছে। এর সুফল এবং কুফল দুটোই আছে। সুফল হচ্ছে হারিয়ে যাওয়া বন্ধুবান্ধব সহজেই পুনরায় খুঁজে পাওয়া যায়। আর এর কুফল হচ্ছে এর মাধ্যমে খুব সহজেই নিজেদের বাজে উদ্দেশ্য সফল করতে পারে। আর সামাজিক নেটওয়ার্ক এখন আগের চেয়ে অনেক দ্রুতগতিতে এগিয়ে চলেছে– এটি বলার অপেক্ষা রাখে না। এর অনেক অংশজুড়ে অনলাইন কমিউনিটি আছে তা ঠিক। তবে বর্তমান সময়ের যোগাযোগ ব্যবস্থার অভূতপূর্ব উন্নতিও এক্ষেত্রে একটি বড় কারণ বলে আমি মনে করি।'

শীলা ফারহানা

শেষ বর্ষ, ব্যবসায় প্রশাসন অনুষদ
আমেরিকান ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি বাংলাদেশ

'ফেসবুক এখন খুব জনপ্রিয় একটি নাম একথা বলার অপেক্ষা রাখে না। এর মাধ্যমে আমরা অবসর সময়ে অনেক মজা করে থাকি। শুধু মজা করার উদ্দেশ্যেই যে এই সাইট জনপ্রিয় হয়েছে তা কিন্তু নয়। এই সাইটের মাধ্যমে আমরা নতুন বন্ধুবান্ধব খুঁজে নিতে পারি। সবচেয়ে বড় কথা হলো আমরা খুব সহজেই এর মাধ্যমে নিজ নিজ সার্কেলের খবর পেতে পারি। কিছুদিন আগে আমার এক বন্ধু হঠাৎ হারিয়ে যায়। কিন্তু আমরা কেউই তার কোন খবর জানতাম না। কিন্তু অনলাইনের মাধ্যমে আমরা সবাই দ্রুত জানতে পেরেছি, যা অন্যান্য কোন মাধ্যমে এত দ্রুত জানতে পারতাম না। তবে তাই বলে যে এর পুরোটাই ভালো তা কিন্তু নয়। ফেসবুকে দেখা যায় অনেক সময় অনেক অপ্রীতিকর ঘটনা, যা আমাদের কাম্য নয়।'

তারিকুল হাসান

তৃতীয় বর্ষ, কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল অনুষদ, আহছানুল্লাহ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়।

'আমরা সোশ্যাল সাইটগুলো থেকে সবচাইতে বড় যে জিনিসটা পাই তা হলো, আমরা আমাদের নিজের একটা পেজ পাই যেখানে আমরা নিজেদের প্রোফাইল রাখতে পারি। একদম ফ্রি একটা ওয়েব পেজ পাচ্ছি যেখানে নিজের পছন্দমতো সব কিছু বন্ধুদের সাথে শেয়ার করতে পারি । আরো মজার ব্যাপার হলো যেকেউ চাইলে আমার প্রোফাইল ভিজিট করে যদি পছন্দ হয় তাহলে বন্ধু হিসেবে রিকোয়েস্ট পাঠাতে পারে, চ্যাট করতে পারে আবার ইচ্ছে করলে ই-মেইলও করতে পারে। এই সাইটগুলো মনের মানুষকে খুঁজে পেতে অনেক সাহায্য করছে। এ রকম সাইট থেকে আমি অনেক বন্ধু পেয়েছি যাদের অনেকেই ইন্টারনেটের ভার্চুয়াল জগত থেকে এখন আমার বাস্তব জীবনের বন্ধু। এই সব সাইটের কিছু খারাপ দিক থাকলেও এর ভালো দিকও অনেক আছে। এখানে অনেক গ্রুপ আছে যেখানে গ্রুপ মেম্বাররা তাদের ইচ্ছেমতো বিষয় নিয়ে আলোচনা করতে পারে । আবার কেউ যদি তার প্রোফাইল সবার জন্য উন্মুক্ত না করতে চায় সেটাও করতে পারে। বাংলাদেশের একজন ছাত্র হিসেবে আমি বলতে পারি, এই সাইটের জন্য আমার নিজের একটা ওয়েব পেজ আছে যা একদম ফ্রি। যেখানে আমি আমার বন্ধুদের সাথে নিজের পছন্দ-অপছন্দ সবকিছু ভাগাভাগি করে নিতে পারি।'

মাধ্যমে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলো হয়ে উঠছে ভিন্ন মাত্রার এক সাইবারপল্লী। এ পল্লীতে প্রয়োজনীয় চাহিদা মেটাতে জন্ম নিচ্ছে নতুন তথ্যপ্রযুক্তির সম্ভার ও প্রযুক্তির প্রয়োগ। ব্যবহারকারী নতুন প্রিয় গান, ছবি, ভিডিও গেম, উপহারসহ আরো নানা বিষয় ইচ্ছেমতো সংযোজন করতে পারে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের জনপ্রিয়তা বাড়ার সাথে সাথে এই নেটওয়ার্কিংকে শিক্ষা, বাণিজ্য, রাজনীতি ও সমাজের বিভিন্ন উন্নয়নমূলক কাজে সফলভাবে প্রয়োগ করার প্রচেষ্টাও লক্ষণীয়। এ প্রচেষ্টার মূলে রয়েছে সামাজিক সম্পর্ককে সফলভাবে কাজে লাগানো এবং মানুষের সফল নেটওয়ার্ক আদান-প্রদানকে বাহন করে উন্নয়নের ধারাকে প্রতিষ্ঠিত করা।

নতুন প্রজন্মকে উন্নয়নের মূলধারার সাথে একাত্ম করা দেশ ও জাতির একান্ত পরিহার্য। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের প্রয়োগ এ কাজকে সুন্দরভাবে সমাধা করতে পারে। ব্যক্তিগত প্রোফাইল পেজের পাশাপাশি কোনো কোনো সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট পছন্দের গ্রুপ প্রোফাইল তৈরিতে সহায়তা করে। এই গ্রুপ প্রোফাইলে ব্যবহারকারী স্বাচ্ছন্দ্যে বন্ধুদেরকে আমন্ত্রণ জানাতে পারে এবং প্রতিনিয়ত গ্রুপের আওতায় বিভিন্ন তথ্য ও পারস্পরিক সৌহার্দ্য বিনিময় করতে পারে। বিভিন্ন সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে রয়েছে অনেক গ্রুপ, পছন্দের ব্র্যান্ড, ভৌগোলিক অবস্থান, কর্মকান্ড, সামাজিক বিষয়াদি, রাজনীতি এবং আরো কত কি। অনেকের ধারণা, এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট বিভিন্ন সামাজিক ও রাজনৈতিক কর্মকান্ডে প্রাণের সঞ্চার ঘটাতে পারে, যা শুধু সময়ের অপেক্ষামাত্র।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের বাস্তব প্রয়োগের আরো একটি দৃষ্টান্ত হলো অ্যামনেস্টি ইন্টারন্যাশনাল এবং স্টপ দ্য ট্র্যাফিক-এর সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইট গ্রুপ। এই গ্রুপের মাধ্যমে যাবতীয় প্রচারণার কাজ সম্পাদন করছে আন্তর্জাতিক এসব প্রতিষ্ঠান। ২০০৭ সালের অক্টোবরে সামরিক শাসনের বিরুদ্ধে বার্মার বৌদ্ধ ভিক্ষুদের গ্রুপে ৪ লাখেরও বেশি ভিক্ষু যোগ দেয়। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং প্রতিষ্ঠান পর্যায়ের পাশাপাশি ব্যক্তি পর্যায়ে সচেতনতা সৃষ্টিতে যথেষ্ট অবদান রাখে। জাতীয় পর্যায়ে রাজনীতির ক্ষেত্রে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের প্রয়োগ লক্ষণীয়। ২০০৮-এর যুক্তরাষ্ট্রের নির্বাচনে নতুন প্রজন্মকে রাজনীতির মূলধারায় সম্পৃক্ত করার জন্য এবং প্রতিনিধি প্রচারণায় সফলভাবে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংকে ব্যবহার করা হয়েছে। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংকে রাজনীতির সাথে সংযুক্ত করার জন্য প্রয়োজন রাজনীতিবিদদের সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটে প্রোফাইল তৈরি করে অনুসারীদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন এবং প্রয়োজনীয় সংস্কার, পরিবর্তন আর পরিমার্জন তথা জাতীয় বিষয়ে তর্ক-বিতর্কের মাধ্যমে দেশ ও জাতির সমৃদ্ধ আনা। সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং মানুষের নেটওয়ার্কিং। এক থেকে হাজার হাজার কোটি মানুষের বন্ধুত্ব আর পরিচিতি এর ভিত্তি।

ব্যবসায়ের জন্য প্রয়োজন বিপণন ও প্রচার। আর এ কাজে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সফলভাবে

অরিন্দ্র ক্রোকারহগ, somewherein

somewherein সামাজিক নেটওয়ার্কে প্রবেশ করে ২০০৫ সালের ১৬ ডিসেম্বর। সারা বিশ্বে আমরাই প্রথম বাংলা ব্লগ সাইট প্রকাশ করি। বর্তমানে গড়ে এই সাইটে প্রতিদিন প্রায় ৩,০০০ দর্শনার্থী ভিজিট করে এবং প্রায় ৫০,০০০ বার বিভিন্ন পেইজ প্রদর্শিত হয়। facebook বা hi5 বাংলাদেশে যেভাবে সামাজিক নেটওয়ার্ক গড়ে তুলেছে somewherein'ও তার

ব্যতিক্রমময়। আমি মনে করি, বাংলাদেশের অনলাইন কমিউনিটিতে somewherein-এর বড় ভূমিকা রয়েছে। আমরা এই নেটওয়ার্ককে মোবাইল ফোনেও প্রবেশের জন্য এখন কাজ করে চলেছি। www.aawaj.com এখন পরীক্ষামূলকভাবে চালু করা হয়েছে। আমরা অচিরেই এর পুরো সুবিধা উপভোগের পাশাপাশি মোবাইলের মাধ্যমে নতুন নতুন সামাজিক নেটওয়ার্ক তৈরি করতে পারবো বলে আমি মনে করি।

ব্যবহার করা সম্ভব। বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানে নিয়োগের ক্ষেত্রে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সফলভাবে ব্যবহার হতে পারে। একজন নিয়োগ কর্মকর্তা সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের সহায়তায় যোগ্য প্রার্থী নির্বাচন প্রক্রিয়াকেআরো ত্বরান্বিত করতে সক্ষম। ব্যবসায়ের এবং প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন ক্ষেত্রে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং কর্মকান্ডকে আরো সুদৃঢ়ভাবে প্রয়োগ করা সম্ভব। গ্রাহক সেবার মান উন্নয়ন ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের মূল লক্ষ্য। Customer Relationship Managment System : CRMS নামের ব্যবস্থা মূলত গ্রাহকের উপাত্ত নিয়ে কাজ করে, ব্যক্তিগত যোগাযোগ নয়। অন্যদিকে অনলাইন সোশ্যাল নেটওয়ার্কের মাধ্যমে একজন গ্রাহক অপর গ্রাহক বা প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ ও তথ্য আদান-প্রদান করে। এ ধরনের যোগাযোগ ও তথ্যের আদান-প্রদানে ব্যবসায়িক সুসম্পর্ক স্থাপিত হয় এবং ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের সামগ্রিক উন্নতি হয়।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের প্রয়োগ ও ব্যবহার রাজনীতি, ব্যবসায়ের পাশাপাশি শিক্ষায় অনেক বেশি এগিয়ে গেছে। স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের বিভিন্ন শিক্ষা কার্যক্রমেও দশ বছরে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বিশেষভাবে লক্ষণীয়। আগেই বলা হয়েছে, বিবো এবং মাইস্পেস নামের সোশ্যাল নেটওয়ার্কংয়ের ব্যবহারকারীরা মূলত স্কুল এবং সমপর্যায়ের। বিশ্বের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে লেখাপড়া ও শিক্ষা কার্যক্রমকেআরো প্রাণস্ত করার জন্য এ সোশ্যাল নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার প্রয়াস লক্ষণীয়। যুক্তরাজ্যের ওয়েস্ট মিনিস্টার বিশ্ববিদ্যালয় নভেম্বর ২০০৭-এ এমনি এক উদ্যোগ নিয়েছে 'কানেক্ট' নামের একটি সোশ্যাল নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার। এ পদ্ধতিতে সব ছাত্রছাত্রী তাদের নিজেদের প্রোফাইল তৈরি করবে, ছবি এবং প্রয়োজনীয় নথি সংযোজন করবে, আলোচনার বিভিন্ন গ্রুপ তৈরি করবে, মেসেজ বিনিময় করবে, ব্লগ ও প্রেজেন্টেশন প্রকাশ করবে। পাশাপাশি শিক্ষকদের জন্যও অনুরূপ সব সুবিধা থাকবে। এই শিক্ষাভিত্তিক সোশ্যাল নেটওয়ার্কটি শিক্ষার গুণগত মান নিয়ন্ত্রণে সহায়ক হবে এবং ছাত্র-শিক্ষক সম্পর্ককে আরো সুদৃঢ় করবে। বর্তমানে 'কানেক্ট' নামের নেটওয়ার্কে ছাত্রছাত্রী, শিক্ষক ও অন্যদের মিলিয়ে মোট ৫,০০০ সদস্য আছে। এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের মাধ্যমে নতুন ছাত্রছাত্রীরা আরো বেশি উপকৃত হচ্ছে। ক্লাস, শিক্ষক, পরিবেশ সম্পর্কিত জ্ঞান অর্জনে এই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের কোনো বিকল্প নেই।

ওয়েব ভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থায় আমাদের করণীয়

ওয়েব ভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার মূল চাবিকাঠি ইন্টারনেট এবং দ্রুত গতির ইন্টারনেট সংযোগ আজ সহজ লভ্য। বিশ্বায়নের এই যুগে যেভাবে ব্যবসা বাণিজ্যের ভৌগলিক পরিসীমার বাহিরে প্রসার ঘটছে, এতে বোঝা যায় ইন্টারনেট নির্ভর সেবার বিকেন্দ্রীকরণ আরো বেশি বেশি দরকার। বাংলাদেশের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি প্রসারে অনেক সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করেছে ২২ গিগাবাইটের ইন্টারনেট সংযোগের ব্যান্ডউইথ। যদিও এই বিপুল ক্ষমতার শতকরা দশভাগ ব্যবহারে আসছে শুধুমাত্র উপযুক্ত প্রযুক্তির অভাবে। বিজ্ঞান তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রনালয় এবং বিটিআরসির সফল সমন্বয়ে উপযুক্ত প্রযুক্তি, যথাযথ ব্যবহার এবং বিকেন্দ্রীকরণ নিশ্চত করে এদেশের মানুষের ভাগ্য উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।

ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার সার্বিক উন্নয়নে বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি প্রসার অনেক বাড়ানো সম্ভব। এরজন্য প্রয়োজন ইন্টারনেটের সহজলভ্যতার সাথে সুলভতা। ইন্টারনেট সেবাকে আরো সুলভ করতে হবে। বিশেষ করে বাংলাদেশের ৬৫ হাজার গ্রামের মানুষ যারা নিত্য দিনের কায়িক পরিশ্রমে দেশের শতকরা ২০ ভাগ মানুষের ভাগ্য নির্ধারণ করে, তাদের জন্য ইন্টারনেট ভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার বিবর্তন এখনো ভাবনা করা যায়নি। তথাপি বিভাগ, জেলা এবং থানা পর্যায়ে ইন্টারনেটের সর্বোচ্চ ব্যবহারকে আরো উপযোগী করে তোলা দরকার। দেশের সকল স্কুল এবং কলেজগুলোতে অবিলম্বে ইন্টারনেট সংযোগ বিনামূল্যে দিয়ে এর সফল প্রয়োগের জন্য প্রয়োজনীয় নির্দেশনা, প্রশিক্ষণ এবং আনুষাঙ্গিক ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করা দরকার। দেশের বর্তমান তথ্যপ্রযুক্তির অবকাঠামোকে আরো সুদৃঢ় ভিত্তিতে স্থাপন করা দরকার। এই সুদৃঢ় ভিত্তি তৈরি করবে আগামী দিনের ওয়েবভিত্তিক সমাজ ব্যবস্থার এক বর্ণিল বাংলাদেশ।

ফিডব্যাক : aktarhossain@yahoo.com

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

অনলাইনে বিনামূল্যে ফটো অ্যালবাম ও বন্ধুত্ব

ওমর ফয়সাল

অনলাইন ফটো অ্যালবাম সার্ভিসটি বাস্তবিক অর্থেই সম্পূর্ণ ইন্টারনেটভিত্তিক সেবা, যা ব্যবহার করে ওয়েবে বন্ধুবান্ধব, আত্মীয়স্বজনদের সাথে ছবি শেয়ার, ছবি ট্রান্সফার, ছবি সংরক্ষণ, ফটোগ্রিটিংস কার্ড কিংবা ই-মেইল পাঠানোর মতো কাজ খুব সহজেই করা যায়। আপনার যদি অনলাইনে ফটো অ্যালবাম খোলা থাকে বিশ্বের যেকোনো প্রান্ত থেকে যেকেউ ওয়েবপেজ ব্রাউজিংয়ের মতো আপনার ফটো অ্যালবাম দেখতে ও ছবি সংরক্ষণ করে রাখতে পারবে।

যে সাইটে ফ্রি অ্যালবাম খোলা যাবে সেগুলোর ঠিকানা

www.flickr.com
www.snapfish.com
www.facebook.com
www.myspace.com
www.hi5.com
www.albumtown.com
www.photobucket.com
www.photoape.com
www.myphotoalbum.com
www.photojagat.com
www.gallery.sourceforse.net
www.communities.msn.com
www.dotphoto.com
www.picturecenter.kodak.com
www.ofoto.com
www.shutterfly.com
www.netlog.com

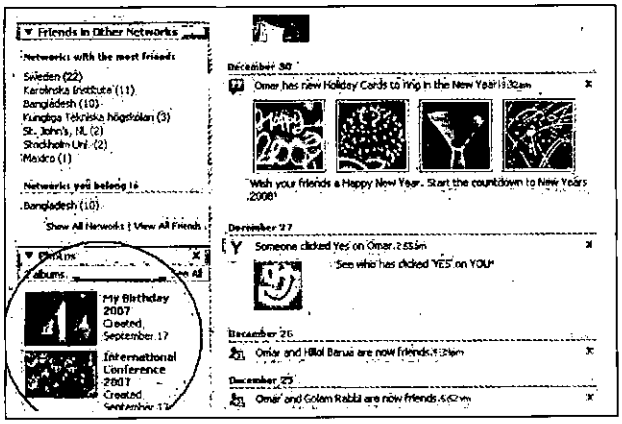
ফেইস বুকে ফটো অ্যালবাম

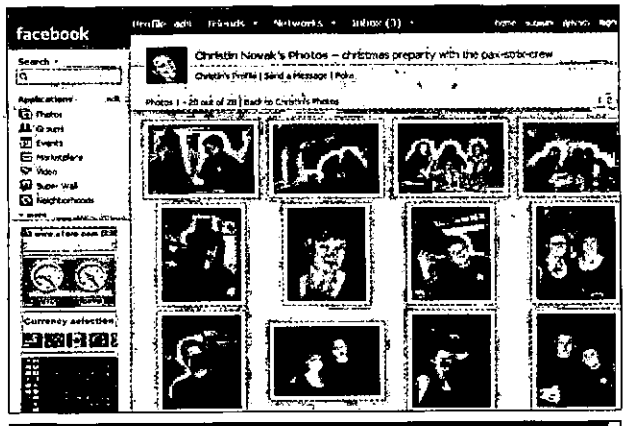
বিশ্বব্যাপী জনপ্রিয় অনলাইন ফটো অ্যালবাম খোলা, অন্যজনের সাথে শেয়ার, বন্ধুত্ব করার সাইট http://www.facebook.com, এতে হাজার হাজার ছবির অ্যালবাম তারিখ অনুযায়ী সাজিয়ে রাখতে পারেন। এ সাইটে অ্যালবাম খোলার জন্য কয়েক গিগাবাইট স্পেস পাওয়া যাচ্ছে বিনামূল্যে। চলুন এবার ধাপে ধাপে বিস্তারিত নিয়মকানুন জেনে নিই।

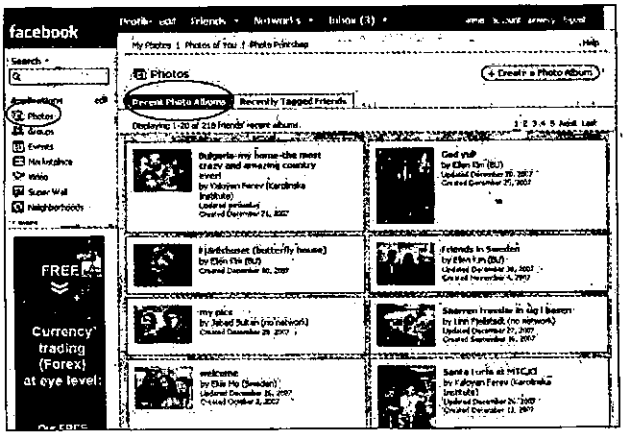
অ্যাকাউন্ট তৈরি : এ সাইটে অ্যাকাউন্ট তৈরির জন্য http://www.facebook.com, -এ প্রবেশ করুন। ডানপাশের সাইনআপ বাটনে ক্লিক করুন।

একটি রেজিস্ট্রেশন ফরম আসবে। এটিতে নাম, ই-মেইল অ্যাড্রেস প্রভৃতি তথ্য লিখে সাইনআপ নাও বাটনে ক্লিক করুন। সবকিছু ঠিক থাকলে কনফার্মেশন পাবেন। তারপর আপনার ই-মেইল অ্যাকাউন্ট ওপেন করে ফেইস বুকের একটি মেইল ও লিঙ্ক পাবেন। উল্লেখ্য, আপনার দেয়া ই-মেইল অ্যাড্রেসটিই ফেইস বুকের লগইন আইডি। মেইল বক্সের সেই লিঙ্কে ক্লিক পরে কনফার্মেশন করতে হবে।

ফটো অ্যালবাম তৈরি : ফেইস বুকে লগইন করা অবস্থায় বামপাশের উপরে Photos-এ ক্লিক করুন। তারপর ডানপাশের ক্রিয়েটে ফটো অ্যালবাম বাটনে ক্লিক করে পরবর্তী ধাপে অ্যালবামের নাম, লোকেশন ও অ্যালবামের বিস্তারিত, যেমন নতুন বর্ষে তোলা ছবি কিংবা জন্মদিনের ছবি ইত্যাদি লিখে সবার জন্য উন্মুক্ত করার জন্য ভিজিবল টু এভরিওয়ান নির্বাচন করে ক্রিয়েট অ্যালবাম বাটনে ক্লিক করুন।







এখন ছবি আপলোডের অপশন চলে আসবে। অন্য কোনো সমস্যা হলে নিচের আপলোড সাধারণ নির্বাচন করুন। ব্রাউজ বাটনে ক্লিক করে আপলোড ফটোস-এ ক্লিক করতে হবে। এভাবে অসংখ্য ছবি আপলোড করে নিতে পারেন।

তৈরি করা অ্যালবামগুলো আপনার প্রোফাইলের ফটোস-এর নিচে অ্যালবামের নাম ও অ্যালবামের যেকোনো একটি ফটো দেখা যাবে।

ফেইস বুকের অন্যান্য ব্যবহারকারীর সাথে বন্ধুত্ব : ফেইস বুকের রয়েছে বিশ্বজুড়ে লক্ষ লক্ষ ব্যবহারকারী। যেমন– আমেরিকায় বসবাসকারী ব্যবহারকারীদের সাথে বন্ধুত্ব করার জন্য শহরের নাম অনুযায়ী যেমন নিউইয়র্ক প্রভৃতি লিখে সার্চ করলে ওই শহরের ব্যবহারকারীদের নাম, ছবি প্রভৃতি পাওয়া যাবে।

উদাহরণস্বরূপ, ঢাকায় অবস্থানরত সদস্যদের খুঁজে বের করার জন্য ফেইস বুকে লগইন অবস্থায় উপরের সার্চিং বক্সে ঢাকা লিখে সার্চ করুন। অনেকের নাম ও ছবি চলে আসবে।

নিচের পেজ নম্বর থেকে পরবর্তী পৃষ্ঠায় অনেক জনকে পাওয়া যাবে। ছবির ডানপাশে অ্যাড টু ফ্রেন্ডস লেখার লিঙ্কে ক্লিক করে যার সাথে বন্ধুত্ব করতে চান তাকে রিকোয়েস্ট পাঠাতে হবে। সে যদি অনুমোদন দেয়, তাহলেই বন্ধু হওয়া যাবে। অথবা সেন্ট মেসেজ অপশন থেকে মেসেজও পাঠানো যাবে।

পরিচিত অন্যদের ফটো অ্যালবাম দেখা : আপনার অ্যাকাউন্টে অ্যাড করা কোনো বন্ধু যদি ফটো অ্যালবাম তৈরি করে সেগুলোর তালিকা দেখার জন্য উপরের ফটোস ফোল্ডারের আওতায় দেখা যাবে। ডানে অ্যালবামের নাম, ▸

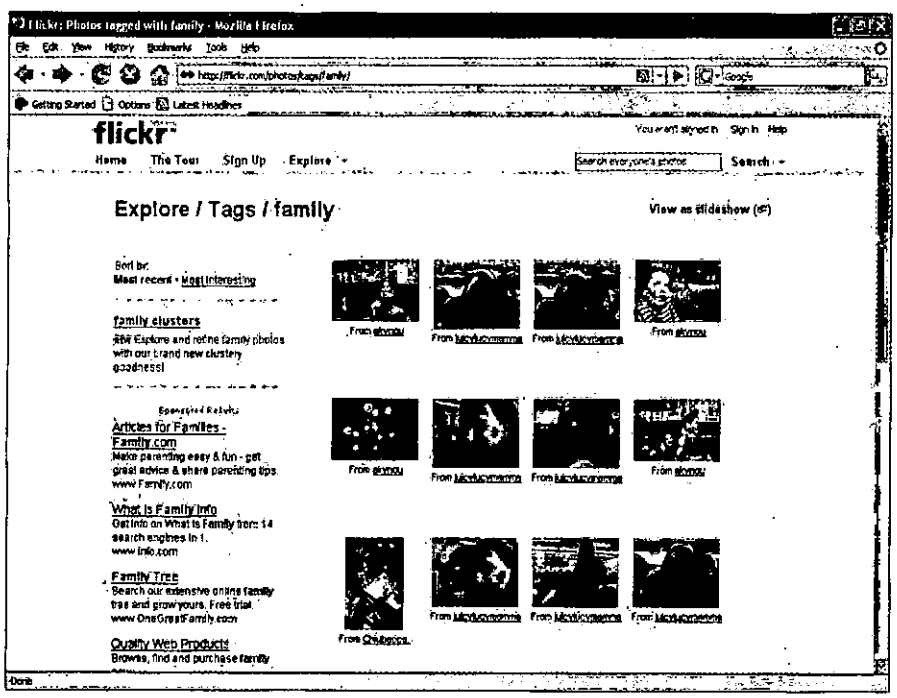
ব্যবহারকারীর নাম এবং আপলোডের তারিখ প্রদর্শিত হবে। অ্যালবামটিতে ক্লিক করে দেখে নিতে পারেন।

ছবিতে কমান্ড যোগ করা: অ্যালবামের কোনো ছবিতে নিজস্ব মতামত জানানোর জন্য অ্যালবাম থেকে ছবিটি ওপেন করে নিচে অ্যাড ও কমান্ড-এর খালি টেক্সটবক্সে মতামত লিখে অ্যাড কমান্ড বাটনে ক্লিক করে পাঠিয়ে দিন।

প্রোফাইলে নিজের ছবি ও তথ্য : ফেইস বুকের প্রোফাইলে নিজের ছবি যুক্ত করার জন্য উপরের প্রোফাইল থেকে এডিট করে ফটো আপলোড ও তথ্য লিখে নিতে পারেন।

ফ্লিকারে ফটো অ্যালবাম

অন্যান্য ফটো অ্যালবামের মতো এখানেও অসংখ্য ছবি দিয়ে নিজস্ব অ্যালবাম তৈরি করা যাবে। নানা ধরনের ছবি এখানে পাবলিক শেয়ার দিয়ে রেখে বিশ্বব্যাপী ফটোগ্রাফার হিসেবে পরিচিতি পেয়ে যেতে পারেন। এ সাইটে বেশ কিছু এক্সক্লুসিভ ছবি পাওয়া যায়।



অ্যালবাম খোলার ধাপগুলো হলো

০১. যেকোনো ব্রাউজার চালু করে http://www.flickr.com

সাইটে প্রবেশ করুন।

০২. প্রথমেই এ সাইটে রেজিস্ট্রেশন করে নিতে হবে, তাই প্রধান পেজের ডানপাশের উপরে সাইনআপ নাও বাটনে ক্লিক করুন।

০৩. রেজিস্ট্রেশন ফর্ম ওপেন হলে এতে আইডি, ই-মেইল ও পাসওয়ার্ড দিয়ে সাইনআপ করুন। পরবর্তী পেজে প্রোফাইল লিখে দিতে পারেন কিংবা পরে সাইন করেও লেখা যাবে। উল্লেখ্য, ইয়াহু আইডি থাকলে রেজিস্ট্রেশনের প্রয়োজন নেই।

০৪. আপনার ই-মেইল চেক করুন। ফ্লিকার থেকে একটি মেইল পাবেন এবং এটির লিঙ্কে ক্লিক করে ফ্লিকারে প্রবেশ করুন।

০৫. প্রথমেই অনেকগুলো অপশন পাবেন। যেমন-আপলোড ফটো, প্রোফাইল, অ্যাকাউন্ট, রিসেন্ট ফটো প্রভৃতি।

০৬. ছবি আপলোড করার জন্য আপলোড এ ফটোতে ক্লিক করুন।

০৭. নম্বর অনুযায়ী অনেকগুলো ব্রাউজ বাটন দেখা যাবে। ব্রাউজ বাটনে ক্লিক করে হার্ডডিস্ক থেকে নির্দিষ্ট ছবিটি নির্বাচন করুন। পরবর্তী ব্রাউজগুলোতে পরপর অন্যান্য ছবি নির্বাচন করুন।

০৮. সব ছবি যদি অন্যদের মাঝে উন্মুক্ত করে রাখতে চান তাহলে প্রাইভেসি সেটিংস-এ পাবলিক নির্বাচন করুন। আর শেয়ার না করতে চাইলে প্রাইভেট নির্বাচন করুন। তারপর আপলোড বাটনে ক্লিক করুন।

০৯. পরবর্তী পেজে প্রত্যেকটি ছবির টাইটেল, বর্ণনা ও টেনস লিখে দিন।

১০. পুনরায় নতুন করে এ সাইটে আপনার অ্যাকাউন্টে প্রবেশ করার জন্য http://www.flickr.com সাইটের প্রধান পেজের ডানপাশের উপরের কোণায় লগইনে ক্লিক করে ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড লিখে ফাইন্ড ইন করুন।

১১. আপনার নামে এ সাইটে সাব-ডোমেইন (ওয়েবসাইট) নেয়ার জন্য নিচে অন্যদের কিছু এক্সক্লুসিভ ছবি দেয়া যাবে।

১২. আপনার নামে এ সাইটে সাব-ডোমেইন (ওয়েবসাইট) নেয়ার জন্য নিচের ইউর অ্যাকাউন্ট-ক্লিক করুন। নিচের ডানের কোণায় http://www.sms.ac your own flicker web page এর নিচে সেটআপ ইউআরএল-এ ক্লিক করুন।

১৩. http://www.flickr.com/photo আপনার নাম বা আইডি লিখে প্রিভিউ দেখে নিন।

ফিডব্যাক : mofaisal@gmail.com

কমপিউটার শেখাবে এ বি সি ডি

(৫৬ পৃষ্ঠার পর)

```
Text1.Text = "Globe"
voice_agent.Speak "G"
End Sub

Private Sub cmd8_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\house.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\H.jpg")
lab1.Caption = "House"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "House"
voice_agent.Speak "H"
End Sub

Private Sub cmd9_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\Picture\Ice-
cream.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\I.jpg")
lab1.Caption = "Icecream"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Icecream"
voice_agent.Speak "I"
End Sub

Private Sub Command1_Click()
voice_agent.Show
voice_agent.Speak Text1.Text
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
   Agent1.Characters.Load "voice_agent", PATH
   Set voice_agent = Agent1.Characters("voice_agent")
   voice_agent.Show
   Agent1.Characters("voice_agent").MoveTo 200, 30
   voice_agent.Speak "This is your ABC learner"
   Agent1.Characters("voice_agent").Play "writecontinued"
   Text1.Text = "ABC Learner"
   Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\AtoZ\AZ.jpg")
   lab1.Caption = "ABC"
   lab1.ForeColor = vbBlack
End Sub
```

প্রোগ্রামটি ডেভেলপ করতে হলে অবশ্যই ভিজ্যুয়াল বেসিকের প্রোগ্রামিং কোড জানা থাকতে হবে। প্রোগ্রামে ছয় ধরনের কম্পোনেন্ট ব্যবহার করা হয়েছে। লেখাকে ভয়েজে রূপান্তর করার জন্য ভয়েস এজেন্ট Agent1, ইমেজের জন্য Image1 ও Image2, Button, Shape1, টেক্সট ফিল্ডের জন্য Text1 ব্যবহার করা হয়েছে। প্রোগ্রামে ইমেজ লোড করার জন্য Image1. Picture = LoadPicture (App. PATH & 'Picture Name') ফাংশনটি ব্যবহার করতে হবে। প্রোগ্রামের Load ফাংশনে ভয়েজ এজেন্টকে Load ও Show করা হয়েছে। সাধারণত ভয়েজ এজেন্ট -এর জন্য আপনার কমপিউটারে এই এজেন্ট ইনস্টল করা থাকতে হবে। চিত্র-১-এ দেখা যাচ্ছে মাইক্রোসফটের ভয়েজ এজেন্ট জেনিকে। তাই Genie.exe ফাইলটি অবশ্যই আপনাকে ইনস্টল করতে হবে কমপিউটারে। সবচেয়ে ভালো হয় যদি আপনার কমপিউটারে SAPI 4 বা SAPI 5.1 ইনস্টল করা থাকে। এই SAPI-কে মাইক্রোসফটের ওয়েব পেজ হতে ডাউনলোড করে নিতে পারেন। SAPI ও Genie.exe ফাইল ডাউনলোড করার জন্য নিচের ওয়েবসাইটগুলো দেখুন। www.microsoft.com/downloads-এ গিয়ে Microsoft Speech Software Development Kit. এখানে SAPI 4 ও SAPI 5.1 ডাউনলোড করা যাবে তেমনি www.microsoft.com/msagent-এ গিয়ে ভয়েজ এজেন্টগুলো ডাউনলোড করা সম্ভব। অন্যথায় সাহায্যের জন্য দেখুন www.geocities.com/redu0007

ফিডব্যাক : redu0007@yahoo.com

আইসিটিতে বাংলাদেশ ও থাইল্যান্ড

এশিয়ান ওসেনিয়ান অঞ্চলের আইসিটি শিল্পভিত্তিক সংগঠন অ্যাসোসিও'র নিয়মিত নিউজ লেটার 'অ্যাসোসিও কানেক্ট'-এর পঞ্চম সংখ্যা সম্প্রতি প্রকাশিত হয়েছে। এতে মূলত বাংলাদেশ ও থাইল্যান্ডের আইসিটি খাতের অবস্থা তুলে ধরা হয়েছে। সে তথ্যসূত্রে তৈরি এ প্রতিবেদনে বাংলাদেশ ও থাইল্যান্ডের আইসিটির একটা তুলনামূলক চিত্র তুলে ধরার চেষ্টা করা হয়েছে। এ তুলনামূলক চিত্র থেকে আমাদের দেশের আইসিটি চিত্রের সম্যক উপলব্ধি সম্ভব হবে। পাশাপাশি থাইল্যান্ডের তথ্যপ্রযুক্তির সাম্প্রতিক পরিস্থিতি সম্পর্কেও একটি ধারণা মিলবে।

বাংলাদেশের আইসিটি খাত

বাংলাদেশে সফটওয়্যার শিল্পের যাত্রা আশির দশকের শুরুতে হলেও, বর্তমানের বেশিরভাগ সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান গড়ে ওঠে ১৯৯০-এর দশকের শেষ দিকে অথবা ২০০০-এর দশকের শুরুতে। তাই অন্যান্য শিল্প খাতের বিচারে সফটওয়্যার শিল্পকে তরুণই বলা যায়।

বাংলাদেশ সরকার আমদানি-রফতানি নীতিতে সফটওয়্যার শিল্পসহ সামগ্রিক আইসিটি খাতকে থ্রাস্ট সেক্টর তথা অগ্রাধিকারখাত হিসেবে ঘোষণা করেছে। নব্বইয়ের দশকের মাঝামাঝি সময় থেকে এ শিল্পখাত দেশের অর্থনীতিসহ সার্বিক উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রেখে আসছে।

সম্প্রতি বাংলাদেশ বহির্বিশ্বে, বিশেষত আউটসোর্সিংয়ের জন্য উল্লেখযোগ্য দেশ হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে। তাছাড়া বিশ্বের ২০টি আউটসোর্সিং দেশের মধ্যে বাংলাদেশই সবচেয়ে উপযুক্ত বা সেরা বলে অভিহিত করে ইউরোপীয় ইউনিয়ন আনুষ্ঠানিক ঘোষণাও দিয়েছে। সব মিলিয়ে আউটসোর্সিংয়ে অন্যান্য প্রতিযোগী দেশ ফিলিপাইন, চীন, শ্রীলঙ্কা, পাকিস্তানের প্রতি চ্যালেঞ্জ ছুঁড়ে দিয়েছে বাংলাদেশ।

সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতের বর্তমান অবস্থা

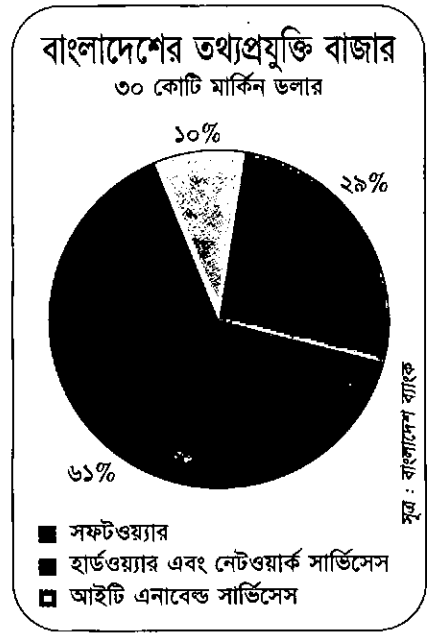
বাংলাদেশের জনসংখ্যার তুলনায় সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতের পরিষেবা সীমিত। তাই জাতীয় অর্থনীতিতেও এর আকার খুবই ছোট। ২০০৬ সালের হিসেবে জনসংখ্যা ১৪ কোটির বিপরীতে জিডিপি ছিল ৬ হাজার ৫০০ কোটি মার্কিন ডলার। তবে সম্প্রতি এর উন্নয়ন ঘটছে। গত পাঁচ বছরে এ খাতে ৪০ শতাংশের বেশি বার্ষিক প্রবৃদ্ধি অর্জিত হয়েছে। তা এসেছে মূলত রফতানি ও বড় বড় শিল্প কারখানায় অটোমেশনের মাধ্যমে এবং ক্রমেইতা বিস্তার লাভ করেছে। ইতোমধ্যেই বড় আকারে অটোমেশনের কাজ শুরু হয়েছে। এ কাজ হচ্ছে টেলিকম, ব্যাংকিং ও অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠান, তৈরী পোশাক, বস্ত্র ও ওষুধ উৎপাদন প্রতিষ্ঠানসমূহে। বর্তমানে দেশের চারশ' নিবন্ধিত সফটওয়্যার ও আইটিএস প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এসব প্রতিষ্ঠানে বারো হাজারের বেশি পেশাজীবী কাজ করছেন।

আইটি মার্কেট ও টেলিকমসহ এখাতের আকার এখন ৩০ কোটি মার্কিন ডলার। এর মধ্যে সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতের পরিমাণ ৩৯ শতাংশ। ডলার অঙ্কে ১১ কোটি ৭০ লাখ মার্কিন ডলার।

সফটওয়্যার ও আইটিইএস রফতানি

চারশ' সফটওয়্যার ও আইটিইএস প্রতিষ্ঠান নিবন্ধিত হলেও বর্তমানে পাঁচশয়ের কাছাকাছি প্রতিষ্ঠান এখানে পরিষেবা দিচ্ছে। এর মধ্যে একশয়ের বেশি প্রতিষ্ঠান বিশ্বের ৩০টিরও বেশি দেশে তাদের পণ্য রফতানি করছে এবং প্রতি বছরই তা বাড়ছে।

এসব পণ্য সবচেয়ে বেশি রফতানি হয় উত্তর আমেরিকায়। ইউরোপ ও পূর্ব এশিয়ার দেশগুলোতে বিশেষত জাপানে শুরু হয়েছে রফতানি। গত দু-তিন বছরে উল্লিখিত ১০০টি প্রতিষ্ঠানের মধ্যে কমপক্ষে ৩০টি প্রতিষ্ঠান শতভাগ বিদেশী বিনিয়োগে জয়েন্ট ভেঞ্চারে অফশোর ডেভেলপমেন্ট সেন্টার তথা ওডিসি খুলেছে।



আউটসোর্সিংয়ে লক্ষ্য

দেশের মানবসম্পদই হতে পারে এক্ষেত্রে মূল উৎস। প্রাকৃতিকভাবেই বাংলাদেশীরা অন্য দেশের তুলনায় মেধাবী ও পরিশ্রমী। দরকার ইংরেজিতে দক্ষতা বাড়ানো। এজন্য প্রয়োজন উপযুক্ত প্রশিক্ষণ। পরীক্ষিত যে, বাংলাদেশীরা বিশ্লেষণ ও যুক্তি খণ্ডনেও সমধিক পটু। রয়েছে অধিকসংখ্যক তরুণ প্রজন্ম, যারা হতে পারে শিক্ষিত ও প্রশিক্ষিত। কর্মশক্তি ও সম্ভাবনাময় জনবল। এসব মিলিয়ে উল্লিখিত বিষয়গুলোকে পরিকল্পনামাফিক সম্মিলন ঘটিয়ে বাংলাদেশ উন্নয়ন ঘটাতে সক্ষম।

সফটওয়্যার রফতানি সাফল্যের কথা আগেই উল্লেখ করা হয়েছে। গত পাঁচ বছরে বার্ষিক উন্নয়নের ৬১ শতাংশ সফটওয়্যার খাতের অর্জন। কিছু সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান ইতোমধ্যে আইএসও এবং সিএমএমআই অর্জন করেছে। এর মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানগুলো বিশ্ব দরবারে বাংলাদেশকে বিশ্বের সমমানে পরিচিতি ঘটিয়েছে। ২০টি প্রতিষ্ঠান আইএসও সনদপ্রাপ্ত। ২০০৮-এ কমপক্ষে ৬টি প্রতিষ্ঠান 'সিএমএমআই লেভেল থ্রি' অর্জন করবে। তাই বলা যায়, বিশ্বের সর্বোচ্চ ২০টি আউটসোর্সিং প্রতিষ্ঠানের কাতারে বাংলাদেশও।

সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতের জন্য জনবল

বাংলাদেশের ১৪ কোটি জনসংখ্যার বেশিরভাগই তরুণ। যাদের বয়স ১৬ থেকে ৩৫। এরা এখাতের সুদূরপ্রসারী উন্নয়নে সবচেয়ে বড় সহায়ক শক্তি। ঐতিহ্যগতভাবে বাংলাদেশীরা গাণিতিক তথা যৌক্তিক বুদ্ধিসম্পন্ন। এক্ষেত্রে ভারতের সাথে বাংলাদেশের যথেষ্ট মিল রয়েছে।

দেশের ১০০টির বেশি বিশ্ববিদ্যালয়, কলেজ ও ইনস্টিটিউট আইসিটি বিষয়ের ওপর ডক্টরেট, পোস্ট গ্র্যাজুয়েট ও অ্যাকাডেমিক ডিগ্রি দিচ্ছে। শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের অনুমোদিত ৭৩টি বিশ্ববিদ্যালয় ছাড়াও ৬০টির বেশি বিশ্ববিদ্যালয়ে তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ে কোর্স করানো হচ্ছে। এসব শিক্ষা প্রতিষ্ঠান থেকে বছরে গড়ে সাড়ে পাঁচ হাজারেরও বেশি গ্র্যাজুয়েট আইটি ফিল্ডে যোগ দিচ্ছে। এর মধ্যে আড়াই হাজার প্রতিষ্ঠান প্রকৌশল বিষয় কমপিউটার বিজ্ঞান ও সফটওয়্যার নিয়ে পড়াশোনা করানো হয়। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ও বুয়েটের শিক্ষার্থীরা প্রতি বছর আন্তর্জাতিক বিভিন্ন প্রতিযোগিতায় অংশ নিয়ে অ্যাওয়ার্ড অর্জন করছে।

উল্লিখিত বিশ্ববিদ্যালয়, কলেজ, ইনস্টিটিউট ছাড়াও প্রায় তিন শতাধিক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান তথ্যপ্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণ দিয়ে আসছে। এসব প্রতিষ্ঠান থেকেও তথ্যপ্রযুক্তিতে দক্ষতা নিয়ে সফটওয়্যার ও আইটিইএস খাতে জনবল আসছে। এছাড়া দক্ষতা অর্জনকারী জনবল গ্রাফিক্স ডিজাইনার, ডিটিপি, ওয়েব ডিজাইন, প্রকৌশলবিষয়ক অঙ্কন, ওয়েবসাইট পাবলিশিং ও নেটওয়ার্কিং মেইনটেনেন্সের কর্মী হিসেবে কাজ করছে।

সরকারের নীতি ও সহযোগিতা

সরকার আইসিটির সামগ্রিক উন্নয়ন ও জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়ে তোলার জন্য নানা পরিকল্পনা ও পদক্ষেপ নিয়ে আসছে। এ লক্ষ্যে ▸

দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনাও নেয়া হয়েছে। এসবের মূল লক্ষ্য অবকাঠামো উন্নয়নের মাধ্যমে নাগরিক সুযোগসুবিধা বাড়ানো এবং অবহেলিত ও পিছিয়েপড়া জনগণকে মূলস্রোতে এনে অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত মজবুত করা। আইসিটিভিত্তিক দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি করে একুশ শতকের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কাজ করছে সরকার। সরকারি-বেসরকারি ও ব্যক্তি উদ্যোগে ব্যাপকভাবে অটোমেশনের কাজ শুরু হয়েছে।

সাইবার আইন ও বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের অধিকার প্রতিষ্ঠার আইন প্রণীত হয়েছে। আউটসোর্সিং ও এর সার্বিক দিকও আইনের আওতায় আনা হয়েছে। সরকারের নীতিনির্ধারণে সফটওয়্যার ক্ষেত্রে জোরালোভাবে অর্থ সহায়তা দেয়ার ব্যাপারে ব্যাংক ও আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোকে নির্দেশ দেয়া হয়েছে। রফতানি নীতিতে ৬টি পণ্যের একটি সফটওয়্যার বলে ঘোষিত হয়েছে। এ ব্যবসায়ে আয় ২০০৮-এর জুন পর্যন্ত করমুক্ত হয়েছে।

বাংলাদেশের সফটওয়্যার ও আইটিইএস রফতানিচিত্র

মিলিয়ন ডলার হিসেবে

অর্থবছর	রফতানি	রফতানি প্রবৃদ্ধি
২০০২-০৩	৪.২০	৫০.০%
২০০৩-০৪	৭.১৯	৭১.২%
২০০৪-০৫	১২.৬৮	৭৬.৪%
২০০৫-০৬	২৭.০১	১১৩.০%
২০০৬-০৭	২৬.০৮	-৩.৪%

সূত্র : বাংলাদেশ ব্যাংক

ইউরোপীয় ইউনিয়ন সম্প্রতি বাংলাদেশের প্রযুক্তি অবকাঠামোর ব্যাপারে সন্তোষ প্রকাশ করে ওয়েব ও সফটওয়্যার উন্নয়নে বিনিয়োগ শুরু করেছে। আইসিটি খাতের সার্বিক উন্নয়ন বিবেচনায় হার্ডওয়্যার আমদানিকে করমুক্ত করা হয়েছে।

গাজীপুরের কালিয়াকৈরে অত্যাধুনিক মডেল টাউন ঘোষণা করে হাইটেক পার্কের স্থান নির্ধারণ করা হয়েছে। এজন্য ঢাকা-টাঙ্গাইল সড়কের পাশে ২৩২ একর জমি অধিগ্রহণ করা হয়েছে। সরকারি-বেসরকারি যৌথ উদ্যোগে ঢাকার প্রাণকেন্দ্র মহাখালীতে আইসিটি ভিলেজ হচ্ছে। এ ধরনের আরো আইসিটি ভিলেজের পরিকল্পনা রয়েছে। প্রস্তাবিত আইসিটি ভিলেজগুলোর মধ্যে একটি হবে খুলনায়।

সর্বোপরি পাইলট প্রকল্প, গবেষণা, পরিকল্পনা, প্রযুক্তি, কৌশল, পরিষেবা ইত্যাদি নিয়ে আগামীতে উঁচু পর্যায়ে নিয়ে পৌঁছানোর লক্ষ্যে কাজ শুরু হয়েছে।

থাইল্যান্ডের আইসিটি মার্কেট

থাইল্যান্ড আইসিটিভিত্তিক পণ্য প্রস্তুতকারক অন্যতম একটি দেশ। সামগ্রিক তথ্যপ্রযুক্তি খাতে এবছর দেশটির ব্যয় বাড়বে ৪৩৬ কোটি মার্কিন ডলার। তা গত বছরের চাইতে ৯.৩ শতাংশ বেশি। এর ফলে দেশটি দক্ষিণ এশিয়ার অন্যতম আইসিটি ব্যয় বাড়ানোর বাজারে পরিণত হবে এবং উঠে আসবে চতুর্থ স্থানে। অর্থাৎ ভারত, চীন ও ভিয়েতনামের পর এদের স্থান হবে বলে ধারণা করা হচ্ছে। এরা সবচেয়ে আকর্ষণীয় বাজার গড়বে টেলিকমে। এ খাতে খরচ বাড়বে বেশি অর্থাৎ ৭৭৬ কোটি মার্কিন ডলার। অবকাঠামোসহ সার্বিক উন্নয়নে এই ব্যয় বাড়ানো শেষ পর্যন্ত গিয়ে পড়বে সাধারণ জনগণের ওপর। এজন্য দেশের অর্থনীতিতেও প্রভাব পড়বে। তাই নতুন সরকার ২০০৮-এর মাঝামাঝি পর্যন্ত দেশটি ধীরে চলো নীতি অনুসরণ করতে চায় তথ্যপ্রযুক্তি খাতের ক্ষেত্রে।

সার্বিক প্রভাব বাজারে

হার্ডওয়্যারে ব্যয় বেড়েছে ৭৩ শতাংশ, যা গত বছরের চাইতে ৮ শতাংশ বেশি। এর মধ্যে পারসোনাল কমপিউটারও রয়েছে। এখাতে ব্যয় অঙ্কের দিক থেকে গত বছর দেশটি ছিল নবম স্থানে। বর্তমানে এদিক থেকে প্রথম ভারত, তারপর চীন ও ভিয়েতনাম, চতুর্থ থাইল্যান্ড। গত বছর থাইল্যান্ড পিসি রফতানি করে ১৭ লাখ ইউনিট, যা আগের বছরের তুলনায় ১১ শতাংশ বেশি। নোটবুক ৭ লাখ ৮৪ হাজার ইউনিট, আগের বছরের তুলনায় ৪৩.৪৭ শতাংশ বেশি। ডেস্কটপ ইউনিটে বিক্রিবাড়ে ৭ শতাংশ। ২০০৮-এর লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী পিসি বাজার সার্বিকভাবে বাড়বে ১২ শতাংশ বা ১৯ লাখ ইউনিট। নোটবুক বাড়বে ১৫ শতাংশ, অন্য হিসাবে ৯ লাখ ২ হাজার ইউনিট। ডেস্কটপ বিক্রি ৯ লাখ ৮০ হাজার ইউনিট, বাড়বে ১০ শতাংশ। এসব বাজার সম্প্রসারণের কারণ বিভিন্ন দেশের বাজারের চাহিদা, শিক্ষা ও সরকারি খাত। তাছাড়া নতুন সরকরের নীতি। অন্যদিকে বিক্রিরপরিধির দিক থেকে গত বছরের চাইতে ৯৪ শতাংশ বেড়েছে। ২০০৬-এ ছিল ৭৯ শতাংশ। ডিভিডি-আরডব্লিউসহ অপটিক্যাল ড্রাইভের বাজার ২০০৬-এ ছিল ৬৪ শতাংশ এবং ২০০৭-এ ৯২ শতাংশ।

সার্বিক প্রিন্টার ও মাল্টিফাংশনাল ডিভাইস ২০০৮-এ সম্ভাব্য বিক্রিরপরিমাণ ১২ লাখ ৪৮ হাজার ৫০০ ইউনিট। গত বছরের তুলনায় ৪.৭ শতাংশ বেশি। এর মধ্যে ইঙ্কজেট ছিল সবচেয়ে বেশি ৫ লাখ ৭০ হাজার ইউনিট, যা মোট প্রিন্টার মার্কেটের ৪৫.৮ শতাংশ। এ বছর ইঙ্কজেট মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টারের বাজার ইঙ্কজেট প্রিন্টারের বাজারকে ছাড়িয়ে যাবে।

লেজারভিত্তিক মাল্টিফাংশনাল ডিভাইস মার্কেট ২০০৭-এ ছিল ৬৪ হাজার ৮৭৮ ইউনিট। ২০০৬-এর চাইতে ১৬ শতাংশ বেশি। এর মধ্যে লেজার কপিয়ারভিত্তিক মাল্টিফাংশনাল ডিভাইস বাজার সম্প্রসারিত হবে সবচেয়ে বেশি, ৪৯ শতাংশ। অন্যদিকে লেজার প্রিন্টারের মাল্টিফাংশনালভিত্তিক বাজার ৪০ শতাংশ, লেজার ফ্যাক্সভিত্তিক বাজার ১১ শতাংশ। লেজার প্রিন্টারভিত্তিক মাল্টিফাংশনাল ডিভাইসের চাহিদা ক্রমেই বাড়ছে। কারণ, প্রযুক্তিগত দিক এবং তুলনামূলক বিচারে সাশ্রয়ী মূল্য। সর্বোপরি আছে অনেক সুবিধা।

২০০৭-এ মোবাইল ডিভাইস রফতানি হয়েছে ১ কোটি ২ লাখ ইউনিট, যা ২০০৬-এর চাইতে ১৩ শতাংশ বেশি। মোবাইল ফোন রফতানি সবচেয়ে বেশি। মোট টেলিকম বাজারের ৭৯.৩ শতাংশ। পিডিএ ফোন এবং পিডিএ ২০ শতাংশ। এ বছরও ১৬ শতাংশ বাড়তে পারে। এক্ষেত্রে নতুন নতুন প্রযুক্তির সমন্বয় হলেও দাম সে তুলনায় কমবে। এ বছর তা আরো ১১ শতাংশ বাড়বে। সফটওয়্যার ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ, উন্নততর সুবিধা দেয়ার ক্ষেত্রে অগ্রাধিকার মূলক পদক্ষেপ নেয়ায় তা বাড়বে বলে ধরা হয়েছে। তবে সফটওয়্যার উৎপাদন খরচ ২৮ শতাংশ বাড়বে। ধরা হয়েছে ব্যাংকিং ক্ষেত্রে ১৭ শতাংশ এবং মিডিয়া ও টেলিকম খাতে ১৩ শতাংশ বাড়বে। সফটওয়্যারের নানা দিক বিবেচনায় পার্টনারশিপ চুক্তিও তাই ক্রমেইবাড়ছে।

পরিষেবা ক্ষেত্রে পণ্য পরিচিতি, নতুন পণ্য, সেবা/সমাধান, রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি প্রযুক্তি এসব থাইল্যান্ডের উল্লেখযোগ্য খাত হিসেবে বিবেচ্য হচ্ছে। সেই সাথে যুক্ত হচ্ছে কাস্টমাইজভিত্তিক সার্ভিস। সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলো সর্বোচ্চ সেবা যোগানোর পাশাপাশি সরকারি সংস্থা থেকে সুবিধাও পাচ্ছে। যেমন সফটওয়্যার পার্ক। এবার পরিষেবা খাতের মোট খরচের ১৯ শতাংশ বাড়বে ২০০৭-এর তুলনায় ১৩ শতাংশ বেশি। থাইল্যান্ড সিস্টেম ইন্টিগ্রেশন সার্ভিসের র‍্যাংকিংয়ে প্রথম স্থান অর্জনকারী।

ভাষান্তর : মো. মাসুম হোসেন
সূত্র : আইডিসি

টুকরো খবর

এশিয়ার ক্ষুদ্র ও মাঝারি ব্যবসায়ীরা বিশেষত সিঙ্গাপুর, মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ড, ইন্দোনেশিয়া, ভিয়েতনাম ও ফিলিপাইনে এ বছর আইসিটি খাতে ১৩৪০ কোটি মার্কিন ডলার ব্যয় করবে। আইডিসি-এর মতে, ফিলিপাইন এ বছর আইসিটিতে পরিসর বাড়াবে। সরকারি প্রকল্প, ভোক্তা/গ্রাহকদের সুবিধাদি, ওয়্যারলেস ইত্যাদিতে অধিক নজর দেবে। এশিয়ায় পরিবেশবান্ধব আইসিটি পণ্য উৎপাদনে আশানুরূপ কাজ না হলেও সচেতনতা বেড়েছে। এ লক্ষ্যে পদক্ষেপ ধীরগতিতে চলছে। ভবিষ্যতে এজন্য আরো জোরালো ও কার্যকর পদক্ষেপ জরুরি। 'প্রথম রিজিওনাল সফটওয়্যার পার্ক ফোরাম, ২০০৭' এবং আইসিটি এসএমই সামিট ২০০৭ থাইল্যান্ডে অনুষ্ঠিত হয়। থাই আইসিটি ইন্ডাস্ট্রি, সফটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রি প্রমোশন এজেন্সি এবং অ্যাসোসিও যৌথভাবে ইভেন্ট দুটির আয়োজন করে। সেপ্টেম্বর ২০০৭ থাইল্যান্ডে ইভেন্ট দুটি অনুষ্ঠিত হয়।

কলসেন্টার উদ্যোক্তাদের স্বার্থ সংরক্ষণে ফোরাম গঠন

কামাল আরসালান

ডায়াল ম্যানেজমেন্ট এবং বিপিটিআই তথা বাংলাদেশ প্রফেশনাল ট্রেনিং ইনস্টিটিউট -এর যৌথ উদ্যোগে কলসেন্টারের সব কিছু (অল অ্যাবাউট কল সেন্টার) শীর্ষক কর্মশালা গত ১৯ এপ্রিল, ২০০৮ স্পেকট্রা কনভেনশন সেন্টারে অনুষ্ঠিত হয়। সকাল ও বিকালে দু'টি অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়। কর্মশালায় বক্তারা স্থানীয় এবং আর্ন্তজাতিক কল সেন্টার নিয়ে আলোচনা করেন। এই ওয়ার্কশপে ২৪০ জন কলসেন্টার বিষয়ে আগ্রহী উদ্যোক্তা অংশ নেন। কেএম হাসান রিপন কর্মশালায় সমন্বয়কারীর দায়িত্ব পালন করেন। অনুষ্ঠানে স্বাগত ভাষণ দেন আর অ্যান্ড জি গ্রুপের ব্যবস্থাপনা পরিচালক সাইফুর রশিদ।

উন্নয়ন সংস্থা ক্যাটালিস্ট-এর বিশিষ্ট আইসিটি বিশেষজ্ঞ শহীদ উদ্দিন আকবর অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন। তিনি কলসেন্টারের বিশাল সম্ভাবনার ব্যাপারে গুরুত্বপূর্ণ বক্তব্য রাখেন এবং অনুষ্ঠানের শেষার্ধে ডায়াল ম্যানেজমেন্টের অফিসিয়াল ওয়েব সাইট www.callcentrebd.info-এর উদ্বোধন করেন। ওয়েবসাইট উদ্বোধনের সময় তার সঙ্গে ছিলেন ডায়াল ম্যানেজমেন্টের উপদেষ্টা মুহাম্মদ আতিকুর রহমান। ওয়ার্কশপে চারজন মূখ্য স্পীকার ছিলেন। এরা হলেন : ডেফোডিল অনলাইন লিমিটেডের প্রধান নির্বাহী এস এম আলতাফ হোসেন, উইন ইনকর্পোরেটের প্রধান নির্বাহী ড. কাশফিয়া আহমেদ, ডায়াল ম্যানেজমেন্টের উপদেষ্টা মুহাম্মদ আতিকুর রহমান এবং কেয়ার বাংলাদেশের টেকনিক্যাল কোঅর্ডিনেটর ওমর ফারুক। ড. কাশফিয়া কলসেন্টারের বিশেষ করে স্থানীয় কলসেন্টারের গুরুত্ব নিয়ে আলোচনা করেন। দেশীয় তথ্য বা কনটেন্ট ভিত্তিক ডাটারেজ তৈরি করে স্থানীয় কলসেন্টার কার্যক্রমকে বেগবান করার বিষয়টি উল্লেখ করা হয়।

ডেফোডিলের আলতাফ হোসেন কলসেন্টারের কারিগরি বিষয়গুলো নিয়ে আলোচনা করেন। আতিকুর রহমান কলসেন্টারে বাণিজ্যিক বিষয়গুলোর আলোকপাত করেন এবং এর জন্য কি কি বিষয়ের ওপর জোর দেয়া দরকার তাও উল্লেখ করেন। দেশের উন্নয়নে কলসেন্টারের অবদানের বিষয়ে আলোচনা করেন কেয়ার বাংলাদেশের ওমর ফারুক।

আলতাফ হোসেন উল্লেখ করেন যে বিটিটিবির ডিজিটাল ডাটা নেটওয়ার্কটি (ডিডিএন) সারা বাংলাদেশেই জেলা ও উপজেলায় ছড়িয়ে আছে। এই নেটওয়ার্কের মূল ক্ষমতার সামান্য অংশ বর্তমানে ইন্টারনেটের কাজে লাগানো হয়েছে। দেশের সব প্রান্তে কলসেন্টারের বিস্তৃতির জন্য বিটিটিবিকে এই নেটওয়ার্কের পূর্ণ ক্ষমতা ব্যবহারের সুযোগ করে দিতে হবে।

বক্তব্য শেষে শুরু হয় প্রশ্নউত্তর পর্ব। আগ্রহী ব্যক্তিদের প্রশ্নের উত্তর দেন মূল আলোচকবর্গ ছাড়াও ক্যাটালিস্টের শহীদ উদ্দিন আকবর, আশরাফ আবীর, ডায়াল ম্যানেজমেন্টের উপদেষ্টা ও সাইফুর রশিদ। লক্ষ্য করা যায়, ওয়ার্কশপে অংশগ্রহণকারী উৎসাহী ব্যক্তিরা সমাজের বিভিন্ন স্তরের এবং দেশের বিভিন্ন অঞ্চল থেকে এসেছিলেন। মহিলাদের উপস্থিতিও লক্ষ্য করা যায়। কলসেন্টার কার্যক্রম জনগণের মধ্যে বিশেষ উৎসাহের সঞ্চার করেছে। ওয়ার্কশপে ডায়াল ম্যানেজমেন্ট ও বিপিটিআইয়ের পক্ষ থেকে কলসেন্টার মালিকদের স্বার্থ সংরক্ষণের জন্য একটি ফোরাম গঠনের সুপারিশ করা হয়। উপস্থিত সবাই এই প্রস্তাবে সম্মতি দেন। ফোরামটির নামকরণ করা হয় কলসেন্টার ফোরাম, বাংলাদেশ (সিসিএফবি)। ডায়াল ম্যানেজমেন্টের অফিসিয়াল ওয়েব সাইটের এই লিঙ্ক (http://www.callcentrebd.info /ForumForm.php) থেকে কলসেন্টারে আগ্রহী প্রতিষ্ঠান বা উদ্দোক্তরা ফোরামের সদস্য হতে পারবেন।

ওয়ার্কশপটি আয়োজনের মূল উদ্দেশ্য ছিল সাম্প্রতিক সময়ের উৎসাহিত কলসেন্টার উদ্যোক্তাদের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টি করা। আলোচ্য বিষয়টি আমাদের দেশে একটি নতুন কার্যক্রমের সংযোজন হওয়ায় নতুন উদ্যোক্তারা ভুল পথে অগ্রসর হতে পারেন। এ ধরনের দুঃখজনক ঘটনার মাধ্যমে যেন এই শিল্পের বিকাশ ক্ষতিগ্রস্থ না হয় সেজন্যই ওয়ার্কশপটি আয়োজনের উদ্যোগ নেয়া হয় এবং অদূর ভবিষ্যতে ঢাকার বাইরেও এ ধরনের উদ্যোগ নেয়ার ঘোষণা দেয়া হয়।

redhat

Learn Cisco Networking (CCNA)
from
Expert Cisco Certified Network Professionals

IT B

Cisco Certified Network Associate (CCNA)

The Course Modules: **New Course Curriculum: 640 - 802**

4 Months, 4 Semesters

Module No.	Module Name	Hours
CCNA 1	Network Fundamentals	36 hrs
CCNA 2	Routing Protocols and Concepts	42 hrs
CCNA 3	Switching Basics and Intermediate Routing	27 hrs
CCNA 4	WAN Technologies	30 hrs
Model Test	Real Life Model Test Based on Original Exam	09 hrs

(144 + 9) hrs = 153 hrs.

Special Features: **Special batch available (only friday 3:00 - 9:00 pm)**

- IT Bangla is the best Cisco Training Center in Bangladesh
- All classes are conducted by experienced Cisco Instructors
- Hands on lab, Project based classes and affordable Course fee
- Regular class test, Module based and Cisco exam Model Test
- IT Bangla is a Pearson VUE online testing center

PEARSON VUE
Pearson VUE Testing Center

ICDL

IT Bangla Cisco Academy
Where you can build your future!

IT Bangla Ltd., 32 Topkhana Road (Near Press Club), Chattagram Bhaban (3rd flr.), Dhaka-1000;
Phone: 9557053, 9558519; Mob: 0191-6669112; e-mail: education@itbangla.net; web: www.itbangla.net

মেধাসম্পদ রক্ষায় সীমাহীন অবহেলা

মোস্তাফা জব্বার

মাত্র ক'দিন আগে সারা দুনিয়াতে মেধাসম্পদ দিবস পালিত হলো। প্রতি বছর ২৬ এপ্রিল এ দিবস পালিত হয়। ২০০১ সাল থেকে দিবস পালনের এই পর্বটি বাংলাদেশেও শুরু হয়। ২০০৩ পর্যন্ত এ দিবস প্যাটেন্ট অফিস নীরবে পালন করতো। ২০০৪ সাল থেকে এই পালন উৎসবে ঢাকা চেম্বার অব কমার্স জড়িত হয়। ২০০৫ সাল থেকে এফবিসিসিআই জড়িত হয় ও আমরা কমপিউটার জগৎ-এর মানুষও স্বল্প পরিমাণে জড়িত হই। এরপর দিনে দিনে মেধাসম্পদ পালনের বিষয়টি সম্প্রসারিত হচ্ছে। অতি সম্প্রতি এটি ব্যবসায়ী মহলেও যথেষ্ট গুরুত্ব পেতে শুরু করেছে। বিশেষত ঢাকা চেম্বার ও এফবিসিসিআই বছরে অন্তত একদিন মেধাসম্পদ নিয়ে কিছু চিন্তাভাবনা করে। এবার ২০০৮ সালে ঢাকা চেম্বারের মেধাসম্পদ দিবস পালন উৎসবে বিপুলসংখ্যক গুরুত্বপূর্ণ ব্যবসায়ী অংশ নেন। যেভাবে এরা মেধাসম্পদের নানা দিক নিয়ে আলোচনায় অংশ নেন, তাকে অবশ্যই শুভ লক্ষণ বলতে হবে। তবে এটি সম্ভবত দুঃখের বিষয় যে, এ বিষয়ে আমাদের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের কোনো সংগঠনের কোনো উপস্থিতি ছিল না। বেসিস নামের যে সংগঠনটির কাছে আমরা আমাদের মেধাসম্পদের সুরক্ষা চাই, সে সংগঠনটি এ দিবস পালনেও অংশ নেয়নি। কিন্তু আন্তর্জাতিক সম্প্রদায় বাংলাদেশের মেধাসম্পদ পরিস্থিতিকে ওভাবে দেখছে না। বরং অনেক গুরুত্ব দেয়া হচ্ছে একে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট কার্যালয়ের বাণিজ্য প্রতিনিধি অফিসের দক্ষিণ এশিয়াবিষয়ক পরিচালক এডিনা রেনি এডলার ক'দিন আগে ঢাকা সফর করে এ বিষয়ে ব্যাপক তৎপরতা চালিয়ে গেছেন। তিনি সরকারি-বেসরকারি পর্যায়ে এই বিষয়টির গুরুত্ব তুলে ধরেন। কিছুদিন আগে এশিয়ান কালচারাল ইউনিয়ন এ বিষয়ে সেমিনার করেছে। কাছাকাছি সময়ে সিঙ্গাপুরের বিজনেস সফটওয়্যার অ্যালায়েন্স একটি সেমিনারের আয়োজন করে। এ সংগঠন ঢাকায় অফিস করার কথাও ভাবছে। এটি পাইরেসি প্রতিরোধ করে। এসব ব্যাপারে সরকারও যে একেবারে চুপ, তা মনে হয় না। এরা চারপাশ থেকে চাপ অনুভব করছে। এরই মাঝে সংস্কৃতি মন্ত্রণালয় কপিরাইট লঙ্ঘন প্রতিরোধের বিষয়ে একটি সভা করেছে। তবে সফটওয়্যারের যে দশা, সে দশাই রয়ে গেছে।

সূচনা ও বাংলাদেশের আইন : উইকিপিডিয়া অনুসারে মেধাসম্পদ (intellectual property) এবং তার আইনী বিষয় নিয়ে আদালতে প্রথম আলোচনা হয় ১৮৪৫ সালের অক্টোবরে একটি মার্কিন আদালতে।

তবে এর বাইরেও ১৭৯১ সালের একটি ফরাসী আইনে আবিষ্কার যে সম্পদ সেটি উল্লেখ করা হয়। কিন্তু ১৯৬৭ সালে ওয়ার্ল্ড ইনটেলেকচুয়াল প্রপার্টি অর্গানাইজেশন গঠিত হবার আগে পর্যন্ত মেধাসম্পদ তেমন কোনো আলোচিত বিষয় ছিল না। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ১৯৮০ সালের বেহ ডোল আইন প্যাটেন্ট বিষয়টিকে সমন্বিত করলে মেধাসম্পদ ব্যাপকভাবে আলোচনায় আসতে শুরু করে।

বাংলাদেশে প্রাচীনতম মেধাবিষয়ক আইন ১৯১১ সালের। সেটি প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইন। এরপরের আইন ১৯৪০ সালের। সেটি ট্রেডমার্ক আইন। দেশে কপিরাইট আইন ছিলো ১৯৬৯ সালের। এসবের মাঝে শুধু কপিরাইট আইনের পরিবর্তন হয়েছে। ১৯৬৯ সালের বদলে বাংলাদেশে কপিরাইট আইন ২০০০ প্রণীত হয়, যা ২০০৫ সালে সংশোধিত হয়। ট্রেডমার্কস অধ্যাদেশ ২০০৮ জারি করা হয়েছে বলে প্যাটেন্ট অফিস সূত্রে জানানো হয়েছে। তবে প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইনটি আদৌ কবে নতুন করে জন্ম নেবে সেটি কেউ বলতে পারে না।

মেধাসম্পদের পরিধি : আন্তর্জাতিক আইন অনুযায়ী মেধাসম্পদ বেশ বিস্তৃত হলেও বাংলাদেশের আইন অনুসারে এখন পর্যন্ত সীমিত পর্যায়ের কপিরাইট, অতি সীমিত ট্রেডমার্কস, সামান্য কিছু প্যাটেন্ট ও ডিজাইনকে মেধাসম্পদ হিসেবে গণ্য করা হয়। কপিরাইটে সম্প্রতি সফটওয়্যারের বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত হলেও অন্য আইনগুলো অতি প্রাচীনতার দায়ে নতুন কোনো ধারণা বা প্রযুক্তিকে মোটেই সুরক্ষা করতে পারে না। আন্তর্জাতিকভাবে এখন উপরোল্লিখিত মেধাসম্পদগুলোর শুধু বিস্তৃত বা সম্প্রসারিত সংজ্ঞাই প্রযোজ্য হচ্ছে না বরং নতুন নতুন বিষয়কে মেধাসম্পদ হিসেবে বিবেচনা করা হচ্ছে। নতুন বিষয়গুলোর মাঝে আছে ইউটিলিটি মডেল, ভৌগোলিক নির্দেশনা, বাণিজ্য গোপনীয়তা, ট্রেড নাম, ডোমেইন নাম, ডাটাবেজ, মাস্ক কর্ম, প্লান্ট ব্রিডার, ইনডেজিনাস মেধাসম্পদ ইত্যাদি।

বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক চুক্তিসমূহের স্বাক্ষরকারী হিসেবে আন্তর্জাতিকভাবে এসব মেধাসম্পদ রক্ষা করতে বাধ্য। তবে বাংলাদেশের জন্য মেধাসম্পদ মানার ক্ষেত্রে কিছু রেয়াতও আছে। বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার চুক্তি অনুসারে বাংলাদেশ ২০১৬ সাল পর্যন্ত ওষুধের ক্ষেত্রে প্যাটেন্ট এবং ট্রিপস চুক্তি অনুসারে কপিরাইটের ক্ষেত্রে ২০১৩ সাল পর্যন্ত ছাড় পাচ্ছে।

প্রসঙ্গ বাংলাদেশ : চাই বা না চাই, আমরা ডিজিটাল দুনিয়াতে বাস করছি এবং যেভাবেই হোক আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়বই। আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশের জাতীয় আয়েও বস্তুগত সম্পদের অবদানের চাইতে দিনে দিনে মেধাসম্পদজাত আয়ের পরিমাণ বাড়াতে হবে। কিন্তু বাংলাদেশের মেধাস্বত্বের অবস্থাটি খারাপ পর্যায়ে আছে।

অবকাঠামোর সঙ্কট : বাংলাদেশের মেধাসম্পদ সুরক্ষার সবচেয়ে বড় সমস্যা হলো আইনী এবং প্রাতিষ্ঠানিক অবকাঠামোর সঙ্কট। দেশের কপিরাইট আইনটি অপেক্ষাকৃত আধুনিক হলেও ট্রেডমার্কস এবং প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইন একেবারেই অকার্যকর। ১৯১১ সালের আইন নিয়ে এই শতকে কে আলোচনা করতে চায়। প্যাটেন্ট আইনটি নিয়ে সরকার আলোচনাই করতে চায় না। অন্যের প্যাটেন্ট রেয়াত পাবার জন্য আমি যে আমার প্যাটেন্ট পাচ্ছি না, সেটির জবাব কে দেবে? তাদের কাছে এটি বলা উচিত, আমরা আইনটি নবায়ন করেও প্যাটেন্ট অব্যাহতি পেতে পারি।

অবকাঠামোর আরো একটি দিক হচ্ছে কপিরাইট অফিস ও ট্রেডমার্ক-প্যাটেন্ট ডিজাইন অফিসের জনবল কাঠামোতে পরিবর্তন আনা ও উপযুক্ত জনবল নিয়োগ দেয়া, অফিস দুটির আধুনিকায়ন-প্রযুক্তিনির্ভর করা ও জনগণকে যথাসময়ে সেবা দান নিশ্চিত করা। আমি ১৯৯২ সালে প্রথম আবেদন করে ২০০৩ সালে পুনরায় আবেদন করি এবং ২০০৭ সালে একটি প্যাটেন্ট পাই। ১৬ বছর মেয়াদী প্যাটেন্ট পেতে কাউকে পনেরো বছর অপেক্ষা করতে হলে সেটিকে কোনো কার্যকর বিষয় বলা যায় না। এর প্রধানতম কারণ হচ্ছে প্যাটেন্ট অফিসটিতে কাজ করার মতো অবস্থাই নেই। কপিরাইট অফিসের অবস্থা আরো নাজুক। এই অবস্থার পরিবর্তন করতে হবে।

মেধাস্বত্ব সুরক্ষার অব্যবস্থা : আইনের প্রয়োগ না থাকার ব্যাপারটি হচ্ছে হতাশাজনক। দেশে প্রকাশ্যে পাইরেসি হয়। প্যাটেন্ট কেউ মানে না। ট্রেডমার্ক চুরি হয়, নকল পণ্য চারপাশে ছড়িয়ে আছে। এসব মেধাসম্পদ চুরির ঘটনার জন্য কেউ আইনের মুখোমুখি হচ্ছে না। প্রকাশ্যে পাইরেটেড পণ্য বিক্রি হয়। নাম-ঠিকানা দিয়ে চুরি করা মেধাসম্পদ বিক্রি করা হয়। পৌরসভা বা সিটি কর্পোরেশন চোরাই মেধাপণ্য বিক্রির জন্য লাইসেন্স দেয়। চোরাই মেধাসম্পদের জন্য আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনীর পক্ষ থেকে এদের বিরুদ্ধে কোনো ব্যবস্থা নেয়া হয় না। এজন্য সরকারকেই সবার আগে সক্রিয় হতে হবে। একই সাথে চাই সংশ্লিষ্ট বাণিজ্য সংগঠন ও স্ট্যাকহোল্ডারদের সক্রিয়তা। সফটওয়্যারের জন্য বেসিস, অডিওর জন্য মিউজিক অ্যাসোসিয়েশন, ভিডিও-সিনেমার জন্য প্রযোজক সমিতি-টিভি নির্মাতা সমিতি, বইপত্রের জন্য প্রকাশক সমিতি, উদ্ভাবক সমিতি, ব্যবসায়ী সমিতি ও চেম্বারসহ সংগঠনগুলো যদি কার্যকরভাবে সক্রিয়না হয়, তবে এ পরিস্থিতির পরিবর্তন হবে না।

মেধাসম্পদ ধারণার সম্প্রসারণ : বাংলাদেশের প্রাচীনতম আইনগুলোর মতোই মেধাসম্পদের ধারণাগুলোও খুব পুরনো। আজকের দুনিয়াতে প্রচলিত সনাতনী মেধাসম্পদের বাইরে অনেক নতুন বিষয় সুরক্ষা করার ধারণা তৈরি হয়েছে। আমাদের দেশে যেসব মেধাসম্পদ এখনও আমাদের ধারণায় নেই সেগুলো হলো– শিল্প ডিজাইন অধিকার, ইউটিলিটি মডেল, ভৌগোলিক নির্দেশনা, ব্যবসায়ের গোপনীয়তা, মেধাস্বত্বসংশ্লিষ্ট অধিকার, ব্যবসায়ের নাম, ডোমেইন নাম, ▸

ডাটাবেজ, মাস্ক কর্ম উদ্ভিদ উদ্ভাবক অধিকার, আদিবাসী মেধা অধিকার এবং অস্থান্তরযোগ্য সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য।

অতীতে মেধাসম্পদ সংক্রান্ত সরকারি-বেসরকারি পর্যায়ে খামখেয়ালীর জন্য খেসারত দেবার সময় আমাদের দুয়ারে এসে গেছে। 'নকশী কাঁথা এবং ফজলি আম ভারতের, বাংলাদেশ একে তার পণ্য হিসেবে রফতানি করতে পারে না।' এমন দাবি করে ভারতের ব্যবসায়ীরা বাংলাদেশ সরকারের বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ে একটি চিঠি দিয়েছে। আমরা প্রায়ই শুনি, আমাদের নিম গাছের প্যাটেন্ট নিয়ে যাচ্ছে কেউ, আবার প্রায়ই শুনি আমাদের ভাটিয়ালি, বাউল গান হিন্দী ছবিতে অন্য কথায় গাওয়া হচ্ছে। বাংলাদেশের আদিবাসীদের জীবন-জীবিকা ও সংস্কৃতির ব্যাপারটি সব পর্যায়েই উপেক্ষিত। তাদের সংস্কৃতি রক্ষার কোনো প্রয়াস চোখে পড়ে না। এমনকি এসব যে মেধাসম্পদ সেটিও কেউ ভাবেন না। এসব খবরের সাথে মেধাস্বত্বের ব্যাপক সম্পর্ক রয়েছে। আমাদেরকে শুধু প্রচলিত মেধাসম্পদ নিয়ে ভাবলে হবে না। পরিবর্তিত অবস্থার প্রেক্ষিতে আমাদেরকে মেধাসম্পদের সম্প্রসারিত বিষয়গুলো নিয়ে ভাবতে হবে।

শিল্প ডিজাইন অধিকার : নিখাদ নিত্যব্যবহার্য নয় এমন সব দৃশ্যমান ডিজাইনকে শিল্প ডিজাইন অধিকার বলা হয়। এটি কোনো আকৃতি হতে পারে। হতে পারে রং ও প্যাটার্নের কনফিগারেশন অথবা সমন্বয় বা সংযোজন। সচরাচর আমাদের প্যাটেন্ট ডিজাইন আইনে শুধু যন্ত্রপাতির ডিজাইনকে মেধাসম্পদ হিসেবে বিবেচনা করা হয়। কিন্তু এর বাইরে রয়ে গেছে আরো অনেক সৃজনশীল কাজ। বিশেষ করে আমাদের নকশী কাঁথাসহ অন্যান্য হস্তশিল্প এ অধিকারের আওতায় না আনা হলে সেটি হবে আত্মহত্যার শামিল।

ইউটিলিটি মডেল : বিশ্বের অনেক দেশে ইউটিলিটি মডেলের মেধাস্বত্ব অধিকার রয়েছে। আর্জেন্টিনা, অস্ট্রিয়া, ব্রাজিল, চিলি, ফিনল্যান্ড, ফ্রান্স, জার্মানি, ইতালি, জাপান, মালয়েশিয়া, মেক্সিকো, মরক্কো, ফিলিপাইন, পোল্যান্ড, পর্তুগাল, রাশিয়া, দক্ষিণ কোরিয়া, স্পেন, তাইওয়ান এবং উজবেকিস্তানে এ অধিকার রয়েছে। এই অধিকারটি প্রচলিত প্যাটেন্টের সম-সময়সীমার জন্য দেয়া হয় না। বরং অপেক্ষাকৃত কম সময় যেমন ১০ বছরের জন্য এই প্যাটেন্ট দেয়া হয়। একে মিনি প্যাটেন্ট, পেটি প্যাটেন্ট, মাইনর প্যাটেন্ট বা স্মল প্যাটেন্ট নামে অভিহিত করা হয়।

ভৌগোলিক নির্দেশনা : যখন আমরা বলি টাঙ্গাইলের চমচম ও শাড়ি, মুক্তাগাছার মন্ডা, বগুড়ার দই, কুমিল্লার রসমালাই, ডেমরার জামদানি, সাভারের কই, পদ্মার ইলিশ, হাওরের পাঙ্গাশ, মানিকগঞ্জের পিয়াজ, মুন্সীগঞ্জের আলু, রুহিতপুরের লুঙ্গি; তখন আমরা একটি বিশেষ জায়গার সাথে সেই পণ্যটির বিশেষত্বকে জুড়ে দিই। মেধাস্বত্ব হিসেবে এটি একটি স্বীকৃত অধিকার।

ব্যবসায়ের গোপনীয়তা : ব্যবসায়ের গোপনীয়তাকে ট্রেডমার্কের সাথে গুলিয়ে ফেলা ঠিক হবে না। ট্রেডমার্ক হচ্ছে ব্যবসায়ের প্রতীক। অন্যদিকে ব্যবসায়ের গোপনীয়তা বা ট্রেড সিক্রেটইচ্ছে ব্যবসায়ের ফর্মুলা, অনুশীলন, প্রক্রিয়া, ডিজাইন, যন্ত্রপাতি, প্যাটার্ন কিংবা তথ্যপুঞ্জের সমাহার, যার সাহায্যে একটি ব্যবসায় তার প্রতিদ্বন্দ্বী থেকে আর্থিক সুবিধা পেতে পারে। কখনো কখনো এসবকে গোপনীয় তথ্য বা শ্রেণীবদ্ধ তথ্য হিসেবে উল্লেখ করা হয়।

আনুষঙ্গিক অধিকার : এটি হচ্ছে একটি কপিরাইটের অধিকার। এটি প্রণেতার অধিকার নয় তবে প্রণেতার সহযোগী অধিকার।

বাণিজ্য নাম : ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের নাম সচরাচর নিবন্ধিত হয়ে থাকে। যেকোনো ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান সেই নামে ব্যবসায় বা চুক্তি করে থাকে। কিন্তু সে ব্যবসায়ের জন্য অন্য নামও ব্যবহার করে থাকে। যেমন এসপিরিন একটি ব্যবসায়িক নাম। এ ধরনের নামকে ব্যবসায়িক নাম হিসেবে মেধাস্বত্ব অধিকার দেয়া হয়। যেমন আমার কোম্পানির নাম আনন্দ কমপিউটার্স। কিন্তু আমার ব্যবসায়ের নাম বিজয়। আমার ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের নাম জয়েন্ট স্টক কোম্পানি বা সিটি কর্পোরেশনের নিবন্ধন দিয়ে সংরক্ষিত হবার পাশাপাশি আইনের আওতায় আমার ব্যবসায়ের নামও সুরক্ষা পেতে পারে। নইলে অন্য কেউ আমার ব্যবসায়ের সুনাম ভোগদখল করতে পারে। মেধাস্বত্ব আইনে এসব আধিকারকে সুরক্ষা করার ব্যবস্থা করতে হবে।

ডোমেইন নাম : ইন্টারনেট জনপ্রিয় হবার সাথে সাথে ইন্টারনেটে ব্যবহৃত ডোমেইন নাম সংরক্ষণ করা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হয়ে উঠেছে। মেধাস্বত্ব আইনে ডোমেইন নাম সংরক্ষণ করার ব্যবস্থা থাকা এখন সময়ের দাবি।

ডাটাবেজ অধিকার : ইউরোপীয় ইউনিয়ন ১৯৯৬ সালের একটি আইনের আওতায় ১৫ বছরের জন্য ডাটাবেজকে মেধাস্বত্ব সুরক্ষার অধিকার দিয়েছে। এটি বাংলাদেশের জন্যও প্রযোজ্য হওয়া উচিত।

মাস্ক কর্মের অধিকার : মাস্ক হচ্ছে আইসি বা ইন্টিগ্রেটেড সার্কিটের দ্বিমাত্রিক বা ত্রিমাত্রিক লেআউট বা টাইপোগ্রাফি। সেমিকন্ডাক্টর বা চিপ এর আওতায় পড়ে।

আমরা হয়তো কমপিউটারের মাদারবোর্ড এখন তৈরি করি না। কিন্তু এমন কাজ আমরা করতেই পারি। সেজন্য আইনে এ ধরনের কাজের সুরক্ষা থাকতে হবে। আমেরিকা ছাড়াও অস্ট্রেলিয়া ও হংকং-এ এসব অধিকার রক্ষার আইন রয়েছে।

উদ্ভিদ উদ্ভাবক অধিকার : এই অধিকারটি তাকে দেয়া হয় যিনি উদ্ভিদের নতুন জাত তৈরি করেন বা বৈচিত্র্য আনেন। বাংলাদেশের মতো কৃষি প্রধান দেশে এটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ একটি অধিকার। এখন যখন আমরা হাইব্রিড বীজের যুগে পা রেখেছি তখন নতুন নতুন উদ্ভাবনকে রক্ষা করার জন্য এমন আইন আমাদের করা দরকার, যার সাহায্যে এসব আবিষ্কারকে সুরক্ষা করা যায়।

আদিবাসী সংস্কৃতির সুরক্ষা : বাংলাদেশের জন্য এটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ যে এই দেশে বসবাসকারী আদিবাসীদের সাংস্কৃতিক ঐতিহ্য, স্বাতন্ত্র্য ও জীবনবোধকে যেন রক্ষা করা হয়। আইনে এসব অধিকারকে স্বীকার করতে হবে।

এছাড়াও এখন গণসংস্কৃতি, লোকগীতি ও অন্যান্য সামাজিক সম্পদ ও তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট মেধাসম্পদ রক্ষা করার জন্য মেধাসম্পদ আইনসমূহকে নতুন করে ঢেলে সাজানো দরকার।

এমনিতেই আমরা চারিত্রিকভাবে আবিষ্কারবিমুখ জাতি। ঐতিহ্যগতভাবে আমরা নিজেরা পণ্য তৈরি করার চাইতে অন্যের তৈরি করা পণ্য বিক্রি করে কিছু মুনাফা করতে পারলেই খুশি হয়ে যাই। সেজন্য বাংলাদেশের প্যাটেন্ট অফিসে আমাদের নিজেদের আবিষ্কারের জন্য আবেদনের সংখ্যা খুবই কম। এই অবস্থার আমূল পরিবর্তন করতে হবে।

প্রস্তাবনা : আমি মনে করি প্রতি বছর নতুন নতুন প্রতিশ্রুতি দেবার চাইতে আমরা অতি সামান্য কিছু পদক্ষেপ নিয়েও মেধাসম্পদের ক্ষেত্রে অস্তিত্ব বিপন্ন হবার মতো দশা থেকে বাচার পথে যেতে পারি। এজন্য নিচের পদক্ষেপগুলো অবিলম্বে নিতে হবে :

০১. কপিরাইট আইন, প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইন ও ট্রেডমার্ক আইন সংশোধন এবং নতুন করে প্রণয়ন করতে হবে। এসব আইনে নতুন প্রযুক্তি ও নতুন মেধাস্বত্ব সংরক্ষণের ধারণার প্রতিফলন ঘটাতে হবে। ভৌগোলিক নির্দেশনা, ইউটিলিটি মডেল, আদিবাসী সংস্কৃতির সুরক্ষা, গণসংস্কৃতি, লোকসংস্কৃতি, লোকগীতি ও অন্যান্য সামাজিক মেধাসম্পদের সুরক্ষার জন্য নতুন আইন প্রণয়ন করতে হবে।

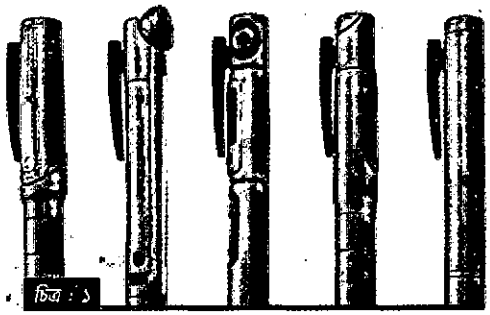
০২. কপিরাইট অফিস, প্যাটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্ক অফিসকে একটি মন্ত্রণালয়ের অধীনে এনে ওয়ানস্টপ আইপি সার্ভিস চালু করতে হবে এবং এজন্য এসব অফিসের জন্য প্রয়োজনীয় জনবল ও অবকাঠামো গড়ে তুলতে হবে।

০৩. মেধাস্বত্ব লঙ্ঘনজনিত অপরাধ দমনের জন্য বিশেষ টাস্কফোর্স গঠন করতে হবে এবং আইনকে কঠোরভাবে প্রয়োগ করতে হবে। এজন্য এফবিসিসিআই, ডিসিসিআই, সঙ্গীত সমিতি, প্রকাশক সমিতি, সিনেমা সমিতি ও বেসিসসহ সংশ্লিষ্ট বাণিজ্য সংগঠনগুলোকে সক্রিয়ভূমিকা পালন করতে হবে।

০৪. বাংলাদেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের সাথে মেধাসম্পদ সুরক্ষার সব শাখারই ব্যাপক সম্পর্ক রয়েছে। প্রচলিত কপিরাইট আইনের নতুন নতুন বিষয় অন্তর্ভুক্ত হতে হবে। ২০০৮ সালের ট্রেডমার্ক আইনে সেবাখাতকে ট্রেডমার্কের অধীনে আনায় এখন আমরা আইটি সেবাকেও ট্রেডমার্ক হিসেবে নিবন্ধন করতে পারবো। কিন্তু ডিজাইন আইনে পরিবর্তন দরকার হবে। মাস্ক কর্ম ডাটাবেজ এসব বিষয়ে নতুন আইন দরকার হবে। একই সাথে প্যাটেন্ট আইনেও পরিবর্তন প্রয়োজন হবে। এমবেডেড সফটওয়্যার নয়, প্রয়োজন হবে সফটওয়্যারের প্রসেসকে প্যাটেন্ট করার বিধান।

কিন্তু সবচেয়ে বড় পরিবর্তনটি দরকার হবে সফটওয়্যার ও সেবাখাতের প্রতিনিধিত্ব, বিকাশ ও সুরক্ষার জন্য যে বাণিজ্য সংগঠনটি রয়েছে সেই বেসিসের নীতিনির্ধারকদের মানসিকতার পরিবর্তন। বেসিস যদি এক্ষেত্রে কার্যকর ভূমিকা না নেয়, তবে সফটওয়্যার ও সেবাখাতের মেধাসম্পদ সুরক্ষা করা এমনকি আইন দিয়েও করা যাবে না। কজ

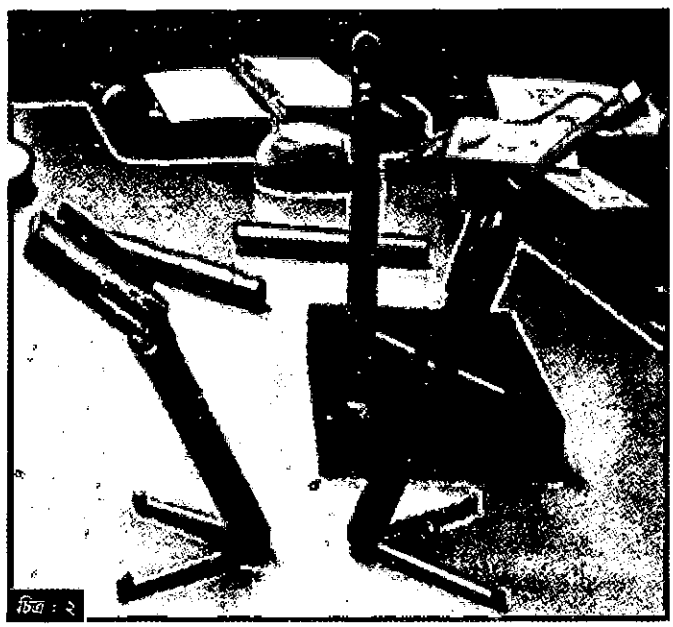
ফিডব্যাক : mustafajabbar@gmail.com


চিত্র : ১

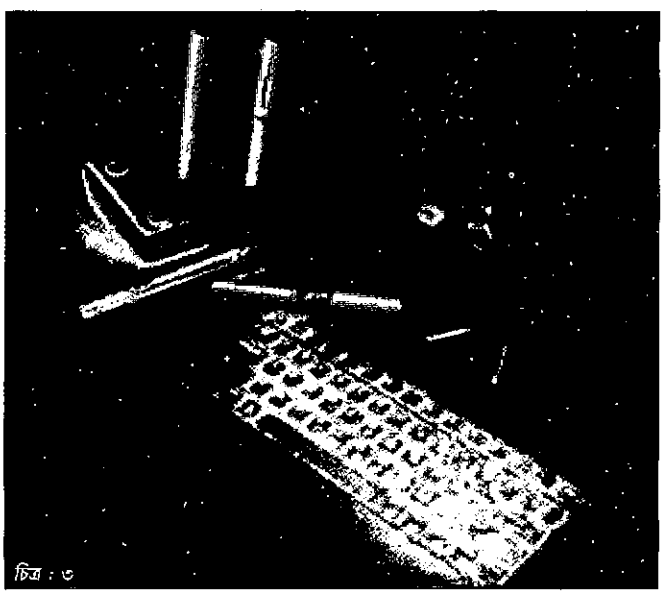
কমপিউটার থাকবে আপনার পকেটে

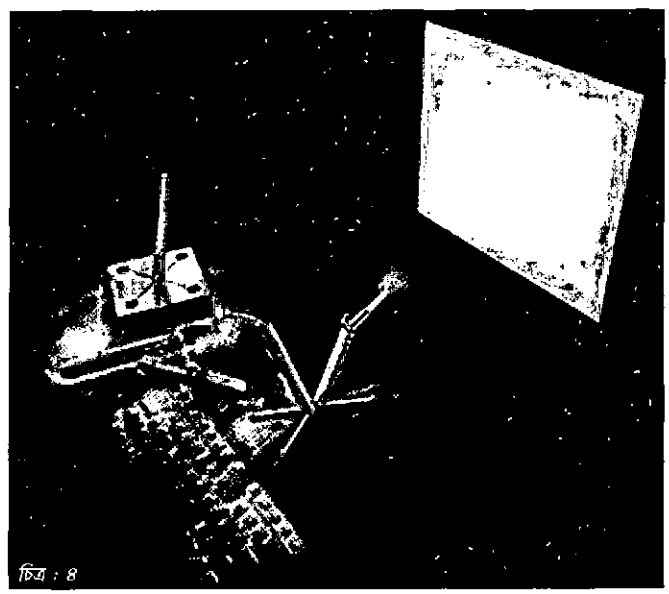
মো: রেদওয়ানুর রহমান

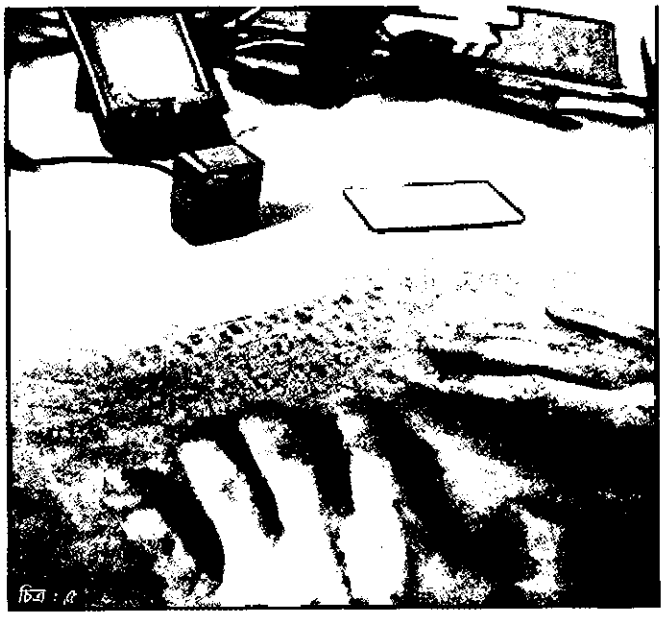
আবারও দিনবদলের পালা, আসছে ল্যাপটপ ও পামটপ থেকে ছোট কমপিউটার, যার জায়গা হবে আপনাদের পকেটে। এ কমপিউটারটি দেখতে একটি পেনের মতো। জাপানের বিজ্ঞানীরা এর নাম দিয়েছেন Miniature Computer। চিত্র-১-এ এরকম একটি কমপিউটারের ছবি দেয়া হয়েছে। এই পেনগুলোর একটি হবে কমপিউটারের মনিটর, একটি কী বোর্ড আর অন্যটি সিপিইউ। এগুলো পরস্পরের সাথে যুক্ত হবে ব্লুটুথ টেকনোলজিতে। এই পেনগুলো কিভাবে থাকবে তা দেখানো হয়েছে চিত্র-২-এ। এগুলোর পাওয়ার সাপ্লাই হবে সূর্যের আলো হতে, যা রিচার্জেবল ব্যাটারিতে পাওয়ার জমা করে রাখে যাতে রাতেও কাজ করা যায়। এই কমপিউটারকে হলোগ্রাফিক কমপিউটার বলা যেতে পারে কেননা পরের চিত্রগুলো আপনাকে সেই ধারণাই দেবে। চিত্র-৩-এ দেখা যাচ্ছে এই পকেট কমপিউটার হতে কিভাবে কী বোর্ড তৈরি হবে। এই পেনগুলোর একটি তৈরি করবে ভার্চুয়াল কী বোর্ড যা কোনো সমতল জায়গায় আলো দিয়ে তৈরি হবে। আবার এই আলোর তৈরি কী বোর্ড কমপিউটার কী বোর্ডের মতোই ব্যবহার করা যাবে। এই কী বোর্ডের জন্য শুধু প্রয়োজন হবে সমতল জায়গা, যেমন আপনার কাজের টেবিলটি। এবার চিত্র-৪-এর দিকে তাকান, অন্য একটি কলম হয়ে যাবে আপনার মনিটর, যার স্ক্রিন একটি সমতল জায়গায় তৈরি হবে। এই স্ক্রিনেই চলবে আপনার যাবতীয় কাজের ছবি। এমনকি সিনেমাও দেখা যাবে এই স্ক্রিনে। চিত্র-৪-এ একটি সম্পূর্ণ কমপিউটারের চিত্র তুলে ধরা হয়েছে। জাপানের বিজ্ঞানীরা এ নিয়ে তাদের প্রথম পদক্ষেপ পার করে গেছেন। এখন শুধু দিন গণনার পালা কখন এটি সাধারণ ব্যবহারকারীদের কাছে এসে পৌছাবে।

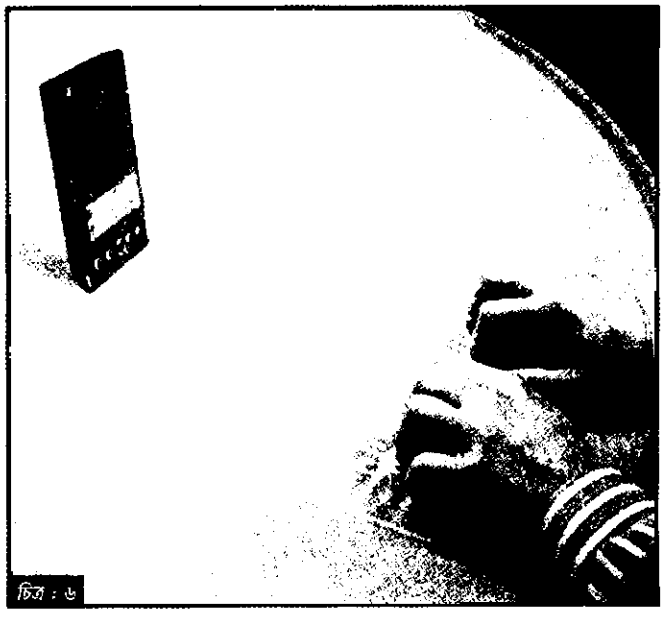

চিত্র : ২

এই একই প্রযুক্তি ব্যবহার হবে আপনার মোবাইলে কিংবা জিপিএসে। চিত্র-৫-এ দেখা যাচ্ছে একজন ব্যবহারকারীকে ভার্চুয়াল কী বোর্ডের মাধ্যমে তার জিপিএস চালাতে। তেমনি চিত্র-৬-এ দেখানো হয়েছে ভবিষ্যতে আপনি কিভাবে এসএমএস লিখবেন আপনার মোবাইলে। সুতরাং দিনবদলের পালা, ল্যাপটপের দিনও ফুরিয়ে আসছে। আর আপনাকে অপেক্ষা করতে হবে কিছু সময় এই ▸


চিত্র : ৩


চিত্র : ৪


চিত্র : ৫


চিত্র : ৬

পকেট কমপিউটার পেতে।

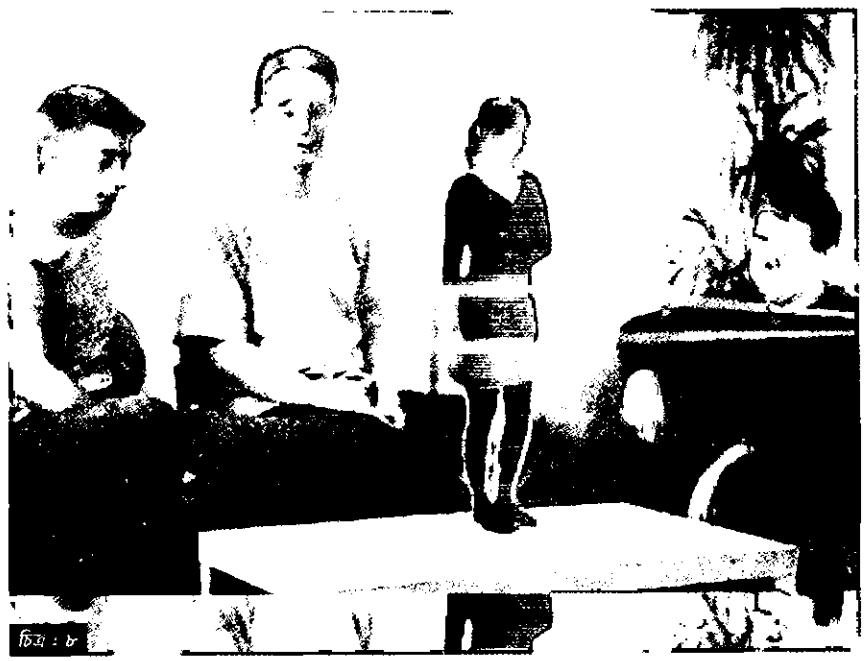
আসলে কি এই প্রযুক্তি, সে সম্পর্কে স্বল্প পরিসরে তুলে ধরা হয়েছে এ লেখায়। এই কমপিউটারের প্রতিটি অংশ একে অপরের সাথে যুক্ত হবে ব্লুটুথ প্রযুক্তিতে। এর একটি পেন তৈরি করবে হলোগ্রাফিক স্ক্রিন আর অন্যটি হবে হলোগ্রাফিক কী বোর্ড। এই হলোগ্রাফিক স্ক্রিনে দেখা যাবে বর্তমান মনিটরের মতো ছবি আর কী বোর্ডটিও কাজ করবে বর্তমানের কী বোর্ডের মতো। তাই সব হার্ডওয়্যার চলে আসবে সফটওয়্যারের ভেতরে।

তাই বলা যায় আর সেই দিনটি দূরে নয়, কথা হবে ভার্চুয়াল মানবের সাথে। সংবাদ উপস্থাপন হতে গান গাওয়া সব করবে সেই ভার্চুয়াল মানব কিংবা মানবী। প্রশ্ন করলে উত্তর চলে আসবে–এরকম একজন ভার্চুয়াল মানবের ছবি দেয়া হয়েছে চিত্র-৭-এ।

চিত্র : ৭

প্রতিনিয়ত প্রযুক্তির পরিবর্তন হচ্ছে, তৈরি হচ্ছে মানুষের সব কল্পনার জিনিস। যখন আপনার পকেটে একটি কমপিউটার চলে আসবে তখন থাকবে না ল্যাপটপ কিংবা ডেস্কটপ কমপিউটারের মতো ঝামেলা। সেই সাথে অফিসের কাজের ডেস্কও পরিবর্তন হয়ে যাবে। ডেস্কের একপাশে থাকবে সাদা একটি বোর্ড যেটি হয়ে যাবে আপনার মনিটর আর টেবিলের একটি অংশ হয়ে যাবে কী বোর্ড, সেই সাথে পরিবর্তন হবে মাউসের চেহারা। আপাতত মাউসের চেহারা সম্পর্কে কোনো ধারণাই প্রকাশ করেননি বিজ্ঞানীরা। কমে যাবে বিদ্যুৎ বিভ্রাটের ঝামেলা। যেমনি দিনের আলোতে চলবে কাজ, তেমনি ঝড়-বৃষ্টি কিংবা রাতের বেলায়ও করা যাবে কাজ রিচার্জার ব্যাটারিকে কাজে লাগিয়ে।

ইন্টারনেট যুক্ত হবে এই পকেট কমপিউটার WiMax (ওয়াইম্যাক্স) প্রযুক্তিতে। সুতরাং বাসে, ট্রেনে অথবা উড়োজাহাজে সংযুক্ত থাকবে আপনার ইন্টারনেটে। পরিবর্তন আসবে চিকিৎসা ক্ষেত্রে, ভেসে উঠবে হলোগ্রাফিক স্ক্রিনে মানুষের ভেতরের অপারেশনের জায়গাগুলো, তাই খুব সহজেই হয়ে যাবে জটিল সব অপারেশন। কথা বলার সঙ্গী হয়ে উঠবে এই কমপিউটার। চিত্র-৮-এ দেখানো হয়েছে একজন ভার্চুয়াল মানবী কিছু লোকের সাথে কথা বলছে। এই হলোগ্রাফিক প্রযুক্তি আমাদের জীবনকে করবে অনেক সুন্দর, অনেক আকর্ষণীয়। সমস্ত চিত্রগুলো ইন্টারনেট থেকে সংগৃহীত হয়েছে। মিনিয়েচার কমপিউটার প্রযুক্তিটি জাপানের বিজ্ঞানীদের কাছে গবেষণাধীন আছে। বিজ্ঞানীরা আশা করছেন ২০০৯ সালের প্রথম দিকে প্রযুক্তিটি সাধারণ মানুষের কাছে পৌঁছে দিবেন। তাই এখন শুধু অপেক্ষার পালা।


চিত্র : ৮

ফিডব্যাক :
redu007@yahoo.com

আইটি খাতে ৭ দক্ষতার বাজার তুঙ্গে

নেবুলা ইসলাম

দ্রুত পরিবর্তিত হচ্ছে বিশ্বব্যাপী তথ্যপ্রযুক্তি তথা আইটি মানচিত্র। ক্রমাগতবাজারে আসছে নিত্যনতুন ডিভাইস। মানুষের জীবনে এখন এদের উপস্থিতি অনিবার্য। ফলে প্রযুক্তি পেশাজীবীদের চাকরির বাজার রমরমা পর্যায়ে রয়েছে। যুক্তরাষ্ট্রে হাউজিং ব্যবসায় ধস ও তেলের দাম অস্বাভাবিক হারে বাড়তে থাকায় অর্থনৈতিক সঙ্কটময় পরিস্থিতি সত্ত্বেও চৌকস ও দক্ষ আইটি পেশাজীবীদের চাহিদা ক্রমাগত বেড়ে চলেছে।

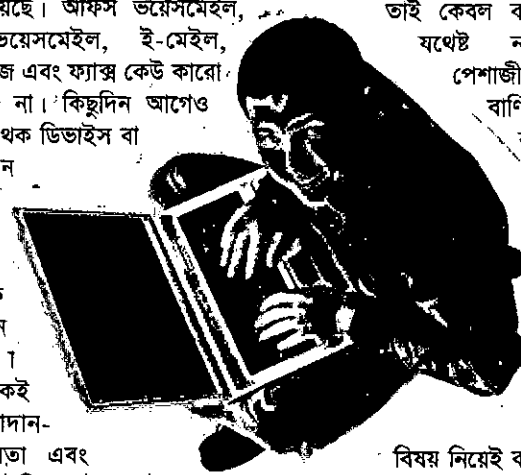
যুক্তরাষ্ট্রের যে ৭টি খাতে দক্ষ আইটি কর্মীর চাহিদা সর্বোচ্চ পর্যায়ে রয়েছে এ প্রতিবেদনে সে বিষয়টির ওপরই আলোকপাত করা হয়েছে। সেখানে একটি গবেষণা সংস্থা কারিগরি কর্মী সংগ্রাহক, সিআইও এবং অন্যান্য শিল্প পেশাজীবীর সাথে কথাবার্তা বলে ২০০৮ সালে সবচেয়ে আকর্ষণীয় ৭টি আইটি দক্ষতার কথা তুলে ধরেছে।

একত্রীকরণ : আটলান্টার রকেট আইটির স্বত্বাধিকারী ম্যাট হায়েট বলেছেন, এখন হচ্ছে সমন্বয়ের বা একত্রীকরণের যুগ। সস্তা ব্যান্ডউইডথ, ব্যয়বহুল বিদ্যুৎ এবং যথাযথ প্রযুক্তিকে একত্রে সজ্জিত করতে হবে। যারা বিভিন্ন অবস্থানে থেকে ব্যবসায় বাণিজ্য পরিচালনা করেন তারা এই সমন্বিত ব্যবস্থার সুবিধাটা ভালোভাবেই বুঝতে সক্ষম হন। একটি সিঙ্গেল ডাটা সেন্টার এই সমন্বয়ের কাজটি সুসংহত করে। এখন সব ধরনের প্রতিষ্ঠানই সিঙ্গেল সার্ভারের জাদু উপলব্ধি করতে সক্ষম। যেকোনো ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানই চায় একটি সমন্বিত প্রযুক্তি ব্যবস্থা। কেননা এর ফলে অর্থের সাশ্রয় ঘটে এবং সব কিছু সরলীকরণ হয়। আর তাই যেসব প্রযুক্তি কর্মী সমন্বিতকরণ বা পণ্য একত্রীকরণে দক্ষ এবং জটিল ব্যবস্থাকে সহজ করে তুলতে সক্ষম চলতি বছর পেশাজীবী হিসেবে তাদেরই থাকবে সবচেয়ে রমরমা বাজার।

ওয়েব ২.০ ডেভেলপমেন্ট : ক্যালিফোর্নিয়ার মেনলো পার্কের রবার্ট হফ টেকনোলজির নির্বাহী পরিচালক ক্যাথেরিন স্পেন্সার লি মনে করেন, যেহেতু বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান ওয়েব খাতে তাদের বিনিয়োগ ক্রমাগতবাড়িয়ে চলেছে তাই যাদের এজেএএক্স, পিএইচপি এবং মাইক্রোসফটডট নেট ফ্রেমওয়ার্কে ব্যক্তিগত দক্ষতা রয়েছে চাকরির বাজারে চলতি বছর তাদের চাহিদা অনেক বেশি থাকবে।

ডট নেটে দক্ষ প্রোগ্রামাররা অন্যান্য ক্ষেত্রের দক্ষ প্রোগ্রামারদের চেয়ে অন্তত ১০ শতাংশ এগিয়ে থাকবেন। ওয়েব ডেভেলপার বা ডিজাইনার এবং সফটওয়্যার ডেভেলপার বা ইঞ্জিনিয়ারের মতো পদে ডট নেট অভিজ্ঞতা অত্যন্ত মূল্যবান। পোর্টফোলিওর জন্য অপর গুরুত্বপূর্ণ দক্ষতা হলো ফ্ল্যাশ। ফ্ল্যাশ প্রোগ্রামাররা গত ১০ বছরের মধ্যে এখন সবচেয়ে ভালো অবস্থানে রয়েছে। এ কথা বলেছেন মাই স্পেস এবং ফক্স ইন্টারঅ্যাকটিভ মিডিয়ার সিনিয়র টেকনিক্যাল রিক্রুটারটেলের টাউনস। তিনি বলেন, ফ্ল্যাশ প্রোগ্রামারদের চাহিদা এখন খুবই বেশি। জিটেকের আর্কিটেক্ট আরনে ভাজোয়েজ বলেছেন, যাদের ওরাকল, ডিবি২ এবং এসকিউএল সার্ভারের ওপর ডিবি-এ দক্ষতার পাশাপাশি জাভা, সি# এবং সি++এ ও ওপি দক্ষতা রয়েছে তাদের এখন তো বটেই, ২০১৩ সাল পর্যন্ত চাকরির অভাব হবে না।

ইউনিফাইড মেসেজিং : প্রযুক্তির উৎকর্ষের কারণে চলতি বছর মেসেজ আদান-প্রদানের বহু পথ উন্মুক্ত হয়েছে। অফিস ভয়েসমেইল, ওয়্যারলেস ভয়েসমেইল, ই-মেইল, ইনস্ট্যান্ট মেসেজ এবং ফ্যাক্স কেউ কারো চেয়ে কম যায় না। কিছুদিন আগেও এসবের জন্য পৃথক ডিভাইস বা অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করতে হতো। এখন আর সেদিন নেই। আধুনিক কর্মীরা চান যেকোনো ডিভাইস থেকেই মেসেজ আদান-প্রদানে নমনীয়তা এবং গতি। রকেট আইটির ম্যাট হায়েট মনে করেন, মেসেজ কনটেন্ট আদান-প্রদান সহজ করতে ডিভাইস নিউট্রাল সিস্টেমস তৈরি ও সাপোর্ট দিতে সক্ষম আইটি বিশেষজ্ঞদের প্রচুর চাহিদা রয়েছে।



সিকিউরিটি : আইটি সিকিউরিটির বিষয়টি কমপিউটিংয়ের মতোই পুরনো। তবে এই সিকিউরিটির দক্ষতার ব্যাপারটি কখনোই পুরনো নয়। বর্তমানে দক্ষ সিকিউরিটি কর্মীর যে চাহিদা রয়েছে তা পূরণে যথেষ্ট জনবল পাওয়া যাচ্ছে না। অল স্ট্যাফিং ইনকর্পোরেটের মাইক গাভেটি একথা বলেছেন। তিনি তথ্য সুরক্ষার বিষয়টির ওপর জোর দেন। তার মতে, যথাযথ সুরক্ষা বা সিকিউরিটি না থাকায় বহু প্রতিষ্ঠান তার মূল্যবান তথ্য হারিয়ে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। হ্যাকাররা নানাভাবে চুরি করছে তথ্য-উপাত্ত। তাই প্রতিষ্ঠানের অখণ্ডতা রক্ষার জন্য সিকিউরিটি ব্যবস্থা জোরদার করা আবশ্যক। আর এ কাজে যারা দক্ষ অর্থাৎ যেসব আইটি পেশাজীবীর এ ব্যাপারে জ্ঞান রয়েছে এবং তথ্য-উপাত্ত সুরক্ষার বিষয়টি ভালো বুঝেন তাদের জন্য চলতি বছর চাকরির বাজার ভালো থাকবে।

সহযোগী প্রযুক্তি : প্রায় সব নিয়োগকারীই মাইক্রোসফট শেয়ারপয়েন্ট সার্ভার ২০০৭ (এমওএসএস ২০০৭)-এ দক্ষতাকে সবচেয়ে উপরে স্থান দিয়েছেন। তারা বলছেন, এমওএসএস-এর নতুন ভার্সনে যারা দক্ষ তারা তো বটেই, যাদের এ ব্যাপারে কনসালট্যান্ট হিসেবে কাজ করার অন্তত ৬ মাসের অভিজ্ঞতা রয়েছে তাদেরও চাহিদা বাড়ছে। হিউস্টনের টিইকে সিস্টেমসের রিক্রুটারক্যারল ডোরেথি একথা বলেছেন। আইটি প্রফেশনাল সার্চ রিক্রুটার জোসেফ ওহরারও এ ব্যাপারে একমত যে, এমওএসএস ২০০৭ দক্ষতা সত্যি তুঙ্গে অবস্থান করছে। তিনি মনে করেন, এমওএসএস-এর পুরনো সংস্করণে দক্ষদেরও যথেষ্ট চাহিদা রয়েছে। মনে রাখতে হবে সব কোম্পানিই চায় অত্যন্ত দক্ষ পেশাজীবী সংগ্রহ করতে।

ব্যবসায় বুঝেন যারা : অতীতের যেকোনো সময়ের চেয়ে প্রযুক্তি এখন অনেক বেশি জটিল। তাই কেবল কমপিউটার শব্দটি বলাই যথেষ্ট নয়। সফল আইটি পেশাজীবীকে অবশ্যই ব্যবসায় বাণিজ্যের সমস্যার বিষয়টিও বুঝতে হবে। এরপর দ্রুত এবং ব্যয় সাশ্রয়ীভাবে সমস্যার সমাধান খুঁজে বের করতে হবে। জোসেফ ওহরার বলেন, কোম্পানিগুলো চায় তাদের কর্মীরা কারিগরি এবং কারিগরি নয় এমন উভয় বিষয় নিয়েই কথা বলতে সক্ষম হোক। বিষয়টি ব্যাখ্যা করে ডাইমেনশন ডাটার সার্ভিস ইমপ্রুভমেন্ট ম্যানেজার স্কট হুইটেন বলেছেন, বেশিরভাগ আইটি সংস্থায় সেইসব কর্মী যারা কারিগরিভাবে অসাধারণ কিন্তু সাধারণ মানুষকে বুঝাতে পারেন না। কিন্তু এরা যদি এটি করতে পারতেন তাহলে সফল হতেন। তাই যারা আইটি দক্ষতার পাশাপাশি ব্যবসাটাও ভালো বুঝেন তাদের বাজার ভালো।

ট্রাবলশূটিং/টেকনিক্যাল সাপোর্ট : ট্রাবলশূটিং নতুন কিছু নয়। কিন্তু যারা এ কাজে দক্ষ তাদের সবসময় চাহিদা রয়েছে। ম্যাট হায়েট বলেছেন, প্রায় প্রতিটি প্রতিষ্ঠানেই কর্মীরা বহুধরনের ডিভাইস ও অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করছেন। অনেকের সার্ভিস দেয়াটা নির্ভর করছে এসব ডিভাইসের ওপর। এদের একটির সাথে অপরটির নির্ভরতা রয়েছে। তাই হঠাৎ কোনো একটি ডিভাইস যদি বিগড়ে যায় তাহলে মারাত্মক সমস্যা। এ কারনে যারা ট্রাবলশূটিংয়ে বা টেকনিক্যাল সাপোর্ট দেয়ার কাজে দক্ষ তাদের চাহিদা থাকবে সব সময়। ফলে আইটি পেশাজীবীদের এবং যারা এ খাতে নিজেকে নিয়োজিত করতে চান তাদেরকে এখনই লক্ষ্য স্থির করে ফেলতে হবে। সাফল্য পাওয়ার জন্য লক্ষ্য স্থির করে এগিয়ে যাওয়া জরুরি।

লিনআক্স অফিস স্যুট এবং টেক্সট এডিটর

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

লিনআক্সের বেশ কিছু কমান্ড নিয়ে গত দুটি সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছে। অনেকেই কোডগুলো কাজে লাগাতে পেরেছেন বলে আমিও আনন্দিত। ই-মেইলে একটি সমস্যার কথা জানিয়ে একজন লিখেছেন যে ls কমান্ডটি কাজ করছে না। এর সমাধান হচ্ছে ls কোনো কমান্ডই নেই। কমান্ডটি হচ্ছে ls (লিস্ট; এলএস)। এটি একটি প্রিন্টিং ভুল। এই সংখ্যায় লিনআক্সের কয়েকটি টেক্সট এডিটর এবং লিনআক্সের অফিস স্যুট নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। পরবর্তী সময় যখন লিনআক্সের সিস্টেম কনফিগারেশন নিয়ে কাজ করা হবে তখন টেক্সট এডিটরে প্রচুর কাজ করতে হবে।

টেক্সট এডিটর

লিনআক্সে বেশ কিছু টেক্সট এডিটর আছে। বিভিন্ন ডিস্ট্রিবিউশনে এর নির্মাতারা তাদের ইচ্ছে এবং সুবিধা অনুযায়ী এসব এডিটর সংযুক্ত করে থাকেন। তবে সাধারণত Vi এডিটর এবং Emacs টেক্সট এডিটর দুটি থাকেই। এই দুটি টেক্সট এডিটর নিয়ে এ সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছে।

Vi এডিটর

এর পুরো নাম হচ্ছে ভিজ্যুয়াল এডিটর। অনেক ডিস্ট্রিবিউশনে এটি vim নামে পরিচিত। vim হচ্ছে Vi এডিটরের আধুনিক সংস্করণ। তবে জিনিস একই। গ্রাফিক্যালি এই এডিটর স্টার্ট মেনু থেকে চালাতে পারেন। ইচ্ছে করলে কমান্ড লাইন থেকেও একে চালানো যায়। যদি এক্স উইন্ডোজ কনফিগার করে না থাকেন তাহলেও এই এডিটর চালাতে পারবেন। কমান্ড লাইন থেকে এই এডিটর চালানোর কোড হচ্ছে gvim। gvim লিখে এন্টার চাপলে এই টেক্সট এডিটর চালু হবে। এডিটর চালু হলে কিছু গারবেজ ভ্যালু দেখতে পাবেন। প্রত্যেকটি ভ্যালু একেকটি অর্থ বহন করে। যেমন, ~ ক্যারেক্টারটি ব্যবহার করা হয়েছে ফাঁকা লাইন বুঝানোর জন্য। কিছু লিখতে চাইলে প্রথমেই আপনাকে i চেপে এডিটরকে সক্রিয়করতে হবে। সক্রিয় করার পর এই এডিটরে লেখা যাবে। লেখা হয়ে গেলে এস্কেপ (Esc) চেপে কমান্ড মোডে ফেরত আসতে পারবেন। সেভ করার জন্য কমান্ড লাইনে টাইপ করতে হবে :wq। এর মানে হচ্ছে রাইট অ্যান্ড কুইট। ফাইলের নাম দেয়ার জন্য টাইপ করতে হবে : w x। এখানে x-এর স্থানে ফাইলের নাম লিখে দিতে হবে। এডিটর থেকে বের হবার জন্য লিখতে হবে :q!।

এই এডিটরের কিছু বিল্ট ইন কমান্ড

i - এডিটর সক্রিয়করা এবং ইনসার্ট মোড চালু করা।

x - কার্সর যেখানে থাকবে তার নিচের ক্যারেক্টার মুছে যাবে।

dw - ওয়ার্ডের যেখানে কার্সর আছে সেখান থেকে ওয়ার্ডের শেষ পর্যন্ত মুছে যাবে।

d$ - কার্সর থেকে লাইনের শেষ পর্যন্ত মুছে যাবে।

dd - পুরো লাইনটিই মুছে ফেলা যায় এই কমান্ডের মাধ্যমে।

2dd - একসাথে দুই লাইন মুছে দেয়া যায় এই কমান্ডের মাধ্যমে।

u -কমান্ড আনডু করার কমান্ড।

U - লাইন আনডু করার কমান্ড।

Ctrl+R - রি ডু করার কমান্ড।

Esc - এডিটর থেকে কমান্ড মোডে ফেরত যাবার জন্য এই কমান্ড ব্যবহার করা যায়।

l- কী বোর্ডের রাইট অ্যারো কী ব্যবহার করার জন্য বা কার্সরকে পরের ক্যারেক্টারে নিয়ে যাবার জন্য।

h -কী বোর্ডের লেফট অ্যারো ব্যবহার করার জন্য বা কার্সরকে আগের ক্যারেক্টারে নিয়ে যাবার জন্য।

j-কী বোর্ডের আপ অ্যারো কী ব্যবহার করার জন্য বা কার্সরকে এক লাইন উপরের ক্যারেক্টারে নিয়ে যাবার জন্য।

k-কী বোর্ডের ডাউন অ্যারো কী ব্যবহার করার জন্য বা কার্সরকে এক লাইন নিচের ক্যারেক্টারে নিয়ে যাবার জন্য।

w - পরের ওয়ার্ডে কার্সর নিয়ে যাবার জন্য।

b - আগের ওয়ার্ডে কার্সর নিয়ে যাবার জন্য।

মজার ব্যাপার হচ্ছে এই এডিটরে বসেও কমান্ড লাইনের যেকোনো কমান্ড দিয়ে সিস্টেমকে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। এজন্য :! লিখে কোনো স্পেস না দিয়ে কাঙ্ক্ষিত কমান্ড লিখে এন্টার দিলেই কমান্ডটি কাজ করবে।

এমাকস

কমান্ড লাইনে খুব সহজেই কাজ করা যায় বলে vi এডিটর বেশ জনপ্রিয়। কিন্তু লিনআক্সের খুব শক্তিশালী একটি টেক্সট এডিটর হচ্ছে এমাকস। অনেক ডিস্ট্রিবিউশনে এটি এক্স এমাকস বলেও পরিচিত। এমাকস খুব জনপ্রিয়, তার কারণ হচ্ছে এর ব্যবহার খুব সহজ। উইন্ডোজের নোটপ্যাডের মতো খুব সহজেই একে ব্যবহার করা যায়। এই এডিটর এতটাই শক্তিশালী যে এর সাহায্যে ইন্টারনেট ব্রাউজিং থেকে শুরু করে বিভিন্ন প্রোগ্রাম চালানো সম্ভব। এখানেই শেষ নয়। এই এডিটর দিয়ে সিস্টেম কনফিগারেশনও অনায়াসে পরিবর্তন করা যায়। লিনআক্স ডিবাগিং করার সবচেয়ে জনপ্রিয় এডিটর হচ্ছে এই এমাকস। স্টার্ট মেনু থেকে সরাসরি এটিকে চালানো যায়। কমান্ড লাইন থেকে emacs বা xemacs লিখলেই এই এডিটর চালু করা যাবে। নোটপ্যাডের সাথে এর ব্যবহারের মিল থাকায় এটি সম্পর্কে বিস্তারিত বলা হলো না। এমাকস এডিটর বন্ধ করে কমান্ড লাইনে ফিরে যাবার কমান্ড হচ্ছে Ctrl+c Ctrl+x।

অফিস স্যুট

প্রত্যেকটি অপারেটিং সিস্টেমের অপরিহার্য সফটওয়্যার হচ্ছে অফিস স্যুট। অফিস স্যুট হচ্ছে কয়েকটি এডিটরের সমন্বয় যেখানে কোনো ডকুমেন্ট লেখা বা সম্পাদনা করা, প্রেজেন্টেশন তৈরি করা, ছোট থেকে মাঝারি মানের ডাটাবেজ তৈরি এবং মেন্টেইন করা প্রভৃতির এডিটর থাকে। এরকম খুব জনপ্রিয় একটি অফিস স্যুট সফটওয়্যার হচ্ছে মাইক্রোসফটঅফিস। এই সফটওয়্যারের বিকল্প কোনো সফটওয়্যার নেই তা কিন্তু নয়। বিশ্বব্যাপী উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের জনপ্রিয়তার সাথে সাথে মাইক্রোসফটেরএই অফিস স্যুট জনপ্রিয়তা পেয়েছে। বলা বাহুল্য এখন অফিস স্যুট সফটওয়্যার ছাড়া কমপিউটিং চিন্তাই করা যায় না।

প্রতিটি লিনআক্সেই এখন একটি করে অফিস স্যুট সম্পৃক্ত করা হচ্ছে। যারা একটু লিনআক্স চালানো শিখে গেছেন তারা জানেন যে উইন্ডোজের মতো লিনআক্স ইনস্টল করার পর আলাদাভাবে বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার ইনস্টল করার প্রয়োজন নেই। লিনআক্স ইনস্টল হবার সময় অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারসহ ইনস্টল হয়। যেমন–গান শোনার সফটওয়্যার, ভিডিও, মিডিয়া রাইটিং (সিডি, ডিভিডি), টিভি দেখার সফটওয়্যার, অফিস স্যুট সফটওয়্যার প্রভৃতি লিনআক্সে আলাদাভাবে ইনস্টল করতে হয় না। লিনআক্সে যে অফিস স্যুট দেয়া হয় তা হচ্ছে সান মাইক্রোসিস্টেমস-এর তৈরি করা ওপেন অফিস। ওপেন অফিস ইচ্ছে করলে উইন্ডোজেও চালানো যায়। ইন্টারনেট থেকেও-এর উইন্ডোজ ভার্সন ডাউনলোড করা যায়। ভিজিট করুন www.openoffice.org। লিনআক্সে অফিস স্যুট ব্যবহার করার সাথে উইন্ডোজের অফিস স্যুট ব্যবহার করার তেমন কোনো পার্থক্য নেই। শুধু ফাইল সেভ করার সময় ওয়ার্ডের ক্ষেত্রে .doc বা .rtf, প্রেজেন্টেশন বা পাওয়ার পয়েন্ট অ্যাপ্লিকেশনের জন্য .ppt এবং ডাটাবেজ অ্যাপ্লিকেশনের জন্য .mdb এক্সটেনশনসহকারে সেভ করা হয়। তাহলে ওই ফাইল উইন্ডোজে পড়তে বা চালাতে কোনো সমস্যা হবে না। ওয়ার্ডের ক্ষেত্রে .rtf-এ সেভ করলে মেশিনও সেই ডকুমেন্ট ফাইল পড়তে এবং এডিট করতে পারবে। এখন থেকে আমরা ডকুমেন্ট, প্রেজেন্টেশন, ডাটাবেজ তৈরি এবং সম্পাদন লিনআক্সেই করতে পারবো আশা করি।

ফিডব্যাক : mortuza_ahmad@yahoo.com

ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫ প্রোগ্রামিং

মারুফ নেওয়াজ

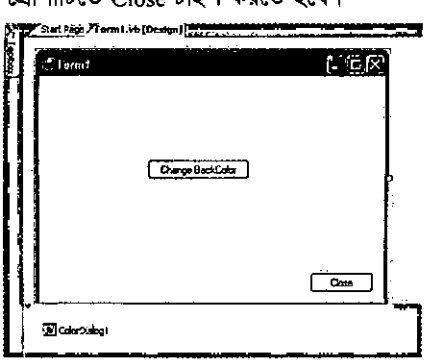
ভিজ্যুয়াল বেসিকে অ্যাপ্লিকেশন সেটিংস ব্যবহার

একটি অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম চালানোর সময় ব্যবহারকারী প্রয়োজন ও পছন্দমতো বিভিন্ন মান (যেমন : প্রোগ্রামটির ডাটাবেজের সাথে সংযুক্তকরণের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্যাবলী, বিভিন্ন কম্পোনেন্ট বা কন্ট্রোলের সাইজ, কালার ইত্যাদি) পরে ব্যবহার করার জন্য সংরক্ষণ করে রাখতে পারেন। এর ফলে ভবিষ্যতে প্রোগ্রাম চালনা করার সময় এ মানগুলো ব্যবহারকারীকে আবার ইনপুট হিসেবে দেয়ার প্রয়োজন হয় না। ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫ প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে এই ধরনের মানগুলো সংরক্ষণের জন্য অ্যাপ্লিকেশন সেটিংস অপশন ব্যবহার করা হয়।

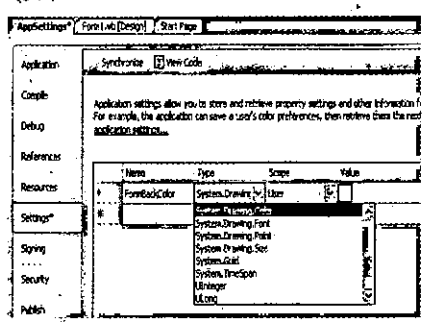
সাধারণত উইন্ডোজ ফরম অ্যাপ্লিকেশন প্রজেক্টে সেটিংসের মানগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে সেটিংসে সংরক্ষিত হয়। এর জন্য আলাদাভাবে কোড লেখার প্রয়োজন হয় না। শুধু সেটিংসে সংরক্ষিত মানগুলোকে Assign করে দিলেই হবে। কিন্তু অন্যান্য ধরনের প্রজেক্ট (যেমন : Class Library প্রজেক্ট) এই ধরনের মানগুলোকে সংরক্ষণের জন্য My Settings ক্লাসের সেভ মেথড ব্যবহার করা হয়। সেটিংস নিয়ে খুব সহজে কাজ করার জন্য My Settings ক্লাসটি খুবই প্রয়োজনীয় ও সাহায্যকারী ক্লাস।

আমরা নিচের প্রজেক্টের মাধ্যমে সেটিংসে মান সংরক্ষণ ও ব্যবহারের কৌশল সম্পর্কে ধারণা পেতে চেষ্টা করি। এই প্রজেক্টে একটি ফরমের ব্যাকগ্রাউন্ড কালার ব্যবহারকারী পছন্দমত পরিবর্তন করতে পারবেন এবং প্রোগ্রামটি বন্ধ হওয়ার সময় যে ব্যাকগ্রাউন্ড কালার থাকবে, পরবর্তী সময়ে প্রোগ্রামটি আবার চালনা করার সময় সেই ব্যাকগ্রাউন্ড কালার নিয়েই তা স্টার্ট হবে।

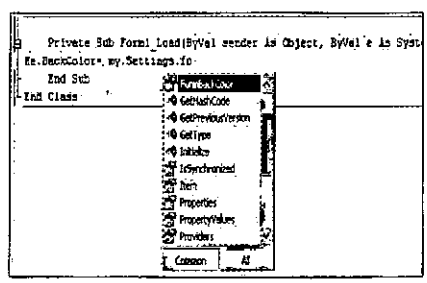
প্রথমে একটি উইন্ডোজ অ্যাপ্লিকেশন প্রজেক্ট তৈরি করে টুলবক্স থেকে ফরমে দুটি বাটন এবং কালার ডায়ালগ কম্পোনেন্ট ড্র্যাগ করে যোগ করতে হবে। Button1-এর Text প্রোপার্টিতে Change Back Color এবং Button2-এর Text প্রোপার্টিতে Close টাইপ করতে হবে।



এরপর প্রজেক্টটির সলিউশন এক্সপ্লোরারে গিয়ে প্রজেক্টের নামের ওপর ডান ক্লিক করে প্রপার্টিজ অপশন সিলেক্ট করলে প্রজেক্টের বিভিন্ন প্রপার্টিজ অপশনগুলো দেখাবে। এখানে Settings ট্যাবে ক্লিক করলে নিচের স্ক্রিনটি দেখা যাবে। এখন নতুন একটি সেটিংসের মান যুক্ত করতে হবে যার নাম 'FormBackColor'। টাইপের ড্রপডাউন বক্স থেকে System. Drawing.Color সিলেক্ট করতে হবে।



এরপর ফরমটির কোড উইন্ডোতে ফরমের লোড ইভেন্টের জন্য কোড লেখতে হবে। My. Settings ক্লাসে FormBackColor নামে একটি প্রপার্টিজ সংযুক্ত হয়েছে যা ভিজ্যুয়াল স্টুডিওর ইন্টেলিজেন্স উইন্ডোর মাধ্যমে আমরা দেখতে পারবো।



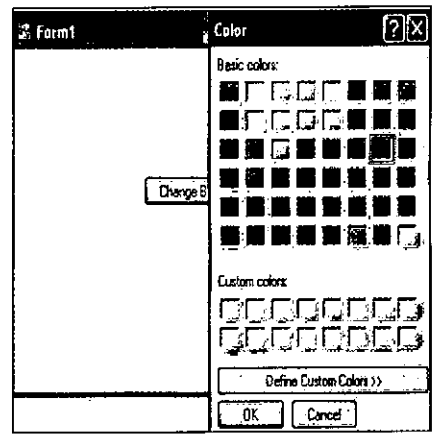
এবার কন্ট্রোলগুলোর জন্য কোড লেখার পালা। Button1 এবং Button2-এর Click ইভেন্টের জন্য আলাদা আলাদাভাবে কোড লেখতে হবে।

```
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As
Object, _
    ByVal e As System.EventArgs) Handles
Me.Load
        Me.BackColor =
My.Settings.FormBackColor
End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As
_
    System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) _
    Handles Button1.Click
        ColorDialog1.ShowDialog()
        My.Settings.FormBackColor =
ColorDialog1.Color
        Me.BackColor = ColorDialog1.Color
End Sub

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As
Object, _
    ByVal e As System.EventArgs) Handles
Button2.Click
        Me.Close()
End Sub
```

প্রজেক্টটিকে রান করানো হলে ফরমটি স্ক্রিনে দেখা যাবে Change Back Color বাটনে ক্লিক করলে ColorDialog বক্সটি দেখাবে।



এখান থেকে কালার সিলেক্ট করে ওকে করলেই ফরমটির ব্যাকগ্রাউন্ড কালার পরিবর্তিত হবে। এভাবে পছন্দমতো ব্যাকগ্রাউন্ড কালার নির্ধারণ করে Close বাটনে ক্লিক করে প্রোগ্রামটি বন্ধ করতে হবে। এরপর আবার প্রোগ্রামটি রান করালে দেখা যাবে প্রোগ্রামটিতে পূর্ববর্তী বন্ধ করার সময় যে ব্যাকগ্রাউন্ড কালার ছিল এখন নতুনভাবে চালনার সময়ও সেই ব্যাকগ্রাউন্ড কালারই আছে।

এভাবে সেটিংস মান সংরক্ষণ করে পরবর্তী সময়ে তা ব্যবহার করা যায়। সবচেয়ে মজার ব্যাপার হলো সেটিংসের মানগুলোর জন্য App.config নামে একটি ফাইল তৈরি হয় যার মধ্যে শুধু প্রথমে ব্যবহৃত মানগুলো (ডিফল্ট ভ্যালু) সংরক্ষিত থাকে। পরবর্তী সময়ে পরিবর্তিত মানগুলো এখানে সংরক্ষিত হয় না। লোকাল কমপিউটারের ইউজার সেটিংসে মানগুলো সংরক্ষিত থাকে যা সাধারণ ব্যবহারকারীরা কখনও দেখতে পারে না। আশা করি আলোচনা থেকে অ্যাপ্লিকেশন সেটিংসে ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা পেয়েছেন।

ফিডব্যাক : marufn@gmail.com

ম্যানুয়ালি এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারকে যেভাবে আপডেট করবেন

সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

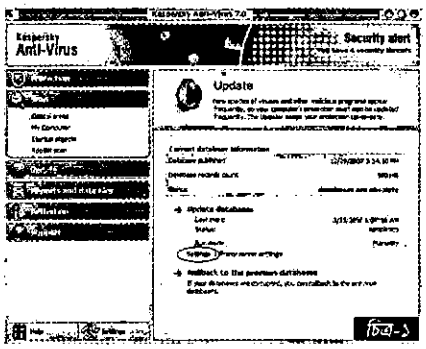
ভাইরাস নিয়ে আমাদের নিয়মিত আয়োজনের অষ্টম সংখ্যায় যাদের ইন্টারনেট সংযোগ নেই তারা কিভাবে এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারগুলোকে ম্যানুয়ালি আপডেট করতে পারবেন তার ওপর আলোচনা করা হয়েছে।

বর্তমানে বেশিরভাগ এন্টিভাইরাস ইউটিলিটির স্বয়ংক্রিয়আপডেট অপশন থাকায় ব্যবহারকারী ইন্টারনেটে সংযুক্ত হলে এন্টিভাইরাস স্বয়ংক্রিয়ভাবেআপডেট হয়। কিন্তু যাদের ইন্টারনেট সংযোগ নেই তারা নিশ্চয়ই নিয়মিত এন্টিভাইরাস আপডেট করতে সক্ষম হন না অথবা এন্টিভাইরাসের ভাইরাস ডেফিনেশন, কিভাবে ম্যানুয়ালি আপডেট করবেন সেটা সম্পর্কে ভালো করে জানেন না। যার ফলে এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারটি নতুন ভাইরাস, ওয়ার্ম, ট্রোজান হর্স, স্পাইওয়্যার ইত্যাদির বিরুদ্ধে সুরক্ষার দেয়াল তৈরি করতে পারে না এবং এন্টিভাইরাস ইনস্টল থাকা সত্ত্বেও পিসিতে ভাইরাস ও ক্ষতিকর প্রোগ্রামগুলোর আনাগোনা লেগেই থাকে।

ইন্টারনেট সংযোগ যাদের নেই তারা ইন্টারনেট সংযোগ রয়েছে এমন পিসি থেকে এন্টিভাইরাসের জন্য ভাইরাস ডেফিনেশন আপডেট ফাইল নামিয়ে নিতে পারেন। উল্লেখ্য, সব এন্টিভাইরাসের ম্যানুয়াল আপডেট প্রক্রিয়া একই ধরনের নয় এবং আপডেট ফাইলের ফরমেটের পার্থক্যও লক্ষণীয়। তাই কিভাবে বিভিন্ন এন্টিভাইরাসকে ম্যানুয়ালি আপডেট করা যায় তা জানা থাকা প্রয়োজন। এই সংখ্যায় ব্যাপকভাবে ব্যবহার হওয়া দুটি এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারের ম্যানুয়াল আপডেটের পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

কাসপারস্কাই এন্টিভাইরাস

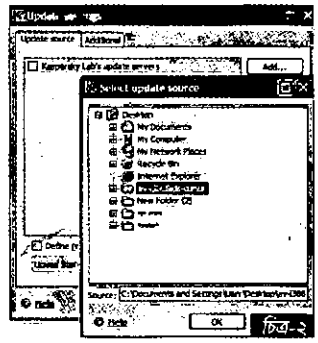
কাসপারস্কাই এন্টিভাইরাসের ম্যানুয়াল আপডেট প্রক্রিয়া বিটডিফেন্ডারের মতো তেমন সহজ নয়। কারণ এর আপডেট প্যাকেজগুলো ইন্টেলিজেন্ট আপডেটার প্যাকেজ নয় বরং জিপ তথা *.zip ফরমেটে দেয়া থাকে। http://www.softpedia.com/progDownload/Kaspersky-AntiVirus-Update-Download-14214.html-এই ওয়েব এড্রেস থেকে কাসপারস্কাইয়ের জন্য আপডেট প্যাকেজ ডাউনলোড করা যাবে। ওয়েবে তিন ধরনের আপডেট প্যাকেজ রয়েছে–ডেইলি আপডেট, প্রিভিয়াস উইকস আপডেট এবং কমপ্লিট আপডেট। ডেইলি আপডেট বেশ ছোট আকারের এবং প্রায় ১ মে.বা.-এর মতো, উইক'স আপডেটগুলো ২-৩ মে.বা. এবং কমপ্লিট



চিত্র-১

আপডেট ফাইলের আকার সাধারণত প্রায় ২০ মে.বা. পর্যন্ত হয়ে থাকে।

ব্যবহারকারীকে তার চাহিদা অনুযায়ী আপডেট ফাইল নামিয়ে নিয়ে হার্ডড্রাইভের পছন্দমতো স্থানে সেভ করে নিতে হবে। তারপর যেহেতু ফাইলটি জিপ ফরমেটে থাকে তাই প্রথমে ফাইলটিকে আনজিপ করে নিতে হবে। আনজিপ করতে হলে ফাইলটি সিলেক্ট করে মাউসের রাইট বাটন চেপে Extract here-এ ক্লিক করুন। তাহলেই দেখবেন ফোল্ডারের ভেতরে আপডেট ফাইলগুলো চলে আসবে। সাধারণত সম্পূর্ণ আপডেট ফাইলের নাম থাকে এরকম 'av-i386&ids-cumul.zip' এবং আনজিপ করলে 'av-i386&ids-cumul' এই নামের ফোল্ডার তৈরি হবে।

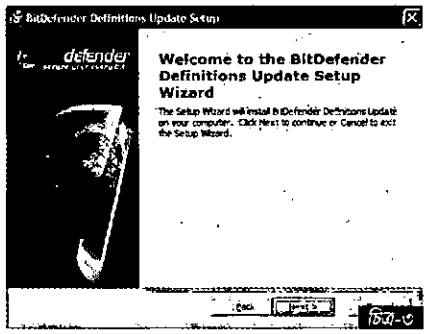

চিত্র-২

এখন ম্যানুয়াল আপডেট কিভাবে করবেন সে বিষয়ে আসা যাক। প্রথমে কাসপারস্কাই এন্টিভাইরাসটি চালু করে এর মূল ইন্টারফেস থেকে Update ট্যাবে ক্লিক করতে হবে। তারপর ডান পাশ থেকে Run Mode লেখার নিচে বাম পাশে Settings লেখাতে ক্লিক করলে (চিত্র-১) একটি নতুন উইন্ডো আসবে। এই উইন্ডোতে উপরের দিকে Run Mode-এর অন্তর্গত তিনটি অপশন আছে Automatically, Every 1 day(s) এবং Manually, এখান থেকে Manuallyতে মার্ক করতে হবে। তারপর এর নিচে Update Settings অংশে Configure বাটনটিতে ক্লিক করলে Update Settings নামে আরেকটি উইন্ডো আসবে। এখন সেখান থেকে Kaspersky Lab's Update Servers লেখাটি থেকে টিক চিহ্ন উঠিয়ে নিতে হবে। তারপর Add বাটনে ক্লিক করে হার্ডড্রাইভের যেখানে av-i386&ids-cumul ফোল্ডারটি আছে সেই লোকেশন দেখিয়ে দিতে হবে (চিত্র-২), যেমন– যদি av-i386&ids-cumul এই নামের ফোল্ডারটি D ড্রাইভে থাকে, তাহলে লোকেশন হবে এরকম, D:\ av-i386&ids-cumul। এরপর সব উইন্ডোতে Ok করে মূল ইন্টারফেস পর্যন্ত চলে আসতে হবে। এখন মূল ইন্টারফেসে Update databases লেখাতে ক্লিক করলেই আপডেট প্রক্রিয়াচালু হয়ে যাবে (চিত্র-১)।

বিটডিফেন্ডার এন্টিভাইরাস

বিটডিফেন্ডারের ম্যানুয়াল আপডেট .exe ঘরানার ফাইল হিসেবে ইন্টারনেটে পাওয়া যায়। বিটডিফেন্ডারের ওয়েবসাইট থেকে weekly.exe ফাইলটি নামিয়ে নিতে পারেন। প্রতি সপ্তাহের শুক্রবারদিন ওয়েবসাইটিতে সর্বশেষ ভাইরাস ডেফিনেশন এবং স্ক্যান ইঞ্জিনের জন্য প্রয়োজনীয় সব ধরনের আপডেটসহ weekly.exe ফাইলটি আপলোড করা হয়। আপডেট ফাইলগুলো http://www.bitdefender.com/site/view/Desktop-Products-Updates.html এই ওয়েব এড্রেস থেকে ডাউনলোড করা যাবে। তবে লক্ষ রাখতে হবে নির্দিষ্ট প্রোডাক্টের জন্য সংশ্লিষ্ট ফাইল নামাতে হবে। কারণ যদি এন্টিভাইরাসের জন্য আপডেট ফাইল নামানো হয়, তবে তা বিটডিফেন্ডার টোটাল সিকিউরিটিতে বা বিটডিফেন্ডার ইন্টারনেট সিকিউরিটিতে কাজ করবে না। ওয়েবে সুন্দর করে সাজানো বিভিন্ন আপডেট ফাইল থেকে নির্দিষ্টটি ডাউনলোড করতে হবে। ফাইলগুলোর সাইজ প্রায় ১৩ থেকে ১৪ মেগাবাইট পর্যন্ত হয়ে থাকে।

ফাইলটি হার্ডডিস্কে ডাউনলোড করার পর এতে ডবল ক্লিক করলে সেটআপ উইজার্ড আসবে (চিত্র-৩)। তারপর Next বাটনটি চাপার সাথে সাথে আরেকটি উইন্ডো আসবে, সেখান থেকে 'I accept the terms in the License Agreement' রেডিও বাটনটিতে মার্ক করে Next বাটনে ক্লিক করে তারপরে আসা উইন্ডো থেকে Install বাটন চাপলেই ইনস্টলেশন প্রক্রিয়াশুরু হবে। সর্বশেষে ইনস্টলের প্রক্রিয়া শেষ হলে



চিত্র-৩

আরেকটি উইন্ডো আসবে সেখান থেকে Finish বাটন চাপলেই বিটডিফেন্ডার এন্টিভাইরাসের হালনাগাদ করার কাজ সম্পন্ন হবে।

আগামী সংখ্যায় অন্যান্য এন্টিভাইরাস সফটওয়্যারের ম্যানুয়াল আপডেট করার প্রক্রিয়া দেয়া হবে।

ফিডব্যাক : shmt_15@yahoo.com

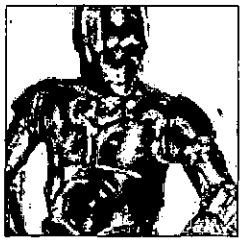
মোবাইল ফোনে আনলিমিটেড ভিডিও ও নতুন কিছু গেম

মাইনূর হোসেন নিহাদ

মোবাইল ফোন এখন আর শুধু কথা বলার মাঝেই সীমাবদ্ধ নয়। প্রযুক্তির উন্নয়নের ফলে এখন স্বল্পমূল্যে পাওয়া যাচ্ছে বিভিন্ন কোম্পানির বিভিন্ন ধরনের মোবাইল সেট। বিভিন্ন মডেলের নতুন নতুন সেটে আপনারা অল্প খরচেই পাচ্ছেন গান শোনা, ক্যামেরা, ভিডিও ও গেম খেলার সুবিধা। এ সংখ্যায় কিছু গেম ও আনলিমিটেড ভিড়িও করা যায় এ ধরনের একটি সফটওয়্যার নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

অবসর সময় কাটানো খুব কষ্টকর। এ অবসর সময় হেসে খেলে আনন্দে কাটানোর জন্য বিভিন্ন মোবাইল কোম্পানি তাদের সেটের জন্য ডেভেলপ করে আসছে নিত্যনতুন মোবাইল গেম। এসব নতুন নতুন গেম হবে তখন আপনার অবসর সঙ্গী।

ডেমেজ-সান



অনেক গেমারই মোটামুটি প্রিন্স অব পারসিয়া খেলেছেন। এখানে আলোচ্য গেমটি প্রায় প্রিন্স অব পারসিয়ার মতো। গেমের সাউন্ড মোবাইল সেটের ওপর নির্ভরশীল। পিকচার কোয়ালিটি এবং কালার খুবই সুন্দর। গেমটি নিচের সাইট থেকে ডাউনলোড করার পর অটোমেটিক আপনার মোবাইল সেটে ইনস্টল হবে অথবা ইনস্টল করার জন্য মোবাইল স্ক্রিনে লেখা আসবে Are you install now, তখন 'Yes' চেপে ইনস্টল করে নেবেন। আপনার মোবাইল মেনু থেকে গেমের লোগো সিলেক্ট করুন এবং 'New game' খেলা শুরু করুন। 2 হলো লাফ দেয়ার জন্য। 6 এবং 4 সামনে এবং পেছনে। 8 চাপলে কেউ যদি আপনাকে মারতে আসে তা ঠেকাবে। 7 চাপলে দৌড়ে গিয়ে লাথি মারবে। 9 চাপলে দৌড়ে তলোয়ার দিয়ে মারবে।

কোথায় পাবেন : http://nehadaiubeee.gprs.Lt

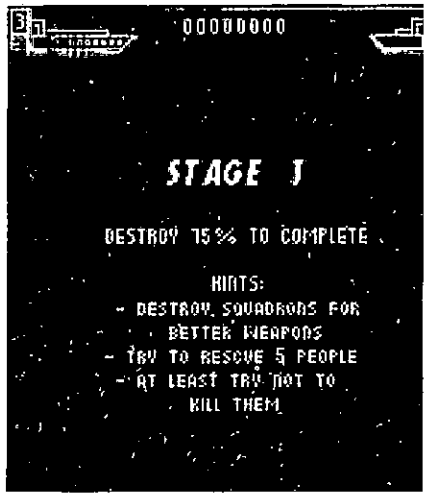
সফটওয়্যারটির সাইজ ৬৫ কেবি। ১ কিলোবাইট হিসেবে ডাউনলোড করতে খরচ হবে ২-৩ টাকা।

প্লাটফর্ম

Jar ফাইল সাপোর্ট করে সবধরনের মোবাইলে এবং J2ME ফাইল ইনস্টল করা যায় সবধরনের মোবাইলে।

স্কাই ফোর্স

আকাশ যুদ্ধভিত্তিক এ গেমটি মনে হয় অনেকেই মোটামুটি কমপিউটারে খেলেছেন। এখন চলুন মোবাইলে খেলা যাক। গেমটির প্রথম ভার্সনটি হয়তো অনেক মোবাইল ব্যবহারকারীই



খেলেছেন। কিন্তু নতুন এই ১.২২ ভার্সনটি আরো অত্যাধুনিকভাবে তুলে ধরা হয়েছে। যেমনি যুক্ত করা হয়েছে নতুন নতুন শত্রু জাহাজ, হেলিকপ্টার, প্লেন তেমনি আপনার প্লেনেও যুক্ত করা হয়েছে মিসাইল। গুলি ও ইলেকট্রিক মিসাইল। এর সাউন্ড কোয়ালিটি এমনভাবে ডেভেলপ করা হয়েছে যে মনে হবে আপনি সত্যি সত্যি আকাশ যুদ্ধে লিপ্ত হয়েছেন। অসাধারণভাবে নতুন এই গেমটি তৈরি করেছে

INFINITE DREAMS নামের কোম্পানি। গেমটির Stage সংখ্যাও বাড়ানো হয়েছে তিনটি। প্রতিটি ধাপে আপনাকে দেয়া হবে লাইফ গুলির পাওয়ার মিসাইল। এতে আরো রয়েছে ইলেকট্রিক পাওয়ার। ইলেকট্রিক পাওয়ার ব্যবহার করার জন্য ৫ প্রেস করতে হবে।

গেমটি ডাউনলোড করার পর আপনার ইচ্ছেমতো কী প্যাড ঠিক করে নিন। আপনি অপশন থেকে সাউন্ড বাড়িয়ে-কমিয়ে এডজাস্ট করতে পারবেন এবং ওপরে, নিচে, ডানে, বামে, প্রথম গুলি ও দ্বিতীয় গুলি ইত্যাদি কোনটি মোবাইলে প্রেস করে ব্যবহার করতে চান তা সিলেক্ট করে দিন। সিলেক্ট করে Accept প্রেস করে Main Option–এ গিয়ে Start New Game প্রেস করে খেলা শুরু করুন।

কোথায় পাবেন : http://nehadaiubeee.gprs.Lt

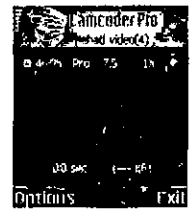
গেমটির সাইজ প্রায় ১৩৭৮ কিলোবাইট। গেমটি ডাউনলোড করতে এবং লাইসেন্স কোডসহ খরচ হবে ৭০-৮০ টাকার মতো।

প্লাটফর্ম

515 ফাইল ব্যবহার করা যায় সবধরনের মোবাইলে।

নোকিয়া : 6260, 7610, 3230, 6600, 6680, 6620, 6681, N70, N71, N72, N73, N81, N90, N91, N95।

ক্যামকডার



আনলিমিটেড ভিডিও রেকর্ড করা যায় যে সফটওয়্যারটি দিয়ে তার নাম হলো CamCoder.pro। আমাদের মোবাইলে শুধু ভিডিও করা যায় কিন্তু কমপিউটার ছাড়া কি এডিটিং করা যায়? না। কিন্তু এখন সম্ভব। আপনি ইচ্ছেমতো ভিডিও করবেন এবং নিজে সেই ভিডিও সাউন্ড এডিট করে গান সংযুক্ত করতে পারবেন। সফটওয়্যারটিতে আরো নতুন কিছু অপশন আছে তা হলো Daylight এবং Black & White. যার মাধ্যমে আপনি ভিডিও করার সময় অতিরিক্ত আলো নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন। তাছাড়া সাদা-কালো ভিডিও করা যাবে এতে। ভিডিও করার পর আপনার পছন্দের গানটি মোবাইল ফোনের সামনে বাজিয়ে ভিডিওর সাথে গানটি শুনতে পাবেন। এডিটের জন্য অপশন>ভিডিও অ্যালবাম>এডিট সাউন্ড প্রেস করার পর সাথে সাথে গান ভিডিওর সাথে রেকর্ড হবে।

কোথায় পাবেন : http://nehadaiubeee.gprs.Lt

সটওয়্যারটির সাইজ ১৮৭ কেবি। ডাউনলোড করতে ৫-৭ টাকা খরচ হবে।

প্লাটফর্ম

515 ফাইল ইনস্টল করা যায় সব ধরনের মোবাইলে।

নোকিয়া : 6230, 6620, N70, N73, N76, N81, N90, N91।

ফিডব্যাক : nehad-auid@yahoo.com

Towards a web revolution

Edward Apurba Singha

No doubt Internet has changed the art of our lifestyle and brings profound impact in human civilization. Internet is considered as a virtual world of resources where people get almost everything to meet usual needs. Internet is basically a network of networks and it is gradually expanding day by day. When any person surf the net he/she just invoke into this giant network. Website is an integral component of the Internet that promulgates information to the people.

It is indeed a real challenge to find out the right content from numerous web pages currently available on the net. For this reason search came into reality. Search engines are special purpose websites that use software robot to extract information for the people. Apart from search engine people frequently visit different category websites that basically designed to collect information. These web-based activities are categorised into three different segments commonly known as Web 1.0, Web 2.0 and Web 3.0.

Web 1.0 refers kinds of websites that are only capable to deliver basic web services such as give info about any person, organization, event and commodity. Web 1.0 standard websites are not interactive and visitors have no scope to change or add something to enhance the web-page content. Despite these features of Web 1.0 someone may disagree to distinguish Web 1.0 and Web 2.0.

Critics argue that Web 2.0 doesn't refer to a specific advance in web technology. Instead, Web 2.0 defines some standard for web page design and execution. Some of these techniques have been around since the World Wide Web (WWW) first introduced, so it's impractical to differentiate Web 1.0 and Web 2.0 in a time line. The definition of Web 1.0 completely depends upon the definition of Web 2.0.

Web 2.0 gives more liberty to the visitors. This category sites allow visitor to give feedback, make causal changes, create network with others and many things to reinvigorate online travel. For instance, Amazon.com allows visitors to post product reviews. Using an online form, a visitor can add information to Amazon's pages that future visitors will be able to read.

The underlying reason for the popularity of Web 2.0 is it empowers social networking. Social networking sites like Facebook and MySpace are popular in part because they make it easy for users to find each other and keep in touch.

Web 2.0 also leverages the information gathering tactics. Today, Internet surfers can subscribe to a Web page's Really Simple Syndication (RSS) feeds and receive notifications of that Web page's updates as long as they maintain an Internet connection.

Mobility is another exiting solution of Web 2.0. Nowadays people are able to access the websites through devices like cell phones or video game consoles.

These are amazing stories of Web 2.0. But Web 3.0 is more dynamic and revolutionary. Web 3.0 category browsers allow more sensible and precise search. Experts have predicted that people will get more interactive approach by the advent of Web 3.0. It also redefines the existing information searching strategies.

In essence, Web 3.0 is an intuitive solution that will support next generation computing such grid and cloud computing. It is based on technologies such as open APIs and protocols, open data formats, open-source software platforms and open data. It will also incorporate intelligent applications such as natural language processing, machine learning, machine reasoning, autonomous agents etc. In addition, Web 3.0 also paves the way of 3D web experience. CJ

redhat

Learn RedHat Linux
from
RedHat Authorized Training & Exam Partner
RedHat Enterprise Linux 5

PEARSON VUE
Pearson VUE Testing Center

The Course Modules: Course Duration: 104 hrs. Plus 12 hrs. Model Test

Module No.	Module Name	Hours	Certification
RH 033	RedHat Linux Essentials	40 hrs	RHCT Track
RH 133	RedHat System Administration	32 hrs	RHCT Track
RH 253	RedHat Networking and Security Administration	32 hrs	RHCE Track
Model Test	Module wise and Final Model Test	12 hrs	-

Special Features:

- IT Bangla is the best RedHat Training & RHCE Exam Partner in Bangladesh
- Study materials & original RedHat Enterprise Linux CD's directly provided by RedHat
- Course completion certificates are delivered directly from RedHat
- All Classes are conducted by live experienced RedHat Linux Certified Engineers (RHCE)
- Hands on Lab, Project based Classes, Regular Class Test & Module based Model Test

ITB
IT Bangla RedHat Academy
Where you can build your future!
ICDL
IT Bangla Ltd., 32 Topkhana Road (Near Press Club), Chattagram Bhaban (3rd flr.), Dhaka-1000;
Phone: 9557053, 9558519; Mob: 0191-6669112; e-mail: education@itbangla.net; web: www.itbangla.net

GIGABYTE Honored for Green Computing

GIGABYTE UNITED INC., a leading manufacturer of motherboards and graphics cards, was proud to attended the "Climate Savers Computing Initiative Forum" hosted by Intel and the Climate Savers Computing Initiative (CSCI) on April 3rd last. During the event, GIGABYTE was honored for their contribution to green computing. By minimizing electricity waste and reducing harmful greenhouse gas emissions, GIGABYTE and the CSCI group hope to reduce global CO2 emissions from computing platforms by 54 million tons per year.

"Green computing is becoming an ever increasingly important issue as global warming continues to escalate," commented Tony Liao, Director of Marketing at GIGABYTE UNITED INC. Developing new ways to help curb energy consumption and lower carbon emissions not only benefits the environment, but hardware venders wanting to succeed in tomorrow's markets need to take the development lead today. I want to thank Intel and the CSCI group for giving GIGABYTE the opportunity to participate in such an important endeavor."

With manufacturing facilities and corporate headquarters in Taiwan, GIGABYTE adheres to strict manufacturing and emission regulations, not in place in most other regions of Asia. Going hand-in-hand with ROHS compliance, GIGABYTE complies internationally with WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directives limiting the negative effects of the disposal of electronic equipment. Furthermore, in a conscious effort to reduce waste, GIGABYTE has recently increased the tolerance level for recycling of onboard components on RMA (Return Material Authorization) goods, allocating more resources to repairing damaged components rather than simply replacing them.

Acer Releases Aspire Gemstone blue design

When Acer first launched its revolutionary Gemstone design in May 2007, it was aware that such move marked a turning point in its product strategy.

The new look of Acer's consumer notebook line brought more than a mere product restyling: it created a whole new identity for Acer's award-winning consumer notebook series and opened a new chapter in Acer's brand values: the immediacy and the quality of the new notebooks clearly conveyed Acer's new approach to developing products that are easy-to-use and dependable through care, innovation and design.

The move proved to be the right one as the first release of the Gemstone design was a clear success the world across. The Gemstone case reinforced the belief that design is the key to opening a dialogue with image-conscious customers as design effectively conceals complex technologies and architectures behind a single button, making the object easier to use and more pleasing on the eye.

The design of the two new notebook lines is characterized by a dominant feature that animates the product: blue, color and light, is the element that identifies the design of this new series, named appropriately Aspire Gemstone blue.

Acer is represented in Bangladesh by Executive Technologies Limited, the only authorized business and service partner of Acer Incorporated, Taiwan. Hotline: 01919-222-222 ▪

Over 50 Mainframe Customers Complete Migration to HP Integrity Systems

HP on 18 April, 2008 last announced that in the past 18 months, more than 50 Asia Pacific and Japan customers have successfully migrated from legacy mainframe systems to HP Integrity systems to support mission critical IT environments. Companies moving to next-generation data centers from diverse industry sectors have replaced legacy systems, including IBM mainframes, with HP Integrity to minimize high hardware maintenance and software licensing costs.

Fueled by increased demand for HP Integrity and Integrity NonStop servers in Q4 2007, HP's Intel Itanium (EPIC) processor-based server revenues grew 53.0 percent in Asia Pacific (excl. Japan) region(1). According to IDC, HP tied for the top position in the Asia/Pacific (inc. Japan) Unix server market in revenue terms, securing 33.0 percent market share measured in 4, 2007.

Recent HP Integrity server innovations include:

New Operating Environments (OEs) for HP-UX 11i v3 with built-in virtualization software simplify and speed up customers UNIX deployments, and help reduce lifetime maintenance costs.

QuickTransit for Solaris/SPARC-to-Linux/Itanium on HP Integrity servers helps users move enterprise applications from SPARC-based hardware to HP Integrity servers running Linux.

HP Integrity BL870c - the first four-socket HP Integrity server blade combined with the modular infrastructure and energy efficiency of HP BladeSystem. Designed and developed in Singapore, the server can save up to 25 percent more power.

HP Insight Dynamics - VSE - brings together the best of HP's industry-leading infrastructure management portfolio to deliver the first integrated solution that lets customers' visualize, plan and change their physical and virtual resources.

More news from HP, including links to RSS feeds, is available at www.hp.com/hpinfo/newsroom ▪

ASUS Achieves Certification

ASUS, the world renowned IT solution provider, has won the first ASIA Windows Server 2008 x64 and x86 logo'd server system certification with its TS500-E4/PA4 server and DSBV-D serverboard in early March - ahead of all other manufacturers.

Windows Server 2008, which was launched on the 27th of February this year, operates on x86 (32 bit) and x64 (64bit) hardware, and contains many improvements such as virtualization, server core installation options and management system installation.

Before being available to the market, Microsoft R&D engineers have cooperated with main partner ASUS in terms of system compatibility tests. The ASUS DSBV-D server board and TS500-E4/PA4 server are the first server hardware to be certified, and with the WHQL Certification, the DSBV-D and TS500-E4/PA4 are able to enable full use of brand new functions that include the Intel Virtualization Technology (IVT). To know more about the above mentioned product, contact : 01713257900 ▪

ADC KRONE Hosts TrueNet Workshop Dhaka

ADC KRONE a global leader in providing communications network infrastructure solutions, held a TrueNet workshop for its customers in the growing market of Bangladesh. The objective of the workshop was to address the changing infrastructure needs of the country. The event entitled 'Strategies for Implementing Reliable Data Centers and LAN Networks' highlighted innovative product portfolio of ADC KRONE and how these can be implemented to maximize profitability for mission-critical installations.

The workshop was held in conjunction with ADC KRONE's channel partner CSL; and the event was witnessed by representatives from various sectors like service providers, banking and finance, government, universities, media and manufacturing organizations. Given the fact that network infrastructure will drive the growth and momentum in the country.

মজার গণিত

মজার গণিত : মে ২০০৮

এক. রাসেল ও রনি দুই বন্ধু। রাসেলের কাছে আটটি টেনিস বল রয়েছে। বলগুলোর আকৃতি ও বর্ণ একই। তাই বাহ্যিকভাবে দেখে বলগুলোর মাঝে পার্থক্য বুঝার উপায় নেই। তবে আটটি বলের মধ্যে কোনো একটির ভর অন্যগুলোর তুলনায় কিছুটা বেশি। কিন্তু বলগুলো হাতে নিয়ে ভরের পার্থক্যটি বুঝা সম্ভব নয়। এজন্য দরকার সূক্ষ্ম নিক্তি বা দাঁড়িপাল্লা।

রাসেল রনিকে একটি নিক্তি ও বলগুলো দিয়ে বললো, এই নিক্তি ব্যবহার করে বেশি ওজনের বলটি খুঁজে বের করতে হবে। সাথে জুড়ে দেয়া শর্তটি হলো : ওই বলটি খুঁজে পেতে সর্বোচ্চ দু'বার নিক্তিটি ব্যবহার করা যাবে।

রনি এই শর্ত মেনে কিছুক্ষণের মধ্যেই ভারি বলটি বের করে ফেলল।

পাঠককে বলতে হবে, মাত্র দু'বার নিক্তি ব্যবহার করে কিভাবে রনি বেশি ওজনের বলটিকে চিহ্নিত করেছিল।

দুই. গণিতে ফ্যাক্টোরিয়াল শব্দটির সাথে আমরা অনেকে পরিচিত। একটি সংখ্যা n হলে তার ফ্যাক্টোরিয়াল হলো ১ থেকে শুরু করে n পর্যন্ত প্রতিটি সংখ্যার গুণফল নিয়ে পাওয়া মান। n-এর ফ্যাক্টোরিয়ালকে n! দিয়ে প্রকাশ করা হয়।

সে হিসেবে ১! = ১; ২! = ১ × ২ = ২; ৩! = ১ × ২ × ৩ = ৬; ৪! = ১ × ২ × ৩ × ৪ = ২৪ ইত্যাদি।

তাহলে ০! এর মান কত?

মজার গণিত : এপ্রিল ২০০৮ সংখ্যার সমাধান

এক. সুডোকু সমস্যাটির সমাধান নিচে দেয়া হলো। লক্ষ করুন, মূল ৯×৯ বর্গের প্রতিটি সারি ও কলামে ১ থেকে ৯ পর্যন্ত অঙ্কগুলো প্রতিটি এককভাবে

6	7	3	1	5	8	4	9	2
9	2	4	6	7	3	1	5	8
8	1	5	9	2	4	7	3	6
3	8	6	5	4	2	9	1	7
7	4	9	3	1	6	8	2	5
1	5	2	7	8	9	6	4	3
5	3	1	4	6	7	2	8	9
2	9	7	8	3	1	5	6	4
4	6	8	2	9	5	3	7	1

রয়েছে, সেই সাথে ৩×৩ উপবর্গেও ১ থেকে ৯ পর্যন্ত অঙ্কগুলো রয়েছে।

দুই. সংখ্যাটি হলো ৮১। ৮১-এর মধ্যস্থিত অঙ্কগুলো ৮ ও ১। এই অঙ্ক দু'টির যোগফল ৯-এর বর্গ ৮১। অর্থাৎ ৮১ = $(৮ + ১)^২$

কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-২৬

সুপ্রিয় পাঠক। মার্চ ২০০৬ সংখ্যা থেকে চালু হয়েছে আমাদের নিয়মিত বিভাগ 'কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ'। এ বিভাগে আমরা আমাদের সম্মানিত পাঠকদের জন্য দুটি করে গণিতের সমস্যা দিই। তবে এর উত্তর আমরা প্রকাশ করবো না। সঠিক উত্তরদাতাকে চিঠি দিয়ে জানিয়ে দেবো। প্রতিটি ক্যুইজের সঠিক সমাধানদাতাদের মধ্য থেকে লটারির মাধ্যমে সর্বাধিক ৩ জনকে পুরস্কৃত করা হবে। ১ম, ২য় ও ৩য় স্থান অধিকারী যথাক্রমেকমপিউটার জগৎ ১২, ৬ এবং ৩ সংখ্যা বিনামূল্যে পাবেন। সাদা কাগজে সমাধান পাঠাতে হবে। এবারের সমাধান পৌঁছানোর শেষ তারিখ ২৫ মে ২০০৮। সমাধান পাঠানোর ঠিকানা : কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-২৬, রুম নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, আইডিবি ভবন, আগারগাঁও, ঢাকা-১২১৭।

০১. সেতু অতিক্রমকরতে লাগে ১ মিনিট বশিরের লাগে ২ মিনিট, মনোয়ারের লাগে ৫ মিনিট এবং গুলিতে জখম দবিরের লাগে ১০ মিনিট। আশপাশে শত্রুপক্ষ সেনায় অবস্থান। সর্বনিম্ন কত মিনিটে সবাই সেতুটি পার হতে পারবে?

০২. দেশের ৬৪টি জেলা শহরকে যদি ৫টি অঞ্চলে ভাগ করা যায়, যাতে করে প্রতিটি অঞ্চলের যেকোনো জেলা শহর থেকে ওই অঞ্চলের জন্য জেলা শহরে পৌঁছানোর পথ থাকে। তাহলে জেলা শহরগুলোর মধ্যে সর্বনিম্ন কতগুলো রাস্তা থাকতে হবে?

এবারের সমস্যাগুলো পাঠিয়েছেন
ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ
অধ্যাপক, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়

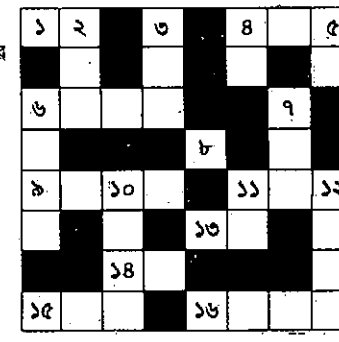
আইসিটি শব্দফাঁদ

পাশাপাশি

০১. গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস–যে কারণে অপারেটিং সিস্টেম উইন্ডোজের ব্যাপক জনপ্রিয়তা।
০৪. একটি হাইলেভেল কমপিউটার প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ।
০৫. এক্সিকিউট্যাবল ফাইলের অপর একটি নাম।
০৬. কম পুরুত্বের ও তুলনামূলক কম ওজনের মনিটর–লিকুইড ক্রিস্টালডিসপ্লে।
০৮. জনপ্রিয় একটি স্ট্রাকচার্ড প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ।
০৯. পেরিফেরাল ডিভাইস ইন্টারকানেক্ট–মাদারবোর্ডের যে স্পটে পেরিফেরাল ডিভাইস যেমন : সাউন্ডকার্ড, ল্যানকার্ড ইত্যাদি লাগানো হয়।
১১. ছোট আকৃতির কমপিউটার–পার্সোনাল ডিভাইস অ্যাসিস্টেন্ট।
১৩. মেসেঞ্জারের মাধ্যমে যোগাযোগ বা কথোপকথন।
১৪. কোনো ফাইল বা প্রোগ্রামের অনুলিপি তৈরি।
১৫. ডায়ালগ বক্স বা উইন্ডোর বিশেষ ধরনের আইকন যেখানে মাউস ক্লিক করে কোনো কমান্ড কার্যকর করতে হয়।
১৬. ইন্টেলের তৈরি প্রসেসরের জনপ্রিয় একটি সিরিজ।

উপরনিচ

০২. বিখ্যাত একটি প্রসেসর নির্মাতা প্রতিষ্ঠান।
০৩. ডিজিটাল ভার্সাটাইল ডিস্ক-এর সংক্ষিপ্ত রূপ।
০৪. কমপিউটার প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যারের পরীক্ষামূলক সংস্করণ।
০৬. অডিও গানের জনপ্রিয় একটি ফরমেট।
০৭. টেলিফোনের ক্ষেত্রে একটি সুবিধা–অটোমেটিক কল ডিস্ট্রিবিউটর।
১০. কমপিউটারে বিভিন্ন প্রোগ্রামে ব্যবহৃত প্রতীক।
১১. কমপ্যাক্ট ডিস্কের ভেতরে এমন কতগুলো বিন্দু, যেখান থেকে লেজাররশ্মি প্রতিফলিত হতে পারে না।
১২. আধুনিক ব্যাংকিংয়ে ব্যবহারের একটি মেশিন–অটোমেটেড টেলার মেশিন।



আইসিটির মৌল ভিত্তি হচ্ছে জ্ঞান। জ্ঞানই মানুষকে করে তোলে ক্ষমতাধর। পাঠকদের ক্ষমতাধর করে তোলার লক্ষ্যে আমাদের এই শব্দফাঁদ। এতে অংশ নিন, নিজেকে জ্ঞানসমৃদ্ধ করুন। বর্তমান সংখ্যার সমাধান এ সংখ্যাতেই ৬৫ পৃষ্ঠায় প্রকাশ করা হলো।

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৩০

লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা

আমরা জানি, ৩৯৯ = ৩ x ৭ x ১৯। এখানে ৩৯৯-এর তিনটি উৎপাদক হচ্ছে ৩, ৭ ও ১৯। এবং লক্ষণীয়, এ তিনটি উৎপাদকই মৌলিক সংখ্যা, কারণ ৩, ৭ ও ১৯কে শুধু সংশ্লিষ্ট নিজ নিজ সংখ্যা ছাড়া আর কোনো সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায় না। এগুলো হচ্ছে মৌলিক উৎপাদক। ইংরেজিতে এ ধরনের উৎপাদকের নাম Prime factor।

এখন এই ৩৯৯ এবং ৩, ৭, ১৯ এই সংখ্যা চারটির প্রত্যেকটির সাথে ১ যোগ করলে আমরা পাবো ৩৯৯+১ = ৪০০, ৩+১ =৪, ৭+১ = ৮, ১৯+১ = ২০। এখন নতুন পাওয়া সংখ্যা ৪০০, ৪, ৮ ও ২০ -এর বেলায় লক্ষ করলে দেখা যাবে ৪, ৮ কিংবা ২০ হচ্ছে ৪০০-এর এক একটি উৎপাদক। অর্থাৎ ৪০০ সংখ্যাটি ৪, ৮ কিংবা ২০ দিয়ে বিভাজ্য।

একইভাবে ৯৩৫ সংখ্যাটির বেলায় ৯৩৫ = ৫ x ১১ x ১৭, যেখানে ৫, ১১ ও ১৭ হচ্ছে ৯৩৫-এর একেকটি মৌলিক উৎপাদক। এখন ৯৩৫+১ = ৯৩৬, ৫+১ =৬, ১১+১ =১২ এবং ১৭ +১ = ১৮। লক্ষণীয়, প্রদত্ত মৌলিক উৎপাদক তিনটির সবগুলোর সাথে ১ যোগ করে পাওয়া তিনটি সংখ্যা ৬, ১২ এবং ১৮ মূল সংখ্যা ৯৩৫-এর সাথে ১ যোগ করে পাওয়া সংখ্যা ৯৩৬-এর একেকটি উৎপাদক। অর্থাৎ ৯৩৬ সংখ্যাটি ৬, ১২ এবং ১৮ দিয়ে আলাদা আলাদাভাবে নিঃশেষে বিভাজ্য। এ ধরনের গুণাবলীসম্পন্ন সংখ্যার নামই হচ্ছে লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা। উপরে দেয়া উদাহরণ দুটিতে ৩৯৯ ও ৯৩৫ হচ্ছে দুটি Lucas-Carmichael নাম্বার।

লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যার একটি সংজ্ঞা আমরা এভাবে দিতে পারি। যদি n একটি ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা হয়, এবং P যদি এ সংখ্যাটির একটি মৌলিক উৎপাদক বা প্রাইম ফ্যাক্টর হয়, তবে n+১ সংখ্যাটি অবশ্যই P+১ সংখ্যা দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হবে। অর্থাৎ P+১ হবে n+১-এর একটি উৎপাদক। প্রথা অনুসারে, একটি সংখ্যাকে শুধু তখনই লুকাস-কারমাইকেল নাম্বার হিসেবে ধরা হবে যদি সংখ্যাটি হয় বেজোড় এবং বর্গমুক্ত বা স্কয়ার ফ্রি। অর্থাৎ সংখ্যাটি কখনো কোনো মৌলিক উৎপাদক বা প্রাইম ফ্যাক্টরের বর্গসংখ্যা দিয়ে নিঃশেষে বিভাজ্য হবে না।

গণিতবিদরা দেখছেন ৩৯৯-ই হচ্ছে সবচেয়ে ছোট লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা। প্রথমদিকের কতগুলো লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা ও এগুলোর উৎপাদক অর্থাৎ মৌলিক উৎপাদক নিচে উল্লেখ করছি।

৩৯৯ = ৩ x ৭ x ৯
৯৩৫ = ৫ x ১১ x ১৭
২০১৫ = ৫ x ১৩ x ৩১
২৯১৫ = ৫ x ১১ x ৫৩
৪৯৯১ = ৭ x ২৩ x ৩১
৫৭১৯ = ৭ x ১৯ x ৪৩
৭০৫৫ = ৫ x ১৭ x ৮৩
৮৮৫৫ = ৫ x ৭ x ১১ x ২৩
১২৭১৯ = ৭ x ২৩ x ৭৯
১৮০৯৫ = ৫ x ৭ x ১১ x ৪৭
২০৯৯৯ = ১১ x ২৩ x ৮৩
২২৮৪৭ = ১১ x ৩১ x ৬৭
২৯৩১৫ = ৫ x ১১ x ১৩ x ৪১
৩১৫৩৫ = ৫ x ৭ x ১৭ x ৫৩
৪৬০৭৯ = ১১ x ৫৯ x ৭১
৫১৩৫৯ = ৭ x ১১ x ২৩ x ২৯
৭৬৭৫১ = ২৩ x ৪৭ x ৭১
৮০১৮৯ = ১৭ x ৫৩ x ৮৯
৮১৭১৯ = ১১ x ১৭ x ১৯ x ২৩
৮৮৫৫৯ = ১৯ x ৫৯ x ৭৯
১০৪৬৬৩ = ১৩ x ৮৩ x ৯৭

এখানে উল্লেখ্য, পাঁচ উৎপাদকবিশিষ্ট সবচেয়ে ছোট লুকাস-কারমাইকেল সংখ্যা হচ্ছে ৫৮৮৪৫৫। আর ৫৮৮৪৫৫ = ৫ x ৭ x ১৭ x ২৩ x ৪৩।

প্লাস্টিক নাম্বার

প্লাস্টিক নাম্বারের আরেক নাম প্লাস্টিক। আসলে $x^3 = x + 1$ সমীকরণটি সমাধান করে আমরা x-এর যে মান পাই তা-ই হচ্ছে প্লাস্টিক নাম্বার। আমরা প্লাস্টিক নাম্বার যদি P দিয়ে বুঝাই, তবে

$$P=\sqrt[3]{\frac{1}{2}+\frac{1}{6}\sqrt{\frac{23}{3}}}+\sqrt[3]{\frac{1}{2}-\frac{1}{6}\sqrt{\frac{23}{3}}}$$

আর এই P-এর মান যদি আমরা দশমিক ভগ্নাংশে প্রকাশ করি তাহলে-এর মোটামুটি মান হয় ১.৩২৪৭১৭৯৫ ৭২৪৪৭ ৪৬০২৫ ৯৬০৯০৮৮৫৪।

কোনো কোনো সময় প্লাস্টিক নাম্বারকে সিলভার নাম্বার নামেও ডাকা হয়। তবে সিলভার নাম্বার নামটি সবচেয়ে বেশি ব্যবহার হয় 'সিলভার রেশিও' বা সংখ্যাকে বুঝানোর জন্য। ১৯২৮ সালে Dom Hons Van Der Laan এ সংখ্যাটির নাম দেন প্লাস্টিক নাম্বার। প্রথমদিকে এর ওলন্দাজ নাম ছিল Plastische getal। 'গোল্ডেন রেশিও' কিংবা 'সিলভার নাম্বার' এই দুটি নাম থেকে আলাদাভাবে এর নাম প্লাস্টিক নাম্বার দেয়া হয়নি এ কারণে যে, এটি একটি বিশেষ পদার্থকে বুঝাবে, বরং 'প্লাস্টিক' শব্দটির বিশেষণিক অর্থের দিকটা মাথায় রেখেই এ নাম দেয়া। এর 'প্লাস্টিক' শব্দের বিশেষণিক অর্থ হচ্ছে ত্রিমাত্রিক আকার। মনে রাখতে হবে শুধু $x^3 = x + 1$ সমীকরণের সমাধানই প্লাস্টিক নাম্বার নয়। নিচে দেয়া সমীকরণসমূহের সমাধানও প্লাস্টিক নাম্বার।

$x^5 = x^4 + 1$
$x^5 = x^2 + x + 1$
$x^6 = x^2 + 2x + 1$
$x^6 = x^4 + x + 1$
$x^7 = 2x^6 - 1$
$x^7 = 2x^4 + 1$
$x^8 = x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$
$x^9 = x^6 + x^4 + x^2 + x + 1$
$x^{12} = x^{10} - x^4 - 1$
$x^{14} = 4x^9 + 1$

গণিতদাদু

বলুন তো কার ছবি : ২৬

ছবির এই মহিলা গণিতবিদের জন্ম ও বেড়ে ওঠা তাইওয়ানের কাউচিউংয়ে। জন্ম ১৯৪৯ সালের ৯ অক্টোবরে। এখনো বেঁচে আছেন। বাবা একজন প্রকৌশলী, ১৯৭৪ সালে গণিতে পিএইচডি করেন পেনসিলভানিয়া বিশ্ববিদ্যালয় থেকে। তার থিসিসের বিষয় : 'রামসে নাম্বারস ইন মাল্টি-কালারস'। থিসিস সম্পাদন করেন হার্ভার্ট উইলফ-এর অধীনে। ২০ বছর কাজ করেন 'বেল লেবস' এবং 'বেলকোর'-এ কম্বিনেটরিজ বিষয়ের ওপর। ১৯৯৫-এ ফিরে যান পেনসিলভানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ে গণিতের অধ্যাপক হিসেবে। এরপর ১৯৯৮ সালে সানদিয়াগোর ইউনিভার্সিটি অব ক্যালিফোর্নিয়ায়। তিনি গণিতের ওপর ২০০-র মতো গবেষণা প্রবন্ধ লিখেছেন। গ্রাফ থিওরির ওপর লিখেছেন দুটি বই। তার গবেষণার ক্ষেত্র স্পেক্ট্রাল গ্রাফ থিওরি, ডিসক্রিট জিওমেট্রি, এলগরিদম ও কমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক। ১৯৯০ সালে পান আলেন্ডারিফার পুরস্কার, আমেরিকার ম্যাথামেথিক্যাল অ্যাসোসিয়েশন তাকে এ পুরস্কার দেয় গণিতের ওপর তার একটি চমৎকার লেখার জন্য। আরো দু'জনের সাথে মিলে তিনি এ লেখা লিখেন। বলুন তো কে এই গণিতবিদ।

গত সংখ্যার ছবি : ২৪-এর উত্তর

গত সংখ্যার ছবিটি ছিল গণিতবিদ *বেন ডেসকার্টেস*-এর। সঠিক উত্তরদাতার নাম মুশফিকুর রহমান, নিউ রোজডেল ইংলিশ স্কুল, প্রযত্নে- মজিবুর রহমান, রোড-৬, বাড়ি-১৪, সোনাডাঙ্গা আ/এ, খুলনা।

আপনার ঠিকানায় এ সংখ্যা থেকে শুরু করে আগামী ৬ মাস বিনামূল্যে কমপিউটার জগৎ পৌঁছে যাবে।

সিরিয়াল কী ছাড়া উইন্ডোজ এক্সপি/২০০০/২০০৩ সেটআপ

নতুন করে উইন্ডোজ সেটআপ দিলে প্রতিবার সিরিয়াল কী দিতে হয়। আর এই সিরিয়াল কী মুখস্থ রাখতে হয় বা কোথাও লিখে রাখতে হয়। নিচের পদ্ধতিতে সিরিয়াল কী ছাড়া উইন্ডোজ এক্সপি/২০০০/২০০৩ সেটআপ করতে পারবেন।

প্রথমে উইন্ডোজ এক্সপি/২০০০/২০০৩ সিডি বা ডিভিডি হতে হার্ডডিস্কে কপি করুন। মনে রাখবেন ১৩৮৬ ফোল্ডারটি যেন পুরোটুকু কপি হয়। ফোল্ডার অপশন থেকে Show hidden files and folder সিলেক্ট করে ওকে দিয়ে বের হয়ে আসুন। এখন ১৩৮৬ ফোল্ডার গিয়ে setupp.ini ফাইলটির উপর রাইট ক্লিক করে Read Only অপশন থেকে টিক মার্ক উঠিয়ে দিন। এবার ফাইলটি খুলুন। ফাইলটিতে নিচের মতো লেখা পাবেন।

[Pid]
ExtraData=6166656C736263737373B2574A0581
Pid=51873XXX

PID এর XXX (ত্রিপল এক্স)-এর পরিবর্তে ২৭০ অর্থাৎ 270 দিয়ে পরিবর্তন করুন। এতে ফাইলটিতে দেখাবে :

[Pid]
ExtraData=6166656C736263737373B2574A0581
Pid=51873270

এবার ফাইলটি সেভ করে পুরো উইন্ডোজটি বুটেবল হিসেবে সিডিতে BURN করুন। এতে আপনাকে উইন্ডোজ এক্সপি/২০০০/২০০৩ সেটআপে প্রতিবার সিরিয়াল কী দিতে হবে না।

উইন্ডোজ এক্সপিতে নেটমিটিং এনাবল করা

সাধারণত উইন্ডোজ এক্সপিতে নেটমিটিং সফটওয়্যারটি বিল্ট-ইন অবস্থায় ইনস্টল হয়ে থাকে। তবে এটি ব্যবহার করতে হলে এনাবল করতে হয়। এনাবল করতে নিচের পদ্ধতি অনুসরণ করুন :

স্টার্ট→রান→conf.exe লিখে এন্টার দিন। এভাবে খুব সহজ পদ্ধতিতে এক্সপিতে নেটমিটিং এনাবল করা যায়। তবে উইন্ডোজ ২০০০-এ নেটমিটিংয়ের জন্য আলাদা সফটওয়্যার প্রয়োজন পড়ে।

মোস্তাফিজুর রহমান রবিন
আড়াইহাজার, নারায়ণগঞ্জ

অ্যাডমিনিস্ট্রেটর অ্যাকাউন্টে এক্সেস করা

নিচে বর্ণিত কৌশল অবলম্বন করে আপনি অ্যাডমিনিস্ট্রেশন অ্যাকাউন্টে এক্সেস করতে পারবেন। অ্যাডমিনিস্ট্রেটরের ক্ষমতাসম্বলিত ভিন্ন ইউজার অ্যাকাউন্টে পিসিতে লগইন করুন। এরপর Start→All Programs→Accessories→Command Prompt নেভিগেট করুন কমান্ড প্রম্পট ডায়ালগ বক্স ওপেন করার জন্য। এবার net user administrator <password> কমান্ডটি টাইপ করুন। অ্যাডমিনিস্ট্রেটরে নতুন পাসওয়ার্ড ব্যবহার করুন এবং এন্টার চাপুন।

লক্ষণীয় বিষয় : সাবধানতা অবলম্বনের জন্য বিকল্প কী তৈরি করুন যা উইন্ডোজ লেনগোতে পাসওয়ার্ড রিসেট ডিস্ক নামে পরিচিত। আর এ কাজটি করতে হবে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করার পরপরই। একাজটি করার জন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করুন :

পিসির সাথে ইউএসবি থাম্ব ড্রাইভ যুক্ত করুন। অ্যাডমিন ক্ষমতাসহ লগইন করুন। এবার Start→Control Panelগিয়ে User Account-এ বর্তমান অ্যাকাউন্ট ওপেন করুন।

বাম দিকের প্যানে Prevent a forgotten password-এ ক্লিক করুন।

Forgotten Password Wizard চালু হবে এবং কয়েকটি ধাপ আপনাকে গাইড করবে।

কমান্ড প্রম্পট উইন্ডোর সাইজ বড় করা

সাধারণত কমান্ড উইন্ডো মাত্র ২৫ লাইন ডিসপ্লে করে যা দীর্ঘ টেক্সটের জন্য খুবই নগণ্য। যেমন হেল্প পেজ। নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করে প্রদর্শিত কমান্ড লাইনের সংখ্যা বাড়ানো যায় :

কমান্ড প্রম্পট উইন্ডোর উপরের বাম প্রান্তে ক্লিক করে Properties সিলেক্ট করুন।

Layout ট্যাবে সুইচ করুন এবং Window Size-এ উচ্চতার ভ্যালু পরিবর্তন করুন। এটিকে ৫০-এ সেট করুন। ডিফল্ট উইন্ডথকে ৪০ ক্যারেক্টারে সেট করুন কেননা বেশিরভাগ এডিটরের ক্ষেত্রে ডিফল্ট ক্যারেক্টার উইন্ডথ ৮০।

Screen Buffer Size-এর অন্তর্গত উচ্চতা ৬০০তে বাড়িয়ে নিন। এই সংখ্যাটি কমান্ড প্রম্পটের নোটের লাইন সংখ্যা যার কারণে স্ক্রল ব্যাক করতে পারবেন। দীর্ঘ হেল্প টেক্সট ফাইল প্রদর্শনের জন্য যা সহায়ক হবে। ওকেতে ক্লিক করে এই সেটিংকে নিশ্চিত করুন এবং কমান্ড প্রম্পট উইন্ডো বন্ধ করুন। নতুন ভ্যালু কার্যকর থাকবে যখন কমান্ড প্রম্পটকে কল করা হবে।

প্রীতম
দক্ষিণ মুগদা

ইন্টারনেট টাইম সার্ভারে আপনার কমপিউটারের ঘড়ি সিনক্রোনাইজকরা

যদি আপনার কমপিউটার ডোমেইনের অংশ না হয়ে থাকে, তাহলে আপনার কমপিউটারের ঘড়ির সময় ইন্টারনেট টাইম সার্ভারের সাথে সিনক্রোনাইজকরতে পারবেন। এ কাজটি করার জন্য আপনার টাস্কবারে টাইমে ডবল ক্লিক করুন। এবার Internet time ট্যাবে ক্লিক করুন। এবার টাইম সার্ভারে ক্লিক করুন যেটি ব্যবহার করতে চান এবং নিশ্চিত হয়ে নিন যে automatically synchronize with an Internet time server চেকবক্স সিলেক্ট করা হয়েছে কি-না।

আপনার ঘড়ি সিনক্রোনাইজকরার আগে ডেট যথাযথভাবে সেট করা হয়েছে কি-না তা নিশ্চিত হয়ে নিন। কেননা, Internet time server স্বয়ংক্রিয়ভাবেসময় আপডেট করে না যদি তারিখ ভুল হয়। যদি আপনার কমপিউটার পার্সোনাল বা নেটওয়ার্ক ফায়ারওয়াল ইনস্টল করা থাকে, তাহলে আপনাকে হয়তো টোয়েক করতে হবে অথবা time synchronization-কে আনব্লক করার জন্য সেটিং পরিবর্তন করতে হতে পারে।

এরপর যখনই কমপিউটার স্টার্ট করবেন, সময় তখন Internet time server-এর সাথে স্বয়ংক্রিয়ভাবেসিনক্রোনাইজহবে এবং অবহিত করবে আপনি সক্রিয়ইন্টারনেট কানেকশন ব্যবহার করছেন।

বিরক্তিকর কোয়েরি ছাড়া ফাইল ডিলিট করা

যখনই কোনো ফাইল ডিলিট করা হয় তখন ভিসতা, এক্সপি নিশ্চিত হয়ে নেয়, আপনি সিলেক্ট করা ফাইল ও তার কনটেন্ট সত্যি সত্যি রিসাইলে বিনে নিতে চান কি-না। এ কোয়েরি আপাত দৃষ্টিতে উপকারী মনে হলেও তা বিরক্তিকর। এ ধরনের কোয়েরি থেকে মুক্ত হতে চাইলে নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করুন :

ডেস্কটপ আইকন Recycle Bin-এ রাইট ক্লিক করুন।

Properties কনটেক্সট কমান্ড ওপেন করুন।

Gobal বা General ট্যাবের অন্তর্গত 'Display delete confirmation dialog নিষ্ক্রিয় করুন।

Ok করে নিশ্চিত করুন।

সিরাজুল ইসলাম
ভিক্টোরিয়া রোড, টাঙ্গাইল

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

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

সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর লেখককে যথাক্রমে১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। *সেরা ৩ টিপ্স ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপ্স ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়।*

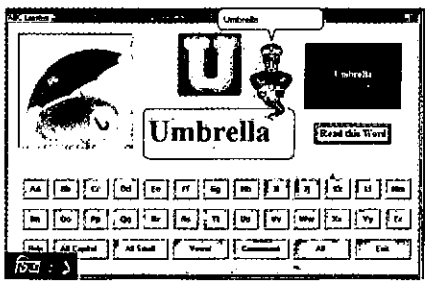
প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর লেখকদের নাম *কমপিউটার জগৎ*-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার *কমপিউটার জগৎ*-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপ্স-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছেন যথাক্রমেমোস্তাফিজুর রহমান রবিন, প্রীতম ও সিরাজুল ইসলাম।

কমপিউটার শেখাবে এ বি সি ডি

মো: রেদওয়ানুর রহমান

ভয়েস ইন্টারফেসের ওপর অনেক প্রোগ্রাম লেখা হয়েছে *কমপিউটার জগৎ*-এ। এবার যে সফটওয়্যারটি নিয়ে লেখা হচ্ছে তা আপনার শিশুকে প্রাথমিক পড়াশোনায় সাহায্য করবে। এই সফটওয়্যারটি ডেভেলপ করার জন্য মাইক্রোসফটেরভয়েজ এজেন্টের সাহায্য নেয়া হয়েছে। A থেকে Z পর্যন্ত সব অক্ষরের উচ্চারণ এবং ছোট হাতের ও বড় হাতের অক্ষরের চেহারা দেখতে কেমন হয় তা শেখাবে। এই সফটওয়্যারটির কিছু অংশ চিত্র-১-এ দেখানো হয়েছে। এর প্রোগ্রামিং কোড সহজভাবে



চিত্র : ১

আপনাদের সামনে তুলে ধরা হয়েছে। যারা ভয়েজ এজেন্ট নিয়ে কাজ করতে চান, তাদের জন্য এই সফটওয়্যারটির কোডিং ভালো কাজ দেবে। তেমনি অপরদিকে বাচ্চাদের প্রাথমিক অক্ষর জ্ঞানদানে কাজেও লাগবে। এতে ইংরেজি অক্ষরগুলো বড় হাতের ও ছোট হাতের হলে কেমন দেখায় সেটাসহ প্রতিটি অক্ষর দিয়ে একটি শব্দ তৈরি করে সেই শব্দের উচ্চারণ ও ছবি দেখানো হয়েছে।

এছাড়া Vowel ও Consonant কোনগুলো তাও বাচ্চাদের শেখাতে সাহায্য করবে। এটি কোনো পরিপূর্ণ মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যার নয়, তবে কিভাবে একটি পূর্ণ সফটওয়্যার ডেভেলপ করা যায় তার প্রাথমিক ধারণা তুলে ধরা হয়েছে। সফটওয়্যারের Read this Word বাটনটি প্রতিটি অক্ষর হতে যে শব্দ তৈরি করা হয়েছে তার উচ্চারণ করে শুনাবে, ফলে বাচ্চারা অক্ষরের উচ্চারণ ও সেই সঙ্গে সেই অক্ষর দিয়ে গঠিত শব্দের উচ্চারণও শিখতে পারবে।

```
Dim voice_agent As IAgentCtlCharacter
Const PATH = "\Windows\msagent\chars\Genie.acs"
Private Sub cmd1_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\apple.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\A.jpg")
lab1.Caption = "Apple"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Text = "Apple"
voice_agent.Speak "A"
End Sub

Private Sub cmd10_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\Picture\Jet.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\J.jpg")
lab1.Caption = "Jet"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Jet"
voice_agent.Speak "J"
End Sub

Private Sub cmd11_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\kite.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\K.jpg")
lab1.Caption = "Kite"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Kite"
voice_agent.Speak "K"
End Sub

Private Sub cmd12_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\lamp.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\L.jpg")
lab1.Caption = "Lamp"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Lamp"
voice_agent.Speak "L"
End Sub

Private Sub cmd13_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\money.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\M.jpg")
lab1.Caption = "Money"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Money"
voice_agent.Speak "M"
End Sub

Private Sub cmd14_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\nose.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\N.jpg")
lab1.Caption = "Nose"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Nose"
voice_agent.Speak "N"
End Sub

Private Sub cmd15_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\owl.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\O.jpg")
lab1.Caption = "Owl"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Owl"
voice_agent.Speak "O"
End Sub

Private Sub cmd16_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\parrot.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\P.jpg")
lab1.Caption = "Parrot"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Parrot"
voice_agent.Speak "P"
End Sub

Private Sub cmd17_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\quill.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\Q.jpg")
lab1.Caption = "Quill"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Quill"
voice_agent.Speak "Q"
End Sub

Private Sub cmd18_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\Picture\rat.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\R.jpg")
lab1.Caption = "Rat"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Rat"
voice_agent.Speak "R"
End Sub

Private Sub cmd19_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\shoe.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\S.jpg")
lab1.Caption = "Shoe"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Shoe"
voice_agent.Speak "S"
End Sub

Private Sub cmd2_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\bag.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\B.jpg")
lab1.Caption = "Bag"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Bag"
voice_agent.Speak "B"
End Sub

Private Sub cmd20_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\tiger.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\T.jpg")
lab1.Caption = "Tiger"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Tiger"
voice_agent.Speak "T"
End Sub

Private Sub cmd21_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\Umbrella.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\U.jpg")
lab1.Caption = "Umbrella"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Umbrella"
voice_agent.Speak "U"
End Sub

Private Sub cmd22_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\violin.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\V.jpg")
lab1.Caption = "Violin"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Violin"
voice_agent.Speak "V"
End Sub

Private Sub cmd23_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\watch.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\W.jpg")
lab1.Caption = "Watch"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Watch"
voice_agent.Speak "W"
End Sub

Private Sub cmd24_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\Xray.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\X.jpg")
lab1.Caption = "Xray"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Xray"
voice_agent.Speak "X"
End Sub

Private Sub cmd25_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\yacht.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\Y.jpg")
lab1.Caption = "Yacht"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Yacht"
voice_agent.Speak "Y"
End Sub

Private Sub cmd26_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\zebra.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\Z.jpg")
lab1.Caption = "Zebra"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Zebra"
voice_agent.Speak "Z"
End Sub

Private Sub cmd3_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\cat.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\C.jpg")
lab1.Caption = "Cat"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Cat"
voice_agent.Speak "C"
End Sub

Private Sub cmd4_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\dog.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\D.jpg")
lab1.Caption = "Dog"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Dog"
voice_agent.Speak "D"
End Sub

Private Sub cmd5_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\Picture\ele-
phant.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\E.jpg")
lab1.Caption = "Elephant"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
Text1.Text = "Elephant"
voice_agent.Speak "E"
End Sub

Private Sub cmd6_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\fish.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\F.jpg")
lab1.Caption = "Fish"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Text = "Fish"
voice_agent.Speak "F"
End Sub

Private Sub cmd7_Click()
Image1.Picture = LoadPicture(App.PATH &
"\Picture\globe.jpg")
Image2.Picture = LoadPicture(App.PATH & "\AtoZ\G.jpg")
lab1.Caption = "Globe"
lab1.ForeColor = vbBlack
Text1.Refresh
```

(বাকি অংশ ২৮ পৃষ্ঠায়)

আলোচিত কয়েকটি ইনস্ট্যান্ট মেসেঞ্জার

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

বর্তমান যুগকে প্রযুক্তির যুগ বলা হয়। প্রযুক্তি আমাদের জীবনধারণকে অনেক সহজ করে দিয়েছে। দূরদূরান্তে যারা বসবাস করেন তাদের যোগাযোগকে সহজ করে দিয়েছে ইন্টারনেট। ইন্টারনেটে যোগাযোগের মাধ্যম হচ্ছে ই-মেইল অথবা অনলাইন চ্যাটিং। ই-মেইল করে যেমন একজন অন্যজনের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে পারেন, ঠিক তেমনই চ্যাটিংয়ের মাধ্যমে যোগাযোগ করা যায়। তবে চ্যাটিংয়ের সবচেয়ে বড় সুবিধা হচ্ছে লাইভ বা ইনস্ট্যান্ট চ্যাট করা। টেক্সট চ্যাট, ভয়েস চ্যাট, ওয়েব ক্যাম চ্যাটসহ নানা ধরনের সুবিধা পাওয়া যায় এই চ্যাটিংয়ের সময়। চ্যাট করার জন্য দরকার চ্যাটিং সফটওয়্যার। এই সফটওয়্যার দিয়ে চ্যাটিংয়ের পাশাপাশি প্রয়োজনীয় ফাইল এবং ছবিও আদানপ্রদান করা যায়। অনলাইনে বেশ কিছু ইনস্ট্যান্ট মেসেঞ্জার ফ্রি পাওয়া যায়। এর মধ্যে ইয়াহু মেসেঞ্জার, এমএসএন মেসেঞ্জার বা উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জার, গুগলটক, পালটকসহ নানা ধরনের মেসেঞ্জার পাওয়া যায়। কমপিউটারের এই সংখ্যাতে বেশ কিছু ইনস্ট্যান্ট মেসেঞ্জার নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

এমএসএন বা উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জার

এমএসএন-এর নতুন ভার্সন উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জার হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছে। উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জারের নতুন ভার্সনটি নেটে পাওয়া যাচ্ছে। মেসেঞ্জারে লগইন করার জন্য প্রথমে আপনাকে সাইনআপ করতে হবে। এমএসএন ডট কম, উইন্ডোজ লাইভ ডট কম, হটমেইল ডট কম এই সব সাইট থেকে ইউজার আইডি তৈরি করতে পারেন। এই সব সাইটের আইডি এবং পাসওয়ার্ড দিয়ে আপনাকে লগইন করতে হবে। উইন্ডোজ লাইভ মেসেঞ্জার বেশ কিছু সুবিধা প্রদান করছে তা নিচে আলোচনা করা হয়েছে।

০১. বেসিক : বেসিক অপশনের মধ্যে রয়েছে অ্যাড বাড্ডি, চেঞ্জ স্ট্যাটাস, মোবাইল ফোন সেটআপ, অফলাইন মেসেজিং। আপনার বন্ধুদের খুব সহজে মেসেঞ্জারে যুক্ত করতে পারবেন। আপনার স্ট্যাটাস খুব সহজে পরিবর্তন করতে পারবেন। মোবাইল ফোনে মেসেজ পেতে এই অপশনটি বাংলাদেশে এখনও চালু হয়নি। ইয়াহু মেসেঞ্জারের মতো এখানেও রয়েছে অফলাইন ম্যাসেজ দেয়ার সুবিধা।

০২. পার্সোনালাইজ : আপনার পার্সোনাল নামের পাশে আলাদা করে পার্সোনাল মেসেজ সেট করতে পারবেন। আপনার পছন্দের ছবি সেট করতে পারবেন যা চ্যাটিংয়ের সময় দেখা যাবে। আর ব্যাকগ্রাউন্ড কালারও খুব সহজে পরিবর্তন করতে পারবেন।

০৩. কানেক্ট : এই অপশনে রয়েছে এসএমএস মেসেজিং অপশন যার মাধ্যমে বন্ধুর মোবাইলে মেসেজ দিতে পারবেন। তবে বাংলাদেশে এই অপশনটি এখনও চালু হয়নি। পিসি টু পিসি ফোন করার সুবিধা রয়েছে, যা অনেকটা ফোন টু ফোন কল করার মতো। নির্দিষ্ট পরিমাণ পে করে আপনি পিসি থেকে ফোন বা পিসি থেকে মোবাইলে কল করতে পারবেন। আর এই মেসেঞ্জারের সবচেয়ে আকর্ষণীয় সুবিধাটি হচ্ছে ভিডিও কনভারসেশন।

০৪. শেয়ারিং : ফোল্ডার, ফাইল, ছবি শেয়ার করতে পারবেন খুব সহজে এই অপশনটির মাধ্যমে। এই অপশনটি লাইভ চ্যাট করার সময় ব্যবহার করতে পারবেন।

০৫. গেমস অ্যাক্টিভিটি : এই অপশনে আপনার যেকোনো অ্যাক্টিভিটি শেয়ার করতে পারবেন, বন্ধুর সাথে গেম খেলতে পারবেন। আর কোনো কিছু সার্চ করার জন্য এখানে পাবেন সার্চিং অপশন।

এতসব সুবিধা পেতে ব্রাউজ করুন : http://get.live.com বা www.msn.com বা www.download.com

ইয়াহু মেসেঞ্জার

ইয়াহু মেসেঞ্জার সম্পর্কে আপনারা সবাই কমবেশি জানেন। বর্তমানে ৮.১ ভার্সন ইয়াহু মেসেঞ্জার ইন্টারনেটে ফ্রি পাওয়া যাচ্ছে। এই মেসেঞ্জারের লগইন করার জন্য প্রথমে ইয়াহু ডট কম থেকে একটি ইউজার আইডি খুলতে হবে। এই ইউজার আইডি এবং এর পাসওয়ার্ডটি দিয়ে মেসেঞ্জারে লগইন করতে হবে। নতুন ভার্সন ইয়াহু মেসেঞ্জারে যেসব সুবিধা পাবেন তা নিয়ে নিচে আলোচনা করা হয়েছে।

০১. বিশ্বের কোনো ব্যক্তি অনলাইনে ইয়াহু মেসেঞ্জার ব্যবহার করতে থাকলে আপনি তাকে ইনস্ট্যান্ট মেসেজ দিতে পারবেন, নতুন বন্ধুত্বের জন্য আহ্বান করতে পারবেন।

০২. আপনি সবসময় মেসেঞ্জারে লগইন করে থাকতে পারেন, আবার কারো কাছ থেকে নিজেকে লুকাতে চাইলে তার জন্য রয়েছে স্টিলথ সেটিং যা দিয়ে সেট করে দিতে পারবেন কে আপনাকে অনলাইনে দেখতে পারবে, আর কে দেখতে পারবে না।

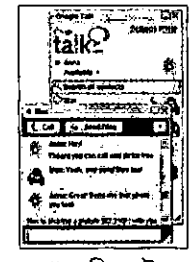
০৩. অনলাইনে থাকা অবস্থায় আপনি সহজে ফাইল, ছবি শেয়ার করতে পারবেন। আর ইনস্ট্যান্ট লাইভ, ভয়েস চ্যাট এবং ভিডিও চ্যাট করতে পারবেন।

এই মেসেঞ্জারের সাথে নতুন বেটা ভার্সনও বের হয়েছে যা নেট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। ইয়াহুর নতুন বেটা ভার্সনটি হচ্ছে ৯.০। ইয়াহু মেসেঞ্জারটি ডাউনলোড করতে ব্রাউজ করুন : www.download.com বা http://messenger.yahoo.com

পালটক

অত্যন্ত চমৎকার একটি চ্যাটিং সফটওয়্যার পালটক। এখানে লাইভ ভয়েস, ভিডিও চ্যাটিংসহ ফাইল শেয়ারিং সুবিধা পাবেন। এই মেসেঞ্জারটি ব্যবহার করার জন্য প্রথমে আপনাকে পালটকে ইউজার আইডি খুলতে হবে। আর এই ইউজার আইডি এবং এর সাথে দেয়া পাসওয়ার্ড দিয়ে মেসেঞ্জারে লগইন করতে হবে। পালটকে গ্রুপ ভয়েস চ্যাট করা যায়। আইআরসির মতো এখানেও রুম বানিয়ে চ্যাট করা যায় এবং ইচ্ছে করলে রুম লক করে রাখতে পারেন। অন্য কেউ যেন রুমে ঢুকতে না পারে সে জন্য সিকিউরিটি দিয়ে রাখতে পারবেন। আর ভিডিও চ্যাট করার জন্য রয়েছে হাজারো রুম যেখানে আপনি হাজার হাজার চ্যাটার পাবেন চ্যাট করার জন্য। পালটকে বেশ কিছু বাংলাদেশী রুম রয়েছে যেখানে চ্যাটিংয়ের পাশাপাশি গানসহ বিভিন্ন অনুষ্ঠান হয়। ওয়েব থেকে এই চ্যাটিং মেসেঞ্জারটি ফ্রি ডাউনলোড করতে পারবেন। এর জন্য ব্রাউজ করুন : www.paltalk.com

গুগলটক



গুগলটকের সাথে সবাই কমবেশি পরিচিত। গুগল সার্চ ইঞ্জিন প্রথমে জি-মেইল নাম দিয়ে ই-মেইল সেবা চালু করে। পরে গুগলটক নামে মেসেঞ্জার চালু করে। যেখানে জি-মেইলের অ্যাকাউন্ট দিয়ে চ্যাটিং করা যায়। যাদের আইডি নেই তারা www.gmail.com এখান থেকে আইডি খুলে মেসেঞ্জারটি ব্যবহার করতে পারেন। ডাউনলোড করার জন্য মেসেঞ্জারের সাইজ কম হওয়ায় এবং ভয়েস চ্যাটিংয়ের কারণে এই মেসেঞ্জারটি সবার প্রিয় মেসেঞ্জারে পরিণত হয়েছে। গুগলটক যেসব সুবিধা প্রদান করছে তা নিম্নরূপ :

০১. ইনস্ট্যান্ট মেসেজিং : আপনার পরিচিত বা অপরিচিত মানুষদের সাথে খুব সহজে লাইভ চ্যাট করতে পারবেন।

০২. ফ্রি পিসি টু পিসি ভয়েস কল : অনলাইনে এক পিসি থেকে অন্য পিসিতে ভয়েস কল করতে পারবেন। গুগলটকে কথা খুব স্পষ্ট তবে এই সুবিধাগুলো পাওয়ার জন্য আপনার এবং আপনার বন্ধুর কাছে এই মেসেঞ্জারটি থাকতে হবে।

০৩. ভয়েস মেইল : যদি আপনার পরিচিত চ্যাট মেট অনলাইনে না থাকে তাহলে আপনি ভয়েস মেইল করতে পারেন। সেক্ষেত্রে আপনি একা অনলাইনে থাকলেও চলবে।

উপরের সব সুবিধাসহ মেসেঞ্জারটি পাওয়ার জন্য ব্রাউজ করুন : http://www.google.com/talk।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

যেভাবে কাজ করে ইউপিসি বারকোড

এস. এম. গোলাম রাব্বি

যেকোনো মুদি দোকান বা ডিপার্টমেন্টাল স্টোর থেকে কোনো জিনিস কিনলেই তার সাথে একটি বারকোড দেখা যায়। এ লেখায় আমরা এই বারকোড সম্পর্কে আলোচনা করবো যাতে আমাদের হাতে আসা যেকোনো বারকোডকে ডিকোড করতে পারি।

ইউপিসির পূর্ণরূপ– ইউনিভার্সাল প্রোডাক্ট কোড। মূলত মুদি দোকানের চেকআউট পদ্ধতি দ্রুত সম্পন্ন করার জন্য এবং মালামালের সঠিক হিসেব রাখার জন্য ইউপিসি তৈরি হয়। কিন্তু বর্তমানে এটি শুধু মুদি দোকানের মধ্যেই সীমাবদ্ধ নেই। এর সফলতার কারণে এটি এখন সব ধরনের পণ্য বিক্রিতেইব্যবহার হয়।

যেকোনো পণ্যের গায়ে প্রিন্ট করা ইউপিসি সংকেতের দুটি অংশ রয়েছে। যথা– ০১. মেশিন রিডেবল বারকোড, ০২. হিউম্যান রিডেবল ১২-ডিজিট ইউপিসি নাম্বার।

চিত্র-১ : একটি বইয়ের বারকোড

চিত্র-১-এর ইউপিসি নাম্বারের প্রথম ৬টি অংক (৬৩৯৩৮২) হচ্ছে ম্যানুফ্যাকচারার আইডেন্টিফিকেশন নাম্বার (এমআইএন)। পণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের নিয়োগ দেয়া কোনো ব্যক্তি (যাকে ইউপিসি সমন্বয়কারী বলা হয়) পণ্যের গায়ে এই নাম্বারটি দেয় এবং এটা নিশ্চিত করে যে, এই কোড অন্য কোনো পণ্যের গায়ে ব্যবহার করা হয়নি। সাধারণত প্রতিটি আইটেম বিক্রিরসময় কিংবা প্যাকেট করার সময় ওই আইটেমটির একটি ভিন্ন কোড দরকার হয়। এটা মূলত ইউপিসি সমন্বয়কারীর কাজ যে সে কিভাবে নাম্বারগুলো রাখবে।

ইউপিসি কোডের সবশেষ অংকটি হলো চেক ডিজিট। কোনো ইউপিসি কোড সঠিকভাবে স্ক্যান করা হয়েছে কি-না স্ক্যানার এই অংকটির মাধ্যমে তা বের করে। উদাহরণস্বরূপ ৬৩৯৩৮২০০০৩৯ কোড থেকে এখানে দেখানো হচ্ছে যে কিভাবে চেক ডিজিটটি নির্ণয় করা হয়।

০১. বিজোড় অবস্থানের (১, ৩, ৫, ৭, ৯ ও ১১) অংকগুলো যোগ করতে হবে। অর্থাৎ ৬+৯+৮+০+০+৯=৩২। ০২. অতঃপর যোগফলটিকে ৩ দিয়ে গুণ করতে হবে। অর্থাৎ ৩২ x ৩ = ৯৬। ০৩. এবার জোড় অবস্থানের (২, ৪, ৬, ৮ ও ১০) অংকগুলো যোগ করতে হবে। অর্থাৎ ৩+৩+২+০+৩= ১১। ০৪. ২নং ধাপে পাওয়া সংখ্যার সাথে এই যোগফলটি যোগ করতে হবে। অর্থাৎ ৯৬+১১=১০৭। চেক ডিজিটটি পাওয়ার জন্য ৪নং ধাপে পাওয়া সংখ্যাটির সাথে এমন একটি অংক যোগ করতে হবে যাতে যোগফলটি ১০-এর গুণিতক হয়। অর্থাৎ ১০৭+৩=১১০। আর যোগ করা এ অংকটি হচ্ছে চেক ডিজিট। অতএব আলোচ্য কোডের চেক ডিজিট হচ্ছে ৩। যতবার স্ক্যানার একটি আইটেম স্ক্যান করবে ততবার এই গণনা প্রক্রিয়াটি চালাবে। যদি গণনায় পাওয়া চেক ডিজিটটি বারকোডের শেষ অংকটির সাথে না মিলে তাহলে স্ক্যানার বুঝবে যে কিছু ভুল আছে এবং আইটেমটি পুনরায় স্ক্যান করা দরকার।

লক্ষ করে দেখবেন বারকোডে কোনো মূল্য লেখা থাকে না। যখন চেকআউট লাইনে স্ক্যানার কোনো পণ্য স্ক্যান করে, তখন ক্যাশ রেজিস্টার ইউপিসি নাম্বারটি স্টোরের কেন্দ্রীয় POS (পয়েন্ট অব সেল) কমপিউটারের কাছে পাঠায়। কেন্দ্রীয় কমপিউটার ওই মুহূর্তে পণ্যটির আসল মূল্য ফেরত পাঠায়।

একটা বিষয় হয়তো লক্ষ করে থাকবেন, কোনো বড় প্রতিষ্ঠানের ইউপিসি বারকোডে অনেক সংখ্যক ০ সমন্বিত ম্যানুফ্যাকচারার আইডি থাকে।

চিত্র-২ : একটি ৩ লিটার বোতল ডায়েট কোকের বারকোড

চিত্র-২-এ একটি ৩ লিটার বোতল ডায়েট কোকের বারকোড দেখানো হয়েছে। দেখতে পাচ্ছেন, কোকটির ম্যানুফ্যাকচারার আইডি ০৪৯০০০। আবার আপনি যদি কোনো কোকের ক্যানের বা বেশিরভাগ ২ লিটার বোতলের দিকে তাকান তাহলে দেখতে পাবেন সেখানে ইউপিসি বারকোডটি খুবই ছোট (মাত্র ৮ অংকবিশিষ্ট)। চিত্র-৩-এ একটি ২ লিটার বোতলের স্প্রাইটের বারকোড দেখানো হলো।

চিত্র-৩ : একটি ২ লিটার বোতল স্প্রাইটের বারকোড

এ ধরনের সংক্ষিপ্ত বারকোডকে বলা হয় জিরো সাপ্রেসড নাম্বারস। যেকোনো পূর্ণ সংখ্যা থেকে এ ধরনের সংক্ষিপ্ত সংখ্যা গঠনের অনেক নিয়ম আছে। কিন্তু এ সম্পর্কে সাধারণ ধারণা হচ্ছে, বারকোডটির পুরো সংখ্যাটি থেকে ৪ অংকের একটি সেট বাদ দেয়া, যার প্রতিটি অংক ০। স্প্রাইটের ইউপিসি কোডের উদাহরণটিতে শুরুর ০৪৯ হচ্ছে কোকের ম্যানুফ্যাকচারার আইডি যা ০৪৯০০০-এর প্রথম তিনটি অংক। ৫৫১ হলো স্প্রাইটের এই বোতলের আইটেম নাম্বার যাকে ০০৫৫১ থেকে সংক্ষেপ করা হয়েছে। শেষের দিক থেকে দ্বিতীয় শূন্যটি হচ্ছে কোকের ম্যানুফ্যাকচারার আইডি ০৪৯০০০-এর চতুর্থ অংকটি। সবশেষ অংকটি হচ্ছে চেক ডিজিট। শূন্য বিবর্জিত বারকোড তৈরির প্রধান উদ্দেশ্য হলো ছোট আকারের পণ্যের জন্য ছোট বারকোড তৈরি করা। ম্যানুফ্যাকচারার আইডির প্রথম অংকটি একটি বিশেষ অংক। একে বলা হয় নাম্বার সিস্টেম ক্যারেক্টার। এটি দিয়ে পণ্যের ক্যাটাগরি প্রকাশ করা হয়। যেমন– কোনো ম্যানুফ্যাকচারার আইডির শুরুতে ৩ থাকলে বুঝতে হবে এটি ফার্মাসিউটিক্যালস পণ্যের বারকোড।

এবার আমরা দেখব কিভাবে বারকোডকে ডিকোড করে আসল সংখ্যায় পরিণত করা যায়। প্রথমে ১২ সংখ্যার যেকোনো বারকোডের দিকে লক্ষ করুন (চিত্র-৪)। এটা কিছু কালো বার এবং কালো বারগুলোর মধ্যে কিছু সাদা স্পেস দিয়ে তৈরি। ধরে নিন সবচেয়ে সরু বারটি বা স্পেসটি (চিত্র-৪-এর সবচেয়ে বাম পাশের বারটি) হলো বারের প্রশস্ততার একটি ইউনিট বা একক। সুতরাং সবগুলো বার বা স্পেস এই ইউনিটের সমানুপাতিক হবে। অর্থাৎ এক একক প্রশস্ত, দুই একক প্রশস্ত ইত্যাদি।

চিত্র-৪ : ১২ অংকের একটি বারকোড

যেকোনো বারকোডের শুরুর কোড হলো ১-১-১। অর্থাৎ যেকোনো বারের বাম দিক থেকে নির্ণয় শুরু করলে দেখতে পাবেন এক একক প্রশস্ত কালো বারের পেছনে এক একক প্রশস্ত সাদা স্পেস এবং তারও পেছনে একটি এক একক প্রশস্ত কালো বার রয়েছে। স্টার্টকোডকে অনুসরণ করে অংকগুলোকে এভাবে এনকোড করা হয় :

০=৩-২-১-১ ১=২-২-২-১ ২=২-১-২-২
৩=১-৪-১-১ ৪=১-১-৩-২ ৫=১-২-৩-১
৬=১-১-১-৪ ৭=১-৩-১-২ ৮=১-২-১-৩
৯=৩-১-১-২

এবার আমরা চিত্র-৪-এর বারকোডটির দিকে লক্ষ করি। এই বারকোডটির সংখ্যা হলো ০৪৩০০০১৮১৭০৬, এখানে– বারকোডটি স্ট্যান্ডার্ড স্টার্টকোড ১-১-১ (বার-স্পেস-বার) দ্বারা শুরু হয়েছে, ০-এর কোড ৩-২-১-১ (স্পেস-বার-স্পেস-বার), ৪-এর কোড ১-১-৩-২ (স্পেস-বার-স্পেস-বার), ৩-এর কোড ১-৪-১-১ (স্পেস-বার-স্পেস-বার), পরবর্তী তিনটি ০-এর কোড ৩-২-১-১ (স্পেস-বার-স্পেস-বার)।

এর পরে অর্থাৎ বারকোডটির ঠিক মাঝের কোডটি একটি স্ট্যান্ডার্ড কোড। ১-১-১-১-১ (স্পেস-বার-স্পেস-বার-স্পেস), যা খুবই উল্লেখযোগ্য। কারণ এটা দিয়ে বুঝায় যে, ডান পাশের অংকগুলোর বিপরীত (আয়নার সামনে রাখলে যা পাওয়া যায়)। পরবর্তী ১-এর কোড ২-২-২-১ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), ৮-এর কোড ১-২-১-৩ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), ১-এর কোড ২-২-২-১ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), ৭-এর কোড ১-৩-১-২ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), ০-এর কোড ৩-২-১-১ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), ৬-এর কোড ১-১-১-৪ (বার-স্পেস-বার-স্পেস), স্টপ ক্যারেক্টটি হলো ১-১-১ (বার-স্পেস-বার)।

পাঠকদের সুবিধার্থে এই এনকোডিং/ডিকোডিং পদ্ধতিতে আরেকটু বিশ্লেষণ করে বলা হলো। ধরুন, ০-এর এনকোডেড রূপ ৩-২-১-১ (স্পেস-বার-স্পেস-বার)। এবার ৪নং চিত্রে লক্ষ করুন। এখানে বারকোডে ০-এর স্থলে একটি স্পেস, এরপর একটি বার, এরপর আবার একটি স্পেস এবং সবশেষে আরেকটি বার রয়েছে। কোডের শুরুর স্পেসটা আমাদের ইউনিটের ৩ গুণ। তাই এখানে ৩ লেখা হয়েছে। পরবর্তী বারটি ইউনিটের ২ গুণ। তাই এখানে ২ লেখা হয়েছে। পরবর্তী ২টি ১ আমাদের ইউনিটের সমান। তাই এখানে ১ লেখা হয়েছে। অতএব এবার নিশ্চই বুঝতে পেরেছেন যে এই এনকোডিং/ডিকোডিং কিভাবে করা হয়।

আশা করি, এ লেখা থেকে বারকোড পদ্ধতিটি আপনাদের কাছে আরো মজাদার মনে হবে।

ফিডব্যাক : rabbi1982@yahoo.com

উইন্ডোজ এক্সপির গ্রুপ পলিসি এডিটর

ফারুক হোসেন কামরুল

উইন্ডোজ এক্সপির গ্রুপ পলিসি এডিটর হলো একটি ম্যানেজমেন্ট কনসোল যা অনেক সিস্টেম প্রোপার্টিজ ও রানিং স্ক্রিপ্টকে সুবিধাজনক উপায়ে কনফিগারের সুবিধা দেয়। এটি কিভাবে ব্যবহার করা যায় সে সম্পর্কে নিচে কয়েকটি উদাহরণসহ আলোচনা করা হলো।

গ্রুপ পলিসি এডিটর যেভাবে কাজ করে

যদিও গ্রুপ পলিসি এডিটর কনসোল (gpedit.msc) বেশিরভাগ সময়ই ডোমেইন ও নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর কর্তৃক ব্যবহৃত হয়, তথাপিও স্ট্যান্ড-অ্যালোন হোম কমপিউটারেও এর ব্যবহার রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ একটি ব্যবহার, হলো সহজে রেজিস্ট্রি এডিটিং, যাতে করে সিস্টেমের বিভিন্ন পরিবর্তন করা যায়। এই সেটিংগুলোকে পলিসি বলা হয় এবং এটি বিশেষ হিডেন ফোল্ডারে সংরক্ষিত থাকে। যেমন–

%SystemRoot%/System32/GroupPlicy/। উল্লেখ্য, বেশিরভাগ সিস্টেমের জন্য এনভায়রনমেন্ট ভেরিয়েবল %SystemRoot% হলো C://Windows। যেসব পলিসি মেশিনের জন্য প্রযোজ্য সেগুলো 'Machine' বা 'Computer' নামের সাব-ফোল্ডারে সংরক্ষিত থাকে আর যেসব পলিসি ইউজারের জন্য প্রযোজ্য সেগুলো 'User' নামের সাব-ফোল্ডারে সংরক্ষিত থাকে। তবে উভয় ক্ষেত্রেই এই সেটিংসগুলো 'Registry.pol' নামের একটি ফাইলে থাকে। কাজেই মেশিনের জন্য সেটিংসগুলো থাকে-

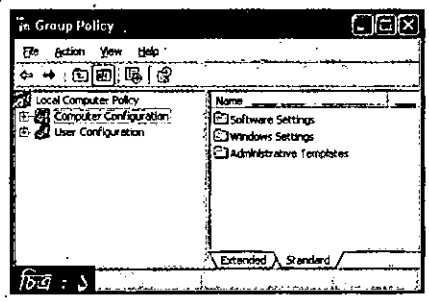
%SystemRoot%/System32/GroupPlicy/Computer/Resistry.Pol নামের ফাইলে। অনুরূপভাবে ইউজার সেটিংগুলো User/Registry.Pol-এ থাকে।

গ্রুপ পলিসির আরেকটি ব্যবহার হলো কোনো স্ক্রিপ্টকে স্বয়ংক্রিয়ভাবেরান করানো। এই স্ক্রিপ্টগুলো হতে পারে কমপিউটার স্টার্টআপ বা শাটডাউনের অথবা ইউজার লগ অন বা অফের সময়ের স্ক্রিপ্ট। লক্ষণীয়, উইন্ডোজ এক্সপি হোম এডিশনে গ্রুপ পলিসি এডিটর নেই। এটা রয়েছে প্রফেশনাল এডিশনে।

গ্রুপ পলিসি এডিটর ব্যবহার

অন্যান্য অনেক ম্যানেজমেন্ট কনসোলের মতো গ্রুপ পলিসি এডিটর বা জিপিইকে Start→All Programs-এ তালিকাভুক্ত করা হয়নি। এটি ওপেন করতে Start→Run-এ গিয়ে gpedit.msc লিখে এন্টার চাপতে হয়।

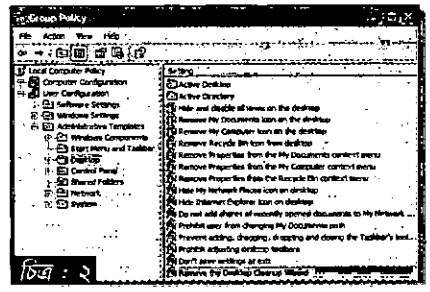
চিত্রে জিপিই কনসোল দেখা যাচ্ছে। লক্ষণীয় এখানে কমপিউটার এবং ইউজার কনফিগারেশনের জন্য এন্ট্রি রয়েছে। যেকোনো একটি এন্ট্রি সিলেক্ট করলে সেটি সম্পর্কিত এন্ট্রিগুলো ডানপাশের প্যানেলে প্রদর্শিত হয়। বামপাশের প্যানেলের '+' চিহ্নে ক্লিক করলে সিলেকশন সম্প্রসারিত হবে।



চিত্র : ১

অ্যাডমিনিস্ট্রেটিভ টেমপ্লেটস-ডেস্কটপ ক্লিনআপ উইজার্ডকে রিমুভ করার উদাহরণ

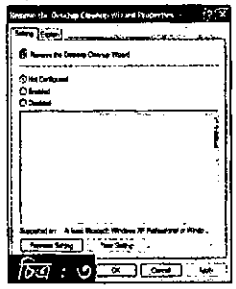
জিপিইতে এডিটিং করার জন্য অনেক আইটেম রয়েছে। তবে এখানে শুধু একটি আইটেম এডিট করার পদ্ধতি দেখানো হলো, যেটিতে একজন অ্যাভারেজ হোম পিসি ইউজার উৎসাহিত হতে পারে। কাস্টম কনফিগারেশন করা যায় তবে অনেকগুলো প্রি-এক্সিসটিং টেমপ্লেট রয়েছে যেগুলোর মধ্য থেকে নির্দিষ্ট অপশনটি নির্বাচন করা যায়। এদের একটি হলো– ডেস্কটপ ক্লিনআপ উইজার্ড অন বা অফ রাখা। ডেস্কটপে অব্যবহৃত আইকন থাকলে বিরক্তিকর একটি মেসেজ বার বারই প্রদর্শিত হয় আপনি সেটি মুছে ফেলবেন কি-না। মেসেজটি বন্ধ করার আরো পদ্ধতি আছে, তবে আলোচনার প্রাসঙ্গিকতার স্বার্থে জিপিই দিয়ে বন্ধ করার পন্থা দেখানো হলো।


চিত্র : ২

ডেস্কটপ টেমপ্লেটসহ জিপিইর সম্প্রসারিত দৃশ্য দেখানো হলো।

চিত্র-২-এর ডান প্যানেলে অনেকগুলো ডেস্কটপ সম্পর্কিত টোয়েক দেখা যাচ্ছে।

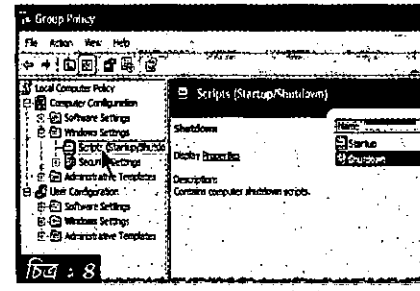
চিত্র-৩-এ দেখা যাচ্ছে ডান প্যানেলের এন্ট্রি 'Remove the Desktop Cleanup Wizard'-এর উপর ডবল ক্লিক করার ফলে প্রদর্শিত ডায়ালগ বক্স। রেডিও বাটনগুলো উইজার্ডকে এনাবল, বা ডিজাবল করার জন্য ব্যবহার হয়। 'Not Configared' অপশনটি সিলেক্ট করে এনাবল বা ডিজাবল করার বিষয়টি ইউজারের ওপর ছেড়ে দেয়া হয়।


চিত্র : ৩

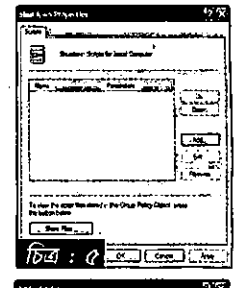
শাটডাউন/স্টার্টআপ বা ইউজার্ড লগ অন/লগ অফ-এ স্ক্রিপ্ট বা প্রোগ্রাম রান করা

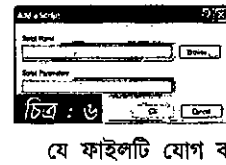
জিপিই-এ খুবই প্রয়োজনীয় একটি ফিচার হলো স্বয়ংক্রিয়ভাবেকোনো প্রোগ্রাম বা স্ক্রিপ্ট রান করা। অর্থাৎ এর মাধ্যমে কোনো প্রোগ্রাম বা স্ক্রিপ্ট এমনভাবে সেট করে দেয়া যায় যা কমপিউটার স্টার্টআপ/শাটডাউন অথবা লগ অন/অফ-এর সময় রান করতে পারে। যেকোনো এক্সিকিউটেবল ফাইলকে কল করা যায় এর মাধ্যমে। এই ফাইলগুলো হতে পারে BAT, CMD, EXE, JS, VBS এবং অন্যান্য এক্সটেনশন যুক্ত।

চিত্র-৪-এ দেখানো হয়েছে এন্ট্রি Windows Settings-কে এক্সপান্ড করা হয়েছে এবং এতে আপনি এন্ট্রি দেখতে পাবেন যা আপনাকে স্টার্টআপ ও শাটডাউনের জন্য স্ক্রিপ্ট যোগ করার পদ্ধতি বলে দেবে, আবার ইউজার কনফিগারেশন উইন্ডোজ সেটিংস মাধ্যমে ও লগ অন বা অফ-এর সময় স্ক্রিপ্ট সেট করা যায়। একটি নির্দিষ্ট ক্রমেএকের অধিক স্ক্রিপ্ট রান করানো যায়। তাছাড়া কমান্ড-লাইন প্যারামিটারও নির্দিষ্ট করে দেয়া যায়।



চিত্র : ৪


চিত্র : ৫


চিত্র : ৬

স্ক্রিপ্ট যোগ করতে চিত্র-৪-এর মতো ডান প্যানেল 'Shutdown' এন্ট্রিতে ডাবল ক্লিক করলে চিত্র-৫-এর মতো একটি উইন্ডোজ প্রদর্শিত হবে। এখানে 'Add' বাটনে ক্লিক করলে চিত্র-৬-এর মতো একটি ডায়ালগ বক্স প্রদর্শিত হবে।

যে ফাইলটি যোগ করতে চান সেটি ব্রাউজ করুন এবং স্ক্রিপ্ট বা প্রোগ্রামের জন্য যেকোনো প্যারামিটার চিহ্নিত করুন। স্ক্রিপ্ট বা প্রোগ্রাম কমপিউটারের যেকোনো জায়গায় থাকতে পারে। তবে এর জন্য সুবিধাজনক লোকেশন হচ্ছে–

C:/Windows/System32/GroupPolicy/Machine/Scripts/Shutdown অনুরূপভাবে, স্টার্ট-আপের জন্য ফোল্ডারের লোকেশন User/Scrips/Logon and User/Scripts/Logon.

অ্যাডোবি ফটোশপের সাহায্যে

স্থির ছবি থেকে শিল্পকর্ম

আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী

পৃথিবীতে মানুষ তার নিজের স্মৃতিকে বাঁচিয়ে রাখার জন্য কত কী না করে। মানুষ তার কর্মের মাঝেই বেঁচে থাকে। আর এই কর্মের প্রতি সম্মানপূর্বক সেই মানুষটির ভালোবাসানুগ্রাহীরা স্থাপন করে তার আদলে স্থাপত্য অথবা স্ট্যাচু। ভাস্কর পাথর কেটে কেটে তৈরি করে ভাস্কর্য। এটি বাস্তবে যদিও কষ্টসাধ্য এবং অর্থবহুল তবে এই কাজটি যদি আপনার ব্যক্তিগত কমপিউটারে করা হয়, তবে কেমন হয়? ভাবছেন কোথায় বাস্তবের পাথরের মূর্তি আর কোথায় কমপিউটার। একজন ভাস্কর যা তার সাধনায় গড়ে তোলেন তা এক মুহূর্তেই কি কমপিউটাররে গ্রাফিক্সে করা সম্ভব? উত্তরে বলছি হ্যাঁ সম্ভব। অ্যাডোবি ফটোশপ গ্রাফিক্সের এতোটাই কারুকাজ করার সুযোগ আছে যা দিয়ে আপনি একটি পোর্ট্রেট ছবিকে স্ট্যাচু বানিয়ে দিতে পারবেন অনায়াসেই।

নিজের অথবা আপনার কোনো প্রিয়জনের ছবিটি গ্রাফিক্স কারুকাজের বদৌলতে একটি সুন্দর মার্বেল পাথরের তৈরি মূর্তিতে রূপান্তর করে দিতে পারবেন নিমিষেই। চমকে দিতে পারেন সেই ছবিটিতে বাস্তবতার ছোঁয়া দেখিয়ে। গ্রাফিক্স বিভাগে এ সংখ্যায় এই কাজটি কী করে, কত সহজে করা যায় তা দেখানো হয়েছে। যার প্রক্রিয়নিচে দেয়া হলো।

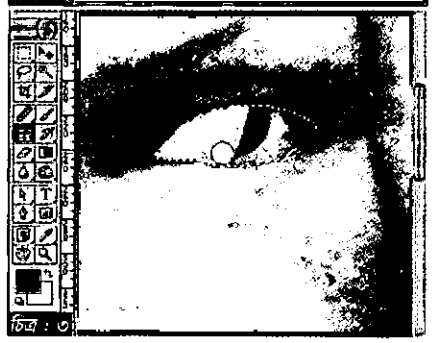
এই কাজটি করতে হলে যে ছবিটিকে স্ট্যাচু করতে চান, সেই ছবিটি নির্বাচন করতে হবে। ছবিটি নির্বাচন করতে একটি বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে, ছবিটি যেন ক্লোজআপ হয় অর্থাৎ ছবিটি যেন পোর্ট্রেট অবস্থায় থাকে। তাহলে ছবিটিকে স্ট্যাচু করতে সুবিধা হবে এবং এর সাথে একটি ভালো মার্বেল বা পাথরের টেক্সচার। এটি আপনার ডিজিটাল ক্যামেরা দিয়ে তুলে নিতে পারেন। খেয়াল রাখবেন ছবিটি যেন স্পষ্ট থাকে। তাহলে স্ট্যাচুর টেক্সচারটি স্পষ্ট আসবে।

কাজের সুবিধার জন্য এখানে কেট মোস-এর ছবি ব্যবহার করা হলো যা এই কাজের জন্য যথার্থ এবং একটি মার্বেল পাথরের টেক্সচার সংগ্রহ করা হয়েছে। যাদের কাছে ভালো মার্বেল বা পাথরের টেক্সচার নেই তারা ইন্টারনেট থেকে সহজেই ভালো রেজ্যুলেশনের ছবি সংগ্রহ করে নিতে পারেন। আগেই বলে রাখছি, ফটোশপ এমন একটি প্রোগ্রাম যেখানে একটি কাজ বিভিন্নভাবে উপস্থাপন করা সম্ভব। তাই কেউ কেউ কাজটি অন্য পদ্ধতি অনুসরণ করে করলেও একই ফলাফল পাবেন। এখানে সবচেয়ে সহজ উপায়ে কাজগুলো করার পদ্ধতি বর্ণনা করা হয়েছে। এবার চলুন মূল কথায় আসা যাক।

মূলত প্রতিটি কাজ করার সময় লেয়ার তৈরি করে কাজ করা ভালো। কিন্তু সবার কাজ করার অভ্যাস বা ধরন এক নয়। তাই এখানে লেয়ার সেট বাদ রেখেই চেষ্টা করা হয়েছে কাজটিকে পরিপূর্ণতা দিতে। কেট মোস-এর ছবিতে কাজ করার সময় একটি ডুপ্লিকেট লেয়ার তৈরি করে নিন। যাতে যেকোনো সময় আগের অবস্থানে ফিরিয়ে আনা সম্ভব। হয় ডুপ্লিকেট লেয়ারকে প্রথমে Desaturate করুন। এটি করতে Image->Adjustments-->Desaturate-এ ক্লিক করুন। দেখবেন ছবি থেকে সব কালার টোন সরিয়ে ফেলা হয়েছে। অর্থাৎ ছবিতে এখন শুধু সাদা ও কালো রং রয়েছে। মার্বেলটি ছবিতে সংযোজন করার জন্য প্রথমে কেট মোস-এর ছবি সিলেক্ট করে নিতে হবে। পেন টুল দিয়ে এ কাজটি সহজে করা সম্ভব, আপনার কাছে যদি ট্যাবলেট পিসি থাকে তাহলে এই কাজটি করা অনেক সহজ হবে। পাথ (Path) সূক্ষ্মভাবে সিলেক্ট করুন। যখন সিলেকশন শেষ হবে, তখন এটি লেয়ার প্যালেটে এই পাথের একটি অবয়ব তৈরি হবে। এই পাথটি প্যালেটে সেভ করে নিন। যখন মূল পাথটুকু সিলেক্ট হবে তখন চিত্র-১-এর মতো সিলেকশনের বাইরে পাথটুকু দেখা যাবে। এখন আরো কিছু পাথ সংযোজন করতে হবে, যেমন কাঁধের উপরে এবং হাতের আঙ্গুলের ভেতরের ফাঁকা জায়গাগুলোতে, যাতে পোর্ট্রেট ছবিটির সম্পূর্ণ পাথ আউটলাইন বুঝা যায়।

চিত্র : ১

চিত্র : ২


চিত্র : ৩

মাস্ক করা

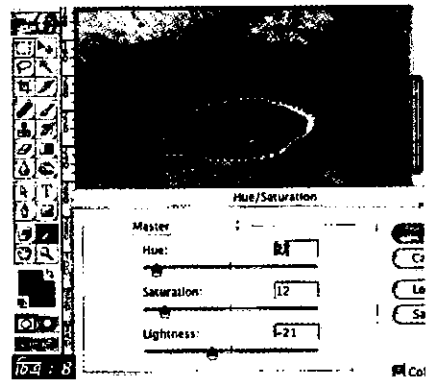
পাথটি সম্পন্ন হবার পর মার্বেল পাথরের ছবিটি ওপেন করুন। অথবা ছবিটি ড্র্যাগ করে পোর্ট্রেট ছবির উপরে নিয়ে আসুন। এই লেয়ারটিকে কেট মোস-এর Desaturated লেয়ারের উপর প্রতিস্থাপন করুন। মার্বেল পাথরের ওপরে একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন। এটি করতে Layer-->Layer Mask-->Reveal all-এ ক্লিক করুন। এবার পাথকে সিলেকশনে বদলে নিতে path pallete-এর নিচের দিকে Load path as Selection-এ ক্লিক করুন। অথবা alt চেপে ক্লিক করলে সিলেকশনে চলে যাবে। এবার এটিকে Inverse করুন। এটি করতে Select--> Inverse-এ ক্লিক করুন, দেখবেন সিলেকটেড এরিয়ার বাইরের অংশটুকু শুধু সিলেক্ট হয়েছে। এটিকে কালো রং দিয়ে ভরিয়ে দিন। এরপর ছবিটি হয়তো চিত্র-২-এর মতো দেখাবে।

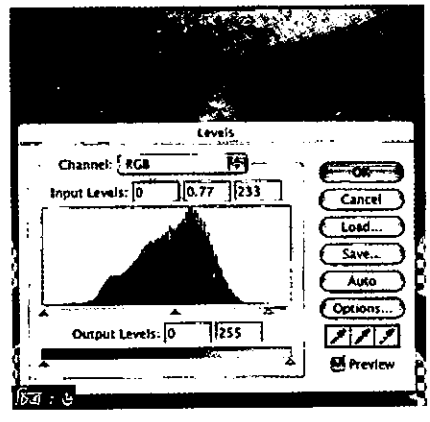
এবার মার্বেল লেয়ারটিকে Multiply মোডে নিয়ে যান। এটি করতে লেয়ার প্যালেটে একটি ড্রপডাউন মেনু দেখতে পাবেন যেখানে Normal মোড সিলেক্ট করা আছে। সেখান থেকে Multiply সিলেক্ট করুন। এবার দেখুন মার্বেল পাথরের মাঝখানে কেট মোস-এর মুখের আদল ফুটে উঠছে। লেয়ারটির Opacity বা স্পষ্টতা নির্ধারণ করুন। এটি লেয়ার প্যালেটের মাঝেই পাবেন। যেখানে ১০০% দেয়া আছে। এটিকে কমিয়ে আপনার ▸

পছন্দসই অবস্থানে আনুন। এই ছবির জন্য ৮৭% Opacity ব্যবহার করা হয়েছে।

এবার অনেকটা স্ট্যাচুর মতো লাগছে কেট মোসকে। কিন্তু চোখ দুটো এখনো আসল রয়ে গেছে। পাথরের মূর্তিতে চোখের কোটরে মণি আঁকা থাকে না। অর্থাৎ এতে প্রকৃত চোখ থাকতে পারে না। এর জন্য আরেকটি পাথ আঁকতে হবে। প্রথমে তার বাম চোখটির ভেতরের অংশটিকে Pen tool দিয়ে পাথ তৈরি করতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে চোখের পাপড়ি বাদ দিয়ে পাথটি সিলেক্ট করতে হবে। এবার পাথটি সেভ করে নিন। এটি পরবর্তী সময়ে কাজে লাগবে। এবার একটি নতুন লেয়ার হিসেবে চোখটিকে সেভ করুন। এখন ক্লোন টুল দিয়ে চোখের আশপাশের মার্বেলের অংশ সিলেক্ট করে চোখের ভেতরে ক্লোন করুন, যা চিত্র-৩-এর মতো দেখাবে। সিলেকশনের সময় লক্ষ রাখবেন চোখের চারপাশের মার্বেলের মতো টেক্সচার যেন সিলেক্ট করা হয়। নয়তো ঠিকমতো মিলবে না। চোখের পাপড়িগুলোও একইভাবে মিলিয়ে দিন যেন আলাদা করে না বুঝা যায়।

এরপর চোখের এরিয়া সিলেক্টেড অবস্থায় রেখে একটি এডজাস্টমেন্ট লেয়ার তৈরি করুন। এটি করতে Layer-->New Adjustment Layer-->Hue/Saturation-এ ক্লিক করুন। লেয়ারটির নতুন নাম দিয়ে Ok করলে Hue, Saturation এবং Lightness-এর একটি বক্স আসবে (চিত্র-৪)। এটির লেভেল বারগুলো বাড়িয়ে-কমিয়ে সমন্বয় করুন। এই ছবির ক্ষেত্রে hue 27, Saturation 12 এবং Lightness হবে 21। লাইটনেস কমানোর কারণ হচ্ছে চোখের কোটরের ভেতরটুকু একটু গাঢ় রঙের আধিক্য রাখা যাতে মূর্তির চোখের মতো নিষ্প্রাণ চোখ হয়। চোখটির কোটরটিতে একটু ত্রিমাত্রিকতা আনতে নিচের কাজগুলো অনুসরণ করতে পারেন। চোখের কোটরটি সিলেক্টেড রেখে একটি নতুন লেয়ার খুলুন। এবার লেয়ার প্যালেটের ওপরের অংশে দেখুন opacity রয়েছে। এটি সাধারণত ১০০-তে দেয়া থাকে। এটি কমিয়ে আপনার চাহিদামাফিক নিয়ে আসুন। এই ছবির জন্য opacity ৬৫%- এ নামিয়ে আনা হয়েছে। এবার gradient tool ব্যবহার করতে হবে। শেডটা Black থেকে transparent সিলেক্ট করুন। এবার gradient





tool টিকে উপর থেকে নিচের দিকে ড্র্যাগ করুন। এটি চোখের কোটরের জায়গার এক-তৃতীয়াংশ জুড়ে করুন। এটি পুরো চোখের কোটরজুড়ে টানার প্রয়োজন নেই। এটি মূর্তিটির চোখের ভেতরের অংশে একটু ত্রিমাত্রিকতা এনে দেবে। এটি একটু একটু করে চোখের অংশের ভেতরে Shadow তৈরি করবে।

চোখটি সিলেক্টেড অবস্থায় রেখে চোখের চারদিকে গ্র্যাডিয়েন্ট টুলটি ব্যবহার করুন। যাতে করে কোটরের ভেতরের দিকে ছায়াটা স্পষ্ট হয়। এবার ডান চোখের কাজ করার জন্য ইচ্ছে করলে বাম চোখের লেয়ারগুলোকে ডুপ্লিকেট করে নিতে পারেন এবং লেয়ারগুলোকে লিঙ্ক করে ও সামান্তরালভাবে ফ্লিপ করে ডান চোখের উপর স্থাপন করলেই বাম চোখের মতো ডান চোখও পাথরের মতো নিষ্প্রাণ হয়ে যাবে। চোখের কাজের finishing-এর জন্য আরো কিছু কাজ করতে পারেন। চোখের চারপাশে কালো রঙের স্প্রে ব্যবহার করতে পারেন এবং এর layer opacity কমিয়ে একটু নিখুঁতভাব আনতে পারেন। এই ছবির ক্ষেত্রে চোখের চারপাশে একটু Gaussian blur ব্যবহার করা হয়েছে। যাতে Edgeগুলো ধরা না পড়ে এবং চোখের অংশ অন্যান্য ত্বকের চেয়ে আলাদা প্রমাণ করার জন্য burn tool ব্যবহার করা হয়েছে। বাম চোখের কিছু অংশ ক্লোন করে কাজ করতে পারেন। আরো কিছু টুলস ব্যবহার করে দেখতে পারেন, যা আপনার ছবিটিকে আরো সমৃদ্ধ করে তুলবে। গ্রাফিক্সের কাজে ধৈর্যের খুব প্রয়োজন। আর দ্রুততা বেশি আনতে গেলে পুরো ব্যাপারটাই হয়ে যাবে গোলমেলে। তাই ধীরে ধীরে সময় নিয়ে পুরো কাজটি করুন।

কাজটির শেষ পর্যায়ে পুরো ছবিটির জন্য একটি নতুন Level adjustment Layer তৈরি করুন। এটি করতে Layer-->New adjustment Layer-->Levels-এ ক্লিক করুন, যা চিত্র-৬-এর মতো একটি লেভেল কারেকশন বক্সে আসবে। কেট মোস-এর Desaturated layerটি সিলেক্ট করুন। এটি ব্যাকগ্রাউন্ড ছবিতে প্রভাব ফেলবে না। ছবিটির গভীরতা আনার জন্য লেয়ার বারগুলো নেড়েচেড়ে দেখতে পারেন। আপনার মনের পূর্ণতা পাবার জন্য যেটুকু দরকার তা করতে পারেন। ব্যাকগ্রাউন্ডে ছবির প্রাকৃতিকতা বুঝাতে একটি Acropolis Theater-এর ছবি ব্যবহার করা হয়েছে।

এটিকে কেট মোস ছবিটির উপর ড্র্যাগ করে নিয়ে এসে Desaturated Layer-এর পেছনে স্থাপন করা হয়েছে। এখানে ছবিটি ঘোলা করার জন্য কালো feathered brush ব্যবহার করা হয়েছে। যাতে করে প্রান্তগুলো ঘোলা করা সম্ভব হয়েছে এবং মূর্তির কোনাগুলো হালকাভাবে ব্যাকগ্রাউন্ডে মিশেছে। আশা করছি কাজটি করতে আপনাদের সমস্যা পোহাতে হয়নি।

আগামী সংখ্যায় একটি মানুষের মুখে কী করে বয়সের ছাপ এনে দেয়া যায় তা নিয়ে আলোচনা করা হবে। আপনার প্রিয় মানুষটি ভবিষ্যতে কি রকম দেখতে হবে তার একটি খসড়া আপনার ব্যক্তিগত কমপিউটারে করে ফেলতে পারেন এবং চমকে দিতে পারেন সহজেই এই গ্রাফিক্সের কারুকাজ দিয়ে। এইভাবে প্রতিমাসে গ্রাফিক্স চমক পেতে কমপিউটার জগৎ-এর গ্রাফিক্সের পাতায় চোখ রাখুন।

ফিডব্যাক : ashraf.icab@gmail.com

গত সংখ্যায় গ্রাফিক্স বিভাগে গ্রাফিক্স সমস্যা নিয়ে প্রশ্নোত্তর পর্বে জানানো হয়েছিলো কারো সমস্যা থাকলে তা জানাতে। অসংখ্য মেইল প্রমাণ করে গ্রাফিক্স বিভাগের জনপ্রিয়তা। এই সংখ্যায় একজন পাঠকের সমস্যা নিয়ে আলোচনা করা হলো। পর্যায়ক্রমেবাকিদের সমস্যার সমাধান দেয়া হবে।

একটি ছবি থেকে কিভাবে দাগ ছোপ দূর করা যায়

ছবিটি অ্যাডোবি ফটোশপে ওপেন করুন। ছবিটি বড় করে নিন। তারপর যে জায়গায় দাগ ছোপ রয়েছে তার আশপাশের অংশ থেকে ক্লোন স্ট্যাম্প পিকার দিয়ে সিলেক্ট করুন। এটি করতে ক্লোন স্ট্যাম্প সিলেক্ট করে altr চেপে যে জায়গায় টেক্সচার চান সেখানে ক্লিক করুন এবং যে জায়গায় দাগ রয়েছে সেখানে সফট ব্রাশ দিয়ে বুলান তাহলে দাগটি চলে যাবে। ক্লোনটি হালকাভাবে উপস্থাপন করতে চাইলে ক্লোন-এর opacity কমিয়ে নিতে পারেন। কোনো অংশ যদি একেবারে মুছে গিয়ে থাকে তবে Healing tool ব্যবহার করতে পারেন। এক্ষেত্রেও Source টি কপি করে নিতে হয়। আশা করছি আপনার সমস্যার সমাধান পেয়েছেন।

3DS MAX টিউটোরিয়াল

রিয়েক্টরের মাধ্যমে কলিউশন তৈরি

টংকু আহমেদ

রিয়েক্টর (৮ম পর্ব)

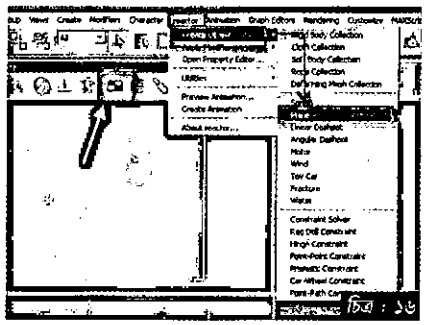
গত সংখ্যায় রিয়েক্টর ব্যবহার করে কয়েকটি বক্স ও একটি ঝুলন্ত লাইটের সিম্যুলেশন তৈরির প্রথম অংশ আলোচনা করা হয়েছে। চলতি সংখ্যায় প্রজেক্টটির শেষ অংশ উপস্থাপন করা হয়েছে ৫ম ধাপ থেকে।

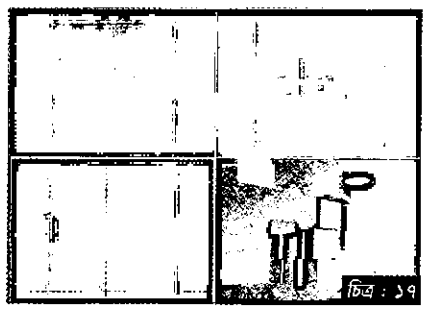
৫ম ধাপ

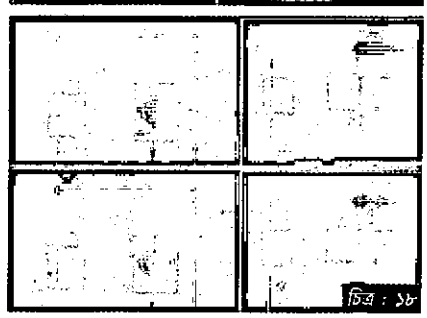
এনিমেশনের সময় বক্স বা অন্য অবজেক্ট দেয়ালের মধ্যে এমন কি রুমের বাইরেও চলে যেতে পারে, এটা বন্ধ করার জন্য এখানে বাধাদানকারী দেয়াল হিসেবে রিয়েক্টর প্লেন ব্যবহার করা হয়েছে। যেটা ম্যাক্স ইন্টারফেসের বামের রিয়েক্টর প্যানেল অথবা মেইন মেনু→রিয়েক্টর→ক্রিয়েটঅবজেক্ট→প্লেন হতে ক্রিয়েট করা যাবে; চিত্র-১৬। রিয়েক্টর প্লেনকে সিলেক্ট করে টপ, লেফট এবং ফ্রন্ট ভিউপোর্টে ক্লিক করে একটি করে প্লেন তৈরি করুন এবং এদেরকে বিভিন্ন ভিউপোর্টে চিত্রের মতো সেট করুন; চিত্র-১৭। তৈরি করা তিনটি প্লেনকে Mirror Copy করে অর্থাৎ বিপরীতমুখী করে আরো তিনটি প্লেন তৈরি করুন এবং চিত্র-১৮-এর মতো করে সেট করুন; চিত্র-১৮। ছাদ হিসেবে যে রিয়েক্টর প্লেনটি তৈরি করা হয়েছে সেটাকে টপ, লেফট ও ফ্রন্ট ভিউপোর্ট হতে মিলিয়ে আগেই তৈরি করা সেডসহ লাইটের ঠিক উপরে সেট করুন; চিত্র-১৯। আসলে এই প্লেনটি লাইটটিকে ঝুলানোর কাজে ব্যবহার করা হয়েছে।

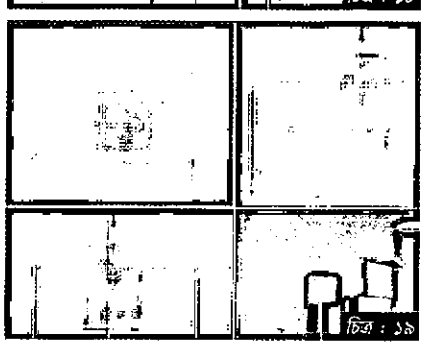
৬ষ্ঠ ধাপ

রিয়েক্টর প্যানেল অথবা মেইন মেনু→রিয়েক্টর→ক্রিয়েটঅবজেক্ট→স্প্রিং সিলেক্ট করে যেকোনো ভিউতে ক্লিক করুন; চিত্র-২০। 'স্প্রিং' আইকনটি দেখতে পাবেন। এটা সিলেক্ট অবস্থায় কমান্ড প্যানেলের মডিফাই ট্যাবে ক্লিক করে 'স্প্রিং'-এর প্রোপার্টিজ রোল-আউট ওপেন করুন। এখান হতে অবজেক্টের অধীন Parent অপশন চেক করে প্যারেন্ট-এর ডানের None বাটনে ক্লিক করে 'লাইট-সেড'কে পিক করুন এবং Child-এর None বাটন সিলেক্ট করে সিন হতে Plane_roof কে পিক করুন (এই কাজগুলো লেফট ভিউপোর্ট হতে করলে বেশি সুবিধা পাবেন)। স্প্রিং প্রোপার্টিজের Dynamic Properties অপশনের Stiffness=10.0, Rest Length= 95.0, Damping = 5.0 টাইপ করুন; চিত্র-২১। এ পর্যায়ে সব ভিউ হতে দেখে মিলিয়ে নিন, যেন লাইট-সেডটির সবার উপরের বক্সটি

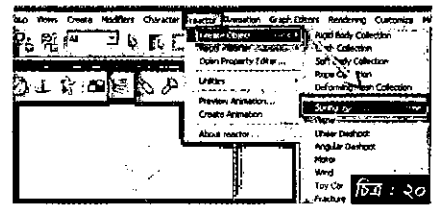

চিত্র : ১৬

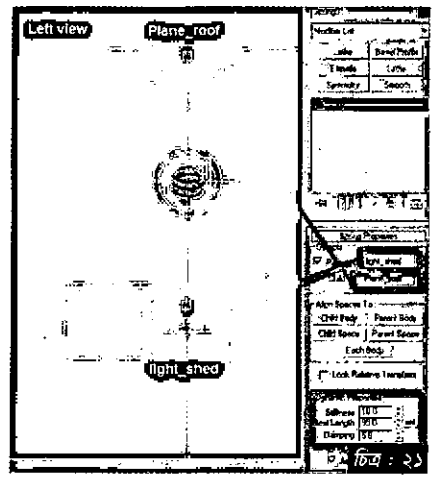

চিত্র : ১৭


চিত্র : ১৮

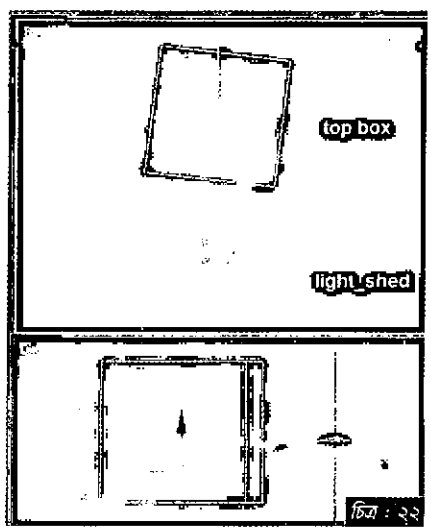

চিত্র : ১৯

টপ ভিউতে পাশাপাশি, লেফট ভিউতে মাঝ বরাবর থাকে; চিত্র-২২। Ctrl + A প্রেস করে সিনের সব অবজেক্ট একত্রে সিলেক্ট করুন এবং রিয়েক্টর প্যানেলের ১ম টুল 'ক্রিয়েটরিজিডবডি কালেকশন' আইকনে ক্লিক করুন। সিনে আইকনটি তৈরি হবে এবং মডিফাই স্ট্যাকের RB

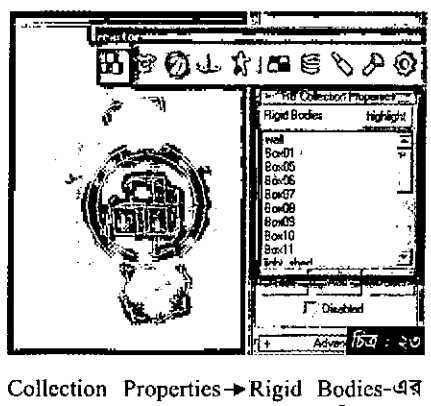

চিত্র : ২০



চিত্র : ২১



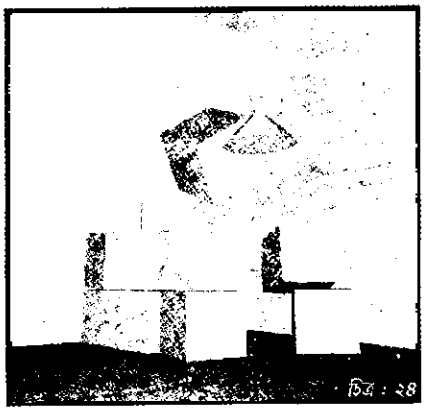
চিত্র : ২২


চিত্র : ২৩

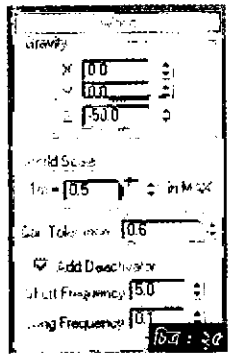
Collection Properties→Rigid Bodies-এর ঘরে সব অবজেক্টের নাম দেখা যাবে; চিত্র-২৩।

শেষ ধাপ

রিয়েক্টর প্যানেলে নিচের দিকে অবস্থিত প্রিভিউ বাটনে ক্লিক করুন, World Analysis ডায়ালগ বক্স আসবে; এর Continue বাটনে ক্লিক করুন। রিয়েক্টর রিয়েল-টাইম প্রিভিউ উইন্ডো ওপেন হবে। কী বোর্ডের P প্রেস করে ▸


চিত্র : ২৪

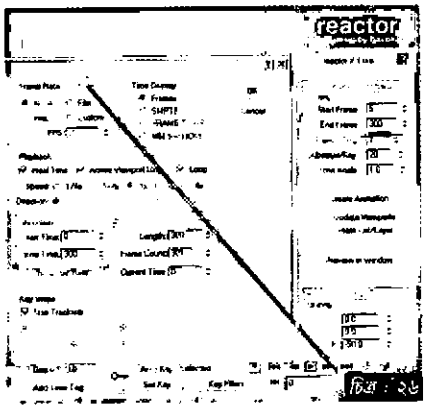
সিম্যুলেশনটি লক্ষ করুন। বাম দিক হতে একটি বক্স এসে সাজানো বক্সগুলোর নিচের একটি বক্সে আঘাত করায় উপরের বক্সগুলো রিয়েলিস্টিকভাবে নিচের দিকে পড়া শুরু করেছে। এমনকি সবার উপরের বক্সটি light_shade-কে ধাক্কা দেয়ায় সেটাও যেমনভাবে দোলা উচিত তেমনভাবে দুলছে অর্থাৎ পুরোপুরি স্বাভাবিক আচরণ করছে; চিত্র-২৪। এনিমেশনটি


চিত্র : ২৫

আরো রিয়েলিস্টিক করার জন্য কমান্ড প্যানেল → ইউটিলিটি → রিয়েক্টর সিলেক্ট করুন। ওয়ার্ল্ড রোল-আউটটি ওপেন করে Gravity > Z = -50, World Scale = 0.6 টাইপ করুন; চিত্র-২৫। প্রিভিউ অ্যান্ড এনিমেশন রোল-আউটের Start Frame = 0, End Frame = 300 দেয়া আছে কি-না এবং ম্যাক্স লোয়ার ইন্টারফেসের টাইম কনফিগারেশন আইকনে ক্লিক করে ডায়ালগ বক্সের এনিমেশন অপশনে Start Time = 0, End Time = 300 আছে কি-না নিশ্চিত হোন; চিত্র-২৬। এনিমেশনটি আরো নান্দনিক করতে

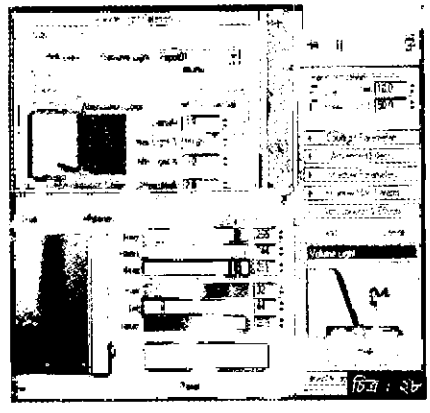
চিত্র : ২৭

চাইলে লাইট-সেডের লাইটে ভলিয়ম-ফগ ইফেক্ট দিতে পারেন। এর জন্য লাইট-সেডের সাথে লিঙ্ক করা FSpot01 লাইটটি সিলেক্ট করে এর মডিফাই স্ট্যাকের Atmospheres & Effects রোল-আউটের Add বাটনে ক্লিক করুন এবং ডায়ালগ বক্স হতে ভলিউম লাইটকে সিলেক্ট করে ওকে করুন; চিত্র-২৭। Atmospheres & Effects-এর খালি ঘরে Volume



চিত্র : ২৬

আরো রিয়েলিস্টিক করার জন্য কমান্ড প্যানেল → ইউটিলিটি → রিয়েক্টর সিলেক্ট করুন। ওয়ার্ল্ড রোল-আউটটি ওপেন করে Gravity > Z = -50, World Scale = 0.6 টাইপ করুন; চিত্র-২৫। প্রিভিউ অ্যান্ড এনিমেশন রোল-আউটের Start


চিত্র : ২৮

Light লেখাটি দেখা যাবে। লেখাটি সিলেক্ট করে Setup বাটন ক্লিক করুন। Environment & Effects Window ওপেন হবে। এখানে ভলিউম লাইট প্যারামিটারস্ হতে Fog Color বাটন ক্লিক করে কালার-প্লেট হতে R = 255, G = 244, B

চিত্র : ২৯

= 211 টাইপ করুন। Exponential অপশনকে চেক করুন এবং Density = 0.9 টাইপ করে ডায়ালগ বক্সগুলো ক্লোজ করে দিন; চিত্র-২৮। এবার রিয়েক্টর প্যানেলের সবার নিচের ক্রিয়েট এনিমেশন বাটনে ক্লিক করে এনিমেশনটি ক্রিয়েটকরে নিন। ক্যামেরা ভিউ সিলেক্ট করুন এবং ৩০০ ফ্রেমের এনিমেশনটি রেন্ডার করে নিন; চিত্র-২৯।

ফিডব্যাক : *tanku3da@yahoo.com*

আইসিটি শব্দফাঁদ

(৫৩ পৃষ্ঠার পর)

সমাধান :

গু	ই	■	ডি	■	বে	সি	ক
■	ন্টে	■	ভি	■	টা	■	ম
এ	ল	সি	ডি	■	■	এ	■
ম	■	■	■	সি	■	সি	■
পি	সি	আ	ই	■	পি	ডি	এ
থ্রি	■	ই	■	চ্যা	ট	■	টি
■	■	ক	পি	■	■	■	এ
বা	ট	ন	■	পে	ন্টি	য়া	ম

partnering ICT with trust

BDCOM Automatic Vehicle Location System **(AVLS)**

ensuring your vehicleís

Safety, Security and **Efficiency!**

NO MORE ANXIETY!

Call for Live Demonestration

0171 3331424

BDCOM Online Limited

House # 43 (4th Floor), Road # 27 (Old), 16 (New), Dhanmondi R/A, Dhaka-1209

Phone: 8125074-5, 8113792, 8124699, Fax: 880-2-8122789,

Email: sahmed@office.bdcom.com, URL: www.bdcom.com

নেটওয়ার্ক নেইবারহুড, ড্রাইভ ম্যাপিং, ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

গত সংখ্যায় নেটওয়ার্কে রিসোর্স শেয়ার নিয়ে লেখা হয়েছিল। সেখানে আলোচনা করা হয়েছিল কিভাবে ড্রাইভ, ফোল্ডার, প্রিন্টার শেয়ার করা যায় এবং কি করে পারমিশন সেটআপ করা যায় তা নিয়ে। এই সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছে রিসোর্স শেয়ার করার পর নেটওয়ার্কের কোথায় ফাইল বা ফোল্ডার, ড্রাইভগুলো খুঁজে পাওয়া যাবে তা নিয়ে এবং নেটওয়ার্ক নেইবারহুড, ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন এবং নেটওয়ার্কিং ড্রাইভ ম্যাপ নিয়েও আলোচনা করা হয়েছে।

নেটওয়ার্ক নেইবারহুড

আপনার প্রয়োজনীয় ফাইল/ফোল্ডার ড্রাইভ শেয়ার দেয়া হয়ে গেলে ডেস্কটপের নেটওয়ার্ক নেইবারহুড আইকনের মাধ্যমে নেটওয়ার্কে প্রবেশ করা যাবে। যে কমপিউটারের মাধ্যমে শেয়ারগুলো এক্সেস করতে চান তার নেটওয়ার্ক নেইবারহুড আইকনটিতে ক্লিক করুন। এখান থেকে কমপিউটার নেয়ার মি সিলেক্ট করলে শেয়ার দেয়া কমপিউটারের আইকন দেখাবে। এখানে ক্লিক করে প্রয়োজনীয় ফাইলগুলো শেয়ার পেতে পারেন। শেয়ারিংয়ের সময় যে নাম দেয়া হয়েছিল তাই এখানে দেখাবে।

চিত্র-১ : নেটওয়ার্ক ড্রাইভ ম্যাপিং পদ্ধতি

যদি কমপিউটার নেয়ার মি'তে শেয়ার করা রিসোর্সগুলো দেখতে না পান, তাহলে এন্টায়ার নেটওয়ার্কের কনটেন্টের ভেতর মাইক্রোসফটউইন্ডোজ নেটওয়ার্ক পাবেন। এর ভেতরে আপনার দেয়া ওয়ার্কগ্রুপের নাম অথবা শেয়ার দেয়া রিসোর্সগুলো পাবেন। শেয়ার দেয়া ফাইল/ফোল্ডারের পারমিশনের ওপর ভিত্তি করে ফাইল/ফোল্ডার এক্সেস করাসহ রিড, রাইট করতে পারবেন। প্রতিটি সিস্টেমে কি পরিমাণ শেয়ারিং রিসোর্স রয়েছে তা নেটওয়ার্ক নেইবারহুডেই দেখতে পাবেন।

কিছু প্রোগ্রাম আছে যেখানে নেটওয়ার্ক নেইবারহুড দিয়ে ব্রাউজ করতে পারবেন না, সেক্ষেত্রে নেটওয়ার্ক ড্রাইভ ম্যাপ করার প্রয়োজন পড়বে। নেটওয়ার্ক ড্রাইভ ম্যাপ নিয়ে নিচে আলোচনা করা হয়েছে। তবে এর আগে আলোচনা করা উচিত ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন (ইউএনসি) নিয়ে।

ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন (ইউএনসি)

নেটওয়ার্কের শেয়ার দেয়া রিসোর্সগুলো খুঁজে বের করার জন্য প্রয়োজন ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন (ইউএনসি)। প্রথমে ডিরেক্টরির পুরো পাথ দেখানোর জন্য দরকার পড়বে টাইটেলবারের। এটি সেট করার জন্য মাই কমপিউটারের ভিউতে ক্লিক করে ফোল্ডার অপশন সিলেক্ট করুন। যে অপশন বক্স খুলবে সেখান থেকে ভিউ ট্যাবে প্রবেশ করুন। ডিসপ্লে দ্য ফুল পাথ ইন টাইটেলবার সিলেক্ট করে ওকে দিয়ে বের হয়ে আসুন। ধরুন আপনি XYZ কমপিউটারের E ড্রাইভের সফটওয়্যার ফোল্ডারের ভেতরের এভিজি এন্টিভাইরাস সেটআপ ফাইলের সম্পূর্ণ পাথ দেখতে চাচ্ছেন। সেক্ষেত্রে এর সম্পূর্ণ পাথ দেখাবে : E:\Software\AVG.exe

এখন ডেস্কটপে নেটওয়ার্ক নেইবারহুডে আসুন। শেয়ার করা ওই এন্টিভাইরাসের পাথকে প্রকাশ করা যায় : \\ XYZ\Software\AVG.exe হিসেবে। এই পাথকে ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশনের মাধ্যমে প্রকাশ করা যায় নিম্নরূপ : \\Computername\Sharename\Directory\ Subdirectory হিসেবে।

ইউনিভার্সাল নেমিং কনভেনশন ব্যবহার করে শেয়ারড ফোল্ডারে যুক্ত হওয়ার প্রক্রিয়া

প্রথমে স্টার্টে ক্লিক করে রানে ক্লিক করুন। ওপেন বক্সে UNC ফরমেটে শেয়ারড রিসোর্সের নাম টাইপ করুন। এখানে যে কমপিউটারের রিসোর্স শেয়ার করতে চান সেই কমপিউটার নেম থাকা উচিত। সেক্ষেত্রে XYZ কমপিউটারের সফটওয়্যার ফোল্ডারের পাথ হবে \\XYZ\Software। এবার রানে টাইপ করে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। শেয়ার করা রিসোর্স এক্সেস করার জন্য আপনাকে ওই কমপিউটারের ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ডের প্রয়োজন হতে পারে।

নেটওয়ার্কিং ড্রাইভ ম্যাপ করা

বেশিরভাগ উইন্ডোজ প্রোগ্রামে ফাইল→ওপেন ডায়ালগবক্স থেকে নেটওয়ার্ক নেইবারহুড ব্যবহারের সুযোগ রয়েছে। মাইক্রোসফটনেটওয়ার্কে শুধু ড্রাইভ ম্যাপ করতে পারবেন। কোনো ডিরেক্টরি ম্যাপ করতে পারবেন না। ডেস্কটপের নেটওয়ার্ক নেইবারহুডে ক্লিক করলে শেয়ারড ড্রাইভগুলো বা ফোল্ডারগুলো দেখতে পাবেন। যেকোনো ড্রাইভের ওপর ডান বাটন ক্লিক করে মেনু থেকে ম্যাপ নেটওয়ার্ক ড্রাইভ সিলেক্ট করলে সিস্টেমে নেটওয়ার্কের রিসোর্সগুলো দেখাবে।

এবার ডেস্কটপের মাই কমপিউটারে আসুন। নিজের লোকাল ড্রাইভের সাথে অন্য সিস্টেমে যেসব ড্রাইভ ম্যাপ করা হয়েছিল সেগুলোও দেখাবে। যেকোনো প্রোগ্রামের ফাইল থেকে ওপেনে গেলেও এই নেটওয়ার্কের ড্রাইভগুলো দেখাবে।

নেটওয়ার্কিং ড্রাইভ ম্যাপ করার প্রধান সুবিধা হচ্ছে আপনাকে কষ্ট করে বার বার ফাইল, ফোল্ডারে এক্সেস করার জন্য নেটওয়ার্ক নেইবারহুডে প্রবেশ করে শেয়ারড কমপিউটার লগইন করার মাধ্যমে এক্সেস করতে হবে না। মাই কমপিউটারের ভেতরেই কাঙ্ক্ষিত ড্রাইভটি পেয়ে যাবেন। যে ড্রাইভগুলো বেশি ব্যবহার করার প্রয়োজন পড়ে সে ড্রাইভগুলোকে ম্যাপ করে রাখতে পারেন।

চিত্র-২ : মাই কমপিউটারে ম্যাপিং ড্রাইভ

লক্ষণীয়, রিসোর্স শেয়ার করার আগে কমপিউটারের ক্যাবল কানেকশন ঠিক করে নিন। সার্ভার কমপিউটার থেকে ক্লাইন্ট এবং ক্লাইন্ট কমপিউটার থেকে সার্ভার কমপিউটারকে PING করে এর কানেকশন ঠিক আছে কি-না পরীক্ষা করা যাবে। PING করার জন্য প্রথমে যেকোনো একটি কমপিউটারের স্টার্টে গিয়ে রানে ক্লিক করুন। এখানে cmd বা command টাইপ করে এন্টার দিলে কমান্ড প্রম্পট ওপেন হবে। টাইপ করুন c:\>ping 192.168.1.1। এখানে আইপি এড্রেসটি হবে আপনার সেট করা কমপিউটারের আইপি এড্রেস। তবে আপনাকে সার্ভার এবং ক্লাইন্ট দুই কমপিউটারের আইপিগুলোকে প্রতিটি কমপিউটারে আলাদাভাবে পরীক্ষা করতে হবে।

আগামীতে উইন্ডোজ ২০০০/২০০৩ সার্ভার সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হবে। তবে উইন্ডোজ ২০০০/২০০৩ সার্ভারে কাজ করার আগে কমপিউটার নেটওয়ার্কিংয়ের ব্যাপারে জ্ঞান থাকা জরুরি। তাই পূর্ব প্রকাশিত *কমপিউটার জগৎ*-এর সংখ্যাগুলো থেকে কমপিউটার নেটওয়ার্কিং সম্পর্কে ধারণা নেয়া যেতে পারে।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

পিএইচপিতে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট এবং ফাংশন

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

পিএইচপিতে ভেরিয়েবল এবং টাইপ নিয়ে গত দুই সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছে। আমরা দেখেছি কিভাবে কোডে ভেরিয়েবল এবং টাইপগুলো কাজ করে। অন্যান্য প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে ডাটা টাইপগুলো ল্যাঙ্গুয়েজকে চেনাতে কোনো সমস্যা হয় না। কিন্তু পিএইচপিতে ডাটা টাইপ চেনানোর আলাদা কোনো উপায় নেই। পিএইচপি সুয়ংক্রিয়ভাবেডাটা টাইপ চিনে নেয়। তাই পিএইচপিতে কোড লেখার সময় কোডারকে এই ব্যাপারটি মাথায় রাখতে হবে। এই ব্যাপারগুলোর কিছু কিছু গত সংখ্যায় দেখানো হয়েছে। এই সংখ্যায় ল্যাঙ্গুয়েজের কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট এবং ফাংশন নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে এবং পিএইচপিতে তা কিভাবে কাজে লাগানো যায় তা দেখানো হয়েছে।

কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট

পিএইচপি ধারাবাহিকের শুরুর দিকে আমরা জেনেছি যে, যা কিছুই আমরা কোডে লেখি তার ভগ্নাংশ বা একবারে একই লাইনে যে কাজ সম্পাদন করা হয় তাকেই স্টেটমেন্ট বলে। একেকটি স্টেটমেন্ট শেষ করা হয় সেমিকোলন (;) দিয়ে। অনেক সময় কোডের মধ্যে একই লাইনে সেমিকোলন দিয়ে একাধিক স্টেটমেন্ট লেখা হয়। কোডিংয়ের সময় কিছু বিশেষ স্টেটমেন্ট লেখা হয় যা দিয়ে প্রোগ্রাম বা এর কোনো অংশ নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এ ধরনের স্টেটমেন্টকে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট বলা হয়। কোডিং করার সময় কোনো বিশেষ উদ্দেশ্যে শর্ত ব্যবহার করতে চাইলে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট ব্যবহার করা হয়।

পিএইচপিতে কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট পুরোপুরি সি, সি++, জাভা এই ল্যাঙ্গুয়েজগুলোর মতো। শুধু অনুরূপ নয়, এই ল্যাঙ্গুয়েজগুলোতে লেখা কোনো কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট পিএইচপিতে কাজ করবে। কন্ট্রোল স্টেটমেন্টকে অনেক প্রোগ্রামার কন্ট্রোল স্ট্রাকচারও বলে থাকেন। পিএইচপিতে যে কন্ট্রোল স্টেটমেন্টগুলো ব্যবহার করা হয় সেগুলো হচ্ছে if, else, elseif, while, do-while, for, foreach, break, switch, declare, continue, return ইত্যাদি। তবে কিছু কিছু কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট আছে যেগুলো দিয়ে লুপের কাজ করা হয়। while, do-while, for এই কন্ট্রোল স্টেটমেন্টগুলো দিয়ে লুপের কাজ করা যায়। লুপ হচ্ছে কোডের মাধ্যমে একই কাজ বার বার করার উপায়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত যোগ করতে হবে (১+২+৩+.....+১০০)। এক্ষেত্রে বারবার যোগ না করে লুপ ব্যবহার করা যায়। এই কন্ট্রোল স্টেটমেন্টগুলো কোডে কীভাবে কাজ করে তা প্রথম ও দ্বিতীয় কোডে দেখানো হয়েছে। কোডিংয়ের সময় মনে রাখতে হবে সেকেন্ড ব্র্যাকেটের মধ্যে যাই থাকুক না কেন তা কম্পাইলার (ল্যাঙ্গুয়েজ) একটি স্টেটমেন্ট হিসেবে ধরবে।

```
<?php
if ($a=1 > $b=0) {
    echo "a is bigger than b";
    $b = $a;
}
if ($c=1 > $d=0) {
    echo "c is bigger than d";
} else {
    echo "c is NOT bigger than d";
}
if ($e =1> $f=0) {
    echo "e is bigger than f";
} elseif ($e == $f) {
    echo "e is equal to f";
} else {
    echo "e is smaller than f";
}
?>

<?php
$i = 1;
while ($i <= 10):
    echo $i;
    $i++;
endwhile;
do {
    if ($j < 5) {
        echo "j is not big enough";
        break;
    }
    $j *= $factor;
    if ($j < $minimum_limit) {
        break;
    }
   echo "j is ok";
} while (0);
for ($k = 1; ; $k++) {
    if ($k > 10) {
        break;
    }
    echo $k;
}
$arr = array(1, 2, 3, 4);
foreach ($arr as &$value) {
    $value = $value * 2;
}
unset($value);
?>
```

কোড বিশ্লেষণ

প্রথম কোডের ২য় লাইন থেকে ৫ম লাইন পর্যন্ত সেগমেন্টে if কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট দেখানো হয়েছে। ৬ষ্ঠ লাইন থেকে ১০ম লাইন পর্যন্ত সেগমেন্টে if-else কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট দেখানো হয়েছে। থেকে ১৭তম লাইনের শেষ সেগমেন্টে elseif কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট দেখানো হয়েছে। ২য় লাইনে একটি কন্ডিশন দেয়া হয়েছে যাতে দুটো টাইপের মধ্যে কোনটি বড় তা চেক করে দেখে। যদি প্রথমটি বড় হয় তাহলে পরের টাইপে প্রথমটির ভ্যালু রাখবে ৪র্থ লাইনে। ৩য় লাইনে প্রিন্ট করবে যে কন্ডিশনটি সত্য হয়েছে। পরের সেগমেন্টের প্রথম অংশ একই রকম। শুধু elsc ব্যবহার করে দেখানো হয়েছে যে যদি কন্ডিশন সত্য না হয় তাহলে else কাজ করবে এবং তখন কোডের ৯ম লাইন কাজ করবে। শেষ সেগমেন্টের প্রথম এবং শেষ অংশ একই রকম। শুধু মাঝে ১৩তম এবং ১৪তম লাইনে elseif ব্যবহার করা হয়েছে। এক্ষেত্রে ১১তম লাইন কম্পাইল করার সময় কম্পাইলার চেক করে দেখবে কন্ডিশন সত্য কি-না। সত্য না হলে ১৩তম লাইনে চেক করবে যে elseif কন্ডিশনটি সত্য কি-না। elseif ব্যবহার করা হয় যদি if এর কন্ডিশন ফেইল করে তাহলে বিকল কন্ডিশনের ব্যবস্থা রাখা। আর সব কন্ডিশন ফেইল করলে else কাজ করবে।

দ্বিতীয় কোডে চারটি সেগমেন্ট আছে। ২য় লাইন থেকে ৬ষ্ঠ লাইন, ৭ম লাইন থেকে ১৬তম লাইন, ১৭তম লাইন থেকে ২৩তম লাইন এবং ২৪তম লাইন থেকে ২৮তম লাইন পর্যন্ত সেগমেন্টে বিভক্ত। সেগমেন্টগুলোতে যথাক্রমে while, do-while, for এবং foreach স্টেটমেন্ট নিয়ে কাজ করা হয়েছে। এগুলো দিয়ে লুপের কাজ করা হয়েছে। প্রথম সেগমেন্টে একটি টাইপ নিয়ে তাতে ভ্যালু হিসেবে ১ রাখা হয়েছে এবং লুপের মাধ্যমে এর ভ্যালু বার বার ১ করে বাড়ানো হয়েছে যতক্ষণ পর্যন্ত না ভ্যালুর মান ১০ হচ্ছে। দ্বিতীয় সেগমেন্টে do-while লুপ ব্যবহার করা হয়েছে। এখানে দেখানো হয়েছে কিভাবে ভ্যালু তুলনা করা যায়। লুপের মধ্যে if কন্ট্রোল ব্যবহার করা হয়েছে। ৩য় সেগমেন্টে দেখানো হয়েছে কীভাবে for লুপ কাজ করে। এই লুপে স্বাভাবিকভাবে এক কাজ বার বার করা যায়। কিন্তু কন্ডিশন ব্যবহার করা যায় না। এই লুপে k টাইপের মান বার বার ১ করে বাড়ানো হয়েছে যতক্ষণ পর্যন্ত এর মান ৯ হয়। শেষ সেগমেন্ট দিয়ে একটি অ্যারের প্রতিটি ভ্যালুর মান বাড়ানো হয়েছে। অ্যারে হচ্ছে একই ধরনের কয়েকটি টাইপের সমষ্টি। সহজ কথায় বলা যেতে পারে টাইপ দিয়ে তৈরি করা একটি চেইন। অ্যারে কীভাবে ডিক্লিয়ার করে তা এই সেগমেন্টে ২৪তম লাইনে দেখানো হয়েছে।

কোড লেখার পর টাইপগুলোর মান পরিবর্তন করে দেখতে পারেন আসলে কীভাবে কোড কাজ করছে।

ফাংশন

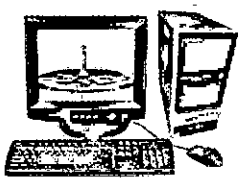
অনেকগুলো স্টেটমেন্ট দিয়ে ফাংশন লেখা হয়। অনেকগুলো স্টেটমেন্ট কোনো নির্দিষ্ট এবং একই কাজ করার জন্য ফাংশনে রাখা হয়। ফাংশন লেখার নিয়ম হচ্ছে প্রথমে ফাংশনের নাম লেখে ফার্স্ট ব্র্যাকেট শুরু এবং শেষ করতে হয়। তারপরে ফাংশনের স্টেটমেন্টগুলো সেকেন্ড ব্র্যাকেটের মধ্যে লেখতে হয়। প্রায় সব প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজেই বিল-ইন অনেক ফাংশন তৈরি করে দেয়া থাকে।

```
<?php
function a()
{
  function b()
  {
    echo "I don't exist until a() is
called.\n";
  }
}
a();
b ();
?>
```

কোড বিশ্লেষণ

এখানে ২য় ও ৪র্থ লাইনে দুইটি ফাংশন তৈরি করা হয়েছে। a ফাংশনের ভেতরে b ফাংশন তৈরি করা হয়েছে। ৬ষ্ঠ লাইনে b ফাংশনের ভেতরে প্রিন্ট করে আউটপুট দেখানো হয়েছে। পরে ৯ম ও ১০ম লাইনে আলাদাভাবে দুটো ফাংশনই কল করে দেখানো হয়েছে।

ফিডব্যাক : mortuza_ahmad@yahoo.com



পুরনো পিসি যেভাবে ব্যবহার করা যায়

লুৎফুন্নেছা রহমান

তথ্যপ্রযুক্তি পণ্যের দ্রুত উন্নয়নের ফলে ব্যবহারকারীকে প্রায় ২-৩ বছর পর নতুন পিসি কেনার জন্য ব্যস্ত হতে দেখা যায় তার বর্তমান চাহিদা পূরণ করার জন্য। এ ব্যাপারটি এমন এক পর্যায়ে উপনীত হয়েছে যে, আমরা খুব স্বাভাবিকভাবেই বলতে পারি পিসির গড় আয়ু মাত্র ২-৩ বছর, যা আমাদের পোষা কুকুর বা বেড়ালের গড় আয়ুর চেয়েও অনেক কম। আর এ কারণেই ২-৩ বছর পর পর পিসি বদলাতে হয় বা আপগ্রেড করতে হয় আর গুনতে হয় পকেটের পয়সা। কিংবা ২-৩ বছরের ব্যবহৃত পিসিকে বাতিল পণ্য হিসেবে স্টোরে রাখতে হয় বা ময়লাস্তূপে ফেলে পরিবেশ দূষণের মাত্রা বাড়ানোর ক্ষেত্রে অবদান রাখতে হয়। অথচ এই পিসিগুলো বাতিল পণ্য হিসেবে গণ্য না করে নির্দিষ্ট কিছু কাজের জন্য বরাদ্দ করে একদিকে যেমন সামাজিক দায়িত্ব পালন করা যায় তেমনি পারা যায় আমাদের চারপাশে কিছু অস্বাভাবিক বা অনিয়মিত কাজে সেগুলো ব্যবহার করা।

পুরনো পিসি কী কাজে ব্যবহার করা যাবে?

এই পুরনো পিসিতে মোটামুটিভাবে অনেক কাজই করতে পারবেন, তবে তা তুলনামূলকভাবে অনেক ধীরগতিতে। এই পুরনো পিসির সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য সুবিধাটি হলো এটি অনেক কম বিদ্যুৎ খরচ করে। অর্থাৎ পুরনো এই পিসিগুলোর বিদ্যুত ব্যবহার ইদানীংকার পিসির প্রায় অর্ধেক হওয়ায় বিদ্যুৎ খরচ অনেক কম হবে। পুরনো পিসিগুলো অবিরতভাবে সপ্তাহে ২৪ ঘণ্টায় ব্যবহার করা যায় বলে শ্রেয়তর মনে করেন অনেকেই, যেহেতু এতে বিদ্যুৎ খরচ কম হয়। এ লেখায় ব্যবহারকারীদের উদ্দেশে বেশ কিছু সাজেশন উপস্থাপন করা হয়েছে যা প্রয়োগ করে পুরনো পিসিকে অবলীলাক্রমেব্যবহার করা যাবে তাতে কোনো সন্দেহ নেই ।

পুরনো পিসিকে যেসব কাজে ব্যবহার করা যাবে

প্রক্সি সার্ভার : পুরনো পিসি ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্রথম যে বিষয়টি মাথায় আসে তা হলো পিসিকে প্রক্সি সার্ভার হিসেবে ব্যবহার করা। প্রক্সি সার্ভার সফটওয়্যার শুধু নেট কানেকশন শেয়ার করে না বরং ব্যান্ডউইডথ সেভ করার জন্য ফাইল ক্যাশ করে, ফায়ারওয়াল হিসেবে কাজ করে এবং কনটেন্টে নিষেধাজ্ঞা বা বাধানিষেধ আরোপ করাসহ আরো অনেক কাজ করা যায় এই পুরনো পিসিতে। তবে বেশ ধীরগতিতে এ কাজগুলো সম্পন্ন হয়। যেহেতু ক্যাশিং ব্যান্ডউইডথ সেভ করে তাই ব্রাউজিং এক্সপেরিয়েন্সের গতিও বেড়ে যায়। উইন্ডোজ ব্যবহারকারীদের জন্য ফ্রি প্রক্সি পাওয়া যাবে www.handcraftcdftsowarc.org সাইট থেকে। আর যারা পুরনো পিসিতে লিনআক্স রান করাতে চান, তারা ব্যবহার করতে পারেন স্কুইড যা পাওয়া যাবে www.squid-cache.org সাইটে। এক্ষেত্রে পিসি কত পুরনো তা বিবেচ্য বিষয় নয়। কেননা হার্ডড্রাইভ থেকে ডাটা রিড ও ডাটা প্রেরণ করা নেট কানেকশনের চেয়ে সবসময় দ্রুততর। সুতরাং প্রক্সি সার্ভারের নিয়মকানুন প্লে করার জন্য পুরনো পিসি হলো যথার্থ সমাধান।

ফাইল সার্ভার : পুরনো পিসিকে ফাইল সার্ভার হিসেবেও ভালোভাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। বাসায় বা ছোটখাটো অফিসে এটি ভালোভাবে কাজ করতে পারে। বিশেষ করে যেখানে আপনাকে এক সেট ফাইল এবং মাল্টিপল ইউজার নিয়ে কাজ করতে হয় সেখানে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, আপনি এবং আপনার পরিবারের অন্যান্য সদস্য একত্রে অ্যাকাউন্টিং ও ট্যাক্স সংক্রান্ত কাজ করছেন। সেক্ষেত্রে আপনাদেরকে একই ফাইলে যুগপৎভাবে কাজ করতে হতে পারে। এমন অবস্থায় সবচেয়ে ভালো হবে পুরনো পিসিকে নেটওয়ার্ক ফাইল সার্ভার হিসেবে ব্যবহার করা। এক্ষেত্রে কে বাসায় আছেন বা কোন ল্যাপটপ/পিসির সুইচ অন আছে তাই নিয়ে উদ্বিগ্ন থাকার কোনো কারণ নেই। কেননা যেকেউ যখন-তখন চাইলেই গুরুত্বপূর্ণ ফাইলে সহজেই এক্সেস করতে পারবেন। এক্ষেত্রে আপনাকে লক্ষ রাখতে হবে পুরনো পিসিতে উইন্ডোজ ইনস্টল করা আছে কি-না। সেই সাথে লক্ষ রাখতে হবে ফাইল ও প্রিন্টার এনাবলড কি-না। তাছাড়া শেয়ার করা ডকুমেন্টগুলো শেয়ার্ড ফোল্ডারে স্টোর করা হয়েছে কি-না সে ব্যাপারেও লক্ষ রাখতে হবে।

যেহেতু নেটওয়ার্কের মাধ্যমে ভাইরাস খুব সহজেই বিস্তৃত হতে পারে তাই ডকুমেন্টের সিস্টেমের সুরক্ষার জন্য অবশ্যই ভালো এন্টিভাইরাস প্রোগ্রাম ইনস্টল করতে হবে। এন্টিভাইরাস প্রোগ্রামটি রিয়েল টাইম স্ক্যানার সম্বলিত হতে হবে যাতে করে নেটওয়ার্কের সাথে যুক্ত সবাই ভাইরাসমুক্ত থাকেন।

আপনি উইন্ডোজের পরিবর্তে ইউনিক্সভিত্তিক সিস্টেমে অভ্যস্ত হন, তাহলে ব্যবহার করতে পারেন ফ্রিএনএএস যা www.freenas.org সাইট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারেন। ফ্রিবিএসডিভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেমে ফাইল সার্ভার হিসেবে তৈরি করা যায়। এটি রেইড সাপোর্ট করে এবং ওয়েব ব্রাউজারের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। এটি ইনস্টল করার পর মনিটরিংয়ের দরকার হয় না। ফ্রিএনএএস-এর সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো এটি সিডি ড্রাইভকে মেমরিতে লোড করে নেয় এবং একইভাবে হার্ডডিস্ককে স্টোরেজ ডিভাইস হিসেবে ব্যবহার করে। অল্প সিস্টেম রিকোয়ারমেন্টের কারণে এটি পুরনো কমপিউটারের জন্য একটি চমৎকার অপশন হতে পারে।

এমপি থ্রি : এমপি থ্রি প্লেয়ার হিসেবে পুরনো পিসির ব্যবহার ব্যাপকভাবে পরিলক্ষিত হয়। অবশ্য এর জন্য দরকার ভালো মানের স্পিকারসহ সাউন্ড কার্ড। আপনি পছন্দের সব গান হার্ডডিস্কে স্টোর করে রাখতে পারেন। অন্য কমপিউটার হতে আপনার কমপিউটারে যুক্ত হবার জন্য রিমোট ডেস্কটপ ব্যবহার করতে পারেন এবং মিউজিক প্লে করতে পারেন যদি মনিটর রাখতে না চান।

অডিওর জন্য সেরা স্ট্রিমিং সলিউশন হলো ল্যান। তেমনিভাবে ইন্টারনেটের ক্ষেত্রে লজিটেকের স্লিম সার্ভার। ওয়েবসাইট http://slimdevicc.com/pi-fcaturcs.html. এই ওপেনসোর্স সফটওয়্যারটি মূলত তৈরি করা হয়েছে স্লিমবক্স ডিভাইস কন্ট্রোল করার জন্য। তবে এটি সফটওয়্যার প্লেয়ার যেমন উইনঅ্যাম্প, ডব্লিউএমপি, আইটিউন দিয়ে স্ট্রিমিং মিউজিকও শোনা যায়। এজন্য পুরনো পিসিতে এ ধরনের সফটওয়্যার ইনস্টল করতে হবে। এজন্য ব্রাউজারে http://127.0.0.1:9000/ নেভিগেট করে কনফিগার করুন। এর ব্যবহারবিধি খুব সহজ। শুধু নিশ্চিত হয়ে অনলাইন ইনস্টলেশন গাইড অনুসরণ করে চলুন। স্লিম সার্ভারের সবচেয়ে আকর্ষণীয় ফিচার হলো– আপনি অফিসের বাইরে থেকেও মিউজিক শুনতে পারবেন। কেননা স্ট্রিম হয় নেটের মাধ্যমেও। তাছাড়া একাধিক ব্যক্তি সার্ভারে যুক্ত হতে পারে এবং সবাই নিজেদের পছন্দমতো মিউজিক শোনতে পারবে।

স্লিম সার্ভার ইনস্টল করার পর Server Settings>Security-তে গিয়ে স্ট্রিমে এক্সেস করার জন্য ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড সেট করুন। আপনাকে অবশ্যই পুরনো পিসির নেটের আইপি জানতে হবে যা দিয়ে দূর হতে এর সাথে যুক্ত হতে পারবেন।

মুভি উপভোগের ক্ষেত্রে পুরনো পিসির ব্যবহার : ল্যানের মাধ্যমে ভিডিও স্ট্রিমিংয়ের প্রশ্নে ভিএলসি মিডিয়া প্লেয়ারের সমপর্যায়ে কোনো সফটওয়্যার নেই। ল্যান রেডিওর মতো ভিডিও স্ট্রিমিং সহজে অর্জন করা যায় না। কারণ ফাইল সাইজ ও স্ট্রিমিং বিট রেটের মধ্যে ব্যাপক তারতম্য রয়েছে। যেমন এমপিথ্রিকে ৩২০ কেবিপিএস থেকে ১২৮ কেবিপিএস-এ রূপান্তর করা যায়। পুরনো পিসিতে ভিডিও উপভোগ করতে চাইলে ফাইল সার্ভারে বন্দোবস্ত করা দরকার। যদি সত্যি সত্যি ল্যানজুড়ে মাল্টিপল পয়েন্টে মুভি বা ভিডিওকে স্ট্রিমিং করতে চান, তাহলে আপনাকে স্ট্রিমিং সেটআপ করার জন্য ব্যবহার করতে হবে ভিএলসি উইজার্ড। এ কাজটি খুব সহজেই করতে পারবেন File>Wizard সিলেক্ট করে Stream to network অপশন সিলেক্ট করার মাধ্যমে। এরপর যে ফাইল বা ডিস্ক স্ট্রিম করতে চান তা সিলেক্ট করুন। স্ট্রিম হবার জন্য প্রটোকল সিলেক্ট করুন। উইজার্ড শেষে আপনার ফাইল স্ট্রিমিং শুরু হবে। স্ট্রিমে এক্সেসের জন্য যে টিপস আবির্ভূত হবে তা লক্ষ করুন। উদাহরণস্বরূপ যদি HTTP প্রটোকল বেছে নেন, তাহলে আপনার স্ট্রিমগুলো পাবেন http://<your_ip>:8080-তে। ভিডিও দেখার জন্য আপনাকে এখানেই মিডিয়া প্লেয়ারকে নির্দিষ্ট করতে হবে। এছাড়াও আরো কিছু সফটওয়্যার রয়েছে যেগুলো অনলাইনে ভিডিও স্ট্রিম করতে পারে। মাল্টিপল পিসিতে মাল্টিপল ভিডিও প্রদান করার জন্য দরকার ভালো কনফিগারেশনের সার্ভার।

উপরে উল্লেখিত ক্ষেত্রগুলোতে পুরনো পিসি বেশ ভালোভাবে কাজে লাগানো যাবে। অবশ্য এর জন্য কমপিউটারের গতি কিছু কমে যাবে।

কমপিউটার জগতের খবর

টেলিযোগাযোগ খাতে বার্ষিক লেনদেন ৩ বছরে ৫০ হাজার কোটি টাকা ছাড়িয়ে যাবে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ আগামী ৩ বছরের মধ্যে টেলিযোগাযোগ খাতে দেশের মোট বার্ষিক লেনদেন ৫০ হাজার কোটি টাকা ছাড়িয়ে যাবে। আর যেভাবে টেলিযোগাযোগ খাতের বিকাশ ঘটছে তাতে এটিই দেশের অন্যতম অর্থকরী খাতে পরিণত হতে পারে। বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশনের (বিটিআরসি) চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল মঞ্জুরুল আলম ২৬ এপ্রিল টেলিকম রিপোর্টার্স নেটওয়ার্ক বাংলাদেশ (টিআরএনবি)-এর এক মতবিনিময় সভায় একথা বলেন।

চেয়ারম্যান বলেন, বিশ্বসেরা সব টেলিযোগাযোগ কোম্পানির দৃষ্টি এখন বাংলাদেশের দিকে। এই খাত থেকে বছরে যে হাজার হাজার কোটি টাকা আয় হতে পারে তা ইতোমধ্যেই আমরা দেখতে পাচ্ছি। চলতি অর্থবছরের গত ১০ মাসে সরকারের কোষাগারে বিটিআরসি জমা দিয়েছে ১ হাজার ৩৪৩ কোটি টাকা।

তিনি বলেন, ২০০৯ সালের মধ্যে দেশে মোবাইল ফোনের গ্রাহকসংখ্যা ৫ কোটি ছাড়িয়ে যাবে। ট্যারিফ কমার কারণেই গ্রাহক বাড়ছে। বর্তমানে বাংলাদেশেই বিশ্বের সবচেয়ে কম খরচে মোবাইলে কথা বলা যাচ্ছে। প্রতিমাসে ১০ লাখ করে মোবাইল ফোন গ্রাহক বাড়ছে। সরকার টেলিযোগাযোগ খাতকে গ্রোথ সেক্টর হিসেবে ঘোষণার পরিকল্পনা করছে। দেশের টাকা যাতে আর বিদেশে চলে যেতে না পারে সেজন্য যেকোনো বিদেশী বিনিয়োগের সাথে দেশীয় প্রতিষ্ঠান এবং মালিকানা যুক্ত করে দেয়া হয়েছে ■

মহাকাশে স্যাটেলাইট পাঠানোর পরামর্শ দিয়েছে বিবিএফের তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক কার্যদল

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বেটার বিজনেস ফোরামের (বিবিএফ) তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক কার্যদল দীর্ঘমেয়াদী পদক্ষেপের অংশ হিসেবে আগামী দুই বছরের মধ্যে মহাকাশে বাংলাদেশের একটি নিজস্ব স্যাটেলাইট পাঠানোর পরামর্শ দিয়েছে। এর ফলে প্রচুর বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয় হবে বলে তারা মনে করে। কার্যদলের প্রতিবেদনে বলা হয়, অভ্যন্তরীণ ও বহিস্থ যোগাযোগের গুরুত্ব বিবেচনা করে বাংলাদেশের একটি নিজস্ব স্যাটেলাইট স্থাপনের সময়সীমা নির্ধারণ করা প্রয়োজন। এই স্যাটেলাইট স্থাপন হলে টেলিভিশন চ্যানেলগুলোকে সিঙ্গাপুর বা অন্য দেশের স্যাটেলাইট ব্যবহার করতে হবে না। ফলে বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয় হবে। একই সাথে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাতের বিকাশে সহায়তা দিতে এ খাতে বিনিয়োগকে পাঁচ বছরের কর অবকাশ দেয়ার সুপারিশ করা হয়েছে।

প্রতিবেদনে বলা হয়, স্থানীয়ভাবে উদ্ভাবিত সফটওয়্যার ও তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট সেবাগুলো কেনার ক্ষেত্রে ১৫ শতাংশ পর্যন্ত মূল্য সুবিধা দেয়ার ব্যাপারে আগের সিদ্ধান্ত তিন মাসের মধ্যে বাস্তবায়ন ও ইন্টারনেট সেবায় মূল্য সংযোজন করের হার ১৫ শতাংশ থেকে কমিয়ে দেড় শতাংশে ধার্য করতে হবে। কার্যদল স্বল্প মেয়াদের জন্য ২২টি এবং দীর্ঘমেয়াদের জন্য পাঁচটি করণীয় সুপারিশ করেছে।

দেশের বিনিয়োগ ও ব্যবসায় পরিস্থিতিতে সহায়তা দিতে প্রধান উপদেষ্টা ড. ফখরুদ্দীন আহমদের নেতৃত্বে সরকারি-বেসরকারি খাতের প্রতিনিধিদের নিয়ে গত নভেম্বরে ৩৮ সদস্যের বেটার বিজনেস ফোরাম গঠন করা হয়। ফোরামের কাজে সহযোগিতার জন্য পাঁচটি পৃথক কার্যদল গঠন করা হয় ■

কলসেন্টার : ৩ ক্যাটাগরির ২১ লাইসেন্স পেয়েছে ১৫টি প্রতিষ্ঠান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি) ২৮ এপ্রিল আনুষ্ঠানিকভাবে ১৫টি প্রতিষ্ঠানকে কলসেন্টার, হোস্টেড কলসেন্টার ও হোস্টেড কলসেন্টার সার্ভিস প্রোভাইডার লাইসেন্স দিয়েছে। এই ৩ ক্যাটাগরিতে মোট ২১টি লাইসেন্স দেয়া হয়। এর মধ্যে ইলেক্ট্রোকম আইডিয়াস অ্যান্ড টেকনোলজিস লিমিটেড ৩টি ক্যাটাগরিতেই লাইসেন্স পেয়েছে। ধারণা করা হচ্ছে, কয়েক বছরের মধ্যেই বাংলাদেশ এসব কলসেন্টারের মাধ্যমে বছরে ৬০০ কোটি ডলার আয় করবে।

বিটিআরসির চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল মঞ্জুরুল আলম লাইসেন্স হস্তান্তরের আগে বলেছেন, দেশে কলসেন্টার যুগের সূচনা হলো। লাইসেন্স দেয়া অব্যাহত থাকবে। কলসেন্টারের মাধ্যমে সারাবিশ্বে ৪০০ বিলিয়ন ডলারের ব্যবসায় হচ্ছে। তিনি বলেন, কলসেন্টার প্রশিক্ষণের নামে সাধারণ ছেলেমেয়েরা যাতে প্রতারিত না হয় সেটা দেখার জন্য একটি কমিটিও গঠন করা হয়েছে।

কলসেন্টার লাইসেন্স পেয়েছে উইন্ডমিল এডভার্টাইজিং লিমিটেড (ওয়ান কল), এসএসআরএম আইটি অ্যান্ড টেলিকম সলিউশন, ইলেক্ট্রোকম আইডিয়াস অ্যান্ড টেকনোলজিস লিমিটেড, এসএস সেভেন টেলিকম লিমিটেড, এমএস হাইটেক আইটি সলিউশন, এ প্লাস আইটি প্রাইভেট লিমিটেড, ওডিসি কলসেন্টার, ডিসেন্ট ট্রেড ইন্টারন্যাশনাল, স্প্লেনডিড আইটি সেন্টার, ডটমার্ক। হোস্টেড কলসেন্টার লাইসেন্স পেয়েছে ইলেক্ট্রোকম আইডিয়াস, আল-তাবাসা ইন্টারন্যাশনাল লিমিটেড, ইমাম নেটওয়ার্ক লিমিটেড ও এসআর ইন্টারন্যাশনাল। হোস্টেড কলসেন্টার সার্ভিস প্রোভাইডার লাইসেন্স পেয়েছে উইন্ডমিল এডভার্টাইজিং লিমিটেড (ওয়ান কল), ইলেক্ট্রোকম আইডিয়াস অ্যান্ড টেকনোলজিস লিমিটেড, ইমাম নেটওয়ার্ক লিমিটেড এবং এসআর ইন্টারন্যাশনাল ■

মালয়েশিয়ার ওয়ার্ল্ড কংগ্রেস অন ইনফরমেশন টেকনোলজির সম্মেলন ১৮-২২ মে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ মালয়েশিয়ার কুয়ালালামপুরে ১৮ থেকে ২২ মে অনুষ্ঠিত হচ্ছে ৫ দিনব্যাপী ওয়ার্ল্ড কংগ্রেস অন ইনফরমেশন টেকনোলজি (ডব্লিউসআইটি)-এর ১৬তম সম্মেলন। বিশ্বের প্রায় ৮০টি দেশের আড়াই হাজার শীর্ষ পর্যায়ের তথ্যপ্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিরা এতে অংশ নেবেন।

ডব্লিউসিআইটি সূত্রে জানা গেছে, সম্মেলনে আউটসোর্সিং, শিক্ষা, আবিষ্কার, প্রযুক্তির উদ্ভাবনী রূপরেখা প্রণয়নসহ ইন্টারনেট ব্যবহারের মাধ্যমে ভবিষ্যতের টেকনোলজির উন্নয়নে নিজেদের অবস্থানকে সুসংহত করার পরিকল্পনা প্রণয়নের কর্মসূচি পালন করা হবে।

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির নির্বাহী পরিষদের ৭ কর্মকর্তা এবং এসোসিও'র ভাইস প্রেসিডেন্ট আব্দুল্লাহ এইচ কাফি সম্মেলনে যোগ দেবেন বলে কথা রয়েছে ■

কমপিউটার নেটওয়ার্কের আওতায় আসছে দেশের ১১টি কারাগার

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ দেশের ১১টি কারাগারকে কমপিউটার নেটওয়ার্কের আওতায় আনা হচ্ছে। এতে বন্দীদের আঙ্গুলের ছাপ দেখে চিহ্নিত করার প্রযুক্তি অন্তর্ভুক্ত থাকছে। স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় ও কারা অধিদফতর যৌথভাবে কারাগারে কমপিউটারগুলো স্থাপন করবে। এতে বন্দীদের যাবতীয় তথ্যসহ বন্দীরা কখন আদালতে হাজিরা দিতে যাবে, কখন ফিরবে, কার সঙ্গে দেখা করবে বা করতে পারবে এসব তথ্য সংরক্ষণের ব্যবস্থা থাকবে। ১০ এপ্রিল পরিকল্পনা কমিশনে তথ্যপ্রযুক্তি সংক্রান্ত এক সভায় এই তথ্য জানানো হয়। এই প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়িত হলে পর্যায়ক্রমে দেশের সব কারাগারকে এই প্রযুক্তির আওতায় আনা হবে বলে সংশ্লিষ্টরা জানিয়েছেন।

বৈঠক শেষে আইজি প্রিজন ব্রিগেডিয়ার জেনারেল মো: জাকির হাসান বলেন, বর্তমানে যে পদ্ধতিতে কারাগারগুলো চলছে তাতে যোগাযোগের জন্য অনেক সময় ব্যয় হয়। কমপিউটার নেটওয়ার্ক থাকলে কাজ অনেক সহজ হয়ে যাবে। প্রকল্প সম্পর্কে বিস্তারিত তুলে ধরেন প্রকল্প পরিচালক রফিকুল ইসলাম। তিনি জানান, শুরুতে দেশের ১১টি কারাগারকে আধুনিক প্রযুক্তির আওতায় আনতে প্রায় ৬ কোটি টাকা ব্যয় ধরা হয়েছে। এ জন্য ইনফরমেশন ইঞ্জিনিয়ার্স অ্যান্ড কনসালট্যান্ট বিডি নামে একটি প্রতিষ্ঠানকে সফটওয়্যার তৈরির কাজ দেয়া হয়েছে।

প্রতিষ্ঠানটির পক্ষে প্রকল্প ব্যবস্থাপক ইফতেখার আমিন বলেন, ১১টি কারাগারের সব বন্দীর আঙ্গুলের ছাপ সংরক্ষণ করা হবে এবং আদালতে হাজিরা দিতে বা অন্য কোনো কারণে আদালতের বাইরে গেলে এবং প্রবেশের আগে আঙ্গুলের ছাপ পরীক্ষা করা হবে ■

প্রিন্টারের নকল কার্ট্রিজ তৈরির কারখানার সন্ধান : মালিক গ্রেফতার

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ রাজধানীর পশ্চিম কাফরুলের একটি বাড়িতে অভিযান চালিয়ে র‍্যাব সদস্যরা ১৪ এপ্রিল প্রিন্টারের বিপুল পরিমাণ নকল কালি, টোনার (কার্ট্রিজ) ও কালি তৈরির উপকরণ আটক করেছে। নকল কারখানার মালিক ওয়াজেদ আলী জনিকেও গ্রেফতার করেছে তারা। জনি ছিলেন একজন কমপিউটার প্রকৌশলী।

রাজধানীর আগারগাঁওয়ের আইডিবি ভবনে কমপিউটার মার্কেট থেকে কালি ও কার্ট্রিজ কিনে র‍্যাব পরীক্ষা করে দেখেছে সেগুলো নকল। পরে সেগুলো সরবাহকারী প্রতিষ্ঠানের ঠিকানা সংগ্রহ করে র‍্যাব ওই অভিযান চালায়। কাফরুলের ওই বাড়িতে নকল কারখানা থেকে ৩২টি নকল কার্ট্রিজ, ৩৪৫টি কার্ট্রিজ ছাড়া প্রিন্টার মেশিন, ১৪৭টি কার্ট্রিজের স্টিকার, ৫ কেজি কালি, ১২০টি প্রিন্টারের রোলার পাইপ, ১টি গ্লুগাম, ১টি ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ও ২টি পাম্পার উদ্ধার করা হয়।

গ্রেফতারকৃত জনি জানান, কমপিউটার ব্যবহারকারী বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে তিনি ব্যবহৃত কার্ট্রিজ সংগ্রহ করেন। পুরনো ঢাকায় তৈরি হয় কার্ট্রিজের খোল। এইচপি, ক্যানন ও এস্টোনের মতো কোম্পানির স্টিকার বানিয়ে কার্ট্রিজ এবং কালির বাক্সে লেবেল দিয়ে বিক্রিকরা হয়। ৩ হাজার ৬শ টাকার কালি ১২শ টাকায় এবং ৬ হাজার টাকার রঙিন কার্ট্রিজ ১ হাজার ৮শ টাকায় বিক্রিহয়। জনি গত ১ বছরে ৬ হাজার নকল কার্ট্রিজ ও কালি সরবরাহ করেছে বলে জানান। তিনি বিসিএস কমপিউটার সিটি, নাহার প্লাজা ও এলিফ্যান্ট রোডের কমপিউটার মার্কেটের বেশিরভাগ দোকানে এগুলো সরবরাহ করেন ■

অক্সফোর্ড ইন্টারন্যাশনাল স্কুলে তথ্যপ্রযুক্তি মেলা অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ রাজধানীর ধানমন্ডিতে অক্সফোর্ড ইন্টারন্যাশনাল স্কুলে ২৪ থেকে ২৬ এপ্রিল পর্যন্ত অনুষ্ঠিত হয় আন্তঃস্কুল তথ্যপ্রযুক্তি মেলা ২০০৮। মেলায় ছিল প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা, ফিল্ম শো, প্রজেক্ট ডিসপ্লে প্রতিযোগিতা, পুরস্কার বিতরণী ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান। সমাপনী দিনে পুরস্কার বিতরণ করেন তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সাবেক সচিব ব্যারিস্টার হায়দার আলী। বক্তব্য রাখেন বিসিএস-এর সাবেক সভাপতি ও আন্তর্জাতিক সংগঠন এসোসিওর সহ-সভাপতি আবদুল্লাহ এইচ কাফি, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার, সাখাওয়াত হোসেন, সাবেক অধ্যক্ষ আয়েশা হোসেন, শাহনিলা, বর্তমান অধ্যক্ষ জিএম নিজাম উদ্দিন, অন্বেষা স্কুলের অধ্যক্ষ নাসরিন মোনেম খান, হেড অব আইসিটি আফরোজ আল মামুন প্রমুখ।

সমাপনী দিনে নটরডেম, অক্সফোর্ড, প্লে-পেন ইএসএস স্কুলের 'এ' লেভেলের এবং সানবিমস, অক্সফোর্ড, গ্রিন হেরাল্ড, একাডেমিয়ান ও মানারাত স্কুলের 'ও' লেভেলের শিক্ষার্থীদের মধ্যে প্রোগ্রামিং প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়। দুই প্রতিযোগিতাতেই অক্সফোর্ড ইন্টারন্যাশনাল স্কুল চ্যাম্পিয়ন হয়। দ্বিতীয় হয়েছে গ্রিন হেরাল্ড ও বিবিধ প্রজেক্ট প্রতিযোগিতায় পুরস্কার পেয়েছে নটরডেম কলেজের ছাত্ররা।

তিনদিনের এ তথ্যপ্রযুক্তি মেলায় কমপিউটার সোর্স, জেএএন এসোসিয়েটসহ বিভিন্ন তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য বিক্রেতাপ্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করে। তারা শিক্ষার্থীদের মধ্যে ছাড়ে পণ্য বিক্রিকরে ■

এইচপি পণ্য ক্রেতারা পেয়েছেন নানা উপহার

বাংলা নববর্ষ উপলক্ষে বিশ্বখ্যাত কমপিউটার যন্ত্রাংশ নির্মাতা প্রতিষ্ঠান এইচপি তার ক্রেতাদের বিভিন্ন উপহার দিয়েছে। সারাদেশে এইচপির অনুমোদিত বিক্রেতাদের শোরুমে ৩০ এপ্রিল পর্যন্ত এই উপহার পাওয়া যায়। এইচপির ইঙ্কজেট ও স্ক্যানজেট প্রিন্টার, অল-ইন-ওয়ান অথবা অরিজিনাল কার্ট্রিজ কেনার মাধ্যমে ক্রেতারা পান একটি স্ক্র্যাচ কার্ড। এই কার্ড ঘষেই পাওয়া যায় ডিভিডি প্লেয়ার, শপিং ভাউচার, টি শার্ট, ক্যালকুলেটর, ডিজিটাল ঘড়ি, মগসহ বিভিন্ন ধরনের উপহার।

সম্প্রতি চট্টগ্রামে এক অনুষ্ঠানের মাধ্যমে এই প্রমোশনের উদ্বোধন করা হয়। সেখানে উপস্থিত ছিলেন এইচপির কান্ট্রি বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার সাব্বির শফিউল্লাহ, প্রোগ্রাম ম্যানেজার আসাদুজ্জামান, ফ্লোরা লিমিটেডের জেনারেল ম্যানেজার হাসানুল ইসলাম এবং মাল্টিলিংক ইন্টারন্যাশনাল কোম্পানির ম্যানেজার আবু সুফিয়ান ■

নতুন সাবমেরিন ক্যাবলের জন্য দিকনির্দেশনা প্রকাশ করেছে বিটিআরসি

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বেসরকারি খাতে নতুন সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনে আগ্রহীদের লাইসেন্স দিতে দিকনির্দেশনা প্রকাশ করেছে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি)। দেশের যেকেউ এই লাইসেন্সের যোগ্য হবে। দেশী প্রতিষ্ঠান কিংবা কনসোর্টিয়াম বা অংশীদারীত্বের ভিত্তিতে বিদেশী টেলিযোগাযোগ প্রতিষ্ঠানও এই লাইসেন্সের জন্য আবেদন করতে পারবে। আগামী ১৫ জুনের মধ্যে সাবমেরিন ক্যাবলের জন্য প্রাথমিক প্রস্তাব দিতে হবে।

লাইসেন্সের মেয়াদ হবে ২০ বছর। প্রতি পাঁচ বছর পর পর এটি নবায়ন করা যাবে। বিটিআরসির চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল মঞ্জুরুল আলম বলেছেন, বেসরকারি পর্যায়ে ক্যাবল সংযোগ আনা গেলে প্রতিযোগিতামূলক বাজার সৃষ্টি হবে। ফলে ব্যান্ডউইডথের দামও কমে আসবে।

প্রাথমিকভাবে ৬৫টি প্রতিষ্ঠান বেসরকারি সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের আগ্রহ দেখিয়েছে। এর মধ্যে ১৫টি বিদেশী প্রতিষ্ঠান। লাইসেন্সের জন্য আবেদনকারীদের অর্থনৈতিক ক্ষমতা ও সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে অভিজ্ঞতা বিটিআরসির কাছে উপস্থাপন করতে হবে। সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনকারী কর্তৃপক্ষ ২০০১ সালের বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ আইন অনুযায়ী তাদের ব্যান্ডউইডথ আন্তর্জাতিক গেটওয়ে, আন্তর্জাতিক ইন্টারনেট গেটওয়ে বা আইপিএলসির কাছে বিক্রিবা ইজারা দিতে পারবে। একাধিক দেশের সাথে দেশী প্রতিষ্ঠানের কনসোর্টিয়ামের ক্ষেত্রে বাংলাদেশী বিনিয়োগকারীর অংশীদারীত্ব অন্তত ২৫ শতাংশ হতে হবে। অপরদিকে যৌথ অংশীদারীত্বের ক্ষেত্রে বাংলাদেশী বিনিয়োগকারীর শেয়ার থাকতে হবে অন্তত ৫১ শতাংশ ■

পিএফআই সিকিউরিটিজ বেছে নিয়েছে ব্লুচিপ সফটওয়্যার

ঢাকা এবং চট্টগ্রাম স্টক এক্সচেঞ্জের অন্যতম স্টক ব্রোকার হাউস পিএফআই সিকিউরিটিজ লিমিটেড তাদের ব্যাক অফিস সফটওয়্যারের জন্য আর্থিক ও পুঁজিবাজারবিষয়ক শীর্ষস্থানীয় অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান লিডস কর্পোরেশন লিমিটেডের ব্লুচিপ

চুক্তি স্বাক্ষরের পর করমর্দন

সফটওয়্যারটি বেছে নিয়েছে। ২৪ এপ্রিল উভয় প্রতিষ্ঠানের মধ্যে এ বিষয়ক একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। পিএফআই সিকিউরিটিজ লিমিটেডের সিইও কাজী ফরিদউদ্দিন আহমেদ এবং লিডস কর্পোরেশন লিমিটেডের সিইও এবং এমডি শেখ আব্দুল আজিজ তাদের স্ব স্ব প্রতিষ্ঠানের পক্ষে চুক্তি স্বাক্ষর করেন ■

৪৫ ন্যানো মিটারের প্রসেসর সাপোর্টেড গিগাবাইট মাদারবোর্ড

বাংলাদেশে গিগাবাইট পণ্যের একমাত্র পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি. বাজারে এনেছে তিনটি সর্বাধুনিক প্রযুক্তির ৪৫ ন্যানো মিটারের প্রসেসর সাপোর্টেড গিগাবাইটের মাদারবোর্ড। মাদারবোর্ড জিএ-ইপি৩৫-ডিএস৪-এর দাম ১৬ হাজার টাকা, জিএ-পি৩৫-ডিএস৩এল-এর দাম ৯ হাজার টাকা, জিএ-এক্স৩৮-ডিএস৪-এর দাম ২০ হাজার টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৫৮২২৪৬৪ ■

এটিএম বুথে ব্যবহার হচ্ছে ইন্টেরি অনলাইন ইউপিএস

বাংলাদেশে এটিএম বুথে ব্যবহার হচ্ছে ইন্টেরি ব্র্যান্ডের ইউপিএস। বাংলাদেশের একমাত্র পরিবেশক একসাস কমপিউটার। এটি সফটওয়্যার নিয়ন্ত্রিত ও ডিজিটাল ডিসপ্লেবিশিষ্ট।

বর্তমানে এই ইউপিএস ব্যাংকিং সেক্টরে বেশ সাফল্যের সাথে ব্যবহার হচ্ছে। ঢাকাসহ বিভাগীয় শহরগুলোর এটিএম বুথের মেশিনগুলোতে এই ইউপিএসগুলো ব্যাপকভাবে ব্যবহার হচ্ছে। এগুলো একটানা দুই-তিন ঘন্টা সময় ব্যাকআপ দিতে পারে। গুণগত মান ও ওয়ারেন্টি সাপোর্টের জন্য এর চাহিদা দিন দিন বাড়ছে। আইবিএম, ডেল্ল, এইচপি সার্ভার মেশিনগুলোতে এবং হাব সুইচ ও মিডিয়া কনভার্টারে এই ইউপিএস বেশ ব্যবহার হচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৫৫২৪৪৭৯৫৭ ■

সোকোমেক ইউপিএসের একমাত্র ডিস্ট্রিবিউটর টেকভ্যালি কমপিউটারস

বিশ্বের প্রথম সারির ইউপিএস প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠান সোকোমেক ইউপিএসের অথরাইজড ডিস্ট্রিবিউটর হিসেবে বাংলাদেশে কাজ করছে তথ্যপ্রযুক্তি পণ্য ও সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান টেকভ্যালি কমপিউটারস লি.। ১৭ বছর ধরে প্রতিষ্ঠানটি এই কোম্পানির ইউপিএস দেশের বিভিন্ন সেক্টরে বাজারজাত করে আসছে। মূলত ৪০০ভিএ থেকে ৪৮০০ কেভিএ পর্যন্ত রেঞ্জের ইউপিএস বাজারজাত করে টেকভ্যালি। সোকোমেক ইউপিএস ফ্রান্সের একটি অন্যতম প্রধান ইউপিএস প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান। বিশ্বজুড়ে এর সুখ্যাতি রয়েছে। বাংলাদেশে টেকভ্যালি কমপিউটারস দীর্ঘদিন ধরে সফলভাবে এ পণ্যের বাজারজাত করে আসছে। সোকোমেকের অনলাইন ও লাইন ইন্টারঅ্যাকটিভ এ দুই ধরনের ইউপিএস টেকভ্যালি কমপিউটারসে রয়েছে। টেকভ্যালি কমপিউটারস লি. টোটাল আইটি সলিউশন, সাপোর্ট ও পাওয়ার সলিউশন, সাপোর্ট ও পাওয়ার সলিউশন নিয়েও কাজ করে।

মাহফুজ আলী সোহেল

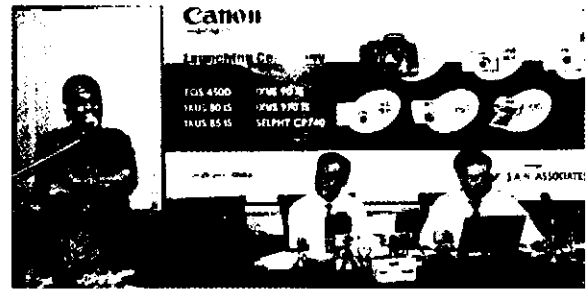
২৯ এপ্রিল হোটেল শেরাটন সোকোমেক ইউপিএস ও টেকভ্যালি কমপিউটারস লি: যৌথভাবে একটি সেমিনারের আয়োজন করে। এতে স্বাগত বক্তব্য রাখেন টেকভ্যালি কমপিউটারসের চেয়ারম্যান মাহফুজ আলী সোহেল। সোকোমেক ইউপিএস এশিয়ার এরিয়া ম্যানেজার ক্লেমেন্ট চেং এশিয়ায় এই ইউপিএসের সামগ্রিক অবস্থা সম্পর্কে বক্তব্য রাখেন। সেমিনারের প্রধান বক্তা ছিলেন সোকোমেক ইউপিএসের এশিয়া প্যাসিফিকের প্রোজেক্ট ম্যানেজার জঁ মিশেল। তিনি ইউপিএসের বিভিন্ন সমস্যা ও সমাধান, নতুন প্রযুক্তি এবং তা কতটা পরিবেশ বান্ধব সে সম্পর্কে একটি স্লাইড শো তুলে ধরেন। সেমিনারে ব্যাংক, টেলকো, মাল্টিন্যাশনাল কোম্পানি, মেডিকেল, ইন্ডাস্ট্রি ইত্যাদি সেক্টর থেকে আসা টেকভ্যালি কমপিউটারসের ইউপিএসের গ্রাহকরা উপস্থিত ছিলেন ■

এসেছে ইন্টেল ক্ল্যাসিক সিরিজ বোর্ড

ইন্টেল ডেস্কটপ বোর্ড ডিজি৩১পিআর ক্ল্যাসিক সিরিজ বাজারজাত করছে কম ভ্যালী লি.। নতুন প্রযুক্তির পারফরমেন্স ও রিলায়বিলিটি নিয়ে এই বোর্ডটি হোম ও অফিস ইউজারদের জন্য সঠিক নির্বাচিত মাদারবোর্ড। এই বোর্ডটি কোর টু ডুয়ো, কোয়াড কোর সাপোর্টেড। ৪ গি.বা. পর্যন্ত ডিডিআর২ ৮০০/৬৬৭ মে.হা. র‍্যাম সাপোর্টসহ হাই ডেফিনেশন অডিও ৫:১ সারাউন্ড সাউন্ড। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪ ■

ক্যাননের ডিজিটাল এসএলআর ক্যামেরা এখন বাংলাদেশে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ক্যাননের সর্বাধুনিক ডিজিটাল এসএলআর ইওএস ৪৫০ডি মডেলের ক্যামেরা বাজারজাত শুরু করেছে জেএএন এসোসিয়েটস। ক্যামেরাটির সাথে ক্যাননের অন্য চারটি ইক্সাস সিরিজের ক্যামেরা এবং সেলফি সিপি৭৪০ মডেলের ক্ষুদ্র, শক্তিশালী ও আকর্ষণীয় ডিজাইনের ফটোপ্রিন্টারও বাজারজাত করছে তারা।



সংবাদ সম্মেলনে বক্তব্য রাখছেন আব্দুল্লাহ এইচ কাফি

সম্প্রতি স্থানীয় এক হোটেলে ক্যাননের এসব পণ্যের আনুষ্ঠানিক বাজারজাত উপলক্ষে আয়োজিত সংবাদ সম্মেলনে ক্যাননের কনজ্যুমার ইমেজিং অ্যান্ড ইনফরমেশন প্রোডাক্ট ডিভিশনের সিনিয়র ম্যানেজার রোলান্ড পুন, ক্যানন সিঙ্গাপুরের মার্কেটিং ম্যানেজার রিক্সন ওং এবং জেএএন এসোসিয়েটস-এর এমডি আব্দুল্লাহ এইচ কাফি বক্তব্য রাখেন। অনুষ্ঠানে ক্যানন বিজনেস পার্টনাররাসহ বিভিন্ন প্রিন্ট ও ইলেক্ট্রনিক মিডিয়ার সাংবাদিকরা উপস্থিত ছিলেন।

আব্দুল্লাহ এইচ কাফি বলেন, ভোক্তাদের সর্বাধুনিক মডেলের ক্যামেরা উপহার দিতে তারা সবসময় প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। তিনি নিশ্চয়তা দেন স্থানীয় পর্যায়ে ক্যানন ক্যামেরার প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ পাওয়া যাবে।

রোনাল্ড পুন ইওএস ৪৫০ডি সিরিজের এসএলআর ক্যামেরার সাফল্যের বিষয়টি উল্লেখ করে বলেন, সর্বাধুনিক মডেলের নতুন এ ক্যামেরাটি চলতি মাসের শুরু থেকে এ অঞ্চলে বাজারজাত করা হচ্ছে।

ক্যাননের ইক্সাস সিরিজের দৃষ্টিনন্দন এবং পাতলা বেশ কিছু মডেলের ক্যামেরা বাজারজাত শুরু হয়েছে। এগুলো হলো-ইক্সাস ৮০আইএস, ৮৫আইএস, ৯৫আইএস এবং ৯৭০আইএস।

জেএএন এসোসিয়েটস ক্যাননের ইওএস ৪৫০ডি ক্যামেরার ওপর ২৯ এপ্রিল ফটোগ্রাফি এসোসিয়েশন অ্যান্ড স্কুলের সাথে যৌথভাবে এক কর্মশালার আয়োজন করে। এটি পরিচালনা করেন ক্যানন সিঙ্গাপুর টেকনিক্যাল টিম। যোগাযোগ : ৮৬১১৪৪৪ ■

বিসিএস কমপিউটার শো নভেম্বরে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ আগামী ১৭ থেকে ২০ নভেম্বর রাজধানীর বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হবে বিসিএস ইন্টারন্যাশনাল কমপিউটার শো। আন্তর্জাতিক এ মেলায় কমপিউটারের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের পাশাপাশি দেশী-বিদেশী সফটওয়্যার গুরুত্ব পাবে। এ মেলাকে সামনে রেখে বিসিএস বর্তমানে প্রথম থেকে পঞ্চম শ্রেণীর পাঠ্যক্রমকে ডিজিটাল প্রযুক্তিতে পরিণত করার পরিকল্পনা করেছে। বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এ তথ্য দিয়েছেন। রাজধানীর এলিফ্যান্ট রোডে মাল্টিপ্ল্যান সেন্টারের ইসিএস কমপিউটার সিটিতে ৭ দিনব্যাপী কমপিউটার মেলা বিসিএস আইটি এক্সপো-২০০৮ শেষে তিনি একথা বলেন।

আইটি এক্সপোতে প্রায় ৫০ হাজার প্রবেশ টিকিট বিক্রিহয়েছে বলে আয়োজকরা জানান। মেলার আহবায়ক এটি শফিক উদ্দিন মেলাতে পুরোপুরি সফল বলে বর্ণনা করেছেন ■

ইমেজিং শো ২০০৮ অনুষ্ঠিত

১২-১৪ এপ্রিল হোটেল শেরাটনে অনুষ্ঠিত হয় ইমেজিং শো ২০০৮। এর অন্যতম পৃষ্ঠপোষক ছিল স্যামসাং ইলেকট্রনিক্স বাংলাদেশ। ইমেজিং শো আনন্দময় ও বর্ণিল করে তুলতে কমেডি এবং ম্যাজিক শো'র আয়োজন ছিল। দেশবরেণ্য মডেলদের সমন্বয়ে স্যামসাং লেজার প্রিন্টার ফ্যাশন শো সবার নজর কাড়ে। এর মাধ্যমে স্যামসাংয়ের টোনার সাশ্রয়ী লেজার, কালার লেজার ও মাল্টিফাংশন প্রিন্টারের উল্লেখযোগ্য ফিচার প্রদর্শন করা হয়। প্রতিদিনই বিপুলসংখ্যক দর্শক আগ্রহভরে এই ফ্যাশন শো উপভোগ করে। এছাড়া দর্শকদের অংশগ্রহণে প্রতিদিনই অনুষ্ঠিত হয় ক্যুইজ প্রতিযোগিতা। প্রতিদিনের এই প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার দেয় স্যামসাং। স্যামসাং ইলেকট্রনিক্সের বাংলাদেশে বিজনেস পার্টনার স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি.। কমপিউটার সোর্সের আনা লেক্সমার্ক কালার ফটো প্রিন্টার জেড১৩২০ ইমেজিং শোতে দর্শকদের নজর কেড়েছে। এটি ৫"x৭" বর্ডারবিহীন ছবি প্রিন্ট করতে পারে। এই প্রিন্টারটি প্রতি মিনিটে ২২টি সাদাকালো পৃষ্ঠা অথবা ১৬টি রঙিন পৃষ্ঠা প্রিন্ট করতে পারে। লেক্সমার্ক ইমেজিং স্টুডিও সফটওয়্যারের সাহায্যে এ প্রিন্টারে সহজেই ছবি ক্রপ,রোটেট, রিসাইজ করাসহ ছবির রং চাহিদামতো পরিবর্তন করা যাবে। দাম ৫ হাজার টাকা ■

ইমেজিং শো-এর কয়েকটি স্টলে বিশিষ্ট ব্যক্তি ও মডেলরা

বেসিসের নতুন কমিটি গঠন
সভাপতি হাবিবুল্লাহ ও মহাসচিব নাহিদ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ সফটওয়্যার ও তথ্যপ্রযুক্তি সেবাখাতের ব্যবসায়ীদের সংগঠন বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেসের (বেসিস) ২০০৮-০৯ মেয়াদের জন্য নতুন কমিটি গঠিত হয়েছে। ১২ এপ্রিল রাজধানীতে বেসিস কার্যালয়ে নির্বাহী কমিটির নবনির্বাচিত ৯ সদস্যের মধ্যে পদ বণ্টন করা হয়। ৫ এপ্রিল নির্বাচনে এরা বিজয়ী হন।

হাবিবুল্লাহ এন করিম

নাহিদ আহমেদ

নতুন কমিটির সভাপতি হয়েছেন টেকনোহ্যাভেন কোম্পানি লিমিটেডের হাবিবুল্লাহ এন করিম। এ নিয়ে দ্বিতীয়বারের মতো তিনি বেসিস সভাপতি হলেন। মহাসচিব হয়েছেন প্লাস কমপিউটার সিস্টেমসের নাহিদ আহমেদ। বাকিরা হলেন সিনিয়র সহ-সভাপতি সৈয়দ মামনুন কাদের (সাউথটেক লি.), সহ-সভাপতি শামীম আহসান (ই-জেনারেশন), যুগ্ম মহাসচিব জিশান মাহবুব (পেনিনসুলা আইটি লি.), কোষাধ্যক্ষ ফারহানা আনোয়ার রহমান (আপলোড ইওরসেলফ সিস্টেম) এবং পরিচালক মো: আলী আকবর খান (স্টার কমপিউটার সিস্টেম), সাফকাত হায়দার (সাইপ্রোকো কমপিউটারস) ও এম এ মোবিন খান (এমিকস অ্যাডভান্স টেকনোলজি)।

নির্বাচন পরিচালনা কমিটির প্রধান স্যাটকম কমপিউটারসের স্বদেশ রঞ্জন সাহা এবং আপিল বোর্ডের প্রধান লিডস করপোরেশনের শেখ আবদুল আজিজসহ নির্বাচন পরিচালনা কমিটির সব সদস্য পদ বণ্টনের সময় উপস্থিত ছিলেন। দায়িত্ব নেয়ার পর নতুন সভাপতি হাবিবুল্লাহ এন করিম বলেন, তথ্যপ্রযুক্তিতে বাংলাদেশ যেহেতু উত্থানশীল অবস্থায় আছে, তাই সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলোর উন্নয়নে কাজ করে যাবে বেসিস ■

এসিএম আইসিপিতে ৩১তম হয়েছে বুয়েট

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ কানাডার আলবার্টা বিশ্ববিদ্যালয়ে ৯ এপ্রিল অনুষ্ঠিত এসিএম আন্তর্জাতিক কলেজিয়েট প্রোগ্রামিং (আইসিপি) প্রতিযোগিতার চূড়ান্ত পর্বে বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট)-এর স্প্রিন্টার দল ৩১তম স্থান অধিকার করেছে। গত কয়েক বছরের তুলনায় এ ফলাফল ভালো। তবে ইস্ট ওয়েস্ট বিশ্ববিদ্যালয়ের দলটি আশানুরূপ ফল করতে পারেনি।

প্রতিযোগিতায় ১১টি সমস্যার মধ্যে ৮টির সমাধান করে শীর্ষস্থান দখল করে রাশিয়ার সেন্ট পিটার্সবার্গ ইউনিভার্সিটি অব আইটি মোকানিকস অ্যান্ড অপটিকস, দ্বিতীয় স্থানে রয়েছে যুক্তরাষ্ট্রের ম্যাসাচুসেটস ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি (এমআইটি) এবং তৃতীয় হয়েছে রাশিয়ার ইঝেভস্ক এস্টেট ইউনিভার্সিটি। ৩৩টি দেশের ১০০টি দল চূড়ান্ত পর্বে অংশ নেয়। বুয়েটের প্রোগ্রামিং দলটি ৪টি সমস্যার সমাধান করে। দলের সদস্যরা হলেন ইউসুফ সানি, মো: মাহবুবুল হাসান ও শাহরিয়ার রউফ। কোচ ছিলেন বুয়েটের কমপিউটার বিজ্ঞান বিভাগের সহকারী অধ্যাপক ড. হুমায়ন কবীর। প্রতিযোগিতার চূড়ান্ত ফল দেখা যাবে http://icpe.baylor.edu/icpc/finals/v2/default.asp?page=results ওয়েবসাইটে ■

আসুস নোটবুক নিয়ে গ্লোবালের প্রোগ্রাম

আসুসের নোটবুক নিয়ে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি. সারাদেশে ২ মাসব্যাপী আয়োজন করছে আসুস সামার কুল শীর্ষক প্রোগ্রাম। সামার কুল প্রোগ্রামের আওতায় প্রতিটি আসুস নোটবুক ক্রয়ে ক্রেতারাপাচ্ছেন একটি স্ক্র্যাচ কার্ড। স্ক্র্যাচ কার্ডে নিশ্চিত উপহার হিসেবে রয়েছে এসি, রেফ্রিজারেটর, আইপিএস, চার্জার ফ্যান, টেবিল ল্যাম্প, টর্চলাইট প্রভৃতি। প্রোগ্রামের অংশ হিসেবে ৯ থেকে ১১ মে পর্যন্ত চট্টগ্রামে রয়েছে ল্যাপটপ

সংবাদ সম্মেলনে আব্দুল ফাত্তাহ্ আসুসের নতুন নোটবুক দেখাচ্ছেন

পোর্ট, ২৪ থেকে ৩০ মে পর্যন্ত ঢাকার আইডিবি ভবনে রয়েছে সিটি আইটি ফেয়ার।

প্রোগ্রামের ঘোষণা উপলক্ষে আয়োজিত সংবাদ সম্মেলনে উপস্থিত ছিলেন আসুসের দক্ষিণ এশিয়া অঞ্চলের অ্যাকাউন্ট ম্যানেজার ওয়েড চ্যাং, গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রাইভেট লিমিটেডের চেয়ারম্যান আব্দুল ফাত্তাহ্, গ্লোবাল ব্র্যান্ডের শাখা ব্যবস্থাপক কামরুজ্জামান, আসুসের পণ্য ব্যবস্থাপক (নোটবুক, পিসি, ইপিসি) মহিউদ্দিন এ. কাদের (খসরু) প্রমুখ ■

এসারের স্ক্র্যাচ অ্যান্ড সিওর উইন অফার সমাপ্ত

গত ২৪ ফেব্রুয়ারি থেকে শুরু হওয়া এসারের স্ক্র্যাচ অ্যান্ড সিওর উইন অফার শেষ হয়েছে ২০ এপ্রিল। এর সময় ১০ এপ্রিল পর্যন্ত হলেও ক্রেতাদেরব্যাপক সাড়া লক্ষ করে ২০ এপ্রিল পর্যন্ত সময় বৃদ্ধি করা হয়। এই অফারে ঢাকা-ব্যাংকক-ঢাকা এয়ার টিকেট জিতে নেন প্রশান্ত সাবলা। তিনি এসারের রিসেলার রায়ানস্ কমপিউটার থেকে এসার নোটবুক কিনে স্ক্র্যাচ কার্ডে এ পুরস্কার পান। এ ছাড়াও রাইসুল হক এসার মল থেকে এস্পায়ার ২৯২০ নোটবুক কিনে স্ক্র্যাচ কার্ডে পান একটি মাউন্টেন বাইক। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২ ■

মাউন্টেন বাইক পেয়েছেন রাইসুল হক

আইটি বাংলায় সিসিএনএ কোর্স

আইটি বাংলা লিমিটেড ৪ সেমিস্টারে ৪ মাস (১৪৪ ঘণ্টা) মেয়াদি সিসিএনএ একাডেমিক প্রশিক্ষণ কোর্স পরিচালনা করছে। অভিজ্ঞ নেটওয়ার্ক প্রফেশনালদের অধীনে এই কোর্সে এডভান্সড নেটওয়ার্কিং, এডভান্সড রাউটিং প্রটোকল কনফিগারেশন, সুইচিং প্রটোকল, ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক (ওয়ান) টেকনোলজির উপর শতভাগ ব্যবহারিক ক্লাসের পাশাপাশি সর্বাধিক মডেল টেস্টের ব্যবস্থা ও প্রশ্ন সমাধানের উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। যোগাযোগ : ০১৯১৬৬৬৯১১২ ■

আঞ্চলিক সায়েন্স ফেয়ারে ক্ষুদে বিজ্ঞানীদের পুরস্কৃত করলো কমপিউটার সোর্স

ইন্টেল ইন্টারন্যাশনাল সায়েন্স অ্যান্ড ইঞ্জিনিয়ারিং ফেয়ারের সহযোগিতায় ইন্টারন্যাশনাল স্কুল ঢাকাতে ৪ এপ্রিল অনুষ্ঠিত হয় বাংলাদেশ আঞ্চলিক সায়েন্স ফেয়ার-২০০৮। অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি ছিলেন প্রধান উপদেষ্টার বিদ্যুৎ ও খনিজসম্পদ মন্ত্রণালয়ের বিশেষ সহকারী ড. এম তামিম ও বিশেষ অতিথি নর্থ সাউথ ইউনিভার্সিটির ভারপ্রাপ্ত ভাইস চ্যান্সেলর ড. এস এ এম খায়রুল বাসার। অনুষ্ঠানে আরো উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশে ইন্টেলের কান্ট্রি বিজনেস ম্যানেজার মো: জিয়া মনজুর।

ক্ষুদে এক বিজ্ঞানীকে পুরস্কার দেয়া হচ্ছে

৯-১২ গ্রেডের ১৭টি স্কুলের ১৩৫ ছাত্রছাত্রী ৪৫টি প্রজেক্ট নিয়ে এই মেলায় অংশগ্রহণ করে। ঢাকার বাইরে থেকেও ৬টি প্রজেক্ট উপস্থাপন করা হয়। সারাদিন ক্ষুদে বিজ্ঞানীদের প্রতিভাপূর্ণ আবিষ্কারে মুখরিত ছিল আইএসডি স্কুলের ক্যাম্পাস।

বিজ্ঞান মেলায় প্রধান বিচারক ছিলেন নর্থ সাউথ ইউনিভার্সিটির কমপিউটার বিজ্ঞান বিভাগের ভারপ্রাপ্ত প্রধান ড. মিফতাউর রহমান।

মেলায় প্রথম ও দ্বিতীয় স্থান অধিকার করে নটরডেম কলেজ, তৃতীয় স্থান অধিকার করে বাংলাদেশ ইন্টারন্যাশনাল স্কুল। কমপিউটার সোর্সের পক্ষ থেকে ক্ষুদে বিজ্ঞানীদের এই পুরস্কার দেয়া হয়। প্রথম স্থান অধিকারীরা এইচপির হ্যান্ডহেল্ড ডিভাইস এইচপি আইপ্যাক ৫১২ ভয়েস ম্যাসেঞ্জার, দ্বিতীয় স্থান অধিকারীরা লেক্সমার্কের কালার প্রিন্টার এবং তৃতীয় স্থান অধিকারীরা পান সিএসএম এমপিথ্রি প্লেয়ার।

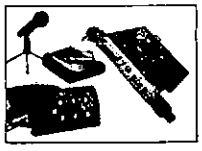
বাংলাদেশের প্রথম বিজ্ঞান ক্লাবের প্রতিষ্ঠাতা ফাদার রিচার্ড টিমকে আজীবন সম্মাননা দেয়া হয় ■

এইচপি আনছে শিশুদের জন্য ল্যাপটপ

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ কমপিউটার পণ্য নির্মাতা প্রতিষ্ঠান হিউলেট প্যাকার্ড (এইচপি) স্কুলের শিশুদের জন্য ছোট আকারের ল্যাপটপ কমপিউটার তৈরি করছে। এই কমপিউটার চলতি মে মাসেই বাজারে আসবে বলে আশা করা হচ্ছে। এইচপি কর্মকর্তারা বলছেন, আকারে ছোট হলেও বড় ল্যাপটপে যা থাকে, এই ছোট ল্যাপটপেও তাই থাকবে। এই ল্যাপটপের নাম দেয়া হয়েছে মিনি নোট। ওজন তিন পাউন্ড। মনিটর ৮ দশমিক ৯ ইঞ্চি। ব্যবহার হয়েছে ভায়া টেকনোলজিসের দ্রুতগতির প্রসেসর। উইন্ডোজ ভিসতা এর অপারেটিং সিস্টেম।

মিনি নোটে ডিভিডি ও সিডি চালানো যাবে না। এই ব্যবস্থা যুক্ত করা হয়নি। এই ল্যাপটপ ইন্টেলের তৈরি ল্যাপটপ ক্লাসমেট পিসির সাথে প্রতিযোগিতার মুখোমুখি হবে বলে ধারণা করা হচ্ছে ।

পিনাকলের অত্যাধুনিক ক্যাপচার কার্ড বাজারে



পেশাদার মানের হোম ভিডিও এডিটিংয়ের জন্য পিনাকলের স্টুডিও প্লাস ইভেন্টস প্রো ডিলাক্স মডেলের পিসিআই ইন্টারফেসের ভিডিও এডিটিং ও ক্যাপচার কার্ড এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লি.। পিসিআই কার্ডটির সাথে রয়েছে এক্সটারনাল ব্রেক-আউট বক্স। ধারণ কৃত ফুটেজে উন্নতমানের ধারা বর্ণনা বা শব্দ প্রয়োগ করতে রয়েছে অত্যাধুনিক মাইক্রোফোন।ক্রোমা কী স্পেশাল ইফেক্ট ব্যবহার করতে কার্ডটির সাথে রয়েছে গ্রিন স্ক্রিন ব্যাক ড্রপ। দাম ২২ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭২৯২০০৩০০।

টোনার সাশ্রয়ী স্যামসাং লেজার প্রিন্টার এনেছে স্মার্ট

স্যামসাং প্রিন্টারের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি. এমএল-২৫৭১এন মডেলের নেটওয়ার্ক লেজার প্রিন্টার বাজারজাত করছে। এটি পিসিএল৬, পোস্ট স্ক্রিপ্ট-থ্রি (মিরর

প্রিন্ট) সুবিধাসম্পন্ন হওয়ায় প্রিন্ট মিডিয়ায় প্লেট মেকিংয়ের উপযুক্ত চমৎকার ট্রেসিং আউটপুট করা যায়। প্রিন্টারটি প্রতি মিনিটে এ ফোর সাইজের ২৪টি কাগজ প্রিন্ট করতে সক্ষম। ৩২ মে.বা. র‍্যামের এই প্রিন্টারেও রয়েছে টোনার সেভ বাটন। ফলে সর্বোচ্চ ৪০% পর্যন্ত টোনার সেভ করা যায়। যোগাযোগ : ০১৭১০৮৭৭৬৯৮ ।

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে শুক্রও শনিবার রেডহ্যাট লিনআক্স কোর্স

রেডহ্যাট সার্টিফাইড ইঞ্জিনিয়ারদের ব্যাপক চাহিদার প্রেক্ষাপটে এবং দক্ষ রেডহ্যাট সার্টিফাইড ইঞ্জিনিয়ার তৈরির লক্ষ্যে রেডহ্যাট অনুমোদিত ট্রেনিং এবং এক্সাম পার্টনার আইবিসিএস - প্রাইমেক্স সফটওয়্যার (বাংলাদেশ) লি. রেডহ্যাট লিনআক্স এন্টারপ্রাইজ-৫ কোর্সের শুক্র ও শনিবার সান্ধ্যকালীন ব্যাচে ভর্তি চলছে। অভিজ্ঞ রেডহ্যাট সার্টিফাইড প্রফেশনালদের দিয়ে কোর্সের ক্লাস করানো হয়। কোর্স শেষে রেডহ্যাট ইন্ডিয়া থেকে কোর্স সমাপ্তি সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ৯১৪১৮৭৬ ।

সান সোলারিস কোর্স চালু করেছে বিবিআইটি

বিবিআইটির ঢাকা ও চট্টগ্রাম শাখায় সিস্টেম অ্যান্ড নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর উইথ সান সোলারিস কোর্স চালু হয়েছে। দেশের ক্রমবর্ধমান নেটওয়ার্কিং সিস্টেম সম্প্রসারণের ফলে নেটওয়ার্ক জানা দক্ষ জনশক্তির চাহিদা বাড়ছে। আর এই দক্ষ জনশক্তি তৈরির কাজ করছে বিবিআইটি। বর্তমানে প্রতিষ্ঠানটিতে রেডহ্যাট লিনআক্স উইথ আইএসপি সেটআপ, প্রফেশনাল লিনআক্স কোর্স ফর লিনআক্স প্রফেশনাল, কমপিউটার অপারেশন, হার্ডওয়্যার মেনটেনেন্স অ্যান্ড ট্রাবলশূটিং, উইন্ডোজ ২০০৩ অ্যাডভান্স সার্ভার, মাইক্রোসফটএক্সচেঞ্জ সার্ভার ২০০৩, সিসিএনএ, মাইক্রোসফট আইএসএ সার্ভার ইত্যাদি কোর্স চালু আছে।

সান সোলারিস কোর্সে থাকছে ইনস্টলেশন, সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেশন, নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেশন, ডিএনএস সার্ভার, মেইল সার্ভার, ওয়েব সার্ভার ইত্যাদি। প্রতিষ্ঠানটিতে সকাল, বিকাল ও সান্ধ্যকালীন ব্যাচে প্রশিক্ষণ দেয়া হচ্ছে। এছাড়া শুক্রবারেও কোর্স চালু আছে। যোগাযোগ : ৯৬৬২৯০১ ।

স্যামসাংয়ের ৭৫০ গি. বা. হার্ডড্রাইভ এনেছে সোর্স

স্যামসাংয়ের ৭৫০ গি. বা. ধারণক্ষমতার হার্ডড্রাইভ এনেছে কমপিউটার সোর্স। ভিডিও এডিটিং, গ্রাফিক্স, এনিমেশন এবং মিডিয়াতে কাজ করতে গেলে অনেক স্পিড এবং স্পেসের প্রয়োজন পড়ে। এসব কাজের সুবিধার জন্য এই হার্ডড্রাইভ স্ট্যান্ডার্ড। এর ক্যাশ মেমরি ৩২ মে. বা., ফলে কাজে আসবে দুর্দান্ত গতি। ৩ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা রয়েছে। দাম ১৩ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০০ ।

৯৯ টাকায় নিজস্ব হোম পেইজ তৈরির অফার করছে বিএসটি

বিজনেস সলিউশন টেকনোলজি (বিএসটি) নববর্ষ উপলক্ষে পরিচয় তুলে ধর বিশ্বব্যাপী নামে এক বিশেষ ওয়েব প্যাকেজ অফার করেছে। তাই যেকেউ ৯৯ টাকায় নিজস্ব ওয়েবসাইট তৈরির মাধ্যমে তার পরিচয় তুলে ধরতে পারবে বিশ্বব্যাপী। এছাড়া যেকোনো প্রতিষ্ঠানও প্যাকেজ অফার গ্রহণ করতে পারবে। এই প্যাকেজের আওতায় হোম পেজ ও যোগাযোগ পেজ, ৫ মেগা হোস্টিং, একটি ই-মেইল অ্যাকাউন্ট থাকবে। যোগাযোগ : ০১৭১১৩৪৮১৯৩ ।

জেরক্সের পণ্য বাজারজাত করছে আইওই

ইন্টারন্যাশনাল অফিস ইকুইপমেন্ট (আইওই) বিশ্বখ্যাত জেরক্স ব্র্যান্ডের পণ্যের বাংলাদেশে একমাত্র পরিবেশক। প্রতিষ্ঠানের সিনিয়র এক্সিকিউটিভ (মার্কেটিং অ্যান্ড কমিউনিকেশন) উম্মে হাসুনাথ তোয়াফিয়া বলেছেন, জেরক্স ব্র্যান্ডের ডকুমেন্টেশন অ্যান্ড সলিউশনসহ অন্যান্য পণ্য পরিবেশবান্ধব। এসব পণ্যের ব্যবহারে গ্রীন হাউস এফেক্ট খুব একটা হয় না। কেননা অত্যাধুনিক প্রযুক্তির প্রয়োগ ঘটানো হয়েছে এসব পণ্যে। ২০১০ সাল নাগাদ জেরক্সের আরো পরিবেশবান্ধব পণ্য বাজারে আসবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন। যোগাযোগ : ০১৯১৯৯৯৩৭৬৯ ।

করপোরেটদের জন্য ই-মেইল সেবা দিচ্ছে ই-সফট

যেসব কোম্পানি, বায়িং হাউস ও অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের গ্যারান্টেড ও সুরক্ষিত ই-মেইল সার্ভিসের প্রয়োজন তাদের জন্য তথ্যপ্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ই-সফট দিচ্ছে গ্যারান্টিসহ মেইল সার্ভিস। প্রতিষ্ঠানটি মেইলের জন্য ব্যবহার করছে সি-ডব্লিউ মেইল সার্ভার। বর্তমানে বাংলাদেশের ১০৮টি প্রতিষ্ঠানসহ ৭টি দেশের ৩০০-এর অধিক প্রতিষ্ঠান এখান থেকে সেবা দিচ্ছে। ঠিকানা : www.csoft.com.bd। যোগাযোগ : ০১৭১৩০৭৭৬৪৪ ।

এসারের ডুয়াল কোর নোটবুক বাজারে

এসার এস্পায়ার পেবেল সিরিজের ৪৭১৫ জেডএনডব্লিউএক্সএমআই বাজারে এসেছে। মিড লেভেলের এই নোটবুকটিতে রয়েছে ১.৬০

গি.হা. ডুয়াল কোর প্রসেসর, ইন্টেল ৯৬০ জিএল এক্সপ্রেস চিপসেট, ৫১২ মে.বা. মেমরি, গ্রাভিসেন্স ডিস্ক প্রটেকশনসহ ১২০ গি. বা. সাটা হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার , ক্রিস্টালআই ওয়েব ক্যাম, ওয়াই-ফাই ল্যান, মডেম, পিসিআই কার্ড স্লট ইত্যাদি। ১৪.১ ইঞ্চি এলসিডি স্ক্রিনে নোটবুকটির ওজন ২.৪৫ কেজি। এসারের সব রিসেলার ও এসার মলে এটি পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২১১১ ।

বেনকিউর নতুন ৪টি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর বাজারে

বেনকিউর নতুন মডেলের আরো চারটি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর বাজারে ছেড়েছে কম ভ্যালী। প্রজেক্টরগুলো এ মাসের প্রথম সপ্তাহে রেডি স্টক থেকে পাওয়া যাবে। চারটি ভিন্ন মডেলের মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর অফিস, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, এনজিও এবং অন্যান্য যেকোনো প্রফেশনাল প্রজেকশনে ব্যবহার করা যাবে। মডেলগুলো হলো এমপি ৫১১, এমপি ৬১২, এমপি ৬২সি ও এমপি ৬২২। প্রতিটি প্রজেক্টরের ক্ষেত্রে রয়েছে এক বছরের ওয়ারেন্টি। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪ ।

২০০৯ সালের মধ্যে ৪০০ কোটি মানুষের হাতে হ্যান্ডসেট তুলে দিতে চায় নোকিয়া

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বিশ্বখ্যাত মোবাইল ফোন নির্মাতা প্রতিষ্ঠান নোকিয়া আগামী বছরের মধ্যে বিশ্বের ৪০০ কোটি মানুষের হাতে নোকিয়া ফোন সেট তুলে দেয়ার পরিকল্পনা করছে। ইতোমধ্যে তারা ৩০০ কোটি মানুষের কাছে নোকিয়া সেট পৌঁছে দিতে পেরেছে বলে ভিয়েতনামের হ্যানয়ে সম্প্রতি অনুষ্ঠিত প্রগ্রেসিং টুগেদার শীর্ষক এক সম্মেলনে জানানো হয়। চলতি বছরের মাঝামাঝি ও শেষের দিকে ৪টি অত্যাধুনিক হ্যান্ডসেট মডেল ৫০০০, ২৬৮০ স্লাইড, ৭০৭০ ও ১৬৮০ তারা বাজারে ছাড়বে বলে ঘোষণা দিয়েছে। হ্যান্ডসেটগুলোতে কল আদান-প্রদান ছাড়াও ইন্টারনেট ব্রাউজিং, ক্যামেরায় ছবি তোলা, ভিডিও রেকর্ডিং ও গান শোনা যাবে।

হ্যানয়ের ইন্টারকন্টিনেন্টাল ওয়েস্টলেক হোটেলে অনুষ্ঠিত দু'দিনের সম্মেলনে এশিয়া প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল ও নোকিয়া এমার্জিং এশিয়ার আওতাভুক্ত দেশগুলোর কর্মকর্তা ও সাংবাদিকরা অংশ নেন।

নোকিয়া কর্মকর্তা ক্রিস কার নতুন ৪টি হ্যান্ডসেট উপস্থাপন করে বলেন, এগুলোর দাম হবে ৮০ থেকে ১৪০ ডলারের মধ্যে। ৫০০০ ও ১৬৮০ মডেল দুটি বছরের মাঝামাঝি এবং ৭০৭০ ও ২৬৮০ স্লাইড বছরের শেষ দিকে বাংলাদেশসহ বিশ্বের অন্যান্য দেশে পাওয়া যাবে ■

টেলিটক থেকে যেকোনো মোবাইলে ৯৫ পয়সা মিনিট

মোবাইল ফোন অপারেটর টেলিটক এখন দিচ্ছে যেকোনো মোবাইলে রাত ১২টা থেকে পরদিন বিকাল ৫টা পর্যন্ত ৯৫ পয়সা মিনিটে কথা বলার সুযোগ। টেলিটক থেকে টেলিটক সকাল ৮টা থেকে রাত ১২টা পর্যন্ত ৯৫ পয়সা মিনিট। যেকোনো প্রি-পেইড প্যাকেজ থেকে মাইগ্রেশন ফ্রি। শুধু স্বাধীন প্রি-পেইড গ্রাহকরা এ সুযোগ পাবেন। রয়েছে ৪টি এফঅ্যান্ডএফ। শর্ত ও ভ্যাট প্রযোজ্য। রাত ১২টা থেকে সকাল ৮টা পর্যন্ত যেকোনো টেলিটক নম্বরে এবং ২৪ ঘণ্টা টেলিটক এফঅ্যান্ডএফ নম্বরে ২৫ পয়সা মিনিট। বিকাল ৫টা থেকে রাত ১২টা পর্যন্ত অন্য যেকোনো মোবাইলে ১ টাকা ৪০ পয়সা মিনিট■

স্যামসাং সেটসহ গ্রামীণ সংযোগ ২৩৫০ টাকায়

গ্রামীণফোনের প্রি-পেইড সংযোগ স্মাইল, ডিজুস অথবা বিজনেস সলিউশন্সের সাথে স্যামসাং সি ১৪০ মডেলের হ্যান্ডসেট একত্রে পাওয়া যাচ্ছে ২৩৫০ টাকায়। আগে দাম ছিল ৩৩০০ টাকা। হ্যান্ডসেটে রয়েছে কালার স্ক্রিন ও মোবাইল ট্র্যাকার। শর্তসাপেক্ষে দেয়া হচ্ছে ২৫০ টাকার ফ্রি টকটাইম। এছাড়া স্মাইল বিটিটিবি সংযোগের দাম ২৫০০ এবং বিজনেস সলিউশন্সের প্যাকেজ পাওয়া যাচ্ছে ২৬০০ টাকায়। গ্রামীণফোনের বর্তমান গ্রাহকরা ২২০০ টাকায় এ অফারের হ্যান্ডসেট (ফ্রি টকটাইম ছাড়া) কিনতে পারবেন। ফ্রি টকটাইম পেতে ডায়াল করতে হবে ৪৭২৪ নম্বরে ■

বাংলালিংক দেশ প্যাকেজে সাশ্রয়ী কলচার্জ

বাংলালিংক দেশ প্রি-পেইড প্যাকেজে সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫টা পর্যন্ত যেকোনো অপারেটরে ৯৯ পয়সা এবং এফঅ্যান্ডএফ নম্বরে ২৫ পয়সা মিনিট। বিকাল ৫টা থেকে রাত ১২ টা পর্যন্ত যেকোনো অপারেটরে ১ টাকা ৪৫ পয়সা এবং রাত ১২টা থেকে সকাল ৯টা পর্যন্ত বাংলালিংক থেকে বাংলালিংক ২৫ পয়সা ও অন্য অপারেটরে ৯৯ পয়সা মিনিট। বাংলালিংক দেশ গ্রাহকরা ইতোমধ্যেই এই রেট উপভোগ করছেন। যেসব গ্রাহক ২৯ পয়সা মিনিট এফঅ্যান্ডএফ উপভোগ করছেন তারা নতুন এফঅ্যান্ডএফ রেট স্বয়ংক্রিয়ভাবেইউপভোগ করবেন। অন্য মোবাইলে এফঅ্যান্ডএফ ২৪ ঘণ্টা ৭৯ মিনিট। ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য। যোগাযোগ : ০১৯১১৩১০৯০০ ■

বিশ্বে মোবাইল গ্রাহক ১০০ কোটি ছাড়িয়েছে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ বিশ্বে মোবাইল ফোন গ্রাহকের সংখ্যা ১০০ কোটি ছাড়িয়ে গেছে। গত বছর সারাবিশ্বে ১০০ কোটির বেশি মোবাইল সেট বিক্রিহয়েছে। কমপিউটারবিষয়ক গবেষণা প্রতিষ্ঠান গার্টনার এক প্রতিবেদনে জানিয়েছে, ২০০৬ সালের তুলনায় ২০০৭ সালে মোবাইল ফোন বিক্রিবেড়েছে ১৬ শতাংশ। গত বছর মোবাইল ফোন বিক্রি হয়েছে ১১৫ কোটি। ২০০৬ সালে এই সংখ্যা ছিল ৯৯ কোটি। সবচেয়ে বেশি সেট বিক্রিহয়েছে চীন এবং ভারতে। গত বছর সবচেয়ে বেশি বিক্রিহয় নোকিয়া ব্র্যান্ডের সেট। এর পরিমাণ সাড়ে ৪৩ কোটি, যা মোট বিক্রিহওয়া সেটের ৪০ শতাংশ। এছাড়া এলজি, স্যামসাং ও সনি এরিকসনের বিক্রি বেড়েছে। তবে কমেছে মটোরোলার। চলতি বছর মোবাইল বিক্রিরহার ১০ শতাংশ বাড়বে বলে গার্টনারের গবেষণা প্রতিবেদনে বলা হয়েছে ■

ওয়ারিদ থেকে ওয়ারিদ ২৫ পয়সা, অন্য মোবাইলে ৪৯ পয়সা মিনিট

মোবাইল অপারেটর ওয়ারিদ টেলিকম দিচ্ছে রাত ১২টা থেকে সকাল ৮টা পর্যন্ত ওয়ারিদ থেকে ওয়ারিদ ২৫ পয়সা এবং অন্য অপারেটরে ৪৯ পয়সা মিনিটে কথা বলার সুযোগ। নববর্ষের এই অফার পোস্ট-পেইড জাহি এবং প্রি-পেইড জেমের গ্রাহকের জন্য প্রযোজ্য। যোগাযোগ : ০১৬৭৮৬০০৭৮৬ ■

সিটিসেল ওয়ানে ১০০ টাকার ফ্রি টকটাইম

বাংলা নববর্ষ উপলক্ষে মোবাইল ফোন অপারেটর সিটিসেল দিচ্ছে নতুন বা পুরনো সিটিসেল ওয়ান সংযোগ চালু করলেই ১০০ টাকার ফ্রি টকটাইম। ২৫ টাকা করে ৪ মাসে এই ফ্রি টকটাইম দেয়া হবে। ২০ মে পর্যন্ত এই অফার বলবৎ থাকবে। সিটিসেল ওয়ান প্রি-পেইড রিমের সংযোগ মূল্য ২০০ টাকা। যোগাযোগ : ১২১, ০১১৯৯১২১১২১ ■

মেয়েদের উত্ত্যক্ত ও নানা অপরাধে ব্যবহৃত মোবাইল সংযোগ স্থায়ীভাবে বন্ধ হবে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ মেয়েদের উত্ত্যক্ত করাসহ অপরাধের কাজে ব্যবহৃত মোবাইল ফোনের সংযোগ স্থায়ীভাবে বন্ধ করে সিম বাতিল করার কাজ শুরু হয়েছে। আর এসব কাজে যারা জড়িত তাদের বিরুদ্ধে আইনগত ব্যবস্থাও নেয়া হচ্ছে। স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের সিদ্ধান্ত অনুযায়ী গত মাসে ঢাকায় এ কার্যক্রমশুরু হয়। সারাদেশে দ্রুত এ ব্যবস্থা কার্যকর করতে পুলিশ প্রশাসনকে নির্দেশ দেয়া হয়েছে।

ঢাকা মহানগর পুলিশ কমিশনার নাইম আহমেদ বলেছেন, মেয়েদের উত্ত্যক্ত করা, চাঁদাবাজি ও প্রাণনাশের হুমকিসহ বিভিন্ন অভিযোগ প্রমাণিত হওয়ায় ঢাকা মহানগর পুলিশ ইতোমধ্যেই প্রায় ১০০টি মোবাইল ফোনের সংযোগ বন্ধ করার ব্যবস্থা নিয়েছে।

পুলিশের উচ্চ পর্যায়ের সূত্র জানায়, সম্প্রতি মোবাইল ফোন ব্যবহার করে চাঁদাবাজি, হুমকি ও উত্ত্যক্ত করার ঘটনা বেড়ে গেছে। এ অবস্থায় স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয় এ ধরনের সিদ্ধান্ত নিয়েছে ■

গ্রামীণ জনপদে স্বাস্থ্যসেবায় গ্রামীণফোন

গ্রামীণফোন নিরাপদ মাতৃত্ব এবং নবজাতক স্বাস্থ্যসেবা প্রকল্পের অংশ হিসেবে গ্রামীণফোন সম্প্রতি ফ্যামিলি ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড রিসার্চ (এফডিএসআর) এবং স্বনির্ভর বাংলাদেশ নামের দুটি এনজিওর কাছে দুটি ভ্রাম্যমাণ ক্লিনিক হস্তান্তর করেছে। এসময় গ্রামীণফোনের সিইও এন্ডার্স ইয়েনসেন বলেছেন, এই ভ্রাম্যমাণ ক্লিনিকগুলো দরিদ্র জনসাধারণের জন্য মা ও শিশুর স্বাস্থ্যসেবা সহজলভ্য করে তুলতে সহায়ক হবে। এই ক্লিনিকগুলো মায়েদের জন্য গর্ভকালীন সেবা, প্রসব ও প্রসবপরবর্তী সেবা দেবে এবং নবজাতকদের মৌলিক স্বাস্থ্যসেবা নিশ্চিত করবে■

একটেলে ভয়েস গ্রিটিংস

মোবাইল অপারেটর একটেল তার গ্রাহকদের দিচ্ছে প্রিয়জনদের গান বা শুভেচ্ছা পাঠানোর সুযোগ। ৮৩৪৫ নম্বরে ডায়াল করে প্রিয়জনদের পাঠানো যাবে ভয়েস গ্রিটিংস। এজন্য ফ্রি রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। যেকোনো মোবাইলে এসএমএস ১ টাকা। প্রতি শুক্রবার৫০ পয়সা। কনটেন্ট ও আইভিআর ব্রাউজিং চার্জ, ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য। যোগাযোগ : হেলপলাইন ১২৩ ■

ডিজুসে ৫০০ এসএমএস ১০ টাকায়!

গ্রামীণফোনের ডিজুস প্যাকেজে ৫০০ এসএমএস করা যাচ্ছে ১০ টাকায়! এজন্য টাইপ করতে হবে ওয়াইইএস এবং পাঠাতে হবে ৩০৩০ নম্বরে। এসএমএস ব্যালেন্স জানতে ডায়াল করতে হয় *৫৬৬*৩# নম্বরে। অফারটি অ্যাকটিভেট করা যাবে ১৪ মে পর্যন্ত। এছাড়া রাত ১২টা থেকে সকাল ৮টা পর্যন্ত যেকোনো ডিজুস অথবা জিপি নম্বরে কথা বলা যাবে ২৫ পয়সা মিনিটে এবং একই রেটে ২৪ ঘণ্টা এফঅ্যান্ডএফ নম্বরে। সকাল ৮টা থেকে রাত ১২টা পর্যন্ত যেকোনো ডিজুস নম্বরে ৭৫ পয়সা মিনিট। ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য ■

দেশে মোবাইল ফোন গ্রাহক ৩ কোটি ৯০ লাখ

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ চলতি বছরের প্রথম ৩ মাসে অর্থাৎ গত মার্চের শেষ নাগাদ দেশে মোবাইল ফোন গ্রাহক সংখ্যা বেড়েছে ৪৫ লাখ ৬০ হাজার। ফলে মোট গ্রাহকসংখ্যা দাঁড়িয়েছে ৩ কোটি ৮৯ লাখ ৩০ হাজারে। গত বছরের শেষ দিন পর্যন্ত এ সংখ্যা ছিল ৩ কোটি ৪৩ লাখ ৭০ হাজার।

বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশনের (বিটিআরসি) ওয়েবসাইটে প্রকাশিত তথ্যে দেখা যায়, গত ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত গ্রামীণফোনের ১ কোটি ৬৪ লাখ ৮০ হাজার, একটেলের ৬৪ লাখ, বাংলালিংকের ৭৬ লাখ ৮০ হাজার, সিটিসেলের ১৪ লাখ ১০ হাজার, টেলিটকের ৮ লাখ ৫০ হাজার এবং ওয়ারিদের ২১ লাখ ৫০ হাজার গ্রাহক ছিল। গত মার্চের শেষে তা বেড়ে গ্রামীণফোনের ১ কোটি ৭৮ লাখ ১০ হাজার, একটেলের ৭৪ লাখ ৫০ হাজার, বাংলালিংকের ৮৩ লাখ ৩১ হাজার, সিটিসেলের ১৫ লাখ ৬০ হাজার, টেলিটকের ১০ লাখ ১০ হাজার ও ওয়ারিদের ২৭ লাখ ৯০ হাজার।

দ্রুতগতির ইন্টারনেট সেবা জুম চালু করেছে সিটিসেল

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট॥ প্রি-পেইড গ্রাহকদের জন্য দ্রুতগতির ওয়্যারলেস ইন্টারনেট সার্ভিস জুম চালু করেছে সিটিসেল। সম্প্রতি চট্টগ্রামে অনুষ্ঠিত সিটিসেল করপোরেট নাইট অনুষ্ঠানে এই সেবা উদ্বোধন করা হয়। প্রডাক্ট অ্যান্ড বিজনেস ডেভেলপমেন্ট ম্যানেজার আহমেদ আরমান সিদ্দিকী বলেছেন, বর্তমান জুম প্রি-পেইড গ্রাহকরাও এই সুবিধা পেতে পারেন। এজন্য তাদেরকে জুম টাইপ করে ৯৬৬৬-এ এসএমএস পাঠাতে হবে।

করপোরেট নাইটে জুম উদ্বোধন ছাড়াও পুরনো গোল্ডেন ৭৬ গ্রাহকদের সম্মাননা দেয়া হয়েছে। এসময় চট্টগ্রামের করপোরেট এক্সিকিউটিভদের মধ্যে উপস্থিত ছিলেন অ্যাসোসিয়েশন অব ব্যাপিস্ট (এওবি)-এর ডিরেক্টর অ্যাডমিন জেমস ইলং, মিয়া গ্রুপের চেয়ারম্যান মিয়া মোহাম্মদ আবদুর রহিম এবং সিটিসেলের সিইও মাইকেল সীমোর, ড. আনন্দ রাজাশিংহাম, মো: তারিকুল হাসান, মো: ফাহিম, আহমেদ আরমান সিদ্দিকী প্রমুখ।

নতুন মডেলের বেনকিউ ল্যাপটপ এনেছে কম ভ্যালী

নতুন আর ৪৩ই মডেলের বেনকিউ ল্যাপটপ বাজারে ছেড়েছে কম ভ্যালী। এতে রয়েছে সেলেরন ৫৪০ প্রসেসর, ১.৮৬ গিগাহার্টজ, ১ মে.বা. এলটু ক্যাশ, ৫৩৩ মেগাহার্টজ এফএসবি। ৮০ গি.বা. হার্ডড্রাইভ, ৮ এক্স ডিভিডি, ৫৬ কে. বিল্টইন ল্যান, ব্লু টুথ, কার্ডরিডার, এক্সপ্রেস কার্ড স্লট, ভিজিএ/ডি সাব পোর্ট, ইউএসবি ২.০, মাইক্রোফোনইন, হেডফোন আউটসহ আরো অনেক ফিচার সম্বলিত এই জয়বুকটি হতে পারে সর্বক্ষণিক সঙ্গী। ওজন ২.৩৮ কেজি। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪।

ভারতে মোবাইল ফোনে রেলের টিকেট কাটা যাবে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ভারতের রেলওয়ে কর্তৃপক্ষ মোবাইল ফোনে রেলের টিকিট কাটার সুযোগ দিচ্ছে। দূরপাল্লার সংরক্ষিত ও অসংরক্ষিত টিকেট কাটা যাবে মোবাইল ফোনের মাধ্যমেই। রেল মন্ত্রণালয় সূত্র জানায়, তারা ইন্ডিয়ান সেলুলার অ্যাসোসিয়েশনের (আইসিএ) সাথে যৌথ উদ্যোগে এই ব্যবস্থা চালু করতে যাচ্ছে। এই সেবা বাস্তবায়ন করবে ভারতীয় রেলের সহযোগী সংস্থা ইন্ডিয়ান রেলওয়ে ক্যাটারিং অ্যান্ড ট্যুরিজম করপোরেশন (আইআরসিটিসি)।

দেশের রাষ্ট্রায়ত্ত টেলিযোগাযোগ সংস্থা বিএসএনএল এবং এমটিএনএলের ফোনে এই সেবা প্রথম চালু হবে। পরে এই সেবার আওতায় আসবে এয়ারটেল, ভোডাফোন, রিলায়েন্স ও টাটা ইন্ডিকম। ভারতে ২৩ কোটি মোবাইল গ্রাহক রয়েছে। মোবাইল ফোনে টিকেট কাটতে ক্রেডিটকার্ড থাকতে হবে ফোন গ্রাহকের।

গিগাবাইটের সুদৃশ্য ২টি ল্যাপটপ এনেছে স্মার্ট

স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লিমিটেড সম্প্রতি বাজারে এনেছে গিগাবাইটের ডব্লিউ৪৫১ইউ-টি২০৮০ এবং ডব্লিউ৪৫১ইউ-টি৫৬০০ মডেলের দুটি ল্যাপটপ। ডব্লিউ৪৫১ইউ-টি২০৮০ মডেলের সুদৃশ্য ল্যাপটপটি কিনলে ক্রেতার গিফট হিসেবে পাবেন ওয়েবক্যাম ও ব্লুটুথ। এতে রয়েছে ইন্টেল পেন্টিয়াম ডুয়াল কোর (টি ২০৮০) ১.৭৩ গিগাহার্টজ, ইন্টেল ৯৪৫জিএম চিপসেট, ১ গিগাবাইট ডিডিআর-২ র‍্যাম, ১২০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ডিসপ্লে ১৪.১ ইঞ্চি টিএফটি-এলসিডি, ব্যাটারি লাইফ সাড়ে তিন ঘণ্টা, ওজন ২.৪ কেজি। দাম ৫২ হাজার ৯৯৯ টাকা। ডব্লিউ৪৫১ইউ-টি৫৬০০ মডেলের নতুন একটি ল্যাপটপে রয়েছে ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ১.৮৩ গিগাহার্টজের প্রসেসর ও ইন্টেল ৯৪৫জিএম চিপসেট, ১ গি. বা. ডিডিআর-২ র‍্যাম, ১৬০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ১৪.১ ইঞ্চি টিএফটি-এলসিডি ডিসপ্লে, রিড অ্যান্ড রাইট (ডুয়াল) ডিভিডি, সাড়ে তিন ঘণ্টা ব্যাটারি লাইফ, ওজন ২.৪ কেজি। দাম ৬৪ হাজার ৯৯৯ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৫৮২২৪৬৪।

ভিডিও সার্চিং সাইট প্রকাশিত

সার্চভি ডট নেট নামে একটি ভিডিও সার্চিং সাইট প্রকাশিত হয়েছে। এ সাইট থেকে কী ওয়ার্ডের মাধ্যমে ইউটিউব, গুগল, মেটাক্যাফেসহ চারটি প্রধান ভিডিও শেয়ারিং সাইট থেকে একসাথে ভিডিও সার্চ করা যাবে। ঠিকানা : http://searchv.net।

এসারের নতুন নোটবুক

সেলেরন ৫৫০, ২.০ গি.হা. প্রসেসরযুক্ত সান্টারোজা প্লাটফর্মে এস্পায়ার ৫৩১৫ এনডব্লিউএক্সএমআই নোটবুক এনেছে এসার। সেলেরনের মধ্যে উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন এই নোটবুকটিতে রয়েছে ইন্টেল জিএল ৯৬০ এক্সপ্রেস চিপসেট, ১ গি.বা. র‍্যাম, ১২০ গি.বা. সাটা হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস ল্যানকার্ড, মডেম ইত্যাদি। দাম ৫০ হাজার ৮০০ টাকা। এটি এসারের সব রিসেলার ও ইটিএল ও পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২১১১।

আসুসের আকর্ষণীয় সাজের নতুন নোটবুক বাজারে

গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি. এনেছে আসুসের এক্স৮০এলই মডেলের সুদৃশ্য নতুন নোটবুক। ১৪.১ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দার এই নোটবুকটিতে রয়েছে ১.৭৩ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল ডুয়াল কোর প্রসেসর, ইন্টেল জিএমএ এক্স৩১০০ চিপসেটের ভিডিও মেমরি, ১০২৪ মে.বা. ডিডিআর২ র‍্যাম, ১২০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ডুয়াল লেয়ার ডিভিডি রাইটার, ত্রি-মাত্রিক অডিও কন্ট্রোলার, উন্নতমানের স্পিকার এবং মাইক্রোফোন।দাম ৫৫ হাজার ৬০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০০।

এসেছে মাইক্রোল্যাবের নতুন ২টি স্পিকার

মাইক্রোল্যাব স্পিকারের পরিবেশক কমপিউটার সোর্স এনেছে ফাইনকোন সিরিজের নতুন দুটি মডেলের স্পিকার। এফসি ৩৬৫ মডেলের একটি বড় উফার ও পাঁচটি স্যাটেলাইট স্পিকারের অসাধারণ সুর মাধুর্য আন্দোলিত করে তুলবে সবাইকে। এর সাথে বোনাস হিসেবে আছে বিল্ট ইন এফএম/এএম রেডিও। আছে রিমোট কন্ট্রোল। এর উফারের পাওয়ার আউটপুট ৩০ ওয়াট এবং প্রতিটি স্যাটেলাইট স্পিকারের পাওয়ার আউটপুট ১৪ ওয়াট। দাম ৫ হাজার ৫০০ টাকা।

মডেল এফসি ৭৩০-এর সুর ও ছন্দের সাবলিলতা অনন্য। রিমোট কন্ট্রোল সুবিধার জন্য এটি প্রযুক্তিগতভাবেও অনেক উন্নত। এটি একটি উফার ও পাঁচটি স্যাটেলাইট স্পিকারসমৃদ্ধ। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০৩।

কোয়াবের এজিএম অনুষ্ঠিত

সাইবার ক্যাফে ওনার্স এসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (কোয়াব)-এর বার্ষিক সাধারণসভা ২৯ মার্চ কোয়াব কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত হয়। এতে সভাপতিত্ব করেন সভাপতি জহিরুল হোসেন। সভায় কমিটির সব সদস্য এবং সাধারণ সদস্যরা উপস্থিত ছিলেন। গভায় গত বার্ষিক সাধারণসভার কার্যবিবরণী এবং নিরীক্ষিত হিসাব অনুমোদন করা হয়। পরে বিবিধ আলোচনার পর নতুন কার্যনির্বাহী কমিটি দায়িত্ব বুঝে নেয়।

অনলাইনে টেলিভিশন রেটিং পয়েন্টের উদ্বোধন

বাংলাদেশ ক্যাবল টিভি দর্শক ফোরাম আয়োজিত অনলাইন টেলিভিশন রেটিং পয়েন্ট (ওটিআরপি)-এর আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেছেন বিটিআরসির সাবেক চেয়ারম্যান সৈয়দ মার্গুব মোর্শেদ। ১৬ এপ্রিল ঢাকা রিপোর্টার্স ইউনিটি মিলনায়তনে ফোরামের ভারপ্রাপ্ত সভাপতি এরফানুল হক নাহিদের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি ছিলেন ক্যাবল অপারেটরস এসোসিয়েশন অব বাংলাদেশের (কোয়াব) সভাপতি এসএম আনোয়ার পারভেজ এবং ফোরামের উপদেষ্টা মোল্লা জালাল।

অনুষ্ঠানে স্বাগত বক্তব্য রাখেন সংগঠনের মহাসচিব আহমেদ সিরাজ এবং ওটিআরপি কার্যক্রমের কারিগরি দিক উপস্থাপন করেন সংগঠনের তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক সম্পাদক খালেদ সাইফুল্যাহ।

মার্গুব মোর্শেদ বলেন, বর্তমান আকাশ সংস্কৃতির যুগে টেলিভিশন দর্শকদের ইন্টারেস্ট সংরক্ষণ করা অত্যন্ত জরুরি। এ জন্য দরকার স্বচ্ছ একটি নীতিমালা। নির্দিষ্ট ক্রাইটেরিয়ামেনে যারা টিভি চ্যানেল স্থাপনের জন্য আবেদন করবেন সরকারের উচিত তাদের জন্য লাইসেন্স উন্মুক্ত করে দেয়া।

গত ১ এপ্রিল থেকে বাংলাদেশ ক্যাবল টিভি দর্শক ফোরাম চালু করেছে অনলাইন টেলিভিশন রেটিং পয়েন্ট (ওটিআরপি)। এর ফলে দেশ বিদেশের যেকেউ দর্শক ফোরামের সদস্য হয়ে তাদের মতামত তুলে ধরতে পারবেন। অনলাইনে সদস্য হওয়া যাবে সম্পূর্ণ ফ্রি! ঠিকানা : www.cabletv.com.bd ■

আসুসের নতুন হোম পিসি এনেছে গ্লোবাল

গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি. এনেছে আসুস ব্র্যান্ডের ভি৩-পি৫ ৯৪৫জিসি মডেলের হোম পিসি। পিসিটিতে রয়েছে ইন্টেল ৯৪৫ চিপসেটের মাদারবোর্ড, যার ফ্রন্ট সাইড বাস ৮০০ মেগাহার্টজ এবং এল-২ ক্যাশ মেমরি ১ মে. বা.। ১.৬ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল সেলেরন প্রসেসর, ৫১২ মে.বা. ডিডিআর-২ র‍্যাম, ইন্টেল চিপসেটের গ্রাফিক্স কন্ট্রোলার, ৮০ গিগাবাইট সাটা হার্ডডিস্ক ড্রাইভ, ত্রি-মাত্রিক অডিও কন্ট্রোলার, ১৮এক্স ডিভিডি-রম ড্রাইভ, আসুস কী বোর্ড এবং ইউএসবি মাউস। এছাড়া রয়েছে আসুসের ১৭ ইঞ্চির ১০০% ফ্ল্যাট সিআরটি মনিটর। দাম ২৫ হাজার ৯৫০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০০ ■

স্মার্ট এনেছে ১ টেরাবাইটের হার্ডডিস্ক ড্রাইভ

স্যামসাং হার্ডড্রাইভের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস (বিডি) লি. বাজারে এনেছে ১ টেরাবাইট ধারণক্ষমতার হার্ডডিস্ক ড্রাইভ। সহজে ডাটা স্থানান্তরযোগ্য এইচডি১০৩ইউজে

মডেলের এই হার্ডড্রাইভটি সাটা টু প্রযুক্তি সম্বলিত এবং আরপিএম ৭২০০। এছাড়া ডাটা ট্রান্সফার রেট প্রতি সেকেন্ডে ৩ গি. বা., বাফার মেমরি ৩২ মে. বা.। দাম ২৩ হাজার টাকা। এছাড়াও স্যামসাংয়ের ৮০ গি. বা. থেকে ৫০০ গি. বা. পর্যন্ত হার্ডডিস্ক ড্রাইভ বাজারজাত করছে স্মার্ট টেকনোলজিস। যোগাযোগ : ০১৭১৫৮২২৪৬■

এসেছে মেমোরাক্স পোর্টেবল ইউএসবি হার্ডড্রাইভ

আমেরিকার মেমোরাক্স পোর্টেবল ইউএসবি হার্ডড্রাইভ বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। এই হার্ডড্রাইভে কোনো ব্যাটারি বা বাড়তি পাওয়ার সাপ্লাইয়ের দরকার হয় না। আছে ব্যাকআপ এবং সিনক্রোনাইজিংসফটওয়্যার ও ইউএসবি ক্যাবল। তিন বছরের বিক্রয়োত্তরসেবা রয়েছে। ১২০ গি. বা. হার্ডড্রাইভের দাম ৭ হাজার ৫০০ টাকা এবং ১৬০ গি. বা. হার্ডড্রাইভের দাম ৯ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০৪ ■

বেনকিউ ডিভিডি ড্রাইভ বাজারে

বেনকিউ ডিভিডি এখন বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। এতে মুভি, গেমস, সফটওয়্যার হতে শুরু করে এনক্লোপেডিয়া, সেন্ট্রাল ডিজিটাল মিডিয়ার সব সুবিধা রয়েছে। সাটা ও আইডি উভয় ইন্টারফেসে বেনকিউ ডিভিডি পাওয়া যাচ্ছে যেকোনো ডিলারের কাছে। এক বছরের রিপ্লেসমেন্ট ওয়ারেন্টি রয়েছে। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪ ■

২৯ হাজার ৯৯৯ টাকায় এসারের নতুন ডেস্কটপ

এসার ব্র্যান্ডের নতুন ডেস্কটপ এসার পাওয়ার এন্ট্রা ৫৫১ এখন পাওয়া যাচ্ছে ২৯ হাজার ৯৯৯ টাকায়। এএমডি এথলন ৬৪ ডুয়াল কোর প্রসেসর দিয়ে আসা এ পিসিতে রয়েছে ৫১২ মে. বা. র‍্যাম, ৮০ গি. বা. হার্ডডিস্ক, কম্বো ড্রাইভ । এসারের ১৫ ইঞ্চি সিআরটি মনিটর দিয়ে এর দাম মাত্র ২৯ হাজার ৯৯৯ টাকা। ২ হাজার ৫০০ টাকা দিয়ে এটি ১৭ ইঞ্চি মনিটরে আপগ্রেড করা যাবে। আর ১৭ ইঞ্চি ওয়াইড স্ক্রিন দিয়ে এর দাম পড়বে ৩৭ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২ ■

ডিআইআইটিতে ইন্টারন্যাশনাল ফাউন্ডেশন ইয়ার প্রোগ্রাম চালু

এসএসসি/ও লেভেল পাস করা অথবা এইচএসসি পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হতে পারেনি এমন শিক্ষার্থীদের জন্য ডেফোডিল ইনস্টিটিউট অব আইটি (ডিআইআইটি) ১ বছর মেয়াদী ইন্টারন্যাশনাল ফাউন্ডেশন ইয়ার প্রোগ্রাম চালু করেছে। যেকোনো সালে এসএসসি/সমমান পরীক্ষায় অন্তত জিপিএ ২ প্রাপ্তরা অথবা ৪টি বিষয়ে ও লেভেল সম্পন্নকারী যেকোনো শিক্ষার্থী ও প্রোগ্রামে ভর্তি হওয়ার সুযোগ পাবে। প্রোগ্রামটি শেষ করে শিক্ষার্থীরা যুক্তরাজ্যের শতাধিক বিশ্ববিদ্যালয়ে সরাসরি ভর্তি হতে পারবে অথবা দেশে বসেই এনসিসি এডুকেশন, ইউকে ও লন্ডন মেট্রোপলিটন ইউনিভার্সিটির অধীনে কমপিউটিং ও বিবিএ অনার্স প্রোগ্রামে ভর্তি হতে পারবে। প্রশ্নপত্র প্রণয়ন ও উত্তরপত্র পরীক্ষিত হয় যুক্তরাজ্যে। বাংলাদেশসহ বিশ্বের ৪৫টি দেশের ৩৫০টি ইনস্টিটিউটে এ প্রোগ্রাম চালু রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৪৯৩২৬৪ ■

কলসেন্টার চালু করেছে র‍্যাংকসটেল

বেসরকারি ফিক্সড ফোন সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান র‍্যাংকসটেল গ্রাহকদের সেবা দিতে কলসেন্টার চালু করেছে। এটি পরিচালনার জন্য জেনুইটি সিস্টেমস লিমিটেডের জিপ্লেক্স সলিউশন ব্যবহার করা হবে। সম্প্রতি ৫০ আসনের এ কলসেন্টারের উদ্বোধন করেন র‍্যাংকসটেলের ভাইস চেয়ারম্যান জাকিয়া রউফ চৌধুরী। এসময় প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এ রউফ চৌধুরী, পরিচালক আনোয়ার হোসেন ও আশরাফ উদ্দিন আহমেদ, হেড অব অপারেশন্স মাসরুর নেওয়াজ ওয়াইজ এবং জেনুইটির প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এম আনিস রহমান উপস্থিত ছিলেন। এম আনিস রহমান জানান, জিপ্লেক্স কলসেন্টার সলিউশন নামের প্রযুক্তিটি আধুনিক ও ব্যয়সাশ্রয়ী ■

পেন্টিয়াম ফোর পিসি ১৬৯০০ টাকায়

আকর্ষণীয় উপহারসহ ১৬ হাজার ৯০০ টাকায় পেন্টিয়াম ফোর মানের কমপিউটার দিচ্ছে ইসিএস কমপিউটার সিটির মেমরি ওয়ার্ল্ড। কমপিউটারে রয়েছে ইন্টেল সেলেরন প্রসেসর, ৮০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ৫১২ মে. বা. র‍্যাম ও ১৫ ইঞ্চি মনিটর। লাইফ টাইম ওয়ারেন্টি। মেমরি স্টুডেন্ট পিসি ১৮ হাজার ৯০০ ও ২৩ হাজার ৮০০ টাকায় এবং মেমরি কমার্শিয়াল পিসি পাওয়া যাচ্ছে ২৬ হাজার ৯০০ টাকায়। যোগাযোগ : ০১৭১১৯৮৭৫১৩ ■

চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ে মুক্ত সফটওয়্যারবিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত

চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ে সম্প্রতি অনুষ্ঠিত হয়েছে দু'দিনব্যাপী মুক্ত সফটওয়্যার কর্মশালা। বাংলাদেশ ওপেন সোর্স নেটওয়ার্কের সহযোগিতায় বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার কৌশল বিভাগ (সিএসই) এ কর্মশালার আয়োজন করে। কর্মশালার উদ্বোধন করেন বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞান অনুষদের ডিন প্রফেসর ড. মো: হাবিবউল্লাহ। কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল বিভাগের প্রধান অধ্যাপক ড. সাহাদত হোসেনের সভাপতিত্বে উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে আরো বক্তব্য রাখেন ওপেন সোর্স নেটওয়ার্কের মুনির হাসান ও কর্মশালার সমন্বয়কারী সিএসই বিভাগের লেকচারার ফওজিয়া আশরাফ মৌসুমী। কর্মশালায় ৮১ জন প্রশিক্ষণার্থী লিনআক্স ইনস্টলেশন, উইকিপিডিয়াতে কাজের পদ্ধতি ও জুমলাভিত্তিক তথ্য ব্যবস্থাপনা সফটওয়্যারের ওপর প্রশিক্ষণ নেয় ■

টুরক দ্য ডাইনোসর হান্টিং গেম

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

গেমের জগতে যে কতো রকম গেমের ছড়াছড়ি তা বলা মুশকিল। অ্যাকশন, অ্যাডভেঞ্চার, স্ট্র্যাটেজি, পাজল, শূটিং, ফাইটিং, সিম্যুলেশন, হরর, রোল প্লেয়িং, রেসিং, হান্টিং, স্পোর্টস আরো কতো রকমের গেম যে রয়েছে, সবগুলোর খবর রাখে এমন সাধ্যি কার? একেকজনের আবার একেক রকম পছন্দ, কেউ চায় ফাস্ট পারসন শূটিং তো কেউ থার্ড পারসন, আবার কারো পছন্দ অ্যাডভেঞ্চার তো কারো পাজল। আবার কেউ চায় এক গেমেই সবগুলোর স্বাদ। তাদের কথা মাথায় রেখেই যে গেমটি বানানো হয়েছে, আজকে সে গেমটি নিয়ে আলোচনা করা হবে।

শূটিং ভক্ত গেমাররা কত রকমের শূটিং গেমই তো খেলেছেন। মোকাবিলা করেছেন কতো রকমের শত্রুর, মানুষ, বাঘ, ভালুক, সিংহ, কুমির এমনকি ভিনগ্রহবাসীরাও বাদ যায়নি। কিন্তু জুরাসিক যুগের সেই মাটি কাঁপানো বিশাল দানবাকৃতির ভয়ানক ডাইনোসর শিকারে গিয়েছেন কখনো? গা ছম ছম করা আলো আধারির রহস্যময় গহীন অরণ্যে শক্তিশালী অস্ত্রযোগে যদি দেয়া হয় এই রকম এক সুযোগ! তবে পারবেন কি নিজের জীবন বাজি রেখে সেই বিপদসঙ্কুল পথে বীরদর্পে এগিয়ে যেতে?

টুরক নামের গেমটির কথা হয়তো শুনে থাকবেন। গেমটি তৈরি করেছিলো একক্লেইম তাদের কমিকস-এর কাহিনী অবলম্বনে। এই সিরিজের প্রথম গেমটির নাম ছিলো টুরক : ডাইনোসর হান্টার। এটি প্রকাশিত হয়েছিলো ১৯৯৭ সালে। গেমটিতে নায়কের চরিত্রে ছিলো নেটিভ আমেরিকান ট্যাল সেট, যে কিনা টুরক নামেই বেশি পরিচিত। তার মূল লক্ষ্য ছিলো দুষ্ট সাইবোর্গদের দমন করা এবং সেই সাথে আরো কিছু ভয়ানক পশু ও ডাইনোসরদের সাথে লড়াই করা। গেমটির পরবর্তী সিক্যুয়ালগুলো হলো- টুরক ২ : সীডস অফ ইভিল, টুরক ৩ : শ্যাডো অফ অবলিভিয়ন এবং টুরক : ইভোল্যুশন। টুরকের উপরে ৭০ মিনিটের 'টুরক : সন অফ স্টোন' নামে একটি এনিমেটেড মুভিও মুক্তি পেয়েছে। নতুন যে পর্বটি সম্প্রতি মুক্তি পেয়েছে তার নাম দেয়া হয়েছে শুধু 'টুরক'। গেমটি গত এপ্রিলের শেষের দিকে পিসির জন্য মুক্তি দিয়েছে ক্যাপকম ও গেমটি ডেভেলপ করেছে এস্পায়ার মিডিয়া।

মূল টুরক গেমের নায়ক ট্যাল সেটের উত্তরাধিকারী জোসেফ টুরক এই গেমের মূল চরিত্র। গেমটির পটভূমি হচ্ছে অদূর ভবিষ্যতের অন্ধকারাচ্ছন্ন রহস্যময় এক গ্রহ। জোসেফ টুরক ছিলো একজন ব্ল্যাক ওপস কমান্ডো কিন্তু পরে সে উইসকি কোম্পানির এলিট স্পেসাল ফোর্সেস স্কোয়াডে যোগদান করে। এই স্পেসাল ফোর্সের কাজ হচ্ছে যুদ্ধাপরাধীদের খুঁজে বের করে শাস্তির ব্যবস্থা করা। উইসকি কোম্পানি কেইন নামের এক সন্ত্রাসীর খোঁজে জেনেটিক্যালি বদলে যাওয়া এক গ্রহে এসে পৌছায় এবং সেখানে তাদের ওয়ারশিপ আটকে যায়। এই গ্রহেই জোসেফ টুরককে নিয়ে বিভিন্ন প্রতিকূল পরিবেশে টিকে থাকতে হবে তার বুদ্ধিমত্তা ও দক্ষতার সর্বোচ্চ প্রয়োগের মাধ্যমে। কিন্তু একি? জোসেফ যার বিরুদ্ধে এই গ্রহে যুদ্ধে অবতীর্ণ হয়েছে সে যে তারই পুরনো প্রশিক্ষক জেনারেল রোনাল্ড কেইন। সে এই রহস্যময় গ্রহে 'মেন্ডেল গ্রুম্যান' নামের এক দক্ষ ও অত্যাধুনিক অস্ত্রে সজ্জিত এক সেনাবাহিনী গড়ে তার আধিপত্য বিস্তারের প্রচেষ্টায় যখন বিভোর, ঠিক তখনই জোসেফ টুরক নিয়ে তার কার্যক্রমেগেমারকে বাদ সাধতে হবে। জোসেফের সাথে থাকবে উইসকি কোম্পানির দক্ষ সৈনিকেরা। শেষ পর্যন্ত জোসেফ সঙ্গী হিসেবে তার সাহায্যের জন্য সবসময় কাছে পাবে স্লেড ও রেসে নামের দুই বন্ধুকে। বাকি সবাই একে একে মৃত্যুর কোলে ঢলে পড়বে লড়াই করতে করতে। কেইনের সেনাবাহিনীর বিরুদ্ধে লড়াই করার পাশাপাশি গেমারকে মোকাবেলা করতে হবে ভয়ংকর অপ্রতিরোধ্য টাইরানোসোরাস, ডেলোসিরাপ্টর, ডাইলোফোসোরাস, জাইগান্টোসোরাস, এপাটোসোরাস ইত্যাদি ডাইনোসর এবং বিরাটাকার মাকড়সা, গিরগিটি ও এরকম আরো নানান ভয়ানক শত্রুর সাথে। গেমের শেষ পর্যায়ে টুরক মুখোমুখি হবে কেইনের বিরুদ্ধে তার সহযোদ্ধাদের মৃত্যুর প্রতিশোধ নেয়ার জন্য। তারপর...?

গেমটির মজার দিক হচ্ছে ডাইনোসরদের ভয় দেখিয়ে শত্রুপক্ষের উপর লেলিয়ে দিতে পারবেন। যখন ডাইনোসর আপনার খুব কাছে এসে যাবে তখন গেম ফার্স্ট পারসন মোড থেকে থার্ড পারসন মোডে চলে যাবে এবং তখন শুধু ছুরির ভরসায় ডাইনোসর মারা যাবে যা গেমটির সবচেয়ে আকর্ষণীয় একটি বিষয়। এছাড়া নিঃশব্দে সতর্কতার সাথে শত্রুকে বধ করার জন্য ব্যবহার করতে হবে ছুরি ও ধনুক। আর বড় বড় ডাইনোসরদের মারার জন্য ব্যবহার করতে হবে ভারি অস্ত্র, কারণ যেমন কুকুর তেমন মুগুর। গেমে অন্যান্য অস্ত্রের তালিকায় আছে পিস্তল, সাব মেশিনগান, শটগান, স্টিকি বোম্বগান, পালস রাইফেল ইত্যাদি। মাল্টিপ্লেয়ার মোডে ৪ জনের দল নিয়ে আরো ৪টি দলের সাথে ডেথম্যাচ, ক্যাপচার দ্য ফ্ল্যাগ, ওয়ারগেমস ইত্যাদি খেলা যাবে।

গেমটি তৈরি করা হয়েছে আনরিয়েল-৩ গেম ইঞ্জিনের ওপর ভিত্তি করে। তাই এর গ্রাফিক্স কোয়ালিটি বেশ উঁচুমানের এবং ভয়ানক গা ছমছম করা আলো-আধারি পরিবেশের জন্য দেয়া হয়েছে মানানসই সাউন্ড ইফেক্ট যা এককথায় চমৎকার। কনসোলভিত্তিক গেম হিসেবে এর জনপ্রিয়তা যত বেশি পিসি গেম হিসেবে এই সিরিজের গেমগুলো ততটা কদর লাভ করেনি। তাই নতুন গেমটি পিসিতে যাতে উপভোগ্য হয় সেই বিষয়টি মাথায় রাখা হয়েছে।

যা যা প্রয়োজন

প্রসেসর : পেন্টিয়াম ৪, ২.৪ গিগাহার্টজ
র‍্যাম : ১ গিগাবাইট
ভিডিও মেমরি : ১২৮ মেগাবাইট (জিফোর্স ৬৬০০/ এটিআই এক্স ১৩০০)
হার্ডডিস্ক স্পেস : ১৮ গিগাবাইট

ফিডব্যাক : *shmt_21@yahoo.com*

টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলস

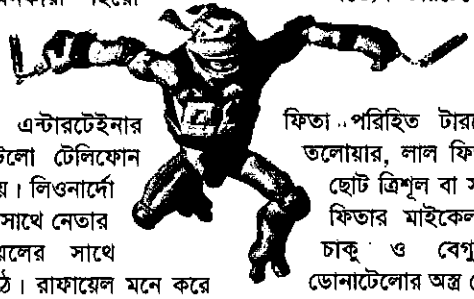
সৈয়দ হাসান মাহমুদ

আপনাদের নিশ্চয়ই মনে আছে জেনেটিক্যালি পরিবর্তিত চার কচ্ছপের কথা। হ্যাঁ, ঠিকই ধরে ফেলেছেন তারা আর কেউ নয়, যাদের কথা বলছি তারা হচ্ছে সবার প্রিয় টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলস। চার কচ্ছপ যারা নানা রকম যুদ্ধবিদ্যায় পারদর্শী হয়ে উঠেছিলো তাদের সেনসেই বা শিক্ষক মিউটেটেড ইঁদুর মাস্টার স্প্লিন্টারের ছত্রছায়ায়। পিজা নিয়ে ঝগড়া, নানা রকম হাসি তামাসা, মজার সব এডভেঞ্চার, দারুণ সব মারামারির কৌশল সবকিছু মিলিয়ে দারুণ এক মজাদার কার্টুন সিরিজ সবার নজরকাড়া ছিলো এই টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলস। পুরো এক সপ্তাহ অপেক্ষার প্রহর গুনতো সবাই এই সিরিজ দেখার জন্য। টারটেলসরা চার ভাই চার রকম অস্ত্রে পারদর্শী ও তাদের মধ্যে নেতা হচ্ছে তাদের বড় ভাই লিওনার্দো। তাদের সাহায্যের জন্য সাথে রয়েছে সুন্দরী নিউজ রিপোর্টার এপ্রিল ও ক্যাসেই জোন্স নামের ক্রাইম ফাইটার। ম্যানহাটন শহরের পাতালে তাদের আস্তানা, যেখানে তারা তাদের গুরুর কাছে দক্ষ নিনজা হিসেবে নিজেদেরকে গড়ে তোলার দীক্ষা নেয়। তাদের কাজ শহরের সবরকম সন্ত্রাসী কার্যকলাপের বিরুদ্ধে রুখে দাঁড়ানো, ভিনগ্রহবাসী শত্রুদের সাথে যুদ্ধ করা ও সর্বোপরি শহরে শান্তি বজায় রাখা। সেই দুর্ধর্ষ চার হিরো আবার ফিরে এসেছে নতুন রূপে ও ভিন্ন আঙ্গিকে।

১৯৮৪ সালে প্রথম কমিক আকারে প্রকাশ ঘটে টিনেজ মিউটেন্ট নিনজা টারটেলসের। তার পর দারুণ জনপ্রিয়তার ফলে একে একে বের হতে থাকে কার্টুন, টিভি সিরিজ, গেম ইত্যাদি। আগে বের হওয়া সব গেমই ছিলো আর্কেডভিত্তিক গেম। বিগত গেমগুলো পুরোপুরিভাবে থ্রিডি ছিলো না। আগের গেমগুলোর নির্মাতা ও পাবলিশার ছিলো কোনামি। পুরনো গেমগুলোর মধ্যে ফল অব দ্য ফুট ক্লান, দ্য ম্যানহাটন মিশনস, দ্য ম্যানহাটন প্রজেক্ট, ব্যাক ফ্রম দ্য সুয়ারস, টারটেলস ইন টাইম, ব্যাটেল নেক্সাস, মিউটেন্ট নাইটমেয়ার, মিউটেন্ট মিলি ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। নতুন বের হওয়া গেমটি ডেভেলপ ও পাবলিশ করেছে ইউবিসফট। গেমটির নাম সংক্ষেপে রাখা হয়েছে টিএমএনটি (TMNT)। গেমটির ব্যাপক জনপ্রিয়তার কথা মাথায় রেখে এটি প্রায় সবরকম প্লাটফর্মের (এক্সবক্স ৩৬০, উইই, প্লে স্টেশন ২, গেমকিউব, গেমবয়, গেমবয় এডভান্সড নিটেনডো ডিএস, প্লে স্টেশন পোর্টেবল, উইন্ডোজ ইত্যাদি) জন্য তৈরি করা হয়েছে।

গেমের কাহিনী নতুন বের হওয়া মুভির ওপরে ভিত্তি করে বানানো হয়েছে। টারটেলদের চিরশত্রু শ্রেডারকে হারানোর পর যোগ্য নেতার আসন টিকিয়ে রাখার জন্য লিওনার্দো সেন্ট্রাল আমেরিকায় যাত্রা করে মার্শাল আর্টের কৌশল আরো ভালো করে রপ্ত করতে। আর এদিকে বাকি তিন ভাই ভিন্ন ভিন্ন কাজে নিজেদের ব্যস্ত করে তোলে। অহংকারী রাফায়েল হয়ে ওঠে শহরের অপরাধ দমনকারী হিরো নাইটওয়াচার, মাইকেল এঞ্জেলো কাজ করে ছোটদের জন্মদিনের অনুষ্ঠানের এন্টারটেইনার হিসেবে এবং ডোনাটেলো টেলিফোন অপারেটরের চাকরি নেয়। লিওনার্দো ফিরে আসার পরে তার সাথে নেতার আসন নিয়ে রাফায়েলের সাথে সম্পর্ক খারাপ হয়ে ওঠে। রাফায়েল মনে করে গায়ের জোরে সে এগিয়ে তাই তার নেতা হওয়া উচিত। কিন্তু সবার মতে ধৈর্যশীল, লড়াই কৌশলী ও ঠাণ্ডা মাথার লড়াকু লিওনার্দোর নেতা হবার একমাত্র যোগ্যতা রয়েছে। মাস্টার স্প্লিন্টার তাদের সম্পর্কের যাতে অবনতি না হয় সেজন্য তাদের মিলেমিশে থাকার পরামর্শ দেন। লিওনার্দোকে বলেন ধৈর্য ধরতে আর রাফায়েলকে বলেন তার অহংকার ত্যাগ করতে। হঠাৎ শহরে কিছু অসীম শক্তিশালী ঐতিহাসিক দৈত্য-দানবের আগমন ঘটে। তাদের সাথে তুমুল লড়াই করতে করতে চার ভাই বুঝে নেয় একতাই বল, তাদের কেউই কাউকে ছাড়া সম্পূর্ণ নয়। এতে তাদের মাঝে আবার ভ্রাতৃত্বের বন্ধন দৃঢ় হয়ে ওঠে। তারপর তারা সবাই মিলে সেই দৈত্যগুলোকে মেরে পোর্টালের সাহায্যে যে স্থান থেকে এসেছিলো সেখানে আবার পাঠিয়ে দেয়। মূলত কাহিনীটি গড়ে উঠেছে তাদের পারিবারিক সম্পর্কের বিষয় নিয়ে যা শিক্ষামূলক।

গেমে রয়েছে ৩২টি লেভেল, ১২টি স্টোরি লেভেল ও ১২টি আনলকেবল চ্যালেঞ্জ লেভেল। গেমটিতে ৫টি চরিত্র নিয়ে খেলার সুবিধা রয়েছে। প্রত্যেকের জন্য রয়েছে আলাদা মিশন ও মারামারি করার কৌশল। সময় ও পয়েন্ট অর্জনের মাধ্যমে আপনার খেলার মান বিচার করা হবে গ্রেড দেয়ার মাধ্যমে। বার বার একই লেভেলে খেলে দক্ষতা বাড়ানোর মাধ্যমে ভালো গ্রেড অর্জন করা যাবে। ভালো পয়েন্ট প্রাপ্তির ভিত্তিতে পরের বোনাস লেভেলগুলো আনলক হবে। গেমটি দারুণ সব এডভেঞ্চার ও একশনে ভরপুর। কখনো আপনাকে ছেড়ে দেয়া হবে গহীন অরণ্যে, কখনো পাতালে, আবার কখনো বা বাড়ির ছাদে। একেক টারটেল একেক স্টেজে খেলবে। চমৎকার সব অ্যাক্রোবেটস্টাইল ও কম্বো অ্যাকশন খেলার মাঝে এনে দিয়েছে দারুণ উত্তেজনা। মারামারির ক্ষেত্রে তেমন একটা নতুনত্ব না থাকলেও খেলার মাঝে লক্ষ করলে দেখতে পাবেন খেলার ধরন অনেকটা জনপ্রিয় গেম প্রিন্স অব পারসিয়ার মতো। প্রিন্সের মতো টারটেলরাও নানারকম শারীরিক কৌশলে পারদর্শী।



গেমটির গ্রাফিক্স ভালোমানের বলা যায়। প্রত্যেক টারটেলের মডেল খুবই নিখুঁত করা হয়েছে, যাতে তাদের আলাদা করে চেনা যায়। চোখে নীল ফিতা পরিহিত টারটেল লিওনার্দোর অস্ত্র তলোয়ার, লাল ফিতার রাফায়েলের হাতে ছোট ত্রিশূল বা সাই নামের অস্ত্র, কমলা ফিতার মাইকেল এঞ্জেলোর অস্ত্র নান চাকু ও বেগুনি ফিতা পরিহিত ডোনাটেলোর অস্ত্র বো (একধরনের লাঠি)। সবাইকে যার যার নিজস্ব বৈশিষ্ট্যদানের পাশাপাশি তাদের গলার স্বরের পার্থক্য করা হয়েছে। সাউন্ড কোয়ালিটি খুবই সুন্দর করা হয়েছে গেম চলাকালীন সময়ে নানা রকম ট্র্যাক সংযোজনের মাধ্যমে। সবদিক মিলিয়ে বলা যায় খুবই সুন্দর একটি গেম উপহার দিয়েছে ইউবিসফট। যাদের পিসিতে প্রিন্স অব পারসিয়া চলে না তারা এই গেম খেলে দেখতে পারেন। ব্যাপারটা অনেকটা দুধের সাধ ঘোলে মেটানোর মতো মনে হলেও গেমটি খেলতে ভালোই লাগবে সবার।

যা যা প্রয়োজন

প্রসেসর : ১.৫ গিগাহার্টজ পেন্টিয়াম ৪
র‍্যাম : ৫১২ মেগাবাইট
ভিডিও মেমরি : ৬৪ মেগাবাইট
হার্ডডিস্ক স্পেস : ১.৬ গিগাবাইট

গেমের জগৎ

পুরনো জনপ্রিয় গেম

নতুন বের হওয়া গেমগুলোর জন্য প্রয়োজন ভালোমানের পিসি, কিন্তু যারা পুরনো মেশিন ব্যবহার করেন, তারা ওইসব গেম খেলতে পারেন না। তাই তাদের কথা মাথায় রেখে ***কমপিউটার জগৎ***-এর পক্ষ থেকে পুরনো দিনের ভালো কিছু গেম নিয়ে আলোচনা করা হবে এখন থেকে।

সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

এমডিকে-২

এমডিকে-২ গেমটি মূলত মূল এমডিকে গেমের সিক্যুয়াল। মূল এমডিকে বের হয়েছিলো ১৯৯৭ সালে এবং গেমটি তৈরি করেছিলো শাইনি এন্টারটেইনমেন্ট। এটি ছিল একটি সায়েন্স ফিকশন থার্ড পারশন শূটিং গেম এবং যেখানে বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই মূল নায়ক কার্টকে নিয়ে পৃথিবীতে অনুপ্রবেশকারী এলিয়েনদের বিনাশ করাই ছিলো গেমটির মূল লক্ষ্য। গেমটি বেশ জনপ্রিয়তা পাওয়ায় অন্যতম ফার্স্ট পারশন শূটিং গেম নির্মাতা প্রতিষ্ঠান বায়োওয়্যার ২০০০ সালে এমডিকে-এর নতুন সিক্যুয়াল বাজারে ছাড়ে।

এমডিকে-২ সিক্যুয়ালে কার্ট হেক্টিক, ড. ফ্লুক হকিন্স ও রোবট কুকুর মাক্স মহাশূন্যে তাদের স্পেসশিপে বসে এলিয়েনদের গতিবিধি লক্ষ্য করে ও তাদের নির্মূল করার জন্য চেষ্টা চালায়। এই পর্বে কার্টকে নিয়ে খেলার পাশাপাশি ডা. হকিন্স ও ছয় পাওয়ালা রোবট কুকুর ম্যাক্সকে নিয়েও খেলা যায়। কার্টের বিশেষ ক্ষমতার মধ্যে রয়েছে তার পরনের বিশেষ স্যুটটি, এটি শিল্ড হিসেবে কাজ করে এবং ছোট আকারের গুলি থেকে সুরক্ষা দিয়ে থাকে। এছাড়া স্যুটের পিঠের দিক থেকে পাখার মতো প্যারাসুট বের হয় যার ফলে কার্ট এক স্থান থেকে অন্য স্থানে উড়ে যেতে পারে। তবে উল্লেখ্য, উড়াউড়ি করতে হলে অবশ্যই বিশাল ফ্যানগুলো চালু করে বাতাসের ব্যবস্থা করে নিতে হবে। কার্টকে নিয়ে থার্ড পারশন মোডে গোলাগুলি করতে পারবেন এবং দূরে অবস্থিত লেজারগান ও শত্রুদের মারার জন্য স্নাইপার মোডেও খেলতে পারবেন।

প্রথম স্টেজে কার্টকে নিয়ে খেলার পর স্টেজের শেষ পর্যায়ে কার্ট শত্রু পক্ষের হাতে বন্দী হয়ে যাবে। তখন ডা. তার রোবট কুকুর ম্যাক্সকে পাঠাবে কার্টকে উদ্ধার করার জন্য। মুখে চুরুট লাগানো ম্যাক্সকে হাস্যকর মনে হলেও সে খুবই ভয়ঙ্কর লড়াকু। ম্যাক্স নামের এই ছয় পাওয়ালা কুকুর দু'পায়ে ভর করে মানুষের মতো করে হাঁটতে পারে এবং বাকি চার পায়ে চারটি আলাদা আলাদা অস্ত্র নিয়ে একই সাথে গুলি করতে পারে, এতে তার গুলি করে ক্ষতি করার ক্ষমতা বহুগুণে বেড়ে যায়। ম্যাক্সকে নিয়ে উড়ে খেলার জন্য তার পিঠে থাকা জেটপ্যাকটি গ্যাস পিকিং পয়েন্ট থেকে গ্যাস দিয়ে পূর্ণ করে নিতে হবে। গেমে গোলাগুলি করার সময় শত্রুকে টার্গেট করার দরকার পড়বে না, কারণ গেমে হিরো স্বয়ংক্রিয়ভাবেকোমনে আসা শত্রুকে টার্গেট করতে সক্ষম, গেমারকে শুধু গুলি করতে হবে। ম্যাক্সকে নিয়ে খেলতে খেলতে স্টেজের শেষ পর্যায়ে ম্যাক্সও এলিয়েনদের হাতে বন্দী হয়ে যাবে।

এরপর ইলেক্ট্রিক্যাল জিনিয়াস স্বয়ং ডা. হকিন্সকে নিয়েই খেলতে হবে। তবে ডা. হকিন্সকে নিয়ে কোনো আগ্নেয়াস্ত্র ব্যবহার করা যাবে না। বিভিন্ন জিনিস, যেমন টোস্টার মেশিন, লোহার পাইপ, রুমাল, কোল্ডড্রিংকসের বোতল, স্কচটেপ, লাইটার ইত্যাদি ব্যবহার করে প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি তৈরি করে তা নির্দিষ্ট সময় ব্যবহার করতে হবে। ডা. হকিন্সকে নিয়ে খেলার বেশিরভাগ অংশই পাজল সমাধান করার মধ্য দিয়ে এগিয়ে যেতে হবে। এতে বিভিন্ন লোকেশনে প্রায় ১০টির মতো স্টেজ রয়েছে।

গেমের সব থেকে আকর্ষণীয় দিক হচ্ছে এর সাউন্ড সিস্টেম যা এক কথায় বলতে গেলে অসাধারণ। ২০০০ সালের গেম হলেও এর সাউন্ড ইফেক্ট ও মিউজিক বর্তমানের সেরা তালিকার গেমগুলোর তুলনায় কোনো অংশে কম নয়। গ্রাফিক্স ও সাউন্ড সিস্টেমের জন্য বছরের সেরা গেম হিসেবে পুরস্কার পেয়েছিলো। গেম খেলতে গেমের গ্রাফিক্স দেখে মনে হবে আপনি বর্তমানের এই গ্রাফিক্সের কোনো গেম খেলছেন। বিশ্বাস না হয় তো গেমটি যোগাড় করে খেলে দেখুন। নিঃসন্দেহে গেমটি খেলে আনন্দ পাবেন।

গানমেটাল

গানমেটাল গেমটি একটি ভিন্নমাত্রার শূটিং এবং ফ্লাইট সিম্যুলেশন গেম। গেমে একই সাথে নায়ককে নিয়ে স্থলপথে এবং আকাশপথে যুদ্ধ করতে পারবেন। গেমটির পটভূমি হচ্ছে হেলিয়াস নামের গ্রহে বসবাসরত মানুষের সাথে ভিনগ্রহ থেকে আগত রোবটদের কাল্পনিক যুদ্ধ। মানুষরা ভিনগ্রহের রোবটদের শক্ত হাতে প্রতিহত করতে প্রোজেক্ট গানমেটাল নামে একটি অপারেশন হাতে নেয়, যার লক্ষ্য হলো বিশাল আকৃতির একটি ওয়ার মেশিন বানানো যা স্থলে ও আকাশে স্বাচ্ছন্দ্যে শত্রুর মোকাবেলা করতে পারে এবং তারা এই নবনির্মিত যন্ত্রটির নাম দেয় হ্যাভোক স্যুট। গেমারের

দায়িত্ব থাকবে বিশাল আকৃতির হ্যাভোক স্যুটকে পরিচালনা করা এবং মানুষের পক্ষে থেকে তাদের ঘাঁটির সুরক্ষা নিশ্চিত করা ও শত্রুর ঘাঁটি ধ্বংস করা। মাটিতে থাকা অবস্থায় হ্যাভোক স্যুটের আকার থাকবে প্রায় ১০ মিটার এবং সারা শরীর ইলেকট্রিক শিল্ড দিয়ে ঘেরা থাকবে। গেমার ইচ্ছে করলেই মাত্র একটি বাটন চেপে রোবটকে হ্যাভোক জেট তথা ফাইটার প্লেনে রূপান্তরিত করে নিতে পারবেন। উল্লেখ্য, প্লেন থাকা অবস্থায় কোনো ইলেকট্রিক শিল্ড থাকবে না যার ফলে প্লেন হিসেবে খেলার সময় সাবধানে খেলতে হবে এবং যখন দেখা যাবে লাইফ কমে যাচ্ছে তখন ইচ্ছে করলেই আবার রোবটের আকারে ফেরত আসা যাবে। গেমে প্রায় ২৪টি অত্যাধুনিক অস্ত্র ব্যবহার করা হয়েছে। যার ১২টি ব্যবহার করতে পারবেন রোবট হিসেবে এবং বাকি ১২টি ব্যবহার করতে পারবেন প্লেন হিসেবে খেলার সময়। প্রথম স্টেজ থেকেই সব অস্ত্র সরবরাহ করা হবে না, প্রতিটি স্টেজ শেষ করার সাথে সাথে ২টি করে অস্ত্র আনলক হবে একটি রোবটের জন্য ও অন্যটি প্লেনের জন্য। প্রাথমিকভাবে রোবট হিসেবে খেলতে গেলে মেশিন পিস্তল, ফ্লাক গান, টর্পেডো, ডিস্ক লাউঞ্জার, মিসাইল ইত্যাদি অস্ত্র থাকবে। পরে গ্রেনেড, লেজার পিস্তল, অ্যাসল্ট ক্যানন, গাউস গান ইত্যাদি পাওয়া যাবে।

প্লেন হিসেবে খেললে ভলক্যান ক্যানন, ফোনিক্স, টোমাহক, জিপি বম্ব, মিসাইল ইত্যাদি পাওয়া যায়। পরবর্তী সময়ে হার্পুন, হেলফায়ার, নেপালমসহ আরো শক্তিশালী অস্ত্র হাসিল করা যাবে।

গেমে প্রায় ১৫টির মতো লেভেল তথা মিশন আছে। মিশনগুলোয় আপনাকে খেলতে হবে ঘাঁটির সুরক্ষার জন্য, মানুষদের আকাশযানগুলোর এক বেস থেকে অন্য বেসে স্থানান্তরিত হওয়ার সময় রোবটকে নিয়ে সামনের রাস্তার শত্রু রোবট ও তাদের পেতে রাখা মাইনগুলোকে নিষ্ক্রিয় করতে হবে। এছাড়া কখনো বরফ উপত্যকা, আগ্নেয়গিরি, মরূদ্যানের মাঝে শত্রুদের গড়ে তোলা ঘাঁটির বিনাশ করতে হবে। সবচেয়ে মজার ব্যাপার হচ্ছে পুরনো মিশনগুলো আবার নতুন আপগ্রেডেড অস্ত্র নিয়ে খেলার ব্যবস্থা রয়েছে।

গেমের গ্রাফিক্স কোয়ালিটি বেশ মানসম্মত। পানির প্রতিফলন, মোশন ব্লার, গেমের পরিবেশ, বোমের বিস্ফোরণের ব্যাপারগুলো খুবই সুন্দরভাবে ফুটিয়ে তোলা হয়েছে। সুতরাং দেরি কেনো আজই গেমটি সংগ্রহ করে খেলা শুরু করে দিন।

ফিডব্যাক : shmt_15@yahoo.com

টিম ফোরট্রেস ২

টিম ফোরট্রেস ২ একটি স্কোয়াডভিত্তিক শূটিং গেম। এতে রয়েছে ৯টি ভিন্নধর্মী চরিত্র, যাদের দেয়া হয়েছে আনকোরা অঙ্কন কৌশল যা দেখতে কিছুটা অদ্ভুত হলেও আপনাদের ভালো লাগবে আশা করি। এটি অরেঞ্জ বক্সের সাথে ছিলো বোনাস গেম হিসেবে।

পোর্টাল

দারুণ একটি পাজল ও অ্যাডভেঞ্চার গেম হচ্ছে এই পোর্টাল গেমটি। এতে পোর্টালের সাহায্যে কোনো বস্তুকে আনা-নেয়ার মাধ্যমে নানা রকম ধাঁধার সমাধান করতে হবে। এটিও হাফ লাইফের অরেঞ্জ বক্সের সাথে দেয়া হয়েছিলো।

স্যাম অ্যান্ড ম্যাক্স-এপিসোড ২০৫

স্যাম নামের ছোট্ট খরগোশ ছানা আর ম্যাক্স নামের কুকুরের দোস্তি আর তাদের নানা রকম অভিযান নিয়ে গড়ে উঠেছে গেমটির কাহিনী। খুবই মজার একটি পাজল ও অ্যাডভেঞ্চার গেম হিসেবে এর জুরি মেলা ভার।

ক্রাইঅফ দ্য ইনফেক্টেড

গেমটিতে রবার্টর ভূমিকায় তার স্ত্রীকে খুঁজে বের করতে হবে জম্বি বা জীবন্মৃত দিয়ে আচ্ছন্ন এক শহর থেকে। দারুণ রোমহর্ষক ও ভয়াল একটি গেম এটি যা আপনার গায়ে কাঁটা দেবে খেলার সময়।

এসকেপ ফ্রম দ্য প্যারাডাইস সিটি

এটি একটি আরবান রোল প্লেয়িং গেম, যাতে ন্যাশনাল সিকিউরিটি এজেন্সির সদস্য হয়ে শহরের সন্ত্রাসীদের কাবু করতে হবে নানা উপায়ে, নানা মিশনের সাহায্যে ভিন্ন ভিন্ন চরিত্রের মাধ্যমে।

হাফ লাইফ ২ এপিসোড প্যাক

এই এপিসোড প্যাকটিতে গর্ডন ফ্রিম্যানের হাফ লাইফ ২-এর এপিসোড এক ও দুইয়ের অভিযান ছাড়াও যুক্ত হয়েছে নতুন আরেকটি অভিযান যার নাম হাফ লাইফ ২ ডেথ ম্যাচ।

ইউরো ২০০৮

অস্ট্রেলিয়া ও সুইজারল্যান্ডে অনুষ্ঠিতব্য ইউরোপিয়ান ফুটবল চ্যাম্পিয়ানশিপ ২০০৮-এর ওপরে ভিত্তি করে গেমটি বানানো হয়েছে। এতে

নতুন আসা গেম

প্রায় ১৬টি দল নিয়ে খেলা যাবে।

ন্যান্সি ড্রিউ-ডাবল ডেয়ার ৫

পাজল গেম হিসেবে ন্যান্সি ড্রিউ গেম সিরিজের খুব জনপ্রিয়তা রয়েছে। ডাবল ডেয়ার ৫ পর্বটিতে যুক্ত হয়েছে আরো নতুন কিছু রহস্য যা উদ্ঘাটন করার দায়িত্ব আপনার ওপরে।

ইউরোপা ইউনিভার্সালিস-রোম

এই গেমে রোমকে প্রথম পিউনিক যুদ্ধে জয়ী হতে নেতৃত্ব দান করতে হবে। নতুনভাবে রোমান সাম্রাজ্য প্রতিষ্ঠা করে তার রক্ষণাবেক্ষণ, প্রসার ও সুরক্ষার ব্যবস্থা করতে হবে দক্ষ নেতার মতো।

টম ক্ল্যানসি রেইনবো সিক্স ভেগাস ২

বিখ্যাত থ্রিলার লেখক টম ক্ল্যানসির লিখিত কাহিনীর ওপরে ভিত্তি করে নির্মিত রেইনবো সিরিজের শূটিং গেমগুলোর তুলনা হয় না। এটি এই সিরিজের ৬ষ্ঠ পর্ব যার নাম রেইনবো সিক্স ভেগাস ২।

জ্যাক কেয়ানে

এই গেমের পটভূমি হচ্ছে কলোনিয়াল যুগ, যেখানে জ্যাক কেয়ানে নামের নায়কের ভূমিকায় এক পাগল বৈজ্ঞানিক ও তার পোষা বানর সেনাকে প্রতিহত করতে হবে। দারুণ এক হাস্যকর অ্যাডভেঞ্চার গেম এটি।

শার্লক হোমস-নেমেসিস

স্যার আর্থার কোনান ডয়েলের সৃষ্ট বিখ্যাত গোয়েন্দা শার্লক হোমসের কথা সবারই জানা। গেমটিতে তার সাথে টক্কর দেবে পৃথিবীর শ্রেষ্ঠ চোর হিসেবে খ্যাত আরসেনে লিউপিন, যাকে বলে সেয়ানে সেয়ানে লড়াই।

ফাইনাল ফ্যান্টাসি ১১-ভ্যানাডিয়েল কালেকশন ২০০৮

ফাইনাল ফ্যান্টাসি বরাবরের মতোই তাদের চোখ ধাধানো গ্রাফিক্সের মায়াজালে সবাইকে আবদ্ধ করে রেখেছে। এই গেম কালেকশনটিতে ফাইনাল ফ্যান্টাসির ইউনিভার্স গেমের চারটি এক্সপানশন দেয়া হয়েছে।

রোগো

রোগো একটি আলাদা ধাঁচের পাজল গেম।

গেমে ত্রিকোণমিতির ব্যবহার লক্ষণীয়। এটিই গেমটিকে এনে দিয়েছে নতুনত্ব। এতে রো গ্রহের রক্ষক হিসেবে নানা রকম ধাঁধার সমাধান করতে হবে।

দ্য সিমস ২-কিচেন অ্যান্ড বাথ ইন্টেরিওর ডিজাইন স্টাফ

সিমস গেম সিরিজের এক্সপানশনের সংখ্যা দেখেই বলে দেয়া যায় এর চাহিদা কেমন। রান্নাঘর ও গোছলখানা সাজানোর জন্য বের করা হয়েছে এর এই নতুন এড-অন। তাহলে বুঝুন এই গেমের কদর কত বেশি।

আয়রন ম্যান

মারভেল কমিকসের সুপার হিরো আয়রনম্যান বা লৌহমানবের গেম প্রথমে বের হয়েছিলো সাধারণ টুডি গেম হিসেবে। কিন্তু এইবার তা বের করা হয়েছে নতুন মুভি আয়রনম্যানের বাহিনীর ওপর ভিত্তি করে।

গ্যালাক্টিক সিভিলাইজেশন ২-টুইলাইট অফ দ্য আরনর

স্পেস সিম্যুলেশন গেম হিসেবে এটি খুবই জনপ্রিয়। টুইলাইট অফ দ্য আরনর গেমটি গ্যালাক্টিক সিভিলাইজেশন ২-এর একটি এক্সপানশন, যাতে কিছু নতুন মিশন ও যুদ্ধযান ব্যবহার করা হয়েছে।

বেসবল মোগল ২০০৯

টিভির পর্দায় আর নয় বেসবল খেলা দেখা। আপনাকে মাঠে নেমে খেলতে হবে বেসবল। নিজের লীগকে বানাতে হবে অপরাজেয় ও অপ্রতিরোধ্য এবং খেলতে হবে খুব সূক্ষ্মভাবে ও মনোযোগ সহকারে।

দ্য গোল্ডেন কম্পাস

এটি একটি অ্যাকশন অ্যাডভেঞ্চার গেম, কিন্তু এটি গ্রাফিক্স ও সাউন্ড কোয়ালিটির জন্য নিন্দিত হয়েছে। এটি সিনেমার কাহিনীর ওপরে নির্মিত হয়েছে।

আওয়ার অফ ভিক্টরি

এটি দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পটভূমিতে নির্মিত একটি ফার্স্ট পারসন শূটিং গেম। এতে মাল্টিপ্লেয়ার মোডে খেলার সুবিধা রয়েছে। গ্রাফিক্স ও সাউন্ড কোয়ালিটি দারুণ এই গেমটির।