বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তি আন্দোলনের পথিকৃৎ

মাসিক কম্পিউটার জগৎ

প্রতিষ্ঠাতা: অধ্যাপক আবদুল কাদের

THE MONTHLY COMPUTER JAGAT

Leading the IT movement in Bangladesh

দাম মাত্র ৳৩০

JANUARY 2009 YEAR 18 ISSUE 09

- ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন
- উইন্ডোজ এক্সপি, ২০০০/২০০৩-এ ডিএইচসিপি সার্ভার
- মোবাইল ফোনের সমস্যা ও সমাধান
- নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯
- লিনআক্সের কয়েকটি সমস্যার সমাধান

চাই ডিজিটাল বাংলাদেশ

পৃষ্ঠা-২১

ইল্যান্স একটি পরিপূর্ণ ফ্রিল্যান্সিং পোর্টাল

নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে টেলিসেন্টারের ভূমিকা

National IT Park Mongolia

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

দেশ/মহাদেশ	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	[illegible]	[illegible]
সার্কভুক্ত অন্যান্য দেশ	৩৫০০	৭০০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	৩৫০০	৭০০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	[illegible]	[illegible]
আমেরিকা/কানাডা	[illegible]	[illegible]
অস্ট্রেলিয়া	[illegible]	[illegible]

[illegible] "কম্পিউটার জগৎ" [illegible]

ফোন : [illegible]

ফ্যাক্স : [illegible]

E-mail : jagat@comjagat.com

Web : www.comjagat.com

কমপিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
বাংলা ভাষায় সর্বাধিক প্রচারিত তথ্য প্রযুক্তি ম্যাগাজিন
জানুয়ারি ২০০৯ বছর ১৮ সংখ্যা ০৯

সূচীপত্র

১৫ সম্পাদকীয়

১৬ ৩য় মত

২১ *বিশ একুশে ডিজিটাল বাংলাদেশ চাই*
নবম জাতীয় সংসদ নির্বাচনের সময় শেখ হাসিনা তার নির্বাচনী ইশতেহারে ২০২১ রূপকল্পে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার অঙ্গীকার ব্যক্ত করেন। ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে কী বোঝাচ্ছেন, এ কর্মসূচীর একটি সম্ভাব্য রূপরেখাসহ বিশেষজ্ঞদের মতামত তুলে ধরে এবারের প্রচ্ছদ প্রতিবেদন লিখেছেন মোস্তাফা জব্বার।

২৮ *ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন ও বাস্তবতা*
ডিজিটাল বাংলাদেশের রূপরেখা, লক্ষ্য এবং বাস্তবায়নের পথ সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিয়ে লিখেছেন মুহম্মদ জালাল।

২৯ *নবম জাতীয় সংসদ নির্বাচনে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার*
বাংলাদেশের নবম জাতীয় সংসদ নির্বাচনে যেভাবে তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার হয়েছে তার ওপর ভিত্তি করে লিখেছেন মর্তুজা আশীষ আহমেদ।

৩২ *বারাক ওবামার নির্বাচনী এজেন্ডায় আইসিটি*

৩৫ *সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং ইঞ্জিনিয়ারিং প্রশিক্ষণ কোর্স*

৩৬ *নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে টেলিসেন্টারের ভূমিকা*
নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে টেলিসেন্টারের ভূমিকা তুলে ধরেছেন মানিক মাহমুদ।

৩৮ *ইল্যান্স একটি পরিপূর্ণ ফ্রিল্যান্সিং পোর্টাল*
ইল্যান্স নামের ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেস ওয়েবসাইট নিয়ে লিখেছেন মো: জাকারিয়া চৌধুরী।

৪০ *মোবাইল ফোনের সমস্যা ও সমাধান এবং রেসিং গেম*
মোবাইল ফোনের কিছু সমস্যার সমাধান এবং মোবাইল রেসিং গেম নিয়ে লিখেছেন মাইনুর হোসেন নিহান।

৪১ *লিনআক্সের কয়েকটি সাধারণ সমস্যার সমাধান*
লিনআক্সের কয়েকটি সাধারণ সমস্যার সমাধান তুলে ধরেছেন মর্তুজা আশীষ আহমেদ।

৪২ *নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯*
নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯ ইউটিলিটি নিয়ে সংক্ষেপে লিখেছেন সৈয়দ হোসেন মাহমুদ।

44 *ENGLISH SECTION*
* Cloud Computing
* National IT Park Mongolia

46 *NEWSWATCH*
* HP IPG New Year 2009 Promo
* 10th AGM of BASIS held

৫১ মজার গণিত ও আইসিটি শব্দফাঁদ

৫২ গণিতের অলিগলি
গণিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় গণিতদাদু এবার তুলে ধরেছেন মজার ত্রিভুজীয় সংখ্যা।

৫৩ *সফটওয়্যারের কারুকাজ*

৫৪ *ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন*
অনলাইনে বিজ্ঞাপন দেয়ার জন্য গুগলের তৈরি দুইটি সফটওয়্যার নিয়ে লিখেছেন *এস. এম. গোলাম রাব্বি।*

৫৫ *নতুন বছরের কিছু আপডেটেড সফটওয়্যার*
নতুন বছরের জন্য রিলিজ পাওয়া আপডেটেড কিছু সফটওয়্যার নিয়ে লিখেছেন *মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।*

৫৬ *ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫ প্রোগ্রামিং*
ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫-এ সেটআপ ফাইল তৈরির কৌশল দেখিয়েছেন *মারুফ নেওয়াজ।*

৫৭ *দ্বিমাত্রিক ছবিকে ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন*
ফটোশপে একটি দ্বিমাত্রিক ছবিকে ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন করার কৌশল দেখিয়েছেন *আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী।*

৬০ *লো-পলিতে নাক, মুখ, মাথা তৈরির কৌশল*
লো-পলিতে নাক, মুখ, চোখ, কানসহ মানুষের মাথা তৈরির প্রজেক্টের শেষ পর্ব নিয়ে লিখেছেন *টংকু আহমেদ।*

৬২ *কুলিং ফ্যান টোয়েক ও পিসির পারফরমেন্স*
কুলিং ফ্যান টোয়েক করার মাধ্যমে পিসির পারফরমেন্স বাড়ানোর কৌশল দেখিয়েছেন *তাসনীম মাহমুদ।*

৬৫ *উইন্ডোজ এক্সপি, ২০০০/২০০৩-এ ডিএইচসিপি সার্ভার*
ডিএইচসিপি সার্ভার নিয়ে লিখেছেন *মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।*

৬৬ *মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে পিএইচপি কানেকশন*
মাইএসকিউএলের সাথে পিএইচপি কানেকশনের কৌশল দেখিয়েছেন মর্তুজা আশীষ আহমেদ।

৬৭ *চাই এক্সপির সুষ্ঠু ব্যবহার-২*
ব্যবহারকারীর কিছু আচরণে এক্সপি ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এর কারণ ও সমাধান নিয়ে লিখেছেন *তাসনুভা মাহমুদ।*

৬৮ *মানুষের সুরক্ষায় প্রযুক্তির এগিয়ে চলা*
অঙ্গহানি হলে বা দুর্ঘটনায় দেহের কোনো অংশ বেঁকলে গেলে সেখান থেকে আবার অঙ্গ গজিয়ে ওঠার জন্য বিজ্ঞানীরা যেভাবে কাজ করছেন তা-ই তুলে ধরেছেন সুমন ইসলাম।

৬৯ কমপিউটার জগতের খবর

৮১ *গেম-১*

৮২ *গেম-২*

৮৩ *গেম-৩, ৪*

৮৪ *পুরনো গেম*

Advertisers' INDEX

AlohaIshoppe	33
Anando Computer	27
Axis technologies PVT. LTD	18
B.B.I.T.	90
BdCom OnLine	43
Binary Logic	77
Binary Logic	78
BSICT	63
C+S Computer System	61
Celtech	92
Ciscovally	44
Computer Source Ltd (MSI)	86
Computer Villege	10
Comvalley	34
DevNet Ltd	79
DG Soulition	80
DNS	26
Dot Comsystems	64
ERP Hub	46
Executive Technologiees Ltd	2nd
Flora Limited (Dell)	05
Flora Limited (HP)	04
Flora Limited (PC)	03
General Automation	14
Genuity Systems	48
Genuity Systems	49
Global Brand (Pvt.) Ltd.	17
HP	Back Cover
I.O.M (Toshiba)	09
IBCS Primex	91
IDEL	12
Intel Motherboard	93
J.A.N. Associates Ltd.	47
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Orient Computers	19
Oriental Services PV (Bd.)Ltd	8
Rahim Afrooz	89
Retail Technologies	20
Satcom Technologies Computers Ltd	11
SMART Technologies (HP)	95
SMART Technologies Samsung Printer	94
Some Where	87
Some Where	88
Star Host IT Ltd	85
Techno BD	50
Bangla 3D.Com	31
Tri Angel	59

মাসিক কম্পিউটার জগৎ
COMPUTER JAGAT
প্রতিষ্ঠাতা : অধ্যাপক আবদুল কাদের

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

সম্পাদনা উপদেষ্টা অধ্যাপক ড. এ কে এম রফিক উদ্দিন
সম্পাদক গোলাপ মুনীর
সহযোগী সম্পাদক মইন উদ্দীন মাহমুদ
সহকারী সম্পাদক এম. এ. হক অনু
কারিগরি সম্পাদক মো: আবদুল ওয়াহেদ তমাল
সহকারী কারিগরি সম্পাদক মুসরাত 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
ওয়েব মাস্টার মোহাম্মদ এহতেশাম উদ্দিন
কম্পোজ ও অঙ্গসজ্জা সমর রঞ্জন মিত্র
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 (অনু)

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 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

ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন

মহাজোট নেত্রী শেখ হাসিনা এখন দেশের প্রধানমন্ত্রী হিসেবে রাষ্ট্রক্ষমতায় সমাসীন। গত ২৯ ডিসেম্বর অভাবনীয় সংখ্যাগরিষ্ঠতা নিয়ে বিজয়ী হয়ে তিনি দ্বিতীয়বারের মতো এবার সরকার গঠন করলেন। আমরা তার এ সাফল্যে তাকে স্বাগত জানাই এবং তার সরকারের সাফল্য কামনা করি। সেই সাথে আমরা তার দ্বিতীয়বারের এ ক্ষমতায় আসাকে অন্যান্য যেকোনো বারের চেয়ে সমধিক গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করছি। কারণ, তিনি এবার ক্ষমতায় এসেছেন পরিবর্তনের অঙ্গীকার নিয়ে। আর এ পরিবর্তন তিনি কামনা করছেন রাজনীতি, অর্থনীতি ও সামাজিক খাতে। তবে তিনি তার এ পরিবর্তনের অন্যতম অনুষঙ্গ হিসেবে বেছে নিয়েছেন আইসিটি তথা তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তিকে। এই আইসিটি নামের অনুষঙ্গের ওপর ভর করে তিনি দেশবাসীকে উপহার দিতে চান এ সময়ের শ্রেষ্ঠ উপহার 'ডিজিটাল বাংলাদেশ'। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা তার দল আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে দেশবাসীকে এই মর্মে প্রতিশ্রুতি দিয়েছেন যে, তিনি সচেষ্ট হবেন 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ে তোলায়। আমরা মনে করি 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ে তোলার এই উপলব্ধি তার দূরদৃষ্টিরই পরিচায়ক। একজন রাজনীতিবিদ হিসেবে তার এ দূরদৃষ্টিসম্পন্ন উপলব্ধির জন্য আমরা আবারো তাকে ধন্যবাদ জানাই।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার মুখ থেকে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার অঙ্গীকার করার ঘোষণা আসার পর এবং অধিক হারে তার নির্বাচনী বিজয়ের পর 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' নিয়ে এদেশের মানুষ নতুন করে স্বপ্ন দেখতে শুরু করেছে। যদিও অনেকের কাছেই ডিজিটাল বাংলাদেশের সুস্পষ্ট কোনো রূপকল্প জানা নেই। তারপরও তাদের মনে স্থির বিশ্বাস জন্মেছে, অর্থনৈতিকভাবে অন্যান্য দেশ থেকে পিছিয়ে থাকা আমাদের বাংলাদেশও হতে পারে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ'। যার অপর অর্থ বাংলাদেশ হতে পারে আইসিটির যাবতীয় সুযোগ আর সেবাসমৃদ্ধ ও সেই সাথে অর্থনৈতিকভাবে সমৃদ্ধ এক বাংলাদেশ, যেখানে দেশের প্রতিটি নাগরিকের মৌল চাহিদা মেটানোর যাবতীয় ব্যবস্থা নিশ্চিত থাকবে। যাই হোক, আমাদের মনে হয়েছে, আমাদের পাঠকসাধারণের কাছে নিশ্চিতভাবেই এখন ডিজিটাল বাংলাদেশ সম্পর্কে জানার একটা আগ্রহ নিশ্চিত জন্মেছে। সে দিকটি বিবেচনায় রেখেই আমরা 'কমপিউটার জগৎ'-এর চলতি সংখ্যার প্রচ্ছদ প্রতিবেদনটি তৈরি করেছি 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' বিষয়টি নিয়ে। আশা করি প্রতিবেদনটি পাঠক-চাহিদা পূরণে সহায়ক হবে।

আমরা মনে করি, যেকোনো পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করতে হলে পরিকল্পনা প্রণয়ন, এর লক্ষ্য-উদ্দেশ্য ও বাস্তবায়ন প্রক্রিয়াসম্পর্কে সঠিক ধারণা থাকা অপরিহার্য। তাই আমরা বলতে চাই বর্তমান সরকারকে শুরুতেই এই অপরিহার্য বিষয়টির দিকে সবার আগে নজর দিতে হবে। ডিজিটাল বাংলাদেশ কী, এর উদ্দেশ্য কী, সে সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারণা নিয়েই আমাদের সরকারকে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার কাজে প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি নিয়ে নামতে হবে। নইলে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার শুভ উদ্দেশ্যটিই ভেস্তে যাবে।

মনে রাখতে হবে, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অপর অর্থ হচ্ছে দেশে সত্যিকারের ই-গভর্নমেন্ট কায়েম করা। এর অপর সরল অর্থ দেশবাসীকে একটি স্বচ্ছ 'উন্মুক্ত সরকার' তথা 'ওপেন গভর্নমেন্ট' উপহার দেয়া। সেটাই হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার মূল কথা। এই 'ওপেন গভর্নমেন্ট' ধারণাটি সরকারকে সবার আগে আয়ত্ত করে সুনির্দিষ্ট এজেন্ডা নিয়ে সে কাজে নামতে হবে। ভুললে চলবে না 'ওপেন গভর্নমেন্ট' হচ্ছে সেই সরকার, যে সরকার হবে শতভাগ স্বচ্ছ এবং শ্রদ্ধাশীল থাকবে জন-সংশ্লিষ্ট গণতন্ত্রের প্রতি। জনগণ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে অস্বচ্ছ সরকারি কর্মকাণ্ড পরিচালনার অনুমোদন 'উন্মুক্ত সরকার' কিংবা ই-গভর্নমেন্টে নেই। সেজন্য সরকারকে এমন ডিজিটালপ্রযুক্তি অবলম্বন করতে হবে, যার মাধ্যমে সরকারের সব কাজে জনগণের অংশগ্রহণ সহজে চলতে পারে। জনগণ সরকারের প্রতিটি বিষয়ে মুক্তভাবে প্রবেশ করে সে ব্যাপারে যেনো মতামত প্রদান ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় অংশ নিতে পারে, সে পাকাপোক্ত ব্যবস্থা ডিজিটাল বাংলাদেশে থাকা চাই। সরকারি কর্মকাণ্ডে গোপন অনুশীলন বন্ধ করার জন্য আইসিটির সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে।

ডিজিটাল বাংলাদেশে ইন্টারনেটের উন্মুক্ততাও হবে আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। মনে রাখতে হবে ইতিহাসে ইন্টারনেটই হচ্ছে সবচেয়ে উন্মুক্ত নেটওয়ার্ক। তাই ইন্টারনেটের উন্মুক্ততা ডিজিটাল বাংলাদেশে অন্যতম দাবি। এখানে আরেকটি বিষয়ও গুরুত্বারোপের দাবি রাখে। ডিজিটাল মিডিয়া শুধু সরকারিভাবে চলবে, তা নয়। পাবলিক মিডিয়াকেও উৎসাহিত করতে হবে। ডিজিটাল বাংলাদেশে স্বচ্ছতার নামে ব্যক্তির গোপনীয়তা বিনষ্ট করা যাবে না। চালু করতে হবে আগামী প্রজন্মের ব্রডব্যান্ড। দেশে-বিদেশে সংরক্ষণ করতে হবে মেধাস্বত্ব।

আমরা আশা করবো, শেখ হাসিনার দেখানো 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার স্বপ্নের সফল বাস্তবায়ন ঘটবে। কারণ, আমাদের বিশ্বাস, যথার্থ পরিকল্পনা নিয়ে রাজনৈতিক আন্তরিক প্রতিশ্রুতি সে বিষয়টিকে সম্ভব করে তুলতে পারে। আমাদের এ বিশ্বাস একদিন তা বাস্তবতা পাবে, ইন-শা আল্লাহ।

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

ডিজিটাল বাংলাদেশ এবং আমাদের প্রত্যাশা

অবশেষে বাংলাদেশের তথ্য ও প্রযুক্তিখাতের সুদীর্ঘ বন্ধ্যত্বের অবসান ঘটতে যাচ্ছে, এমনটি আশা করছেন তথ্য ও যোগাযোগ এবং প্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট অনেক প্রযুক্তিপ্রেমী। এমন প্রত্যাশার অনেক কারণও আছে তা সংক্ষেপে বিশ্লেষণ করতে চাইলে আমাদেরকে ৫-৭ বছর পেছনে ফিরে যেতে হবে। বিগত জোট সরকারের আমলে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাতের উন্নয়নের অনেক কথা বলেছিলেন তৎকালীন প্রধানমন্ত্রী খালেদা জিয়া ও তার তাঁবেদার তথ্য ও যোগাযোগ এবং প্রযুক্তিমন্ত্রী ড. মঈন খান। তখন তারা বলেছিলেন, গাজীপুরের কালিয়াকৈরে হাইটেক পার্ক স্থাপনের কথা, ভিওআইপি উন্মুক্ত করার কথা, প্রতিশ্রুতি দিয়েছিলেন মিলিয়ন ডেভেলপমেন্ট গোলের বাস্তবায়নে গৃহীত পদক্ষেপের কথা। আইসিটিসংশ্লিষ্ট এ ধরনের অনেক বিষয়ে প্রতিশ্রুতি দিয়েছিলেন, যার বাস্তবায়ন আমরা দেখতে পাইনি বিন্দুমাত্র। তাদের প্রতিশ্রুতি ছিল নিছকই লোকদেখানো ও মিথ্যাচার ছাড়া আর কিছুই নয়।

১৭-২১ নভেম্বর ২০০৮-এ বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে বিসিএস আয়োজিত কমপিউটার মেলা 'বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ড ২০০৮'-এর মূল প্রতিপাদ্য বিষয়ক ছিল 'ডিজিটাল বাংলাদেশের লক্ষ'। এ মেলায় বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয় ব্যক্ত করেন।

আবার এবারের সংসদ নির্বাচনে আইসিটি যথেষ্ট গুরুত্ব পেয়েছে প্রতিটি রাজনৈতিক দলের ইশতেহারে। বাংলাদেশ আওয়ামী লীগের সভানেত্রী শেখ হাসিনা তার নির্বাচনী প্রচারাভিযানের বিভিন্ন বক্তৃতায় ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয় ব্যক্ত করেন, যা শিক্ষিত বেকার তরুণদের উৎসাহিত করে। এ কথা কেউই অস্বীকার করবেন না যে, শেখ হাসিনার এই অত্যাধুনিক ধারণা 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' আমাদের শিক্ষিত তরুণ সমাজকে ব্যাপকভাবে অনুপ্রাণিত করেছে। তারা এখন অনেকে ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখতে শুরু করেছে।

ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণাটি আধুনিক ও যুগোপযোগী। শেখ হাসিনা ডিজিটাল বাংলাদেশ কীভাবে গড়বেন, তার কোনো রোডম্যাপ বা দিকনির্দেশনা আমাদের জানা নেই। আমাদের হাতের কাছে এমন কোনো আলাদীনের জাদুর চেরাগ নেই যে চাইলাম আর পেয়ে গেলাম। সুতরাং কিছু সংশয় তো প্রযুক্তিপ্রেমী হিসেবে আমাদের থাকতেই পারে। এটাই স্বাভাবিক।

বিপুল জনসমর্থনে সমর্থিত জননেত্রী শেখ হাসিনার কাছে আমাদের প্রত্যাশা অনেক। বাস্তবতার আলোকে বলতে চাই, আইসিটি খাতের যে বন্ধ্যাত্ব চলছে, তার কিছুটা হলেও যেন অবসান ঘটে, যাতে বাংলাদেশ আইসিটির ওপর ভর করে দেশের অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নয়ন করতে পারে। কেননা আইসিটি হবে আগামী দিনের অর্থনীতির চালিকাশক্তি।

আবুল কাশেম
সাহেববাজার, রাজশাহী

ফ্রিল্যান্সিংয়ের ওপর নিয়মিত প্রকাশনা কমপিউটার জগৎ-এর এক প্রশংসনীয় উদ্যোগ

ধন্যবাদ কমপিউটার জগৎ-কে ধারাবাহিকভাবে ফ্রিল্যান্স সাইটগুলোর কাজের ধরন, প্রকৃতি, কোথায় কাজ পাওয়া... ইত্যাদির ওপর লেখা প্রকাশ করার জন্য। এ ধরনের লেখা নিয়মিতভাবে প্রকাশ করে কমপিউটার জগৎ যে দায়িত্ববোধের পরিচয় দিয়ে আসছে তা নিঃসন্দেহে প্রশংসার দাবিদার। সে সাথে লেখক মো: জাকারিয়া চৌধুরী যিনি নিজেও একজন ফ্রিল্যান্সার তিনিও প্রশংসার দাবিদার। আমাদের দেশে অনেক লোক আছেন যারা নিজের কৃতিত্ব প্রকাশ করতে চান না এই ভেবে যে এতে তাদের প্রতিদ্বন্দ্বী বেড়ে যাবে বা অন্যরা তাকে বিরক্ত করবে এ বিষয় জানার জন্য, যা নিছকই এক হীন মনমানসিকতার বহিঃপ্রকাশ বলে আমি মনে করি। আমি মনে করি মো: জাকারিয়া চৌধুরী অনেক উদার মনমানসিকতার ব্যক্তি বলেই তিনি নিয়মিতভাবে ফ্রিল্যান্সের ওপর লেখা প্রকাশ করে উৎসাহ দিয়ে আসছেন যাতে আমাদের দেশে নতুন নতুন ফ্রিল্যান্সার গড়ে ওঠে। এর ফলে এ ফ্রিল্যান্সাররা কোনো প্রতিষ্ঠানের উপর নির্ভরশীল না হয়ে নিজেরাই নিজেদের আর্থিকভাবে স্বাবলম্বী হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করতে চেষ্টা করবে। অবশ্য এটি রাতারাতি সম্ভব নয়। তবে কিছু চেষ্টা তো হবে। কেউ কেউ হয়তো সফলও হবেন। আমি চাই কমপিউটার জগৎ এবং মো: জাকারিয়া চৌধুরী এ ধরনের লেখা অব্যাহতভাবে প্রকাশ করবে যা শিক্ষিত বেকার তরুণদের আশার আলো দেখাবে।

আবুল হাশেম
সাতমাথা, বগুড়া।

বাধ্যতামূলক কমপিউটার শিক্ষা

সেই ছোটকাল থেকেই জেনে এসেছি শিক্ষাই জাতির মেরুদন্ড। শিক্ষা ছাড়া কোনো জাতি উন্নতির শিখরে পৌছতে পারে না। কিন্তু সেই শিক্ষা যদি যুগোপযোগী না হয়, তাহলে কীভাবে সেই শিক্ষা জাতির মেরুদণ্ড হবে। এ প্রশ্ন এখন আমাদের সবার। কেননা, এখন সময় বদলে গেছে। উন্নত ও উন্নয়নশীল বিশ্বে শিক্ষা বলতে অক্ষরজ্ঞানের সাথে সাথে কমপিউটার জ্ঞানকেও সম্পৃক্ত করা হয়েছে। কিন্তু আমরা এখনো সেই অন্ধকারে রয়ে গেলাম। এখনো আমাদের দেশে কমপিউটার সাক্ষরতার হার খুবই নগণ্য। শিক্ষা ব্যবস্থাটিও সেই মান্ধাতার আমলের। এ প্রচলিত শিক্ষা ব্যবস্থাকে সংস্কার করে যুগোপযোগী করার কোনো উদ্যোগই চোখে পড়ে না। কখনো কখনো শিক্ষা ব্যবস্থাকে আধুনিক ও যুগোপযোগী করার কথা বলা হলেও তা শুধু কথার মাঝেই থেকে যায়। বাস্তবায়নের কোনো উদ্যোগ চোখে পড়ে না। কিন্তু এভাবে তো যুগের পর যুগ চলতে পারে না। আমাদের দেশের নীতিনির্ধারক, শিক্ষাবিদ ও সংশ্লিষ্ট সবার কাছে অনুরোধ তারা যেন আর জেগে ঘুমিয়ে না থাকেন। তাদের কাছে আমাদের দাবি আধুনিক ও যুগোপযোগী শিক্ষা ব্যবস্থা ঢেলে সাজাবেন, যেখানে কমপিউটার শিক্ষা থাকবে বাধ্যতামূলক এবং তা অবশ্যই চতুর্থ বা পঞ্চম শ্রেণী থেকে হতে হবে। শুধু তাই নয়, প্রবর্তিত পাঠক্রম যেন নিয়মিতভাবে আপডেড হয় সে ব্যাপারেও খেয়াল রাখতে হবে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে।

ফজলুল হক
রহীতপুর, কেরানীগঞ্জ।

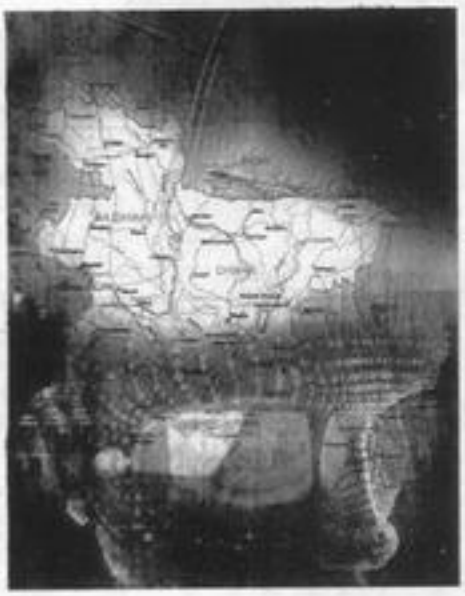
তবে কি আইসিটি নামে নতুন মন্ত্রণালয় আর হচ্ছে না?

ডাক ও টেলিযোগাযোগ, বিজ্ঞান এবং তথ্য মন্ত্রণালয়ের আইসিটি সংক্রান্ত উইংকে সমন্বয় করে আইসিটি বা তথ্য যোগাযোগপ্রযুক্তি নামে নতুন একটি মন্ত্রণালয় গঠন করা হবে–বিষয়টি শুনতে পেরে অধীর আগ্রহে অপেক্ষায় ছিলাম এ সংক্রান্ত ঘোষণাটি শোনার জন্য। কিন্তু বর্তমানে এ বিষয়টি নিয়ে তেমন কিছু আর শোনা যাচ্ছে না, তবে কি আইসিটি নামের নতুন মন্ত্রণালয় আর হচ্ছে না? এ শুভ উদ্যোগের অন্তরায় কোথায়? তা জাতির কাছে স্পষ্ট করা প্রয়োজন। এমতাবস্থায় বর্তমান সরকারের সংশিষ্ট সবাইকে এ বিষয়ে ত্বরিত ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য বিশেষভাবে অনুরোধ করছি, যা গত তত্ত্বাবধায়ক সরকার কর্তৃক গৃহীত সংস্কারগুলোর অন্যতম একটি হিসেবে স্থান পাবে বলে আশা করি। আসুন আমরা সবাই মিলিত হই জীবনের প্রতিক্ষেত্রে তথ্যপ্রযুক্তি বাস্তবায়নের মহামিছিলে।

মোহাম্মদ মোয়াজ্জেম হোসেন মিঠু
শিবপুর, নরসিংদী।

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

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



জনগণের রাষ্ট্রে জনতার কর্তৃত্ব প্রতিষ্ঠায়

বিশ একুশে চাই ডিজিটাল বাংলাদেশ

মোস্তাফা জব্বার

শেখ হাসিনার কণ্ঠে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' শব্দটি শোনার পর সবারই প্রশ্ন– এ দিয়ে কী বোঝানো হচ্ছে? জননেত্রী শেখ হাসিনা ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে কী বোঝাচ্ছেন, তা নিশ্চয়ই আমরা তার কাছ থেকে এক সময় জানবো। এ দেশের প্রযুক্তিপ্রেমী মানুষ যে ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখে সেটি হলো এমন : ডিজিটাল বাংলাদেশ হচ্ছে সেই সুখী, সমৃদ্ধ, দারিদ্র্য ও ক্ষুধামুক্ত বৈষম্যহীন জনগণের রাষ্ট্র, যার মুখ্য চালিকাশক্তি ডিজিটালপ্রযুক্তি। তথ্যযুগ বা ডিজিটাল যুগ যে নামেই আমরা ডাকি না কেন, কৃষি ও শিল্প যুগের পর মানবসভ্যতার জন্য আসা এ যুগের সার্বিক অংশীদার হিসেবে বাংলাদেশ বিশ্বের একটি উন্নত দেশ হিসেবে ডিজিটালপ্রযুক্তি ব্যবহার করে জনগণের জীবনযাত্রার মান সর্বোচ্চ পর্যায়ে নিয়ে যাওয়া এবং ডিজিটাল প্রযুক্তিনির্ভর জীবনধারা গড়ে তুলে পুরো জাতির জন্য একটি জ্ঞানভিত্তিক সমাজ প্রতিষ্ঠা করাই হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার লক্ষ্য।

নবম জাতীয় সংসদ নির্বাচনের সময় বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ তার নির্বাচনী ইশতেহারের ২০২১ রূপকল্পে বিশ একুশ সালে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠার অঙ্গীকার ব্যক্ত করেছে। গত ১২ ডিসেম্বর ২০০৮ শেখ হাসিনা তার দলীয় নির্বাচনী ইশতেহার প্রকাশ করার সময়, দেশের মানুষের কাছে ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা বলেন। প্রথম দিকে শেখ হাসিনার এই বক্তব্য কারও কারও সমালোচনার বিষয়ে পরিণত হয়। কিছু বুদ্ধিজীবী, কমপিউটার শিল্পের লোকজন এমন কথা বলার চেষ্টা করেন যে, প্রসঙ্গটি ইউটোপীয়। রাজনীতিক মাহি বি চৌধুরী শেখ হাসিনার এই বক্তব্যটিকে ব্যঙ্গ করে তাকে প্রথমে এনালগ বাংলাদেশ গড়ে তোলার আহ্বান জানান। কোন কোন বুদ্ধিজীবী বলার চেষ্টা করেছেন, আমরা কি এনালগ বাংলাদেশে আছি যে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে হবে?

বলা প্রয়োজন, ডিজিটাল বিষয়টি এখন সারা দুনিয়ার প্রবণতা। একটি বিষয়ে তাদের অনুরোধ

'ই-গভর্নেন্স চালু হলে দুর্নীতির ফাঁকফোকর বন্ধ হয়ে যাবে'

নূহ-উল-আলম লেনিন
তথ্য ও গবেষণা সম্পাদক, বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ

একবিংশ শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করতে হলে বিজ্ঞান, প্রযুক্তি এবং মানুষের মেধা-মননের ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। খাদ্যে আত্মনির্ভরশীলতা হোক, অর্থনৈতিক উন্নয়ন হোক, দুর্নীতি দমন হোক, শিক্ষা-দীক্ষার উন্নয়ন হোক, জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন হোক– অর্থাৎ জীবনের এমন কোনো ক্ষেত্র নেই, যেখানে বিজ্ঞানের সর্বশেষ অবদান অর্থাৎ তথ্যপ্রযুক্তি স্পর্শ করেনি। সুতরাং বিশ্বের এবং আমাদের দেশের অভিজ্ঞতা থেকে আমরা চিন্তা করেছি যে, আমাদের দেশের সামগ্রিক বিকাশ এবং উন্নয়নের জন্য তথ্যপ্রযুক্তির মতো একটি হাতিয়ারের সঠিক ব্যবহার প্রয়োজন।

আমাদের দেশে দুর্নীতি সরকারের প্রশাসনযন্ত্রের রন্ধ্রে রন্ধ্রে পৌঁছে গেছে। আমরা মনে করি, ভূমিরেকর্ড থেকে শুরু করে সরকারি সব অফিস আদালতের সর্বক্ষেত্রে যদি তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার করা যায় অর্থাৎ যদি ই-গভর্নেন্স চালু করা যায়, তাহলে দুর্নীতির ফাঁকফোকর বন্ধ হয়ে যাবে, সব কিছুতে স্বচ্ছতা আসবে। এবং

জনগণের তথ্য জানার অধিকার অবারিত হবে। দুর্নীতি দূর করার একটি প্রধানতম হাতিয়ার হতে পারে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার।

বর্তমানে সফটওয়্যার শিল্পটি একটি প্রধান শিল্পে পরিণত হয়েছে। বাংলাদেশ হতে পারে সফটওয়্যার রফতানির একটি অন্যতম প্রধান দেশ। আমাদের দেশের বিপুল জনগোষ্ঠীর মেধা এবং মনন যদি কাজে লাগানো যায়, তাহলে বাংলাদেশ বিশ্বের অন্যতম সেরা সফটওয়্যার রফতানিকারক দেশ হিসেবে গড়ে উঠতে পারবে। ফলে আমাদের দেশের শিক্ষিত বেকার লোকজনের কর্মসংস্থানের সুযোগ হবে, মাথাপিছু আয় বাড়বে এবং জীবনযাত্রার মানও উন্নত হবে।

বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার যে প্রত্যাশা ব্যক্ত করেছে, সে প্রত্যাশা পূরণে আমরা শতকরা ১০০ ভাগ নিশ্চিত। আমরা এমন কোনো কর্মসূচী নেইনি, যা বাস্তবায়নযোগ্য নয়। ১৯৯৬-২০০১ সাল পর্যন্ত আমরা ক্ষমতায় থাকার সময় যে কাজের সূচনা করেছিলাম, সেটা নিয়ে যথারীতি একটা ক্ষেত্র তৈরি হয়েছে। এখন আরো উন্নতি হয়েছে। 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' গড়ার জন্য প্রযুক্তির সর্বোত্তম ব্যবহার করার জন্য কিংবা মানব সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার করার জন্য যা যা করণীয়, তা আমরা করব। আমরা পর্যায়ক্রমে শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলোতে কমপিউটার শিক্ষাকে বাধ্যতামূলক করব এবং সেজন্য প্রয়োজনীয় সুবিধাদিও দিব।

'ডিজিটাল বাংলাদেশ' ধারণাটি তরুণ প্রজন্মকে প্রচণ্ডভাবে প্রভাবিত করেছে। আমার জানামতে, অনেক তরুণেরই এই নির্বাচনে 'না' ভোট দেয়ার পরিকল্পনা ছিল। কিন্তু আমাদের ইশতেহারের 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' ধারণাটির কারণে এরা এদের পরিকল্পনা পরিবর্তন করে আমাদেরকে ভোট দিয়েছে।

'বেসরকারি খাতের পৃষ্ঠপোষকতায় সরকারকে এগিয়ে আসতে হবে'

হাবিবুল্লাহ এন. করিম
সভাপতি, বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার ইনফরমেশন সার্ভিসেস

বাংলাদেশে একটি নতুন গণতান্ত্রিক সরকার প্রতিষ্ঠিত হলো। আশা করি অতীতের সরকারগুলো যে ভুলগুলো করেছে তা থেকে শিক্ষা নিয়ে নতুন সরকার একটি যুগোপযোগী সরকার ব্যবস্থার মাধ্যমে কার্যকরভাবে দেশ পরিচালনা করতে পারবে। সেই সাথে অতীতের সরকারগুলোর মতো আইসিটি যেন অবহেলিত না হয়, সেজন্য নতুন সরকারকে আইসিটিকে সম্ভাবনাময় খাত হিসেবে বিবেচনা করে একে উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে হবে।

দেশের বেসরকারি খাত সবসময়ই এগিয়ে আসে নতুন কিছু করে দেখানোর জন্য। কিন্তু সরকার এ খাতে সেভাবে এগিয়ে আসেনি। সরকার যদি এ খাতে আরো সদয় হতো, তাহলে এ খাতকে আমরা আরো ছয়-সাত গুণ বেশি কার্যকর করতে পারতাম। একসময় আইসিটিতে মানুষের যে আগ্রহ দেখা গিয়েছিল, তা পরবর্তী সময়ে অনেকাংশেই স্তিমিত হয়ে যায়। এর বহুবিধ কারণ রয়েছে। এর একটি কারণ হলো আমাদের নিজস্ব পৃষ্ঠপোষকতার অভাব। এজন্য আমাদের অতীত সরকারগুলোই অনেকাংশে দায়ী। তাই সরকারি পৃষ্ঠপোষকতার অভাবে বেসরকারি খাত এই আইসিটিতে যথেষ্ট উপযুক্ততার পরিচয় দিতে পারেনি।

সফটওয়্যার শিল্পে বেসরকারি খাতের অবদানকে উন্নত করতে এজন্য সবার আগে সরকারি পৃষ্ঠপোষকতা বাড়াতে হবে। সরকারি অনুদান বাড়াতে হবে। দেশে সফটওয়্যারের চাহিদা বাড়াতে হবে, যাতে দেশী সফটওয়্যার বিক্রি বাড়ে। এজন্য আমাদের অবকাঠামোগত কিছু উন্নয়ন করতে হবে। এই উন্নয়নগুলো ধাপে ধাপে সম্পন্ন করতে হবে সরকারি পর্যায়ে।

সফটওয়্যারের বেসরকারি খাতকে উন্নত করার জন্য কালিয়াকৈরে যে হাইটেক পার্ক এবং মহাখালীতে যে সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্কের কাজ থেমে আছে প্রথমেই এ দুটোর অতিসত্বর বাস্তবায়ন করা। প্রায় দশ বছর ধরে এগুলো ফেলে রাখা হয়েছে, যা ঠিক হয়নি। এসব পার্কের উন্নয়ন এই শিল্পের বিকাশকে ত্বরান্বিত করবে।

আইসিটি খাতের পৃষ্ঠপোষকতায় প্রধানত সরকারকেই এগিয়ে আসতে হবে। এজন্য সরকারের কিছু নীতিমালা তৈরি করা যেতে পারে। যেমন কোনো দেশী প্রতিষ্ঠান বিদেশী সফটওয়্যার কিনতে পারবে না। দেশী সফটওয়্যার কিনলে ইনসেনটিভ দেয়া ইত্যাদি। এসব কাজে সরকারকেই এগিয়ে আসতে হবে। আমেরিকা, জার্মানি, সিঙ্গাপুরসহ পৃথিবীর প্রায় সব দেশের সরকার দেশীয় সফটওয়্যার শিল্পোন্নয়নে এভাবে কাজ করছে। সেই সাথে একবার শুরু করে ফ্রি মার্কেট ইকোনমির কথা বলে বন্ধ করা যাবে না।

ই-গভর্নমেন্ট প্রকল্পগুলো দ্রুততার সাথে বাস্তবায়ন করতে হবে। সরকার ইতোমধ্যেই এসব প্রকল্প হাতে নিয়েছে। কিন্তু হাতে নিলেই হবে না, দ্রুততার সাথে এসব প্রকল্প সবার জন্য ছেড়ে দিতে হবে। আর দেশের মানুষ দিয়েই এ ধরনের সব প্রকল্প বাস্তবায়ন সম্ভব। দেশের মানুষ দিয়েই কাজ করা যায়, এমন দিকনির্দেশনা নিয়ে সরকারকে কাজ করতে হবে।

করবো, তারা যেন অনুগ্রহ করে এই বিষয়টি সম্পর্কে ইন্টারনেটে পরিবেশিত তথ্যাবলী পর্যালোচনা করেন এবং এটি নিশ্চিত করেন যে, একটি ডিজিটাল দুনিয়া গড়ে ওঠার প্রক্রিয়া সারা বিশ্বে কি অবিশ্বাস্য গতিতে বিকশিত হচ্ছে।

অন্যদিকে যারা মনে করছেন এটি শুধু আইসিটির একটি বিষয়, তাদের জন্যও বলা দরকার, এটি একটি আন্দোলনের নাম– ডিজিটাল লাইফস্টাইল গড়ে তোলার কর্মসূচী। এটি এশিয়া, আফ্রিকা, লাতিন আমেরিকাসহ বিশ্বের দরিদ্রতম দেশগুলোর– যাদের সাথে বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক, রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক অবস্থার মিল রয়েছে তাদের জন্য এই কর্মসূচী। উল্লেখ্য, গত ১১ ডিসেম্বর ২০০৮ এই প্রতিবেদক এই কর্মসূচীটি হংকং-এর অ্যাসোসিও সামিটে উপস্থাপন করেন।

১৯৯৬ থেকে ২০০১ সময়ে শেখ হাসিনা দেশটিকে একুশ শতকের উপযুক্ত করার পাশাপাশি গণতান্ত্রিক শাসনব্যবস্থা কায়েমের চেষ্টা করেন। তার শাসনকালের সময়টিতে ডিজিটাল বাংলাদেশের বীজ রোপিত হয়। কিন্তু ২০০১ সালে আওয়ামী লীগের পরাজয়ের পর সেই ধারা সম্পূর্ণ স্তব্ধ হয়ে যায়।

২০০৮ সালের নির্বাচনে বিজয়ী নতুন সরকার জনগণের কাছ থেকে যে রায় পেয়েছে, তাতে ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচী বাস্তবায়ন করা কঠিন কোনো কাজ নয়। অন্য অর্থে ২০০৮ সালের ২৯ ডিসেম্বর বাংলাদেশ তার দ্বিতীয় মুক্তিযুদ্ধে বিজয়ী হয়েছে। এই বিজয়ের ম্যান্ডেট হলো ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা করা। একাত্তরের পর আমরা যে সুযোগ কাজে লাগাতে পারিনি, এবার তাকে সফল করতে হবে।

তিনটি অগ্রাধিকার : ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচীতে অন্তর্ভুক্ত আছে আমাদের রাষ্ট্রীয়, সামাজিক, রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক অনেক বিষয়। এসবের মাঝ থেকে শেখ হাসিনার চলতি মেয়াদের সরকারের জন্য তিনটি অগ্রাধিকার বেছে নেয়া যায়। প্রথম অগ্রাধিকারটি হলো ডিজিটাল সরকার, পেপারলেস গভর্নমেন্ট। এই সরকারের দ্বিতীয় অগ্রাধিকারটি হলো ডিজিটাল শিক্ষাব্যবস্থা। এই কর্মসূচীতে শুধু বাধ্যতামূলক কমপিউটার শিক্ষাই অন্তর্ভুক্ত নয়, এতে আছে শিশুশ্রেণী থেকে স্নাতকোত্তর পর্যন্ত সব পাঠ্য বিষয়কে ইন্টারেকটিভ মাল্টিমিডিয়া সফটওয়্যারে পরিণত করা। প্রতি শিশুর হাতে কমপিউটার এবং প্রতি ঘরে ইন্টারনেট এ কর্মসূচীর আওতায় থাকবে। তৃতীয় অগ্রাধিকারটি হলো ডিজিটাল কমার্স। ব্যবসায়-বাণিজ্য-শিল্প সর্বত্র লেনদেন থেকে যন্ত্রপাতিতে থাকতে হবে ডিজিটাল পদ্ধতি।

ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচীর সম্ভাব্য রূপরেখা

০১. জনগণের মৌলিক চাহিদা পূরণের জন্য রাষ্ট্র তথা সরকারকে পরিপূর্ণ দায়িত্ব নিতে হবে। জনগণ রাষ্ট্রকে কর দেবে, কিন্তু রাষ্ট্র জনগণের জন্য খাদ্য, বস্ত্র, শিক্ষা, বাসস্থান বা চিকিৎসার মতো মৌলিক প্রয়োজন মেটাবে না, এটি হতে পারে না। টাকার অঙ্কে লাভ-লোকসানের সরকার এবং মানুষের মৌলিক চাহিদার বাণিজ্যিকীকরণ করা থেকে এই রাষ্ট্রের গতি ফেরাতে হবে। রাষ্ট্র জনগণের ন্যূনতম চিকিৎসা, আশ্রয়, পরিধেয়, নিরাপত্তা ও কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করবে। রাষ্ট্রকে সব নাগরিকের জন্য সমসুযোগের ব্যবস্থা করার পাশাপাশি একচেটিয়া ধনিক ও লুটেরা শ্রেণীর অপকর্ম থেকে রক্ষা করতে হবে। দারিদ্র্য দূরীকরণ ও ধনী-দরিদ্রের পার্থক্য নিরসন করার পাশাপাশি অভ্যন্তরীণ ও আন্তর্জাতিক ডিজিটাল ডিভাইড দূর করতে হবে। রাষ্ট্রকে অক্ষম, কর্মহীন, প্রতিবন্ধী, মুক্তিযোদ্ধা, প্রবীণ নাগরিক, যুদ্ধাহত, বিধবা ও সমাজের সব স্তরের অনগ্রসর অংশকে ন্যূনতম জীবনধারণের উপযোগী ভাতা নিশ্চিত করতে হবে। তাদের কাছে ডিজিটালপ্রযুক্তি সহজলভ্যভাবে পৌঁছাতে হবে।

০২. রাষ্ট্রের অর্থনৈতিক নীতি হবে বৈষম্যহীন ও বৃহত্তর জনগোষ্ঠী, শ্রমিক, কৃষক, পেশাজীবী, ছাত্র, নিম্নবিত্ত ও মধ্যবিত্তের অনুকূলের। ডিজিটাল মাধ্যমসহ সব মিডিয়ায় রাষ্ট্রীয় উদ্যোগে এই সংক্রান্ত সব তথ্য প্রকাশ করতে হবে, যা ডিজিটাল পদ্ধতিতে জনগণ অনায়াসে পাবে।

০৩. রাষ্ট্রের কর্তৃত্ব জনগণের ওপর ন্যস্ত করার জন্য একটি কার্যকর ও শক্তিশালী স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা থাকতে হবে। গ্রাম, ইউনিয়ন, উপজেলা, জেলা ও কেন্দ্রীয় সরকারের সব স্তরে নির্বাচিত প্রতিনিধিদের দিয়েই দেশটি পরিচালিত হতে হবে। দেশে একটি নির্বাচিত সরকার ▸

থাকতে হবে। জাতীয় সংসদই একমাত্র আইন প্রণয়ন করবে এবং সংসদের সংখ্যাগরিষ্ঠের সমর্থনে সরকার গঠিত হতে হবে। এর সাথে স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা হিসেবে জেলা-নগর সরকার, উপজেলা পরিষদ ও ইউনিয়ন পরিষদ থাকতে হবে। এছাড়া জাতীয় সংসদকে সহায়তা ও পরামর্শ দানের জন্য পেশাজীবীদের নির্বাচিত একটি উপদেষ্টা পরিষদ থাকবে। দেশের জনপ্রশাসন ও আইনশৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনী কেন্দ্রীয় ও স্থানীয় নির্বাচিত প্রতিনিধিদের অধীনে থেকে কাজ করবে ও জনগণকে সেবা দিতে হবে। সমগ্র সরকারি ব্যবস্থাটি ডিজিটাল পদ্ধতিতে কাজ করবে। দেশটি পুরোপুরিভাবে ডিজিটাল বাংলাদেশ হবে এবং এর সব কর্মকাণ্ড এমনভাবে পরিচালিত হবে যে, জনগণ রাষ্ট্রীয় সব কাজে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে অংশ নিতে পারবে এবং রাষ্ট্রীয় সব তথ্যে জনগণের অবাধ প্রবেশাধিকার থাকতে পারবে। প্রশাসনকে ফাইলনির্ভর প্রচলিত পদ্ধতির বদলে ডিজিটাল পদ্ধতিতে পরিচালিত হতে হবে। প্রশাসনের সব তথ্য ডিজিটাল পদ্ধতিতে সংরক্ষিত হতে হবে। সরকারকে হতে হবে ডিজিটাল সরকার। জনগণ ডিজিটাল পদ্ধতি ব্যবহার করে যাতে সরকারের সাথে ইন্টারেকটিভ প্রক্রিয়ায় দেশ পরিচালনায় অংশ নিতে পারে ও মতামত দিতে পারে তার ব্যবস্থা করতে হবে।

০৪. দেশের ভূমি ব্যবস্থার আমূল সংস্কার করতে হবে। ভূমির মালিকানা ব্যবস্থার সংস্কার করে ভূমিহীন ও গরিব মানুষদের ভূমির মালিকানা দিতে হবে। ভূমির অপব্যবহার বা যথেচ্ছ ব্যবহার রোধ করে পরিকল্পিত উপায়ে ভূমি ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। ভূমি সংক্রান্ত সব তথ্য, মালিকানা ও নিবন্ধন ডিজিটাল পদ্ধতিতে করতে হবে। কৃষিকে একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ খাত হিসেবে বিবেচনা করে এই খাতে সরকারকে প্রয়োজনীয় ভর্তুকি দিতে হবে। উচ্চ ফলনশীল শস্য উৎপাদনের জন্য উচ্চ প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করে কৃষি উৎপাদনের জন্য প্রয়োজনীয় সার-বীজ-কীটনাশক ন্যায্য/ভর্তুকি মূল্যে পাবার ব্যবস্থা করতে হবে। প্রয়োজনীয় খাদ্যশস্য উৎপাদনের পাশাপাশি অর্থকরী ও রফতানিমুখী কৃষিপণ্য উৎপাদন করতে হবে। কৃষিপণ্যের সংরক্ষণ ও প্রক্রিয়াকরণের সব কার্যকর ব্যবস্থা নিতে হবে। জমির ব্যবহার সর্বোচ্চ করার জন্য সমবায়-সামাজিক পদ্ধতির মাধ্যমে চাষাবাদ করতে হবে। কৃষিখাতের গবেষণায় সরকারকে অন্যতম অগ্রাধিকার দিতে হবে। ধান-সবজিসহ খাদ্য, ফলমূল, মাছ-হাঁস-মুরগি-গবাদিপশু এবং অর্থকরী-রফতানিমুখী কৃষিপণ্যের জন্য ব্যাপকহারে গবেষণা করতে হবে এবং গবেষণার ফলকে যথাশিগগির মাঠপর্যায়ে প্রয়োগ করতে হবে। বিল-জলাশয়ের বিদ্যমান ইজারাপ্রথা বাতিল করে সমাজবদ্ধতার মাধ্যমে বিল-জলাশয়গুলোতে সামাজিকভাবে মাছ চাষ করতে হবে। কোনোভাবেই প্রাকৃতিক পরিবেশ নষ্ট করা যাবে না। এজন্য যথাযথ পর্যায়ে মাছ, পাখি ও অন্যান্য প্রাণীর অভয়াশ্রম গড়ে তুলতে হবে। এসব বিষয়ের সব তথ্য অনলাইনে পাওয়ার যোগ্য হতে হবে।

'ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য একটি উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরি করতে হবে'

অধ্যাপক ড. সৈয়দ আখতার হোসেন
বিভাগীয় প্রধান, কম্পিউটার বিজ্ঞান ও প্রকৌশল অনুষদ, ইউনিভার্সিটি অব লিবারেল আর্টস, বাংলাদেশ

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য সরকারকে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি-সমৃদ্ধ মানবসম্পদ উন্নয়ন করতে হবে। এই মানবসম্পদকে যথোপযুক্ত কাঠামোতে উন্নীত করতে হলে আমাদের আইটি সার্ভিসগুলোকে বিসিএস ক্যাডার সার্ভিসে পরিবর্তন দরকার। অর্থাৎ বিসিএস ক্যাডার সার্ভিসে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির সার্ভিস চালু করতে হবে। তাহলে সরকারের বিভিন্ন খাতে এক ধরনের মোটিভেশন আসবে। এর প্রভাব পড়বে আমাদের তরুণ সমাজের ওপরে। তরুণ সমাজ এসব সার্ভিসে মোটিভেটেড হলে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির গুরুত্ব বেড়ে যাবে। ফলে একদিকে তরুণরা আইসিটি বিষয়ক পড়াশুনায় আগ্রহী হয়ে উঠবে, অন্যদিকে বিসিএসের মতো প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষায় মেধাসম্পন্ন তরুণরা প্রতিযোগিতা করে প্রকৃত মেধাবীরা সরকারের উচ্চপদে চাকরি পাবে। আর এর গুরুত্ব বেড়ে যাবার ফলে যারা এমন চাকরি পাবে না তারাও এই বিষয়কে খুব গুরুত্বের সাথে নিয়ে ভালো কিছু করার অনুপ্রেরণা পাবে।

বিসিএস ক্যাডার সার্ভিস এখনও বাংলাদেশের আপামর জনসাধারণের স্বপ্ন। তরুণরা এখনও চায় এমন কোনো সিভিল সার্ভিস, যাতে সরকারকে সেবা দেয়া যায়। যে কারণে বিসিএস পরীক্ষায় একটা বিশাল এবং দক্ষ জনবল তৈরি হয়। সুতরাং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির সার্ভিসগুলো যদি বিসিএস ক্যাডার সার্ভিস করা যায়, তাহলে আপনাআপনি তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির জন্য মানুষ তৈরির প্রক্রিয়া শুরু হবে। যার ফলে অনেক বিশ্ববিদ্যালয়ে এসব বিষয়ে ছাত্র সঙ্কট দূর হবে। সেই সাথে মেধাসম্পন্ন ছাত্ররাই এসব বিষয়ে পড়াশোনা করতে আসবে। তখন ছাত্রদের স্বপ্ন থাকবে বাংলাদেশের ক্যাডার সার্ভিসে কাজ করার। এটি সরকারের একটি উল্লেখযোগ্য পদক্ষেপ হতে পারে। যার ফলে তরুণদেরও সরকার মোটিভেট করতে পারবে যে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির যেকোনো বিষয়ে কর্মজীবনে চাহিদা আছে।

আরেকটি কাজ নতুন সরকারকে করতে হবে তা হচ্ছে, আমাদের দেশের নেটওয়ার্কিং অবকাঠামোতে গুণগত এবং প্রযুক্তিগত পরিবর্তন আনা দরকার। বিভিন্ন বিশেষজ্ঞের সংস্পর্শে থেকে আমার মনে হয়েছে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে হলে দক্ষ জনবলের পাশাপাশি হাইস্পিড নেটওয়ার্কিং অবকাঠামো গড়ে তুলতে হবে। অবকাঠামো বলতে দক্ষতাকেই গুরুত্ব দিতে হবে। আমরা জানি, আমাদের ফাইবার অপটিকের ইন্টারনেট লাইন আছে। আরো একটি ফাইবার অপটিক্সের ইন্টারনেট লাইন নেয়ার চিন্তাভাবনা চলছে। কিন্তু এই দ্রুতগতিসম্পন্ন লাইন যথাযথ দক্ষতার অভাবে এর সঠিক প্রয়োগ হচ্ছে না। যেমন ১০ জিবিপিএস কানেকশন লাইন থাকলেও দক্ষতার অভাবে ২ জিবিপিএসের বেশি ব্যবহার করা সম্ভব হচ্ছে না।

আমরা যদি ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখতে চাই তাহলে আমাদেরকে তার একটি মডেল তৈরি করতে হবে যে কেমন ডিজিটাল বাংলাদেশকে আমরা চাই। সেই মডেলে আমাদের পরিকল্পনাগুলোর ছকে দেখাতে হবে যে, প্রযুক্তিগত কী কী উন্নয়ন আমরা চাই। সেসব উন্নতি বাস্তবায়নে আমাদের কী কী কাজ করতে হবে। বর্তমান সময়ের পরিকল্পনা ছাড়াও ভবিষ্যতের জন্য আমরা কী কী উদ্যোগ নিতে পারি এইসব ঠিক করে রাখতে হবে। তাই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য একটি উন্নয়ন পরিকল্পনা নিতে হবে। পুরো পরিকল্পনাতে বছর অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রা বা অ্যাকশন প্ল্যান নির্ধারণ করতে হবে। লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী ধাপে ধাপে অগ্রসর হতে হবে। তবেই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া সম্ভব ■

০৫. দেশে ইংরেজি-বাংলা-মাদ্রাসা ধরনের শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান নির্বিশেষে একই ধারার বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিনির্ভর শিক্ষাব্যবস্থা চালু থাকতে হবে এবং শিশুশ্রেণী থেকে কমপিউটারসহ অন্যান্য বিজ্ঞান বিষয় বাধ্যতামূলকভাবে পাঠ করার ব্যবস্থাসহ কমপিউটারকে শিক্ষা উপকরণ হিসেবে ব্যবহার করতে হবে। দেশের প্রতিটি শিক্ষার্থীকে ডিজিটাল যুগ বা জ্ঞানভিত্তিক সমাজের উপযুক্ত করে গড়ে তোলার জন্য উপযুক্ত ও প্রয়োজনীয় শিক্ষা দিতে হবে। প্রতিটি নাগরিকের জন্য শিক্ষার ব্যবস্থা করা সরকারের দায়িত্ব হবে। দেশের প্রতিটি শিশুর হাতে পর্যায়ক্রমে কমপিউটার তুলে দিতে হবে। প্রতিটি ঘরে, প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে দিতে হবে স্বল্প বা বিনামূল্যের দ্রুতগতির ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট। দেশের প্রতি ইঞ্চি জায়গা থেকে দ্রুতগতির ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটে প্রবেশ করার ব্যবস্থা থাকতে হবে।

০৬. সামরিক, আধা সামরিক ও আইনশৃঙ্খলা বাহিনীকে তথ্যপ্রযুক্তিসহ সর্বাধুনিক প্রযুক্তি ও অস্ত্র দিয়ে সজ্জিত করতে হবে। এই ►

'নতুন সরকারের কাজই প্রমাণ করবে এরা কী ধরনের ডিজিটাল বাংলাদেশ চায়'

রেজা সেলিম
প্রকল্প পরিচালক, আমাদের গ্রাম

নির্বাচনের মাধ্যমে বাংলাদেশ আবার একটি গণতান্ত্রিক ব্যবস্থায় ফিরে এলো। সুশীল সমাজের আশা আকাঙ্ক্ষার কমতি নেই। সুশীল সমাজের বড় ভূমিকা 'ওয়াচ ডগ' হিসেবে। আইসিটিতে তো বাংলাদেশে কী পরিমাণে উন্নয়নমূলক কাজ হয়েছে, তা নতুন করে বলার কিছু নেই।

নির্বাচনে অংশ নেয়া দলগুলোর নির্বাচনী ইশতেহার আমি দেখেছি। এই ইশতেহার যে কতটুকু পালন করা হয়, তা অতীতে সবাই দেখেছে। এ ব্যাপারে নতুন করে বলার কিছু নেই। তবে এবারের প্রেক্ষাপট সম্পূর্ণ আলাদা। বড় দলের মধ্যে আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে বেশ কিছু উন্নয়নমূলক কথাবার্তা এসেছে। আর বিএনপি গতানুগতিক কথাবার্তা বলেছে। সেখানে নির্দিষ্ট করে কোনো কথা বলা হয়নি। আওয়ামী লীগ ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার কথা বেশ জোর দিয়ে বলেছে। নির্বাচনের পরও ডিজিটাল বাংলাদেশ বিষয়টি আরো জোরালোভাবে উচ্চারিত হয়েছে। তাদের ইশতেহারে তারা ২০১১, ২০১৩ এবং ২০২১ সালকে টার্গেট করে প্রযুক্তির দিক থেকে কিছু উন্নয়নের কথা বলেছে। তবে এই ২০২১ সালের স্বাধীনতার সুবর্ণজয়ন্তী কালের যে লক্ষ্য ঠিক করা হয়েছে তার সাথে ২০১৫ সালের জাতিসংঘের সহস্রাব্দের লক্ষ্যমাত্রা এর সাথে সম্পৃক্ত করা প্রয়োজন। এখন এই ডিজিটাল বাংলাদেশ বলতে কী বোঝানো হয়েছে, তা এখন আওয়ামী লীগ নেতৃত্বাধীন সরকারের ভবিষ্যৎ কর্মকাণ্ডই বলে দেবে। তবে তারা তাদের অঙ্গীকার ঠিকমতো পালন করতে পারলে আইসিটিতে দেশ এগিয়ে যাবে তা বলা যায়।

অতীতে সরকার বাংলাদেশের আইসিটি থেকে যে লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করতে চেয়েছিল তাতে তাদের কিছু নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ছিল। সরকার মনে করে লক্ষ্যমাত্রা বেঁধে দেয়াই তাদের কাজ। কিন্তু এটা চিন্তা করে না যে, লক্ষ্যমাত্রা বেঁধে দিলে তার জন্য পরিকল্পনা দরকার। সে পরিকল্পনা অনুযায়ী কাজ করে তবেই লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করা যায়। এসব খাতে সরকার কোনো অনুদান বা সহায়তা রাখেনি। এজন্য লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী সফটওয়্যার বিদেশের বাজারে রফতানি করা যাচ্ছে না। এ তো গেল বৈদেশিক রফতানি পর্যায়ে বাংলাদেশের সফটওয়্যার খাত। শুধু রফতানিভিত্তিক চিন্তা না করে অভ্যন্তরীণ বাজারে সফটওয়্যার বিক্রি করা সম্ভব। সেক্ষেত্রে আমাদের আইসিটি বাজারের ব্যাপ্তি বাড়াতে হবে। আমাদের দেশেই এখন প্রতিবছর প্রচুর সফটওয়্যারের চাহিদা আছে। অভ্যন্তরীণ এসব চাহিদা দেশীয়ভাবেই পূরণ করা সম্ভব। দেশে বিদেশী সফটওয়্যার ব্যবহার না করে দেশীয় সফটওয়্যারের প্রতি গুরুত্ব দিতে হবে। দেশেই এখন অনেক মানসম্পন্ন সফটওয়্যার তৈরি করা হচ্ছে। শুধু প্রয়োজন সরকারের পৃষ্ঠপোষকতা।

দেশের সীমারেখা, ধনসম্পদসহ সব কিছুর পূর্ণ নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে। রাষ্ট্রের দায়িত্ব হতে হবে প্রতিটি নাগরিকের জন্য নিরাপত্তা বিধান করা। একই সাথে রাষ্ট্রকে ব্যক্তির গোপনীয়তা বজায় রাখার নিশ্চয়তা দিতে হবে। নিরাপত্তা ও গোপনীয়তার বিষয়টি অনলাইন ব্যবস্থার ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য হবে।

০৭. প্রচলিত আইনসমূহ পরিবর্তন করতে হবে এবং নতুন আইনসমূহ ডিজিটাল বাংলাদেশ ও জ্ঞানভিত্তিক সমাজের কথা চিন্তা করেই প্রণীত হতে হবে। রাষ্ট্র ডিজিটাল ডাটা সুরক্ষার ব্যবস্থা করবে, ডিজিটাল প্রযুক্তির অপব্যবহার ও সাইবার ক্রাইম প্রতিরোধ করবে এবং মেধাসম্পদ সুরক্ষার জন্য কার্যকর আইন প্রণয়নসহ প্রয়োগ করবে। পরিবর্তিত অবস্থার প্রেক্ষিতে সৃষ্ট নতুন ধরনের অপরাধ, সাইবার অপরাধ, সাইবার কমিউনিকেশন, অনলাইন আদানপ্রদান, নিউজ মিডিয়া, ডিজিটাল কমার্স, ডিজিটাল লাইফস্টাইল, ডিজিটালপ্রযুক্তি এবং মেধাসম্পদ ইত্যাদি বিষয়কে পর্যালোচনা করে অপরাধ সংক্রান্ত ফৌজদারি কার্যবিধিসহ অন্যান্য আইন পরিবর্তন করতে হবে। অপরাধ দমন ও নিয়ন্ত্রণ করার জন্য ডিজিটালসহ নতুন পদ্ধতি প্রয়োগ করতে হবে। প্রয়োজনমতো বায়োমেট্রিক্স, জিন পরীক্ষা, অপরাধীর অবস্থান নির্ণয়ের জন্য গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম, অপরাধীর ডাটাবেজ তৈরি করা ছাড়াও বিচার ব্যবস্থাকে ডিজিটাল করতে হবে। আইনসমূহ অনলাইনে পাবার পাশাপাশি, ডিএলআর ও অন্যান্য আইন প্রকাশনা ডিজিটাল ও অনলাইনে পাওয়ার যোগ্য করতে হবে। বিচারপ্রার্থী অনলাইনে বিচার প্রার্থনা করার পাশাপাশি তার মামলা কোথায় কী অবস্থায় আছে, তা যেন অনলাইনে জানতে পারে তার ব্যবস্থা করতে হবে। আইনজীবীরা অনলাইনে তাদের বক্তব্য পেশ করতে পারবেন এবং প্রয়োজনে ভিডিও কনফারেন্সের সহায়তায় বাদী-বিবাদীর বক্তব্য বা সাক্ষ্য নেয়ার ব্যবস্থা করতে হবে।

০৮. নিউ ইকোনমি বা নলেজ ইকোনমি ধরনের অর্থনৈতিক ব্যবস্থা কায়েম করতে হবে। এটি বিদ্যমান পুঁজিবাদী অর্থনীতিকে প্রতিস্থাপিত করবে। নতুন অর্থনৈতিক ব্যবস্থাটি পুঁজিবাদী হবে না, আবার পুরোপুরি সমাজতান্ত্রিক অর্থনীতির মতো সরকার নিয়ন্ত্রিতও হবে না। অর্থনীতি প্রতিযোগিতার সৃষ্টি করলেও প্রয়োজনে সরকার অর্থনীতির ক্ষেত্রবিশেষে হস্তক্ষেপ করতে পারবে। এতে রাষ্ট্রীয় মালিকানার পাশাপাশি ব্যক্তিমালিকানা থাকবে, তবে বৃহৎ প্রতিষ্ঠানকে অবশ্যই জনগণের অংশীদারিত্বের মধ্য দিয়ে বিকশিত হতে হবে। সরকার বেসরকারি খাতের কাছে লাভজনক নয় অথচ জনকল্যাণমূলক, এমন খাতে সরাসরি বা বাধ্যতামূলক বিনিয়োগ করবে। রফতানি, জনকল্যাণমূলক, নিত্যপ্রয়োজনীয় ও কৃষিসহ জরুরি সেবাখাতে রাষ্ট্রকে প্রয়োজনমতো ভর্তুকি দিতে হবে। অর্থনীতির বার্ষিক প্রবৃদ্ধি অবশ্যই দুই ডিজিটের বা শতকরা ১০ ভাগের বেশি করতে হবে। ২০২১ সালে বাংলাদেশের মাথাপিছু বার্ষিক আয় দুই হাজার ডলারে উন্নীত করতে হবে। ধীরে ধীরে জিডিপির বৃহৎ অংশ মেধাজাত সম্পদ থেকে উৎপন্ন করতে হবে। তথ্যপ্রযুক্তিসহ প্রযুক্তিপণ্য ও সেবা, কৃষিপণ্য, শিল্পপণ্য, গার্মেন্টস এবং সেবাখাতের রফতানিকে ব্যাপকভাবে উৎসাহিত করতে হবে। প্রয়োজনে এসব খাতে অর্থের যোগান দিতে হবে এবং রফতানি সহায়তাও করতে হবে। ব্যবসায় বাণিজ্য হবে ডিজিটাল কমার্স। বাণিজ্যিক লেনদেন ও যোগাযোগ হবে ডিজিটাল পদ্ধতিতে। শিল্প কলকারখানায় প্রয়োগ করতে হবে ডিজিটালপ্রযুক্তি।

০৯. বাংলাদেশের শিল্পসমূহ কৃষিভিত্তিক, ভোক্তা বা লাইফস্টাইলভিত্তিক এবং জ্ঞানভিত্তিক হিসেবে বিবেচিত হবে। কৃষিভিত্তিক শিল্পের প্রধানতম উদ্দেশ্য হবে দেশের কৃষিসম্পদের উন্নয়ন, কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াকরণ, দেশবাসীর খাদ্যের যোগান দেয়া এবং উদ্বৃত্ত কৃষিপণ্য রফতানি করা। ভোক্তা বা লাইফস্টাইলভিত্তিক শিল্প মানুষের দৈনন্দিন প্রয়োজন, জীবনযাপনের মান বাড়ানো এবং সমৃদ্ধি ও সহায়তার জন্য গড়ে উঠবে। জ্ঞানভিত্তিক শিল্প ও সেবার ভিত্তি হবে মেধাভিত্তিক। পূর্বোল্লিখিত খাতসমূহে প্রযুক্তি সরবরাহ, উচ্চতর প্রযুক্তির জন্য গবেষণা, তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক ব্যবস্থাপনা ও দুর্নীতি রোধ ছাড়াও রফতানি আয় এই খাতের অন্যতম লক্ষ্য হবে। শিল্প কারখানাকে রাজধানী বা মেট্রোসিটির বদলে জেলা, উপজেলা এবং গ্রামে স্থাপন করতে হবে। কৃষি ও জ্ঞানভিত্তিক শিল্প স্থাপনে গ্রামই হবে আদর্শ স্থান। দৈনন্দিন ভোগ্যপণ্য গ্রামেই উৎপাদিত হবে। প্রতি দশ হাজার মানুষের জন্য একটি করে ক্ষুদ্র শিল্প প্লট থাকতে হবে। উপজেলা ও জেলায় একটি শিল্প এলাকা থাকতে হবে।

সরকারকে শিল্পখাতে ব্যাপক সহায়তা দিতে হবে। সরকার শিল্পের বিকাশের অনুকূল ▸

শিল্পনীতি থাকা ছাড়াও শিল্প স্থাপনে জমি, সরঞ্জামাদি এবং অর্থের যোগান দিতে হবে। দেশে উপযুক্ত স্থানে হাইটেক পার্ক, শিল্প পার্ক, সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক, গার্মেন্টস পল্লী, চামড়া পল্লী ইত্যাদি স্থাপন করতে হবে। ভেনচার ক্যাপিটাল ও ইক্যুইটি এন্টারপ্রেনারশিপ ফান্ডের ব্যবস্থা করতে হবে। একই সাথে রফতানি সহায়তা ও ক্ষুদ্র-মাঝারি উদ্যোক্তা তহবিল গড়ে তুলে সরাসরি উদ্যোক্তাকে সহায়তা করতে হবে।

১০. বাংলাদেশ বিশ্বের নিপীড়িত, শোষিত, দরিদ্র জনগণের পক্ষে থাকবে। একই সাথে দক্ষিণ এশিয়ার দেশগুলোকে নিয়ে একটি বৃহত্তর ইউনিয়ন বা আঞ্চলিক অর্থনৈতিক জোট গড়ে তুলতে নেতৃত্ব দিতে হবে। এই অঞ্চলের দেশগুলোর মাঝে আন্তঃযাতায়াত এবং তথ্যপ্রযুক্তিগত যোগাযোগকে সুদৃঢ় ও সম্প্রসারিত করতে হবে। আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সন্ত্রাসবাদের বিরুদ্ধে এই দেশকে দৃঢ় অবস্থান নিতে হবে। আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক পর্যায়ের সব তথ্য ডিজিটাল পদ্ধতিতে গ্রহণ ও প্রদান করতে হবে।

১১. দেশের গণবাহন বা পাবলিক ট্রান্সপোর্ট ব্যবস্থাকে দ্রুতগতির, আরামদায়ক, নিরাপদ এবং স্বল্পব্যয়ী করতে হবে। জাতীয় রুটে দ্রুতগামী ট্রেন সার্ভিস চালু করার পাশাপাশি ঢাকা, চট্টগ্রামসহ অন্যান্য মহানগরীতে পরিকল্পিত নগর রেল, চক্রাকার রেল, উপশহর রেল, আকাশ রেল বা পাতাল রেল স্থাপন করতে হবে। ঢাকাসহ বড় বড় মহানগরীতে ক্রসরোড, লেবেল ক্রসিংয়ে ফ্লাইওভার-সুড়ঙ্গপথ নির্মাণ করতে হবে। সিগন্যালিংসহ যোগাযোগ ব্যবস্থাকে কমপিউটার নিয়ন্ত্রিত করতে হবে। সারাদেশে জাতীয় সড়ক ব্যবস্থাকে প্রশস্ত, আধুনিক ও নিরাপদ করার পাশাপাশি স্থানীয় পর্যায়ের, আঞ্চলিক মহাসড়ক নেটওয়ার্ককে ব্যাপকভাবে সম্প্রসারণ করতে হবে। যেসব এলাকায় স্থায়ী সড়ক নির্মাণ করা যাবে না, সেসব জায়গায় ডুবোসড়ক নির্মাণ করতে হবে। নদীমাতৃক বাংলাদেশের নৌপথকে শুধু নাব্য করা হবে না, এতে আরামদায়ক নৌযান চালু করাসহ স্পিডবোট, সিট্রাক ও হোভার ক্রাফটসহ

'ডিজিটাল বাংলাদেশ ধারণাকে স্বাগত জানাই'

অনন্য রায়হান
নির্বাহী পরিচালক, ডি. নেট

আইসিটির ব্যাপারে বলতে হয় যে, রাজনৈতিক দলগুলো তাদের ইশতেহারে তথ্যপ্রযুক্তি নিয়ে যে বিশেষ চিন্তাভাবনা করেছে এবং আলাদাভাবে গুরুত্ব দিয়েছে। তাকে আমি ইতিবাচক মনে করি। এর মধ্যে কিছু কিছু ভালো প্রতিশ্রুতি রয়েছে তার মধ্যে ই-গভর্নেন্স বাস্তবায়ন বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। ই-গভর্নেন্স নিয়ে তত্ত্বাবধায়ক সরকারই বিশেষ প্রস্তুতি নিয়েছিল। এখন এই প্রকল্পগুলো যদি চালু থাকে বা নতুন সরকার এসে বাতিল না করে এবং আরেকটু সংস্কার করে এর ব্যাপকতা বাড়ায়, তাহলে জনগণের সেবা গ্রহণের ক্ষেত্রে কার্যকর ভূমিকা রাখবে। ই-গভর্নেন্স পুরোপুরি চালু করা গেলে জনগণের কাজে গতিশীলতা বাড়বে এবং তাদের বিভিন্ন সেবা নিতে কষ্ট অনেকাংশে লাঘব হবে। এর জন্য সরকারের প্রশাসনিক আধুনিকায়নের প্রয়োজন। দুইভাবে এর আধুনিকায়ন করতে হবে। এর মধ্যে একটি হয়েছে প্রযুক্তিগত অবকাঠামো তৈরি এবং মানসিকতার উন্নয়ন।

তথ্যপ্রযুক্তির সাথে শিক্ষা খাতের একটি গুরুত্বপূর্ণ সম্পর্ক রয়েছে। শিক্ষার ক্ষেত্রে যদি বিনিয়োগ না বাড়ে বিশেষ করে প্রাথমিক এবং মাধ্যমিক শিক্ষায় তাহলে তথ্যপ্রযুক্তির অন্যান্য খাতের বিনিয়োগই ব্যর্থ হবে। অতীতে বিভিন্ন সময়েও কিন্তু সেটাই দেখা গেছে। ভারত যেখানে সফটওয়্যার রফতানিতে দ্বিতীয় অবস্থানে রয়েছে সেখানে বাংলাদেশ বেশ পিছিয়ে আছে, যার একমাত্র কারণ হয়েছে যুগোপযোগী শিক্ষার অভাব। তাই শিক্ষার মান বাড়ানোর জন্য দ্রুত এবং বৈপ্লবিক কিছু পরিবর্তন করা জরুরি।

নতুন সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশের কনসেপ্টকে আমি স্বাগত জানাই। এ ধরনের চিন্তাভাবনা আমাদের জাতীয় উন্নয়নে ইতিবাচক ভূমিকা রাখবে।

মিশন ২০১১-এর যে লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে, তাতে সাধারণ মানুষের জন্য তথ্যসংরক্ষণ ব্যবস্থা সৃষ্টি, ডিজিটাল বাংলাদেশ কনসেপ্টের অন্যতম উপাদান হতে পারে।

'দূরত্বকে জয় করে সেবা মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়ার জন্যই ই-গভর্নেন্স'

আনীর চৌধুরী
পলিসি অ্যাডভাইজার, অ্যাকসেস টু ইনফরমেশন প্রোগ্রাম, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

ই-গভর্নেন্স ধারণা বাংলাদেশে নতুন নয়। এত বেশি জনসংখ্যার দেশে ই-গভর্নেন্স অনেক বড় ভূমিকা রাখবে। ই-গভর্নেন্সের প্রথম তাগিদ হচ্ছে সার্ভিস ডেলিভারি টু সিটিজেন এবং দ্বিতীয় তাগিদ হচ্ছে সরকারের সার্বিক কর্মকাণ্ডের অটোমেশন। আইসিটির সর্বোত্তর ব্যবহারের মাধ্যমে এ দুটি কাজ সম্পন্ন করার ধারণাই ই-গভর্নেন্স আমাদের দেয়। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে সহজে, কম খরচে মানুষের সাথে বিভিন্ন বিষয়ে যোগাযোগ করার ক্ষেত্রে ই-গভর্নেন্স বড় ভূমিকা রাখতে পারে। আমাদের দেশের প্রেক্ষাপটে সাধারণত প্রত্যন্ত অঞ্চলের সাথে যোগাযোগ ব্যবস্থা খারাপ। যাদের সার্ভিস দেয়া সময় ও ব্যয়সাপেক্ষ, এদের জন্য ই-গভর্নেন্স বিশেষ প্রয়োজন। প্রত্যন্ত অঞ্চলের মানুষের 'পুওর অ্যান্ড মার্জিনালাইজড' জনগোষ্ঠী নানারকম সার্ভিস থেকে বঞ্চিত। এরা বিশেষভাবে উপকৃত হবে ই-গভর্নেন্সের মাধ্যমে। এক্ষেত্রে সার্ভিস পেতে সমস্যা হয় দূরত্বের কারণে। দূরত্বকে জয় করে সেবা কম সময়ে, কম খরচে সব মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়ার উদ্দেশ্য নিয়েই জন্ম হয়েছে ই-গভর্নেন্সের। ই-গভর্নেন্সের সুবাদে মানুষ ঝামেলামুক্ত থাকতে পারে, হয়রানিও কম হয়। ই-গভর্নেন্সের সবচেয়ে বড় উদ্দেশ্য হচ্ছে সরকারি সেবা মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়া।

নতুন সরকারকে আইসিটি নিয়ে তিনটি বিষয়ে জোর দিতে হবে। প্রথমত, আইসিটির সহায়তায় সেবার মান বাড়ানো; দ্বিতীয়ত, শিক্ষা খাতের সব স্তরে আইসিটি ব্যবহার; তৃতীয়ত, আইসিটি ব্যবসায় খাতে আমরা যাকে আইসিটি আউটসোর্সিং বলি সেটিকে আরো বাড়ানোর ব্যবস্থা করা।

এখন সেবার মান বাড়ানো বলতে কোন কোন সেবায় আইসিটি ব্যবহার করা যাবে, তা নয়। সব সেবাতে কিভাবে আইসিটি ব্যবহার করা যাবে, সে ব্যাপারে চিন্তা করতে হবে। শিক্ষা খাতে আইসিটির ব্যবহার বলতে যে কমপিউটার দিতেই হবে, খরচ করতেই হবে, তা নয়। ভূগোলের বিভিন্ন বিষয়, অঙ্কুরোদগম ইত্যাদি অ্যানিমেশন করে তা টিভির মাধ্যমে খুব কম খরচেই দেখানো সম্ভব। এতে একদিকে আইসিটির ব্যবহার বাড়ানোও হলো, আবার আমাদের শিক্ষার মানও বাড়লো। আর সবশেষে আউটসোর্সিং বাড়ানোর ক্ষেত্রে যে দেশীয় বাধা আছে, তা দূর করতে হবে। এজন্য বিদেশী মিশনগুলোকে ব্যবহার করে বাংলাদেশকেই ব্র্যান্ড হিসেবে গড়ে তুলতে হবে। তাহলেই কাজও পাওয়া যাবে, কর্মসংস্থান হবে। আর আইসিটির উন্নয়ন তো আপনাআপনিই হবে।

আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি সম্পর্কে যা ছিল :

'আইসিটি খাতের সম্ভাবনাকে সার্থক করে তোলার ব্যবস্থা নেয়া হবে। দেশের প্রতিভাবান তরুণ ও আগ্রহী উদ্যোক্তাদের সর্বতোভাবে সহায়তা দিয়ে সফটওয়্যার শিল্প ও আইটি সার্ভিসের বিকাশ সাধন করা হবে। এতে রফতানি বাড়বে এবং ব্যাপক কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা হবে। ২০২১ সালের লক্ষ্য হলো ডিজিটাল বাংলাদেশ। ২০১৩ সালে মাধ্যমিক স্তরে এবং ২০২১ সালে প্রাথমিক স্তরে আইটি শিক্ষা বাধ্যতামূলক করা হবে। আওয়ামী লীগ সরকারের আমলে গঠিত এবং জোট সরকারের আমলে নিষ্ক্রিয় করা প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বাধীন তথ্যপ্রযুক্তিবিষয়ক টাস্কফোর্স সক্রিয় ও কার্যকর করা হবে। দেশের বিভিন্ন স্থানে হাইটেক পার্ক, সফটওয়্যার টেকনোলজি পার্ক, আইসিটি ইনকিউবেটর এবং কমপিউটার ভিলেজ স্থাপন করা হবে।'

অন্য আরেক জায়গায় এ ইশতেহারে বলা হয়েছে : 'টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থাকে প্রত্যন্ত গ্রামাঞ্চল পর্যন্ত সম্প্রসারিত করা হবে। আগামী পাঁচ বছরে দেশের সব উপজেলাকে ইন্টারনেট সংযোগের আওতায় আনা হবে।'

দ্রুতগামী যানবাহন চালু করতে হবে। বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক আকাশপথে চলাচল সুসংহত, উন্নত ও আধুনিক করতে হবে। সব গণবাহনের সময়সূচী ও চলাচলের তথ্য, বুকিং, অবস্থান ইন্টারনেটে সর্বক্ষণিকভাবে পাওয়া যেতে হবে।

১২. শাসনতন্ত্রের গণবিরোধী, অগণতান্ত্রিক ও সাম্প্রদায়িক ধারাসমূহ সংশোধন করতে হবে এবং বিচার বিভাগ, কর্ম কমিশন, নির্বাচন কমিশন ও মিডিয়ার স্বাধীনতা নিশ্চিত করতে হবে। রাজনৈতিক দলসমূহ বিধিবদ্ধ ও জবাবদিহিমূলকভাবে স্বচ্ছতাসহ গণতান্ত্রিকভাবে পরিচালনা করার জন্য প্রয়োজনীয় আইন প্রণয়ন করতে হবে। এসব ব্যবস্থার সব তথ্য জনগণের কাছে পাওয়ার উপযোগী করার জন্য ডিজিটাল পদ্ধতি ব্যবহার করতে হবে। সব রাজনৈতিক কর্মকাণ্ড ও রাজনীতিকদের রাজনৈতিক জীবনাচার সংক্রান্ত সব তথ্য উন্মুক্তভাবে সব জনগণের জন্য প্রকাশ করা বাধ্যতামূলক করতে হবে।

১৩. রাষ্ট্রকে বাংলা ভাষা ও সাহিত্য এবং বাঙালির সংস্কৃতিসহ দেশের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জাতিসত্তার ভাষা-সাহিত্য-সংস্কৃতি রক্ষার জন্য সর্বাত্মক উদ্যোগ নিতে হবে। ডিজিটাল দুনিয়াতে রাষ্ট্র ভাষাসহ বাংলাদেশের সব ভাষার প্রচার, প্রকাশ ও বিকাশসহ বাঙালি ও অন্যান্য জনগোষ্ঠীর সংস্কৃতির সার্বিক সমৃদ্ধির ব্যবস্থা করতে হবে। রাষ্ট্রকে ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার গড়ে তোলা ছাড়াও ডিজিটাল প্রকাশনাকে সর্বোতভাবে উৎসাহিত ও সহায়তা করতে হবে।

দেশবাসী চায়, রাজনৈতিক দলগুলো এই বিষয়গুলো গুরুত্ব দিয়ে ভাববে ও তারা ডিজিটাল বাংলাদেশের কর্মসূচী বাস্তবায়ন করবে। এর ফলে দেশটি প্রথমে একটি ডিজিটাল বাংলাদেশ ও পরে জ্ঞানভিত্তিক সমাজে রূপান্তরিত হবে।

ফিডব্যাক : *mustafajabbar@gmail.com*

সংশোধনী

গত মাসিক কমপিউটার জগৎ, ডিসেম্বর ২০০৮ সংখ্যার প্রচ্ছদে ব্যবহৃত ছবিগুলো অ্যাকসেস টু ইনফরমেশন প্রোগ্রাম, প্রধানমন্ত্রী কার্যালয়ের পক্ষে তুলেছেন ইমতিয়াজ আহমেদ। কিন্তু ভুলবশত আমরা সংশ্লিষ্ট সংখ্যার কোথাও এই তথ্যটি উল্লেখ করিনি বলে আন্তরিকভাবে দুঃখিত।

স.ক.জ.

"আমি বৃশ্চিক, আমার প্রেমিকা কর্কট। rashi12.com-এ বর্ণিত আমার বৈশিষ্ট্য ৮০% এবং আমার প্রেমিকের বৈশিষ্ট্য ৯০% সঠিক। আর আমাদের জুটির যে বর্ণনা রয়েছে তা আমাদের সঙ্গে ৮৫% মিলে যায়। আমার বিবেচনায় এটি রাশিচক্রের নির্ভরযোগ্য এবং সেরা ওয়েবসাইট।"

www.rashi12.com

খোরশেদ আলম সোহাগ
শংকর, ধানমন্ডি, ঢাকা

Varsity Admission .COM
Browse for Better Future

বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি, স্টুডেন্ট ভিসা ও স্কলারশিপের তথ্য
এছাড়াও রয়েছে সব বিশ্ববিদ্যালয়ের মধ্যে পছন্দ অনুযায়ী তুলনা করার সুবিধা

ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন ও বাস্তবতা

মুহম্মদ জালাল

বাংলাদেশের একটি বড় রাজনৈতিক দল আওয়ামী লীগের মঞ্চ থেকে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার কথা উচ্চারিত হওয়ার পর থেকে দেশের বৃহত্তর জনগোষ্ঠী বিষয়টি বোঝার জন্য কৌতূহলী হয়ে উঠেছেন। তরুণ প্রজন্ম– যাদের চোখে আগামী দিনের নানা রঙের স্বপ্ন রয়েছে– দারুণভাবে আলোড়িত হয়েছে। তাদের স্বপ্নের পালে নতুন করে হাওয়া লেগেছে।

আমরা যারা বিজ্ঞানের বিদ্যায় বিদ্বান হওয়ার সুযোগ পাইনি - হয়তো যোগ্যতা ছিল না বলেই, কর্মসূত্রে কমপিউটারপ্রযুক্তির জগতে বিচরণ করার সুযোগ পেয়েছি, তারা 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' ধারণাটির লক্ষণাদি সম্পর্কে বছর কয়েক আগে থেকেই কিছু কিছু অবহিত হওয়ার সুযোগ পেয়েছি। বিজয় বাংলা সফটওয়্যারের প্রণেতা মোস্তাফা জব্বার ১৯৯৭ সালের শুরু থেকে মাসিক কমপিউটার জগৎ-সহ বিভিন্ন পত্রপত্রিকায় ডিজিটাল বাংলাদেশের অবয়ব সম্পর্কে নিয়মিত লিখে আসছিলেন। মোস্তাফা জব্বারের লেখা ডিজিটাল বাংলাদেশ কেমন হবে সে সম্পর্কিত একটি কর্মসূচিও পত্রিকায় প্রকাশিত হয়েছে। আমি মনোযোগ দিয়ে পড়েছি। অনেক বিষয়ে আমি দারুণভাবে উল্লসিত হয়েছি এই ভেবে যে, একটি স্বচ্ছ, জবাবদিহিমূলক শাসন ব্যবস্থা এবং মুক্ত নাগরিক সেবা নিশ্চিত করার জন্য এরকম সমাজ ব্যবস্থা খুবই দরকার।

সম্প্রতি ২৯ ডিসেম্বর ২০০৮ অনুষ্ঠিত নবম জাতীয় সংসদ নির্বাচনের আগে আওয়ামী লীগের ইশতেহারে এবং বিভিন্ন নির্বাচনী জনসভায় আওয়ামী লীগের সভানেত্রী শেখ হাসিনার মুখে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকারটি শিক্ষিত সমাজের মধ্যে দারুণভাবে ইতিবাচক সাড়া জাগিয়েছে। এর মধ্যে সংখ্যার দিক থেকে তরুণ সমাজের পাল্লা অনেক ভারি হবে– এটা বুঝতে অসুবিধা হয় না।

আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারের তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি উপ-শিরোনামে (১০.৫) দেশের প্রতিভাবান তরুণ এবং আগ্রহী উদ্যোক্তাদের সর্বতভাবে সহায়তা দিয়ে সফটওয়্যার শিল্প ও আইটি সার্ভিসের বিকাশ সাধনের কথা বলা হয়েছে এবং আশাবাদ ব্যক্ত করা হয়েছে– এতে রফতানি বাড়বে এবং ব্যাপক কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা হবে। এই ব্যাপক কর্মসংস্থানের সম্ভাবনা তরুণ সমাজ বিশ্বাসযোগ্য মনে করেছে বলে আমার ধারণা। কারণ, নতুন গড়ে ওঠা ব্যাপকভিত্তিক সফটওয়্যার শিল্পের প্রাণশক্তি হবে তরুণ সমাজ।

৩ জানুয়ারি ২০০৯ দৈনিক যুগান্তর পত্রিকার ক্যাম্পাস পাতায় বিশ্ববিদ্যালয় পড়ুয়া কিছু ছাত্রছাত্রীর মতামত নেয়া হয়েছে। এদের মধ্যে নাদিয়া সুলতানা পিংকি বলেছে, 'আওয়ামী লীগের মেনিফেস্টোতে তারা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার যে প্রস্তাব দিয়েছে আমি এটার প্রত্যাশী। শুধু আমি নই, আমাদের বন্ধুদের বেশিরভাগই এই একটিমাত্র কারণে মহাজোটকে ভোট দিয়েছে।' শাকিল হাসান বলেছে, 'ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রতিশ্রুতি তরুণদের ভীষণভাবে প্রভাবিত করেছে।' আরিফুর রহমান লিমন, বলেছে, 'তথ্যপ্রযুক্তির উন্নতির যে চমক শেখ হাসিনা দেখিয়েছেন, এর কারণে আমি আশাবাদী যে বাংলাদেশে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়া সম্ভব।'

আওয়ামী লীগের নির্বাচনী ইশতেহারে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পূর্ণাঙ্গ রূপরেখা নেই। আওয়ামী লীগের সভানেত্রী শেখ হাসিনার বক্তৃতায় এ বিষয়ে বিস্তারিত কিছু বলা হয়নি। জনসভার বক্তৃতায় সেটা সম্ভবও নয়। কাজেই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্লোগান তরুণ সমাজকে এতটা প্রভাবিত করেছে এবং কিভাবে– সে বিষয়টি ভেবে দেখা যেতে পারে। প্রথমত, আমাদের স্বীকার করে নিতে হবে যে, আমাদের বর্তমান তরুণ সমাজ, বিশেষ করে স্নাতক পর্যায়ের ছাত্রছাত্রীরা সচেতন জনগোষ্ঠীর একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। উন্নত বিশ্বের দেশগুলো কিভাবে চলছে, কিভাবে আরও উন্নতির দিকে এগিয়ে যাচ্ছে– এসব খবর তারা রাখে। তারা জানে দুর্নীতিমুক্ত, স্বচ্ছ, জবাবদিহিমূলক, গতিশীল এবং জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়ার লক্ষ্য বাস্তবায়ন করতে হলে সমাজ পরিচালনার সবকিছু ডিজিটালপ্রযুক্তির আওতায় নিয়ে আসতে হবে। এর কোনো বিকল্প নেই। আর জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়ার জন্য পৃথিবীর প্রতিটি প্রান্তের প্রতিটি ক্ষেত্রের প্রতি মুহূর্তের ঘটমান তথ্য সর্বক্ষণিকভাবে সহজলভ্য হতেই হবে। এসব তথ্যের ভিত্তিতে অর্জিত জ্ঞানই হবে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গঠনের মূল উপাদান। ডিজিটাল পদ্ধতিনির্ভর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিই জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়ার সেই সুযোগ নিশ্চিত করতে পারে। এবারের নির্বাচনী ফল বিশ্লেষণকারীর বেশিরভাগই মন্তব্য করেছেন স্বাধীনতাবিরোধী শক্তিকে প্রত্যাখ্যান করা, সন্ত্রাস দমনে কার্যকর পদক্ষেপ নেয়া, বেকার সমস্যার সমাধান করা, দ্রব্যমূল্য নিয়ন্ত্রণে রাখা ইত্যাদির সাথে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকার ১ কোটি ১০ লাখ নতুন ভোটারদের মধ্যে বিশেষ করে তরুণদের দারুণভাবে প্রভাবান্বিত করেছে এবং এসব বিষয়ে তারা আওয়ামী লীগের ওপর আস্থা স্থাপন করেছে।

বিগত দুই বছর ধরে মোস্তাফা জব্বার বিভিন্ন পত্রিকায় অবিরাম ডিজিটাল বাংলাদেশ নিয়ে লিখে আসছেন। ডিজিটাল বাংলাদেশের রূপরেখা, লক্ষ্য এবং বাস্তবায়নের পথ সম্পর্কে নানারকম ব্যাখ্যা দিয়েছেন। তার কর্মসূচির ***ডিজিটাল ব্যবস্থা*** অংশে বলা হয়েছে, 'সরকারের প্রচলিত কাজ করার পদ্ধতি বদল করে ডিজিটাল সরকার ব্যবস্থা স্থাপন করতে হবে। ডিজিটাল সরকার বলতে সরকারের সব তথ্য ডিজিটাল পদ্ধতিতে সংরক্ষণ, সরাসরি ডিজিটাল পদ্ধতিতে অনলাইন রিয়েলটাইম যোগাযোগ এবং ডিজিটাল পদ্ধতিতে সরকারের সব কাজ করাকে বোঝায়। এজন্য সরকারের থাকবে একটি কেন্দ্রীয় ডাটাবেজ ও নেশনওয়াইড নেটওয়ার্ক। সরকারের সব তথ্য থাকবে কেন্দ্রীয়/বিকেন্দ্রিকৃত ডাটাবেজে। কেন্দ্রীয়/স্থানীয় ডাটাবেজটির সব তথ্য স্তরভিত্তিক বিন্যস্ত হবে। যার যেসব তথ্য নিয়ে কাজ, সে সেসব তথ্য সংগ্রহ, প্রক্রিয়াকরণ বা ব্যবহার করতে পারবে।

সরকারের সব অফিস, বিভাগ, মন্ত্রণালয়, স্বায়ত্তশাসিত-আধা স্বায়ত্তশাসিত বা বিধিবদ্ধ সংস্থা ও প্রতিষ্ঠান, জাতীয় সংসদ, জেলা সংসদ, উপজেলা সংসদ ও গ্রাম সংসদ এবং প্রশাসনের সব স্তর এই নেটওয়ার্কে সরাসরি অনলাইনভাবে যুক্ত থাকবে। এমনকি সরকারি-বেসরকারি ব্যাংকের হিসাবের প্রয়োজনীয় অংশ এই নেটওয়ার্কে যুক্ত থাকবে। সরকারের সংশ্লিষ্ট বিভাগ (যেমন আয়কর-দুর্নীতি দমন কমিশন) সুনির্দিষ্ট প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যাংকের তথ্য সংগ্রহ করতে পারবে। তবে এক্ষেত্রে নাগরিকদের প্রাইভেসি বহাল রাখতে হবে।' ***দুই পর্যায়ে ডিজিটাল পদ্ধতি প্রবর্তন*** অংশে বলা হয়েছে, 'এখন থেকে দুটি পর্যায়ে সরকারের বর্তমান কাজ করার পদ্ধতির পরিবর্তন হবে। প্রথম পর্যায়ে ডিজিটাল পদ্ধতির পাশাপাশি কাগজের ব্যাকআপ থাকবে। ডিজিটাল পদ্ধতিতে কাজ করার পর কাগজের ব্যাকআপ ফাইল তৈরি করে রাখা হবে। দ্বিতীয় স্তরে কাগজের ব্যাকআপ বিলুপ্ত হবে। এই পদ্ধতিতে কাজ করার জন্য বিদ্যমান সরকারি কর্মচারীদের সরকার নিজ খরচে প্রশিক্ষণ দেবে। যারা প্রশিক্ষণ নিতে আগ্রহী হবে না বা প্রশিক্ষণ নেয়ার পরও দক্ষতা অর্জন করতে পারবে না, তারা সরকারি নিয়ম অনুযায়ী অবসরে যাবে এবং তদস্থলে নতুন কর্মীবাহিনী কাজে যোগ দেবে। সরকারের নতুন রিক্রুটমেন্ট হবে ডিজিটাল সরকার চালনায় সক্ষম ব্যক্তিদের মধ্য থেকে। সরকারের সব অগোপনীয় তথ্য সব মানুষের জন্য উন্মুক্ত থাকবে এবং ডিজিটাল পদ্ধতিতে জনগণ সরকারের যেকোনো স্তর পর্যন্ত যোগাযোগ বা আবেদন করতে এবং আবেদনের ফল পাবে।' ***প্রতিটি নাগরিকের জন্য বাসস্থান, ফসলি জমি রক্ষা ও ভূমির অপব্যবহার রোধ*** অংশের শেষ বাক্যে বলা হয়েছে, 'ভূমি ব্যবস্থা জিআইএস প্রযুক্তিনির্ভর ডাটাবেজভিত্তিক হবে। জমির রেজিস্ট্রি ও নকশা থেকে শুরু করে দেশের প্রতি

(বাকি অংশ ৩০ পৃষ্ঠায়)

এবারের নির্বাচনে সর্বাধিক তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

বাংলাদেশে এবারের নির্বাচনে স্মরণাতীতকালের মধ্যে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য পরিমাণে প্রযুক্তির সহায়তা নেয়া হয়েছে। তার প্রমাণ পাওয়া যায় নির্বাচনকে সুষ্ঠু করার জন্য তথ্যপ্রযুক্তির অনেক খাতের যুগোপযোগী ব্যবহার দেখে। যুগের চাহিদার সাথে তাল মিলিয়ে দেশে প্রথমবারের মতো জাতীয় পরিচয়পত্রের জন্য ডাটাবেজ তৈরি করা হয়। শুধু তৈরি করা বললে বোধহয় ভুলই বলা হবে, ভবিষ্যতের কথা মাথায় রেখে সব ক্ষেত্রে এই পরিচয়পত্র যাতে কাজে লাগানো যায় সেই ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে।

এবারে জাতীয় নির্বাচন এমনভাবে সম্পাদন করা হয়েছে, যা আগে কখনও করা হয়নি। সরাসরি যোগাযোগ বা ডাক ব্যবস্থার পরিবর্তে নির্বাচনের বিভিন্ন কাজে দেশীয় মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে তারবিহীন ডাটা নেটওয়ার্ক ব্যবহার করা হয়েছে। এর পাশাপাশি আমাদের দেশের জন্য যতটুকু সম্ভব প্রযুক্তিকে কাজে লাগানো হয়েছে। দেখা যাক, কী কী প্রযুক্তির সাহায্যে এবারের নির্বাচন পরিচালনা করা হয়েছে।

নির্বাচন প্রসঙ্গে ন্যাশনাল আইটি কনসালট্যান্ট এ আর আজিমুল হক রায়হান বলেন, এবারের নির্বাচনের জন্য দীর্ঘ সময় ধরে তৈরি করা ভোটার লিস্ট খুবই আধুনিক উপায়ে তৈরি করা হয়েছে, যা শুধুই ভোটার তালিকা হিসেবে ব্যবহার না করে ভবিষ্যতের জন্য সংরক্ষণ করা হয়েছে। এ সংরক্ষণ যে শুধুই নির্বাচনে অংশ নেয়ার জন্য তা নয়। জাতীয়ভাবে নাগরিককে শনাক্ত করার কাজেও এ তালিকা সংরক্ষণ করা হয়েছে। এটি সব প্রাপ্তবয়স্ক নাগরিকের জন্য একটা স্ট্যান্ডার্ড হিসেবে সংরক্ষণ করা হবে।

ভোটার তালিকা তৈরি করা প্রসঙ্গে তিনি বলেন, সারাদেশে ইউএনডিপির (ইউনাইটেড ন্যাশনস ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম) সহায়তায় প্রায় আট হাজার ল্যাপটপ দিয়ে ভোটারদের ডাটা সংগ্রহ করা শুরু হয়। তারপর এগুলোকে প্রসেসিং করা হয় বিভিন্নভাবে এবং বিভিন্ন ধাপে। এবারের নির্বাচনের জন্য নির্বাচন কমিশন নিজস্ব GIS (জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সিস্টেম) ভিত্তিক একটি সিস্টেম তৈরি করেছে। ভোটারদের ডাটা রাখার জন্য এই সিস্টেমে GEOCODE (জিওস্প্যাশাল এনটিটি অবজেক্ট কোড) ব্যবহার করে ফিল্ডে অ্যাড্রেসিং করা হয়েছে। যার ফলে এটা যে শুধুই জাতীয় কাজেই ব্যবহার করা হবে তা নয়, যথাযথভাবে যেকোনো কাজে এটা ব্যবহার করা যাবে। সেই সাথে এসব ডাটা সংরক্ষণের পাশাপাশি প্রতিবছর যাতে এটি আপডেট করা যায়, সে ব্যাপারে ও উদ্যোগ নেয়া হয়েছে।

ভোটারের ডাটা কালেক্ট বলতে শুধুই যে তার বিভিন্ন তথ্য জমা রাখা হয়েছে, ব্যাপারটি ঠিক তা নয়। তথ্যের পাশাপাশি ফিঙ্গারপ্রিন্ট নেয়া হয়েছে বিভিন্নভাবে। এসব ফিঙ্গারপ্রিন্ট ম্যাচিংয়ের জন্য শুরুতেই একটি ম্যাচিং এলগরিদম তৈরি করে নেয়া হয়েছে। এই ম্যাচিং এলগরিদম ব্যবহার করা হবে নানারকম ডুপ্লিকেশন প্রতিহত করার কাজে। এই ফিঙ্গারপ্রিন্ট ম্যাচিংয়ের কাজ উপজেলা বা জেলা পর্যায়ে ইতোমধ্যে সম্পন্ন হয়েছে। ভবিষ্যতে আন্তঃজেলা বা দেশব্যাপী ফিঙ্গারপ্রিন্ট ম্যাচিংয়ের পরিকল্পনা রয়েছে বলেও তিনি জানান। এসব ডাটা পরে NIRA-কে (ন্যাশনাল আইডেন্টিটি রেজিস্ট্রেশন অথরিটি) সরবরাহ করা হবে।

এ আর আজিমুল হক রায়হান
ন্যাশনাল আইটি কনসালটেন্ট
নির্বাচন কমিশন

প্রশ্ন জাগা স্বাভাবিক, জিআইএসভিত্তিক একটি সিস্টেম আবার কী? জিআইএসভিত্তিক সিস্টেম এমন একটি মাধ্যম বা উপায়, যাতে কোনো নির্ধারিত অঞ্চলের উপাদান বা কনটেন্টের (নাগরিক বা মানুষও এই কনটেন্টের আওতায় পড়তে পারে) ডাটা বা উপাত্ত সংগ্রহ করা, সংরক্ষণ করা, পর্যালোচনা, ব্যবস্থাপনা এবং উপস্থাপন করা যায় সেই ব্যবস্থা। যাতে করে যেকেউ সেই সিস্টেম থেকে কনটেন্টের মধ্যে থেকে নির্দিষ্ট কিছু খুঁজে বের করতে বা প্রয়োজনমাফিক ডাটা যাচাইবাছাই করে কাজে লাগাতে পারে। এই GIS বেইজড একটি সিস্টেম সাধারণত নানা গবেষণামূলক কাজে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এর মধ্যে বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধান, রিসোর্স ম্যানেজমেন্ট, অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট, আর্কিওলজি, পরিবেশগত ইম্প্যাক্ট অ্যাসেসমেন্ট, আরবান প্ল্যানিং, কার্টোগ্রাফি, ক্রিমিনোলজি, ভৌগোলিক ইতিহাস, মার্কেটিং, লজিস্টিকস ইত্যাদি অন্যতম।

ছবিসহ ভোটার লিস্ট তৈরিতে নির্বাচন কমিশনের ব্যয় / সূত্র / www.ecs.gov.bd

জিআইএসভিত্তিক সিস্টেমের মাধ্যম শুধু নির্বাচন কমিশনই নয়, ভবিষ্যতে জাতীয় পর্যায়েও নানারকম অথেন্টিকেশন প্রসেসের প্রয়োজনে ব্যবহার করা যেতে পারে। আমাদের দেশে অনেক সময় ব্যাংকে, স্টক মার্কেটে বা এরকম প্রতিষ্ঠানে ভুয়া পরিচয় ব্যবহার করা হয়। এই সিস্টেম কম্প্যাটিবল করে জাতীয় পরিচয় পত্র তৈরি করা হয়েছে বলে এ ধরনের ভুয়ামি প্রায় পুরোটাই রোধ করা সম্ভব। দেখা যায়, আমাদের দেশে বিও অ্যাকাউন্টের ক্ষেত্রে অনুমোদিত সংখ্যার বেশি অ্যাকাউন্ট অনেকেই ব্যবসায়ের সুবিধার্থে খুলে রাখেন। আবার দেখা যায় অন্যায় উদ্দেশ্য চরিতার্থ করার জন্য ভিত্তিহীন ব্যাংক অ্যাকাউন্ট তৈরি করা হয়। জিআইএসভিত্তিক সিস্টেম কম্প্যাটিবল বলে এই পরিচয় তালিকা দিয়ে এসব অযাচিত ভুয়ামি দূর করা যাবে।

তিনি আরো বলেন, শুধু ভোটারদের ডাটা নিয়ে একবার নির্বাচনের উদ্দেশ্যে ভোটার তালিকা তৈরি করা হয়নি। ভোটার তালিকার জন্য প্রথমে ভোটারদের কাছ থেকে উপাত্ত সংগ্রহ করে তা বিভিন্ন প্রসেসিং করার পর ডাটাবেজে সংরক্ষণ করা হয়, যাতে করে অতীতের মতো নির্বাচন এলেই নতুন নতুন ভোটার তালিকা তৈরি বা ভুয়া ভোটার সৃষ্টি প্রতিহত করা সম্ভব হয়। শুধু ভোট বা নির্বাচন নিয়েই নয়, পরীক্ষামূলকভাবে অনেক ব্যাংক বা প্রতিষ্ঠানও এসব ডাটা নিচ্ছে ভবিষ্যতে কাজে লাগানোর উদ্দেশ্যে। তারা এটাকে কাজে লাগিয়ে ব্যক্তিগত আইডেন্টিটির ডুপ্লিকেশন বা ভুয়া পরিচয় বের করতে পারবে। এটা সম্ভব হয়েছে যেহেতু ফিঙ্গারপ্রিন্ট কাজে লাগানো হয়েছে তার কারণে। আর আমরা অনেক ক্ষেত্রেই ভুয়াল আইডেন্টিটির প্রমাণ পেয়েছি। আমরা এমন দেখেছি যে চেহারা বদল করে নতুন পরিচয় মানুষ নিতে চেয়েছে। এসব সমস্যা শনাক্ত করা সম্ভব হয়েছে এবং এ ধরনের ভুয়া পরিচয় বের করা এখন অনেক সহজ।

ভোটারদের আইডেন্টিটি প্রসেসিংয়ের এক পর্যায়ে তিনি আরো বলেন, ডাটাবেজের কাজ করার সময় নির্বাচন কমিশনের ডাটাগুলো ম্যাচিং করার ফলে অনেক ভোটারেরই ডবল আইডেন্টিটি ধরা পড়েছে। আইসিটির কল্যাণেই আমরা এ ধরনের সমস্যার সমাধান করতে পেরেছি।

তিনি আরো বলেন, সব ধরনের প্রসেসিং করার পর নির্বাচন কমিশন একটি ডাটাসেন্টার বানিয়েছে যাতে স্টোরেজ ক্ষমতা ৩০ টেরাবাইট (১০২৪ গিগাবাইটে ১ টেরাবাইট ধরা হয়)। বাংলাদেশে নানারকম স্টোরেজ সার্ভারের মধ্যে এটাই আমাদের জানামতে সর্বোচ্চ ধারণক্ষমতার স্টোরেজ সিস্টেম। এর মধ্যে প্রায় ১৫ টেরাবাইটের মতো আমাদের প্রয়োজন পড়বে। বাকিটা ভবিষ্যতের কথা মাথায় রেখে সংরক্ষিত হয়েছে। এজন্য আমরা আপাতত দুটি সার্ভার বসিয়েছি। ভবিষ্যতে প্রতিটি উপজেলায় একটি করে সার্ভার রুম তৈরি করে তাতে সার্ভারসহ ১০টি করে ল্যাপটপ রাখা হবে। এগুলো করা হবে নতুন ভোটার সংযোজন বা পরিবর্তনের জন্য। সেই সাথে প্রতি বছর যাতে এগুলো সংযোজন বা পরিবর্তন করা যায় সেই ▸

ব্যবস্থা রাখা হবে।

সংযোজন এবং বিয়োজনের প্রশ্নে তিনি আরো জানান, এসব ক্ষেত্রে মূল ডাটা কেন্দ্রে ব্যাকআপ রেখে তারপরে সম্পাদনা বা এডিট করতে দেয়া হবে। মূল ডাটা কোনোভাবেই যাতে নষ্ট না হয়, সেদিকে লক্ষ রাখা হবে। আর এডিট করতে তখনই দেয়া হবে, যখন আমরা পুরোপুরি নিশ্চিত হব যে উপজেলা সার্ভার রুমের কর্মীরা এসব কাজে যথেষ্ট দক্ষ হয়ে উঠেছে। তাই ডাটা নষ্ট হবার সম্ভাবনা নেই। তাছাড়াও সাধারণ জনগণ যাতে এসব ডাটা নিতে বা চেক করতে পারে সেজন্য আমরা ওয়েবসাইটের মাধ্যমে বাংলাদেশের ভোটারদের তথ্য নেয়ার ব্যবস্থা করেছি। প্রতিটি উপজেলা সার্ভাররুমে তথ্য সংযোজন বিয়োজন এবং সম্পাদনে সহযোগিতার উদ্দেশ্যে ওয়েব ক্যাম এবং স্ক্যানারের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। এগুলো অতিরিক্ত পাওয়ার না নেয় সেরকম ওয়েব ক্যাম, স্ক্যানার যুক্ত করা হয়েছে। আর বিদ্যুৎ ছাড়াও অন্তত তিন ঘণ্টা যাতে এসব প্রযুক্তিভিত্তিক যন্ত্রাংশ কাজে লাগানো যায় এবং মানুষকে সেবা দেয়া যায় সেই ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। যেকোনো মানুষ তার পরিচয় নিশ্চিত করতে পারবেন www.ecs.gov.bd ওয়েবসাইট থেকে।

নির্বাচন উপলক্ষে এবারে নির্বাচন কমিশনের সাথে উপজেলা লেভেলে ইন্ট্রানেটওয়ার্কিং করা হয়েছে। নির্বাচনী হলফনামা জেলা পর্যায় থেকে জাতীয় পর্যায়ে ওয়্যারলেস জুম নেটওয়ার্কের মাধ্যমে নির্বাচন কমিশনে নিয়ে আসা হয়েছে। জেলা পর্যায়ের পর আমরা উপজেলা পর্যায়ে এই কাজগুলো করবো। আর ভবিষ্যতে উপজেলা পর্যায়ে যোগাযোগ করা হবে এই ইন্ট্রানেটওয়ার্কের মাধ্যমে।

এই ইন্ট্রানেটওয়ার্ক ব্যবস্থা সফলভাবে কাজ করেছে এবং ভবিষ্যতে এর ব্যবহার বাড়ানো হবে। এই ব্যবস্থা সাধারণত দুটি ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হবে। একটি হয়েছে অ্যাসেট ডেভেলপমেন্ট সিস্টেম এবং নির্বাচনী প্রগ্রেসিভ ফলাফল পাঠানো।

এবারের নির্বাচনে তথ্যপ্রযুক্তির আরেকটি ব্যবহার দেখা যায় মোবাইল ফোনের এসএমএসের মাধ্যমে ফলাফল জানানোর ব্যবস্থা রাখায়। অবশ্য ওয়েবের মাধ্যমেও নির্বাচন কমিশনের সাইটে ফলাফল দেখানোর ব্যবস্থা রাখা হয়েছিল। সেইসাথে ব্যবস্থা রাখা হয়েছিল আলাদা হেলপ লাইনের। এই হেলপ লাইনের মাধ্যমে নির্বাচনে যেকোনো ধরনের অনিয়ম বা অভিযোগের জন্য ব্যবস্থা নেয়ার ব্যবস্থা রাখা হয়েছিল।

ভৌগোলিক অবস্থান বিষয়ে এক প্রশ্নের জবাবে তিনি বলেন, খুব শিগগিরই নির্বাচনী এলাকা অবস্থান ইত্যাদি নিয়ে মানচিত্র বা অ্যাটলাস প্রকাশ করা হবে। আর পুরনো বিভিন্ন তথ্য এবং আনুষঙ্গিক ডাটা প্রসেসিং করার জন্য নির্বাচন কমিশনের নিজস্ব ইউনিকোডভিত্তিক একটি কনভার্টার, ফন্ট প্রভৃতি তৈরি করা হয়েছে। পুরনো ডাটার সাথে নতুন ডাটার সমন্বয় করার জন্য এর কোনো বিকল্প নেই। অনেক ক্ষেত্রে দেখা যায় অনেক পুরনো তথ্য কনভার্ট করতে অনেক সময় লেগে যায়। কিন্তু এই কনভার্টার থাকার কারণে খুব সহজেই আমরা ইউনিকোডে কনভার্ট করতে পারবো। আমাদের এই কনভার্টার যেকেউ www.ecs.gov.bd ওয়েবসাইট থেকে ডাউনলোড এবং ব্যবহার করতে পারবেন।

এবারের নির্বাচনে অন্যান্য মিডিয়ার পাশাপাশি ইলেক্ট্রনিক মিডিয়ারও ব্যাপক ভূমিকা ছিল। নির্বাচনে ইলেক্ট্রনিক মিডিয়াকে অবাধ স্বাধীনতা দেয়া হয়েছে পাশাপাশি নির্বাচনী স্বচ্ছতা বজায় রাখা হয়েছে।

নির্বাচনের সময় মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক বন্ধ রাখার প্রসঙ্গে তিনি বলেন, সাধারণত এসব নেটওয়ার্ক বন্ধ রাখা হয় নিরাপত্তার কারণে।

এবারে প্রথমবারের মতো এধরনের মোবাইল ফোন নেটওয়ার্ক বন্ধ রাখা হয়নি। আর নির্বাচনী বিভিন্ন কাজে তথ্য আদান প্রদানের জন্য ইন্টারনেটের সহায়তা নেয়া হয়েছে। সারাদেশ থেকে এই অনলাইন সুবিধা নেয়ার জন্য ব্যবহার করা হয়েছে সিটিসেলের জুম নেটওয়ার্ককে। এমনকি ফলাফল নির্বাচন কমিশনে পাঠানোর জন্যও এই জুম নেটওর্য়াক ব্যবহার করা হয়েছে।

সব ভোটকেন্দ্রে এবারে ছবিসহকারে ভোটার তালিকা আগেই পাঠানো হয়েছে বলে এবারে ভোট গ্রহণ দ্রুত সম্ভব হয়েছে। যার ফলে এবারের নির্বাচনে সবচেয়ে বেশি ভোট পড়ার পরেও পুরো ভোটিং প্রক্রিয়া দ্রুত হয়েছে। সেইসাথে পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে ভোটের পরিসংখ্যান দ্রুত প্রকাশ করা সম্ভব হয়েছে।

প্রযুক্তির সার্বিক ব্যবহার শুধু এই নির্বাচনেই নয় ভবিষ্যতেও চালু রাখা হবে বলে আমরা আশা রাখি। প্রযুক্তির এমন ব্যবহারের ফলে নির্বাচন যেমন সুষ্ঠু করা সম্ভব, তেমনি পুরো নির্বাচন প্রক্রিয়া দ্রুত করা সম্ভব। তাই তথ্যপ্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে এমন উন্নত নির্বাচন আমরা হয়তো ভবিষ্যতেও দেখতে পাবো।

ফিডব্যাক : *mortuza_ahmad@yahoo.com*

ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্ন ও বাস্তবতা

(২৮ পৃষ্ঠার পর)

ইঞ্চি ভূমির ডিজিটাল নকশা থাকবে। জমির বেচাকেনা, উত্তরাধিকার, বণ্টন, দান ইত্যাদি এবং সব ধরনের হস্তান্তরের রেজিস্ট্রেশন সম্পূর্ণভাবে কমপিউটারে করা হবে। জমি সংক্রান্তও সব তথ্য কমপিউটারে সংরক্ষণ করা হবে এবং জনগণের জন্য উন্মুক্ত রাখা হবে।' ***স্বাস্থ্য ও চিকিৎসা*** অংশের শেষ পাঁচটি বাক্য এরকম– "গ্রামের মানুষের জন্য বিশেষজ্ঞ চিকিৎসা পৌঁছানোর জন্য টেলিমেডিসিন পদ্ধতির সহায়তা নিতে হবে। রাষ্ট্রের পুরো চিকিৎসা ব্যবস্থা ডিজিটাল করা হবে। এটি সরকারের কেন্দ্রীয় ডাটাবেজের অংশ হিসেবে কাজ করলেও দেশের সব স্বাস্থ্যসেবা একটি নেটওয়ার্কের আওতায় থাকবে। স্বাস্থ্যখাতের বিপুল তথ্যাবলী, প্রাথমিক চিকিৎসা বা স্বাস্থ্য সচেতনতা ডিজিটাল পদ্ধতিতে মানুষের হাতের নাগালের মাঝে দিতে হবে। প্রতিটি নাগরিকের স্বাস্থ্য সম্পর্কিত তথ্য ডাটাবেজ আকারে সংরক্ষিত থাকবে।' ***অপরাধ, আইন ও বিচার*** অংশের শেষ চারটি বাক্য এরকম– 'প্রয়োজনমতো বায়োমেট্রিক্স, জিন পরীক্ষা, অপরাধীর অবস্থান নির্ণয়ের জন্য গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম, অপরাধীর ডাটাবেজ তৈরি করা ছাড়াও বিচার ব্যবস্থাকে ডিজিটাল করা হবে। আইনসমূহ অনলাইনে পাবার পাশাপাশি, ডিএলআর অনলাইনে পাওয়ার উপযোগী হবে। বিচারপ্রার্থী অনলাইনে বিচার প্রার্থনা করার পাশাপাশি তার মামলা কোথায় কী অবস্থায় আছে তা অনলাইনে জানতে পারবে। আইনজীবী অনলাইনে তার বক্তব্য পেশ করতে পারবেন এবং প্রয়োজনে ভিডিও কনফারেন্সের সহায়তায় বাদী-বিবাদীর বক্তব্য বা সাক্ষ্য নেয়া করা যাবে।" অন্য ধারাগুলোতেও প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে ডিজিটালপ্রযুক্তির কথা রয়েছে, যার অনেক কিছুই আমাদের কাছে পরিচিত। মোস্তাফা জব্বারের এই ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচিকে প্রাথমিকভাবে ই-গভর্নেন্স ধরনের কিছু মনে হতে পারে। ডিজিটাল বাংলাদেশের কর্মসূচির পরিধি, ব্যাপ্তি অনেক বেশি বিস্তৃত এবং সুদূরপ্রসারী। সামনের দিকে অনেক দূরে তাকিয়ে এ কর্মসূচি প্রণয়ন করা হয়েছে। একে এক অর্থে বৈপ্লবিক কর্মসূচি বলা যেতে পারে। কর্মসূচিতে বলা হয়েছে ২০২১ সালের মাঝে দেশে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ প্রতিষ্ঠা করা হবে। এ কর্মসূচি বাস্তবায়নের জন্য বলা হয়েছে, '.... তরুণ সমাজকে নিয়ে এই কর্মসূচি বাস্তবায়নের উদ্যোগ নিতে হবে।'

আওয়ামী লীগের সভানেত্রীর টেলিভিশনে নির্বাচনী বক্তৃতায় এবং জনসভায়ও ২০২১ সালের মধ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনের কথা বলা হয়েছে।

আওয়ামী লীগ যদি অন্য কোনো ব্যক্তি বা ব্যক্তিদের সম্মিলিত প্রয়াসের ফসল হিসেবে তার এবারের নির্বাচনী ইশতেহারে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পরিকল্পনা গ্রহণ করে থাকে, তাতেও বলবো এটি একটি সময়োপযোগী ভাবনা। উৎস যেই হোক বা যাই-ই হোক বাস্তবায়নের উদ্যোগ যেন গুরুত্ব হারিয়ে না ফেলে।

আধুনিক সমাজ নির্মাণের দৌড়ে কে আগে যাবে, কে কতদূরে যাবে, তার প্রায় পুরোটাই নির্ভর করে কে কী প্রযুক্তিতে ভর করে অগ্রসর হওয়ার চেষ্টা করছে তার ওপর। আমাদের আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিবেচনায় রেখে যথাযথ এবং সর্বোচ্চ ফলদায়ক প্রযুক্তি নির্বাচন করতে হবে। বাংলাদেশ আওয়ামী লীগে অনেক জ্ঞানী ও অভিজ্ঞ ব্যক্তি আছেন। ডাক্তার আছেন, ইঞ্জিনিয়ার আছেন, বিজ্ঞানী আছেন। তাদের মতামত ও পরামর্শ গুরুত্ব দিয়ে প্রযুক্তি নির্বাচন ও বাস্তবায়নের সুসমন্বিত পদক্ষেপ নিতে হবে। সদিচ্ছা এবং আন্তরিকতা থাকলে আওয়ামী লীগের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকার অবশ্যই বাস্তবে রূপ লাভ করবে। জাতি এগিয়ে যাবে। আওয়ামী লীগের অবদান ইতিহাসের পাতায় লিপিবদ্ধ থাকবে।

বারাক ওবামার নির্বাচনী এজেন্ডায় আইসিটি

মইন উদ্দীন মাহমুদ

এতদিন আমরা জেনে এসেছি তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি দারিদ্র্য বিমোচনের অন্যতম প্রধান হাতিয়ার। তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির ওপর ভর করে একটি দেশ তার অর্থনৈতিক অবস্থার চেহারা পাল্টে ফেলতে পারে। এ ব্যাপারে দ্বিমত পোষণের অবকাশ নেই। শুধু অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে তথ্যপ্রযুক্তি সরাসরি প্রভাব বিস্তার করেছে তা নয়, বরং রাজনৈতিক দলগুলোর পারস্পরিক যোগাযোগ রক্ষা করা, দলকে সুসংগঠিত করা, জনসমর্থন অর্জনসহ নির্বাচনী প্রচারাভিযানেও ব্যাপকভাবে অবদান রাখছে। আর তাই প্রতিটি রাজনৈতিক দলের নির্বাচনী ইশতেহারে তথ্যপ্রযুক্তির গুরুত্ব পেয়েছে ব্যাপকভাবে। আমাদের দেশে কোনো কোনো রাজনৈতিক দলের প্রধানকে প্রায়ই টেলিকনফারেন্সের মাধ্যমে বিভিন্ন স্থানের দলীয় কর্মীদের সংগঠিত করা ও নির্দেশনা দিতে কিছু প্রয়াস দেখা গেলেও আমেরিকায় সম্প্রতি অনুষ্ঠিত প্রেসিডেন্ট নির্বাচনে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যাপক ব্যবহারের তুলনায় খুবই নগণ্য। যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট নির্বাচনে আইসিটির ব্যাপক ব্যবহার দেখা যায়। আমেরিকার প্রেসিডেন্ট বারাক ওবামা আগামী ২০ জানুয়ারি তার দেশের প্রেসিডেন্ট হিসেবে দায়িত্বভার নেবেন। বারাক ওবামার ই-গভর্নেন্স নিয়ে রয়েছে এক উচ্চাকাঙ্ক্ষী এজেন্ডা। বারাক ওবামা তার নির্বাচনী প্রচারাভিযানে অত্যন্ত সফলতার সাথে তথ্যপ্রযুক্তিকে ব্যবহার করেন।

বারাক ওবামা তার নির্বাচনী প্রচারাভিযানে যেভাবে তথ্যপ্রযুক্তিকে ব্যবহার করেছিলেন, তা রীতিমতো বিস্ময়কর। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, www.barackobama.com সাইটের তথ্য অনুযায়ী আমরা জানতে পারি ২ লাখ ৮০ হাজার জনের বেশি অ্যাকাউন্ট তৈরি হয়, ইউজাররা ৬ হাজার ৫০০-এর বেশি তৃণমূল পর্যায়ের স্বেচ্ছাসেবী গ্রুপ এবং ওয়েবসাইট ব্যবহার করে। ১৩ হাজারের বেশি অফ-লাইন ইভেন্ট আয়োজন করা হয় এবং ওয়েবসাইটের মাধ্যমে ১৫ হাজারের বেশি নীতি-ধারণা বা পলিসি আইডিয়া পরিবেশিত হয়। এসব ক্ষেত্রে ইন্টারনেট পরিচালনার তত্ত্বাবধানে নিয়োজিত ছিলেন ৯৫ জন। ওবামা তৈরি করেন একশ' কোটির বেশি সমর্থকের এক বিশাল ডাটাবেজের তথ্যভান্ডার। ওবামার নির্বাচনী প্রচারাভিযানের মূল বিষয় ছিল পরিবর্তন বা 'Change'। তাই তার ট্রানজিশন সাইটের নাম দেয়া হয় Change শব্দটি অনুসরণে। http:\\change.gov\. ওবামা যদি শেষ পর্যন্ত ভালোয় ভালোয় একবার হোয়াইট হাউসে প্রবেশ করেন, তখন আমেরিকানরা তার কাছ থেকে অনেক বেশি আশা করবে আইটি ও ই-গভর্নেন্সের ক্ষেত্রে'।

তাহলে বারাক ওবামার ই-গভর্নেন্স এজেন্ডা কী? সংক্ষেপে তা হচ্ছে 'উন্মুক্ত সরকার' বা 'ওপেন গভর্নমেন্ট'। বারাক ওবামার ই-গভর্নেন্স কার্যক্রমের মূল এজেন্ডা দশটি :

০১. ট্রান্সপারেন্ট এবং কানেকটেড ডেমোক্র্যাসি : এ এজেন্ডার প্রস্তাব হচ্ছে বিভিন্ন পদক্ষেপের মাধ্যমে সরকারি কাজে নাগরিকদের সম্পৃক্ত করা। এর মধ্যে আছে সবার প্রবেশযোগ্য ফরমেটে সরকারি তথ্য অনলাইনে সহজলভ্য করা, যাতে করে দেশের জনগণ এ ডাটা ব্যবহার করার মাধ্যমে মন্তব্য, মূল্যবান সিদ্ধান্ত গ্রহণ, নিজেদের সমাজের মধ্যে কার্যকর পদক্ষেপ নিতে পারে এবং ওয়াশিংটনে যেসব গোপন চুক্তি সম্পাদিত হয় তা ওয়েবসাইট, সার্চ ইঞ্জিন এবং অন্যান্য ওয়েব টুলের মাধ্যমে তুলে ধরা। এর ফলে খুব সহজেই জনগণ অনলাইনে ফেডারেল গ্র্যান্ড, চুক্তি এবং সরকারি কর্মকর্তাদের সাথে লবিস্টদের যোগাযোগ সম্পর্কে জানতে পারবে।

০২. ওপেন গভর্নমেন্ট : ফেডারেল গভর্নমেন্টকে পুরোপুরি উন্মুক্ত করার জন্য পাওয়া সব ধরনের প্রযুক্তি প্রক্রিয়া ব্যবহারের সুযোগ করে দিতে হবে। 'ওয়াশিংটনে যেভাবে কাজ পরিচালনা করা হয়, তাতে নাগরিক সাধারণের মতামত প্রকাশ ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে অংশ নেয়ার সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে। এখানে সরকারি সুচিন্তিত কাজে এবং সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষেত্রে আমেরিকাবাসীদের এমনভাবে এক সুযোগ দিতে হবে, যা কয়েক বছর আগেও সম্ভব ছিল না। এ লক্ষ্য বোঝার জন্য সর্বাধুনিক যোগাযোগ অবকাঠামো ব্যবহার করা হবে। এ এজেন্ডার দর্শনগত দিক হলো : সরকারি গোপন কর্মকাণ্ডের অনুশীলনকে উন্মুক্ত করে দিয়ে তাতে বৃহত্তর নাগরিক সাধারণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা।

০৩. ফেডারেল চিফ টেকনোলজি অফিসার : এই এজেন্ডার প্রস্তাব হচ্ছে জাতির প্রথম চিফ টেকনোলজি অফিসার বা সিটিও নিয়োগের বিষয় নিশ্চিত করা, যাতে করে যুক্তরাষ্ট্রের সরকার এবং এর সব এজেন্সির যথাযথ অবকাঠামো থাকে, একুশ শতকের উপযোগী নীতি ও সেবা। সিটিও নিশ্চিত করবে যুক্তরাষ্ট্রের নেটওয়ার্কের নিরাপত্তা। সিটিও নেতৃত্ব দেবে আন্তঃএজেন্সি পদক্ষেপে। প্রত্যেক ফেডারেল এজেন্সির চিফ টেকনোলজি অফিসার এবং চিফ ইনফরমেশন অফিসার প্রত্যেকে নিশ্চিত করবে যে, তারা সেরা টেকনোলজি ব্যবহার করবে এবং ভাগ বসাবে সেরা অনুশীলনে।

০৪. ইন্টারনেটের উন্মুক্ততা : ইতিহাসের সেরা উন্মুক্ত নেটওয়ার্ক হিসেবে ইন্টারনেটের গুরুত্ব অনুধাবন করে এ এজেন্ডায় প্রস্তাব করা হয়েছে ইন্টারনেটের উন্মুক্ততা বজায় রাখার। এতে নেটওয়ার্কের নিরপেক্ষতা রক্ষা কঠোরভাবে মেনে চলার নীতি সমর্থন করা হয়েছে, যাতে করে ইন্টারনেটে উন্মুক্ত প্রতিযোগিতার সুবিধা সংরক্ষণ করা যায়। ব্যবহারকারীদের অবাধে কনটেন্টে প্রবেশের সুযোগ দিতে হবে। অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করতে দিতে হবে, পার্সোনাল ডিভাইস সংযুক্ত করতে দিতে হবে। সার্ভিস প্ল্যান সংক্রান্ত নির্ভুল এবং যথাযথ তথ্য পাওয়ার অধিকার তাদের থাকতে হবে। এই এজেন্ডা বেসিক নীতি সাপোর্ট করে। নেটওয়ার্ক প্রোভাইডাররা কোনো চার্জ দাবি করতে পারবে না কনটেন্ট বা কিছু ওয়েব অ্যাপ্লিকেশন এবং ইন্টারনেট অ্যাপ্লিকেশনের জন্য।

০৫. শিশুদের নিরাপদ রাখা : আলোচ্য এজেন্ডার আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো ইন্টারনেটে শিশুদের নিরাপদ রাখা। এ এজেন্ডায় প্রস্তাব রয়েছে 'অভিভাবকদের সহায়ক টুল' দেয়ার জন্য কাজ করতে হবে, যাতে করে প্রোগ্রাম গ্রহীতাদের প্রতিহত করতে পারবে, যা টেলিভিশন ও ডিজিটাল মিডিয়ার জন্য অশালীন। এ এজেন্ডা কাজ করবে বিচারবুদ্ধির সুস্থতার জন্য, কিন্তু সেন্সরশিপের জন্য নয়।

০৬. পাবলিক মিডিয়া ২.০ : এ এজেন্ডা উৎসাহিত করবে পাবলিক মিডিয়া ২.০ গড়ে তুলতে, যা হবে পরবর্তী প্রজন্মের পাবলিক মিডিয়া। পরবর্তী প্রজন্মের পাবলিক মিডিয়া সৃষ্টি করবে ডিজিটাল যুগের প্রবেশের সহজ পথ। ফলে ভিডিও এবং ইন্টারেকটিভ প্রোগ্রামিংয়ের মাধ্যমে শিক্ষা বিস্তার করা যাবে।

০৭. প্রাইভেসির অধিকার : এ এজেন্ডায় উল্লেখ করা হয়, কমপিউটিং ক্ষমতার নাটকীয় উন্নয়ন, স্টোরেজ খরচ কমে যাওয়া এবং তথ্যের ব্যাপক প্রবাহ প্রভৃতি ডিজিটাল যুগের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য প্রদান করেছে, দিয়েছে ব্যাপক সুবিধা। তবে এগুলোর অপব্যবহারের ক্ষেত্রও সৃষ্টি হয়েছে যথেষ্ট মাত্রায়। নতুন ডায়নামিক বিশ্বে দরকার যথাযথ সেফ গার্ড, যা গোপনীয়তাকে রক্ষা করবে। তাই এই এজেন্ডায় প্রস্তাব করা হয়েছে ডিজিটাল যুগের জন্য গোপনীয়তা রক্ষার এক শক্তিশালী ব্যবস্থা গড়ে তোলা হবে, যার ফলে সরকারি ও ব্যবসায়িক এবং ব্যক্তিগত কর্মকাণ্ডে থাকবে সুরক্ষিত ও নিরাপদ।

০৮. পরবর্তী প্রজন্মের ব্রডব্যান্ড : এ এজেন্ডায় ব্রডব্যান্ডের গুরুত্বের কথা ফুটে উঠেছে স্পষ্টভাবে। ব্রডব্যান্ডের ব্যাপক ব্যবহার সমৃদ্ধ করতে পারে গণতান্ত্রিক গতিবিধি, বাড়াতে পারে প্রতিযোগিতা, অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নয়ন ঘটাতে পারে এবং উল্লেখযোগ্যভাবে ভোক্তার সুবিধা দিতে পারে। উপরন্তু অবকাঠামো উন্নয়ন করে ইন্টারনেট এক্সেসের জন্য প্রতিযোগিতার বাজার সম্প্রসারিত করবে, যা এই অবকাঠামোর ওপর সার্ভিসসমূহ চালিত হবে।

০৯. দেশে ও দেশের বাইরে মেধাস্বত্ব অধিকার রক্ষা করা : মেধাস্বত্ব অধিকারকে গুরুত্ব দিয়ে এ এজেন্ডায় বলা হয়, ডিজিটাল যুগ হলো মেধাস্বত্বের, যা শিল্প যুগে ছিল পণ্যের জন্য। এতে জোর দেয়া হয় কপিরাইট ও প্যাটেন্ট সিস্টেমের হালনাগাদ ও সংস্কারে যাতে করে নাগরিকরা উৎসাহিত হবে উদ্ভাবন ও অর্থ বিনিয়োগে। এক্ষেত্রে মেধাস্বত্বের বিষয়কে গুরুত্ব দেয়া হয়।

১০. স্বাস্থ্যসেবা : এ এজেন্ডায় প্রস্তাব রাখা হয় ১০ বিলিয়ন ডলার বিনিয়োগ করা হবে, যাতে পরবর্তী পাঁচ বছরে আমেরিকার স্বাস্থ্যসেবা ব্যবস্থা অবলম্বিত হবে আদর্শ মানের ইলেকট্রনিক হেলথ ইনফরমেশন সিস্টেমে। এতে সম্পৃক্ত থাকবে ইলেকট্রনিক হেলথ রেকর্ড, যেখানে আইটির ব্যবহার হবে পরিপূর্ণভাবে।

সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং ইঞ্জিনিয়ারিং প্রশিক্ষণ কোর্স

কামাল আরসালান

আমাদের প্রতিবেশী দেশ ভারত সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্টের ক্ষেত্রে পৃথিবীতে সুনাম অর্জন করেছে। প্রতি বছর সফটওয়্যার রফতানি করে ভারতে শত শত কোটি ডলার আয় করছে। বর্তমানে বাংলাদেশেও বিভিন্ন সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান সফটওয়্যার রফতানি করা শুরু করেছে এবং বছরে মিলিয়ন ডলার আয়ও হচ্ছে ওই সফটওয়্যার রফতানি থেকে। আন্তর্জাতিক বাজারে সফটওয়্যার রফতানি করার জন্য আন্তর্জাতিক মানের সফটওয়্যার ডেভেলপ করতে হয়। দেশের সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলোকে তাই নিজেদের মান উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় উদ্যোগ নিতে হবে।

সফটওয়্যার শিল্পের বিকাশ ও রফতানির ক্ষেত্রে ভারতের এই অভাবনীয় সাফল্যের মূলে আছে মানসম্পন্ন বা কোয়ালিটি সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্টের বিশেষ দক্ষতা। আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন সফটওয়্যার ডেভেলপ করার জন্য তাই স্থানীয় সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলোকে বিশেষ মনোযোগী হতে হবে।

ভারতসহ পৃথিবীর সব উন্নত দেশেই সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্টের পর অভিজ্ঞ সফটওয়্যার টেস্টারদের মাধ্যমে টেস্টিংয়ের পর সফটওয়্যারটির মান সম্পর্কে নিশ্চিত হলে তবেই তা বাজারজাত বা রফতানি করা হয়। আন্তর্জাতিক অঙ্গনে সাফল্য অর্জনের জন্য বাংলাদেশের সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলোকেও সফটওয়্যার টেস্টিংয়ে গুরুত্ব বাড়াতে হবে।

উন্নত দেশগুলোতে সফটওয়্যার মানের নিশ্চয়তার জন্য সার্টিফায়েড টেস্টারদের সফটওয়্যার টেস্টিংয়ের দায়িত্ব দেয়া হয়। বর্তমানে ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং কোয়ালিফিকেশন বোর্ড (আইএসটিকিউবি)-এর সফটওয়্যার টেস্টার সার্টিফিকেট প্রাপ্তদের সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টার ইঞ্জিনিয়ার হিসেবে গণ্য করা হয়। বেলজিয়ামের রাজধানী ব্রাসেলসভিত্তিক ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং বোর্ড সফটওয়্যার টেস্টিংয়ে 'আইএসটিকিউবি সার্টিফায়েড ফাউন্ডেশন লেভেল (সিটিএফএল)' ও 'আইএসটিকিউবি সার্টিফায়েড টেস্টার অ্যাডভান্সড লেভেল' এবং 'সার্টিফায়েড টেস্টার এক্সপার্ট লেভেল' কোর্স প্রবর্তন করে উত্তীর্ণদের সার্টিফায়েড টেস্টারের সার্টিফিকেট প্রদান করে, যা আন্তর্জাতিক বাজারে অনেক দিন ধরেই স্বীকৃতি পেয়ে আসছে। বর্তমানে পৃথিবীতে এ ধরনের লক্ষাধিক সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং প্রফেশনাল কাজ করছেন। ভারতের সার্টিফায়েড সফটওয়্যার প্রফেশনালের সংখ্যা চার হাজার। কিন্তু দুঃখজনক যে, বাংলাদেশের সফটওয়্যার অঙ্গনে একজনও সার্টিফায়েড সফটওয়্যার প্রফেশনাল টেস্টার নেই।

সম্প্রতি আইএসটিকিউবি সফটওয়্যার টেস্টিং সার্টিফিকেশনের ক্ষেত্রে গ্লোবাল স্ট্যান্ডার্ডের মর্যাদা অর্জন করেছে। ইন্ডিয়ান টেস্টিং বোর্ডের প্রধান ভিপুল কোচার জানিয়েছেন, সফটওয়্যার টেস্টার হিসেবে ক্যারিয়ার শুরু করার ক্ষেত্রে ভারতে এখন আইএসটিকিউবির সফটওয়্যার টেস্টিং সার্টিফিকেশনেই সর্বাধিক গুরুত্ব দেয়া হচ্ছে এবং নিয়োগের ক্ষেত্রে পূর্বশর্ত হিসেবে বিবেচনা করা হয়। ভারতের যেসব সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান আন্তর্জাতিক বাজারে সফটওয়্যার কার্যক্রম পরিচালনা করছে সেই সব দেশের সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানগুলোর সুপারিশ থাকে যে তাদের জন্য ভারতে যে সফটওয়্যারগুলো তৈরি হচ্ছে সেগুলোর মান যেন সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং প্রফেশনালদের মাধ্যমে যাচাইয়ের পর পাঠানো হয়। এই কারণে ভারতে সার্টিফায়েড টেস্টিং প্রফেশনালদের চাহিদা অত্যন্ত বেশি।

বাংলাদেশের যেসব সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠান আন্তর্জাতিক বাজারে সফটওয়্যার রফতানি করছে, তারা যদি তাদের প্রতিষ্ঠানে সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং প্রফেশনাল বা ইঞ্জিনিয়ার অন্তর্ভুক্ত করতে পারে তবে বিদেশে তাদের ডেভেলপ করা সফটওয়্যারের গ্রহণযোগ্যতা অনেক বেড়ে যাবে। এর ফলে সফটওয়্যার রফতানির পরিমাণও বাড়বে।

আইএসটিকিউবি-এর সাধারণসভায় বক্তব্য রাখছেন মোহাম্মদ নূরুজ্জামান

২০০৬ সালের জানুয়ারি মাসে জার্মানির পররাষ্ট্রমন্ত্রীর নেতৃত্বাধীনে বাংলাদেশে আসে একটি বিরাট বিজনেস ডেলিগেশন। ওই ডেলিগেশনে উপস্থিত ছিলেন প্রফেসর ড. বার্নড্ হিনডেল। ড. হিনডেল ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং বোর্ডের একজন প্রতিষ্ঠাতা। ওই সময় বাংলাদেশ শিল্প ও বণিক সমিতির প্রতিনিধিদলে ছিলেন দেশের বিশিষ্ট কমপিউটার ব্যক্তিত্ব, বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির সাবেক সভাপতি ও ডেফোডিল গ্রুপের চেয়ারম্যান মোঃ সবুর খান। দুই দেশের প্রতিনিধি দলের সভায় ড. হিনডেল জানান, বাংলাদেশের ডেভেলপ করা সফটওয়্যারের মানের উন্নয়ন ও বিশ্ব স্বীকৃতি অর্জনের জন্য এই দেশে সফটওয়্যার টেস্টিং কার্যক্রম শুরু করতে হবে।

হিনডেল আরো বলেন, এই লক্ষ্যে সফল হতে হলে প্রথমে বাংলাদেশকে ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং কোয়ালিফিকেশন বোর্ডের সদস্য হতে হবে। বাংলাদেশ ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং কোয়ালিফিকেশনের ২৮তম সদস্যের মর্যাদা লাভ করে। বর্তমানে বিশ্বের ৪২টি দেশ এই বোর্ডের সদস্য। এর পর থেকে বাংলাদেশে এর কার্যক্রম শুরু হয়।

ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার কোয়ালিটি ইনস্টিটিউট (আইএসকিউআই) হলো ইন্টারন্যাশনাল সফটওয়্যার টেস্টিং কোয়ালিফিকেশন বোর্ডের উদ্যোক্তা প্রতিষ্ঠান। এই প্রতিষ্ঠানটি সফটওয়্যারের মান বা কোয়ালিটির সাথে জড়িত বিভিন্ন কার্যক্রম পরিচালনা করে, যেমন সফটওয়্যারের মানের উন্নয়ন এবং এর জন্য কুশলীদের উন্নতমানের ট্রেনিং এবং দক্ষতার স্বীকৃতিস্বরূপ সার্টিফিকেট প্রদান, সেমিনার ও কনফারেন্সের মাধ্যমে সফটওয়্যার শিল্প এবং একাডেমিয়ার মধ্যে সংযোগ তৈরি করা ইত্যাদি। আইএসকিউআই প্রতি বছর সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের ওপর একটি কনফারেন্সের আয়োজন করে। ২০০৬ থেকে ২০০৮ সাল পর্যন্ত প্রতি বছরের কনফারেন্সে বাংলাদেশ সফটওয়্যার টেস্টিং বোর্ডের সাধারণ সম্পাদক মোঃ নূরুজ্জামান যোগদান করেন এবং কয়েকটি সেশনের চেয়ারম্যানও ছিলেন। আইএসকিউআই-এর সাথে ডেফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির একটি শিক্ষা কার্যক্রমবিষয়ক চুক্তিও সম্পাদিত হয়েছে।

সম্প্রতি ভারতের রাজধানী দিল্লিতে অনুষ্ঠিত আইএসটিকিউবি-এর সাধারণসভায় যোগদান করেন বাংলাদেশ সফটওয়্যার টেস্টিং বোর্ডের সাধারণ সম্পাদক মোঃ নূরুজ্জামান। সেখানে তিনি ভারতের সফটওয়্যার টেস্টিং বোর্ডের প্রেসিডেন্ট ভিপুল কোচারের সাথে একটি দ্বিপক্ষিক চুক্তি স্বাক্ষর করেন। চুক্তি অনুযায়ী ভিপুল কোচার আগামী ২৮ জানুয়ারি থেকে ৩১ জানুয়ারি ২০০৯ চারদিনব্যাপী সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং ইঞ্জিনিয়ারিং কোর্স পরিচালনা করবেন। এবারই প্রথমবারের মতো বাংলাদেশে এ ধরনের একটি আন্তর্জাতিক মানের কোর্স অনুষ্ঠিত হবে, যোগাযোগ : ০১৭১৩৪৯৩১৬৬। ভিপুল কোচার ভারতের বিখ্যাত আইটি শিক্ষা কেন্দ্র খড়্গপুর আইআইটি থেকে কমপিউটার সায়েন্সে মাস্টার্স এবং সফটওয়্যার টেস্টিং ও কোয়ালিটি অ্যানালাইসিসে একজন আন্তর্জাতিকমানের বিশেষজ্ঞ। তিনি বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সেমিনারে কী-নোট স্পিকার হিসেবে অংশ নিয়ে থাকেন।

দেশের সফটওয়্যার শিল্পকে ব্যাপকভাবে আন্তর্জাতিক মানে উন্নত করার উদ্দেশ্যেই এই কোর্সের আয়োজন করা হয়েছে। আশা করা হচ্ছে দেশের বিভিন্ন সফটওয়্যার প্রতিষ্ঠানের সফটওয়্যার কুশলীরা বিশেষ করে যারা সফটওয়্যার টেস্টিংয়ের সাথে জড়িত, তারাই এই কোর্সে অংশগ্রহণ করে নিজেদের দক্ষতা বাড়াতে সক্ষম হবেন। সেই সাথে বাংলাদেশের কয়েকজন সফটওয়্যার কুশলী সার্টিফায়েড সফটওয়্যার টেস্টিং ইঞ্জিনিয়ারের মর্যাদা অর্জন করবেন। এর ফলে বিদেশে বাংলাদেশী সফটওয়্যারের গ্রহণযোগ্যতা অনেক বেড়ে যাবে। কোর্সটিতে ২০/২৫ জন কুশলী অংশ নিতে পারবেন।

ফিডব্যাক : kkarsalan@yahoo.com

নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে টেলিসেন্টারের ভূমিকা

মানিক মাহমুদ

বাংলাদেশ টেলিসেন্টার নেটওয়ার্ক (বিটিএন)-এর তথ্যমতে দেশে বর্তমানে টেলিসেন্টারের সংখ্যা প্রায় বারো শ'। এসব টেলিসেন্টারের একটি অভিন্ন লক্ষ্য হলো মানুষের দোরগোড়ায় তথ্য ও সেবা নিশ্চিত করা। বিদ্যমান কাঠামোতে একজন মানুষকে তার প্রয়োজনীয় তথ্য ও সেবা পেতে হলে তাকে যতটা সময়, অর্থ ও হয়রানি পোহাতে হয়– টেলিসেন্টার গড়ে ওঠার কারণে তা অনেকখানি কমতে শুরু করেছে। টেলিসেন্টারের মাধ্যমে এই হয়রানি কমার ফলে তৃণমূল পর্যায়ের মানুষের সার্বিক জীবন-মানে ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটতে শুরু করেছে, যা খুবই তাৎপর্যপূর্ণ।

বাংলাদেশের সব মানুষের কাছে টেলিসেন্টারের এই সুবিধা পৌঁছে দিতে হলে বিদ্যমান সংখ্যার তুলনায় আরো অনেক টেলিসেন্টার গড়ে ওঠা দরকার। কিন্তু টেলিসেন্টারের সংখ্যা বাড়াবার ক্ষেত্রে সরকার উদ্যোগ না নিলে তা অর্জন করা দুরূহ। এই বাস্তবতা থেকেই বিভিন্ন সময়ে যারা সরকারের নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে কাজ করেন তাদের সংবেদনশীল করার প্রক্রিয়া শুরু করা হয়। এর সুফল আসতে শুরু করেছে। সম্প্রতি বাংলাদেশে সরকারের স্থানীয় সরকার মন্ত্রণালয়, কৃষি মন্ত্রণালয়, মৎস্য ও পশুসম্পদ মন্ত্রণালয়, ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং খাদ্য, ত্রাণ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা মন্ত্রণালয় টেলিসেন্টারের ব্যাপারে একাধিক উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এর মধ্যে সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য উদ্যোগ গ্রহণ করেছে স্থানীয় সরকার বিভাগ। তারা বাংলাদেশে কমিউনিটি মডেল 'কমিউনিটি ই-সেন্টার'-এর অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে ইতোমধ্যে সারাদেশের সব ইউনিয়নে ইউনিয়ন ইনফরমেশন সেন্টার (ইউআইসি) নামে টেলিসেন্টার গড়ে তোলার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছে। কমিউনিটি মডেল যেসব বৈশিষ্ট্যের কারণে নীতিনির্ধারণে এত গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠল তার মধ্যে অন্যতম হলো– এক. কমিউনিটি মডেলের 'পাবলিক সার্ভিস ডেলিভারি চ্যানেল' হয়ে ওঠা; দুই. সুবিধা ও অধিকারবঞ্চিত মানুষ বিশেষ করে নারীর ক্ষমতায়ন; তিন. পাবলিক প্রাইভেট পিপলস পার্টনারশিপ; চার. সামাজিক ও অর্থনৈতিক স্থায়ীত্ব অর্জন; পাঁচ. টেলিকমিউনিকেশন ডিরেগুলেশন এবং ছয়. ব্যাংকিং মাধ্যমের সম্প্রসারণ।

কমিউনিটি ই-সেন্টারের 'পাবলিক সার্ভিস ডেলিভারি চ্যানেল' হয়ে ওঠা: বর্তমানে একটি অন্যতম নাগরিক চাহিদা হলো তথ্য ও সেবা তাদের দোরগোড়ায় হাজির থাকবে এবং সরকারি সেবা প্রদানকারী মাধ্যম তা নিশ্চিত করবে– এটা এখন নাগরিক দাবি হিসেবে প্রতিষ্ঠিত, যা নাগরিক এবং সরকার উভয়ের জন্যই অর্থ-সাশ্রয়ী। তৃণমূল মানুষের দোরগোড়ায় তথ্য ও সেবা সহজলভ্য করে তোলার যে বৈচিত্র্যময় অভিজ্ঞতা কমিউনিটি ই-সেন্টার ইতোমধ্যে অর্জন করেছে– তার ভিত্তিতে এটা এখন দৃঢ়তার সাথেই বলা যায়, কমিউনিটি ই-সেন্টার সত্যিকার অর্থেই একটি শক্তিশালী সরকারি সেবা প্রদানকারী মাধ্যম হয়ে উঠেছে। গতানুগতিক মাধ্যমে মানুষ যেভাবে সেবা পায়, নতুন এ মাধ্যমে তার তুলনায় অনেক বেশি কার্যকর। স্থানীয় জনগোষ্ঠীর কাছে শুধু স্থানীয় ও জাতীয় তথ্যই নয়, সারাবিশ্বের তথ্যভাণ্ডার থেকে তথ্য সংগ্রহের ক্ষেত্রে কমিউনিটি ই-সেন্টার একটি গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার হয়ে উঠেছে। নীতিনির্ধারকদের জন্য এখন জরুরি একটি কাজ হলো– সারাদেশে বিশেষ করে সুবিধা ও অধিকারবঞ্চিত মানুষের জন্য তথ্য ও সেবাকে সহজলভ্য করে তোলার লক্ষ্যে কমিউনিটি ই-সেন্টারের মতো অসংখ্য 'পাবলিক সার্ভিস ডেলিভারি চ্যানেল'-এর সম্প্রসারণ ঘটানো।

তরুণ-তরুণীরা টেলিসেন্টারে তথ্য সংগ্রহ করছে

স্থানীয় পর্যায়ে পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন

সাম্প্রতিককালে স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানগুলোকে শক্তিশালীকরণে অনেক গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। তৃণমূল পর্যায়ে অংশগ্রহণমূলক পরিকল্পনা প্রণয়ন, উন্নয়ন বাজেট প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন প্রভৃতি এর গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য। কমিউনিটি ই-সেন্টার এক্ষেত্রে একটি শক্তিশালী দৃষ্টান্ত হয়ে উঠেছে। কমিউনিটি মডেলের কারণে ইউনিয়ন পরিষদে আগের যেকোনো সময়ের তুলনায় মানুষের দৈনন্দিন কাজকর্ম বেড়েছে অনেকগুণ। কমিউনিটি ই-সেন্টারকে কেন্দ্র করে তথ্য ব্যবহারকারীদের নেতৃত্বে সেখানে গড়ে উঠেছে একাধিক স্থানীয় সংগঠন এবং সমবায় সমিতি। ইউনিয়ন পরিষদের নিবিড় গণগবেষণার ফলে এসব সংগঠনের সদস্যরা ক্রমশই অধিক তথ্যসচেতন হয়ে উঠেছেন। এর ফলে তাদের তথ্য চাহিদা যেমন বেড়েছে প্রতিদিন, একই সাথে সংগঠনসমূহ তাদের সেই চাহিদা পূরণে সমবেতভাবে সোচ্চার হয়ে ওঠার উপাদান সংগ্রহ করতেও সক্ষমতা অর্জন করেছে। কমিউনিটি ই-সেন্টারকে কেন্দ্র করে ইউনিয়ন পর্যায়ে গড়ে উঠেছে কমিউনিটি ই-সেন্টার কমিটি, যেখানে ঘটেছে স্থানীয় নেতৃত্বের শতভাগ অংশগ্রহণমূলক সিদ্ধান্তের প্রতিফলন। এই কমিটির সক্রিয়তার কারণেই সিইসির জন্য বার্ষিক বাজেট বরাদ্দ সহজ হয়ে উঠেছে এবং এরই ফলে কমিউনিটি ই-সেন্টারের পক্ষে ইউনিয়ন পরিষদের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ অর্থাৎ প্রাতিষ্ঠানিক অংশ হয়ে ওঠা সম্ভব হয়েছে।

নারীর ক্ষমতায়ন

কমিউনিটি ই-সেন্টার হয়ে উঠেছে স্থানীয় নারী জনগোষ্ঠীর জন্য একটি ক্ষমতায়নের উৎস। একটি বড় অংশের নারীরা এখন ইউনিয়ন পরিষদে তথ্য নিতে আসছে এবং এ সংখ্যা বাড়ছে প্রতিদিন। এই নারীদের ঘরের বাইরে আসা নিষেধ ছিল। একাধিক নারী (নারী সংগঠনের সদস্য) জানান, 'একসাথে বসে চিন্তা করার, সিদ্ধান্ত গ্রহণের এবং তার সূত্র ধরে ঘরের বাইরে যাবার (সিইসিতে) ঘটনা তাদের জীবনে কমিউনিটি ই-সেন্টারেই প্রথম'। নারীর অর্থনৈতিক এবং সামাজিকভাবে ক্ষমতায়িত হবার ক্ষেত্রে এ ঘটনা একটি ইতিবাচক ইঙ্গিত। গ্রামীণ এই নারীরা ইউনিয়ন পরিষদে আসে নারী স্বাস্থ্য, শিশু স্বাস্থ্য, জন্ম নিবন্ধন ব্যবস্থা, কৃষিবিষয়ক প্রভৃতি তথ্য সংগ্রহ করতে– যা তাদের দৈনন্দিন জীবনে প্রয়োজনীয়।

প্রতিবন্ধী জনগোষ্ঠীর ক্ষমতায়ন

কমিউনিটি ই-সেন্টারে উল্লেখযোগ্য পরিমাণে অডিও তথ্য সংরক্ষণ করা আছে, যা প্রতিবন্ধী জনগোষ্ঠীর তথ্যসচেতনতা এবং তাদের সামর্থ্যের বিকাশ ঘটাতে সহায়তা করে। গতানুগতিক যেসব তথ্য প্রদানকারী মাধ্যম আছে প্রতিবন্ধী জনগোষ্ঠী তাতে প্রায় পুরোটাই বঞ্চিত। কমিউনিটি ই-সেন্টারের আরেকটি অভিজ্ঞতা হলো এই একই তথ্য স্থানীয় নিরক্ষর জনগোষ্ঠীর জন্যও ফলপ্রসূ।

ভয়েস ফর দি ভয়েসলেস

ইউনিয়ন পর্যায়ে অনেক 'ভয়েসলেস' বা প্রতিবন্ধী মানুষ আছে তথ্য অসচেতনতার কারণে নিজের এলাকার বাইরের কোনো খবর তাদের পক্ষে জানা সম্ভব হয় না, নারীদের ক্ষেত্রে এ বাস্তবতা আরো প্রকট। কমিউনিটি ই-সেন্টার এই তথ্যবঞ্চিত মানুষদের জন্য এমন এক সুযোগ সৃষ্টি করেছে যার ফলে তাদের পক্ষে এখন বিশ্বের মানুষের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করা সম্ভব হচ্ছে। কমিউনিটি ই-সেন্টার সেখানে এমন এক সহায়ক পরিবেশ সৃষ্টি করেছে যার মাধ্যমে এই ভয়েসলেস মানুষরাও তথ্য সৃষ্টি করতে সক্ষম হচ্ছে, শুধু তারা তথ্য সংগ্রহ করছে না। এর উৎকৃষ্ট উদাহরণ হলো– স্থানীয় লোকজ জ্ঞান। মাধাইনগর ও মুশিদহাট ইউনিয়নের একাধিক বিষয়ে লোকজ জ্ঞানকে কেন্দ্র করে তথ্য বানানো হয়েছে, যেমন– বীজ সংরক্ষণ পদ্ধতি, কৃষির বিভিন্ন রোগ দমনের ▸

স্থানীয় উপায় প্রভৃতি, যা শুধু নিজ এলাকাতেই নয়, দেশের অন্যান্য টেলিসেন্টারেও মূল্যবান তথ্য হিসেবে ব্যবহার হচ্ছে। নিবিড় গণগবেষণার মধ্য দিয়ে এটা বেরিয়ে আসছে যে, স্থানীয় জনগোষ্ঠীর মধ্যে এমন অনেক লোকজ জ্ঞান আছে যা সংরক্ষণ ও তুলে ধরার জন্য একটি সহায়ক পরিবেশ দরকার এই লোকজ জ্ঞান টেলিসেন্টার প্র্যাকটিশনারদের জন্য, তথ্য প্রণেতাদের জন্য এক বিরাট শক্তি হতে পারে। কমিউনিটি ই-সেন্টারে আর একটি নতুন বিষয় যুক্ত করার কাজ শুরু হয়েছে, তা হলো একটি প্লাটফরম– যা হবে কোনো ওয়েবসাইট, যেখানে জনগণ তাদের যেকোনো মতামত, প্রশ্ন বা ফিডব্যাক তুলে ধরবে বিনা দ্বিধায়, বিনা ব্যয়ে। আশা করা হচ্ছে, জনগণের এই ফিডব্যাক স্থানীয় ও সর্বোচ্চ প্রশাসনের দৃষ্টিতে আসবে সহজেই।

সমন্বিত সরকারি উদ্যোগ

কমিউনিটি ই-সেন্টার হয়ে উঠতে পারে 'ওয়ান স্টপ শপ' যেখানে সরকারের বিভিন্ন বিভাগের সব সেবার সমন্বয় ঘটানো সম্ভব। অর্থাৎ এক স্থান থেকে নাগরিক সব প্রয়োজনীয় তথ্য ও সেবা (শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি, আইন ও মানবাধিকার প্রভৃতি) সংগ্রহ করতে পারবে। সব তথ্য ও সেবা ডিজিটাইজড করা সম্ভব হলে তা মানুষের কাছে পৌঁছানো আরো সহজ হবে। ফলে অবশ্য কেন্দ্রিয়ভাবে ডিজিটাল তথ্যভাণ্ডার ও একটি পোর্টাল রক্ষণাবেক্ষণ করার প্রয়োজনীয়তা তৈরি হবে। নীতিনির্ধারকদের জন্য এটি একটি অবশ্যই বিবেচ্য বিষয়।

একজন বয়োবৃদ্ধ টেলিসেন্টারে তথ্য সংগ্রহ করছে

সরকারি-বেসরকারি-জনগণ-অংশীদারিত্ব অনিবার্য

মানুষের তথ্য অধিকার নিশ্চিত করতে হলে তথ্য ও সেবা মানুষের কাছে সহজলভ্য করে তুলতে হবে, এজন্য সরকারি প্রতিষ্ঠানের ভূমিকা খুবই তাৎপর্যপূর্ণ। সেজন্য একাধিক সরকারি প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সুসমন্বয় দরকার। কিন্তু এই লক্ষ্য অর্জন করতে হলে শুধু সমন্বয়ই যথেষ্ট নয়, দরকার সমৃদ্ধ অভিজ্ঞতা। যারা দেশে ও বিদেশে সফলভাবে টেলিসেন্টার, তথ্যকেন্দ্র বা এ ধরনের প্রতিষ্ঠান দাঁড় করাতে সক্ষম হয়েছে, তাদের অভিজ্ঞতা হলো– সরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের সমন্বয়ের পাশাপাশি সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের অংশীদারিত্ব অনিবার্য। এই অংশীদারিত্ব স্থানীয় বৃহত্তর জনগোষ্ঠীর সাথেও হতে হবে। এই অংশীদারিত্ব হতে হবে মালিকানাভিত্তিক। প্রচলিত দাতানির্ভর এবং দাতা পরিচালিত টেলিসেন্টার পরিচালনায় জনগণের এই অংশীদারিত্ব দরকার পড়ে না, এই অংশীদারিত্ব নিশ্চিত করার অভিজ্ঞতাও নেই তাদের। নীতিনির্ধারক মহলে ইতোমধ্যেই সরকারের পাশাপাশি বেসরকারি উদ্যোক্তা এবং এর পাশাপাশি জনগণের অংশীদারিত্বের বিষয়টি গ্রহণযোগ্য হয়ে উঠেছে। এর একটি উজ্জ্বল উদাহরণ হলো, কমিউনিটি মডেলের অভিজ্ঞতাকে কেন্দ্র করে স্থানীয় সরকার বিভাগ সারাদেশে পাবলিক-প্রাইভেট-পিপলস-পার্টনারশিপ (পিপিপিপি) মডেলে ইউনিয়ন ইনফরমেশন সেন্টার (ইউআইসি) গড়ে তোলার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। অর্থাৎ, পিপিপিপি মডেলে ইউআইসি স্থাপিত হবে ইউনিয়ন পরিষদে, এর ব্যবস্থাপনা নিয়ন্ত্রণ করবে একজন স্থানীয় উদ্যোক্তা, অর্থনৈতিক স্থায়িত্ব নিশ্চিত করার ক্ষেত্রে থাকবে স্থানীয় জনগোষ্ঠীরও অংশগ্রহণ।

দরকার অর্থনৈতিক স্থায়ী মডেল

কোনো টেলিসেন্টার শুরু করার জন্য দাতা সংস্থার কাছ থেকে অর্থ নেওয়ার প্রয়োজন হতেই পারে। কিন্তু সেই অর্থই যদি টিকে থাকার একমাত্র অবলম্বন হয়, তবে সেই টেলিসেন্টারের অর্থনৈতিকভাবে টেকসই হবার সম্ভাবনা খুবই কম। পৃথিবীতে অনেক উদ্যোগ হারিয়ে গেছে, যারা খুবই শক্তিশালী প্রতিশ্রুতি নিয়ে শুরু করেছিল, কিন্তু দুর্বলতা ছিল ওই একটিই– অর্থনৈতিক নির্ভরশীলতা। কমিউনিটি ই-সেন্টারে খুবই সতর্কতার সাথে এই অভিজ্ঞতার শিক্ষা প্রয়োগ ঘটানো হয়েছে, যাতে করে কোনোভাবেই যেন এই পরনির্ভরশীল মানসিকতা সেখানে গড়ে না ওঠে। কমিউনিটি মডেল ইতোমধ্যে অর্থনৈতিকভাবে টেকসই হয়েছে, তারা ঘোষণা করেছে, পারিবারিক তথ্যসেবা কার্ডের মাধ্যমে ধারাবাহিকভাবে যে অর্থ আসবে, তা দিয়েই তাদের টিকে থাকা সম্ভব হবে, কারো ওপর আর্থিক নির্ভরশীল হওয়ার দরকার পড়বে না। এখান থেকে অর্থনৈতিকভাবে টেকসই হবার তাৎপর্যপূর্ণ শিক্ষা হলো– শুরু থেকেই এই স্বচ্ছ ধারণা তৈরি করা যে, যে করেই হোক স্থানীয়ভাবেই অর্থনৈতিক স্থায়িত্ব অর্জন করতে হবে। সে লক্ষ্যে শুরুতেই সিইসির জন্য ইউনিয়ন পরিষদের বিনিয়োগ স্থির করা। ইউনিয়ন পরিষদ বিনিয়োগ স্থির করবে উপকরণ ক্রয়ে, স্থান ও অবকাঠামো দিয়ে। এ বিনিয়োগ আসবে ইউনিয়ন পরিষদের বাজেট থেকে।

সামাজিক গ্রহণযোগ্যতাও অনিবার্য

প্রচলিতভাবে একটি টেলিসেন্টারকে টেকসই করে তোলার প্রশ্নে অর্থনৈতিক স্থায়িত্ব অর্জনই যেমন মুখ্য বিষয় হয়ে ওঠে, কিন্তু সামাজিক গ্রহণযোগ্যতা অর্জন করাও ততোধিক গুরুত্বপূর্ণ। কমিউনিটি ই-সেন্টারে অনেক তথ্য আছে যা স্থানীয় জনগোষ্ঠীকে শুধু তথ্যসচেতন নয়, তাদের মধ্যে তথ্যঅধিকার সচেতনতাও সৃষ্টি করে– এর ফলে তারা একদিকে যেমন এই অধিকার আদায়ের তাগিদ বোধ করে, অন্যদিকে এই অধিকার নিশ্চিত করতে সংগঠিত ও সোচ্চার হতেও উৎসাহিত হয়– যা তথ্যঅধিকার অধ্যাদেশ ২০০৮ বাস্তবায়নে বলিষ্ঠ ভূমিকা রাখে। এটা গুরুত্বপূর্ণ যে, সাংবিধানিকভাবেই প্রতিটি নাগরিকের বৈষম্যহীনভাবে তথ্য ও সেবা পাবার অধিকার রাখে, সুবিধা ও অধিকারবঞ্চিত মানুষের ক্ষেত্রে এটা আরো অগ্রাধিকার।

টেলিকমিউনিকেশন ডিরেগুলেশন

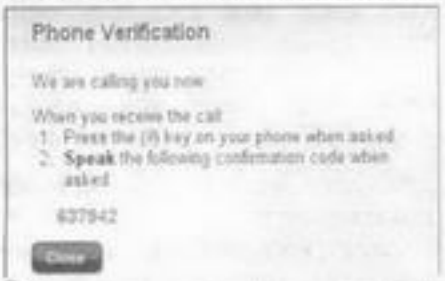
এটা সবার কাছেই এখন স্পষ্ট, বাংলাদেশে টেলিসেন্টার আন্দোলন যতখানি গড়ে উঠেছে, তা সহজ হয়েছে সরকারি নিয়ম শিথিল করা হয়েছে বলে। টেলিকমিউনিকেশন ডিরেগুলেশনের ফলে এমন এক সহায়ক পরিবেশ গড়ে ওঠে– যেখানে প্রতিযোগিতা উৎসাহিত হয় এবং লাইসেন্সিংয়ের প্রয়োজনীয়তাকে ছাড় দেয়া হয়। কমিউনিটি ই-সেন্টারে দেখা যায়, ইন্টারনেট কানেক্টিভিটি স্থানীয় জনগোষ্ঠীর জীবনে নতুন এক সম্ভাবনার দুয়ার উন্মোচন করে। ওয়েব ক্যামেরার মাধ্যমে তৃণমূল পর্যায় থেকে দেশ ও দেশের বাইরের মানুষের সাথে যোগাযোগ করার সুযোগ সত্যিকার অর্থেই সেখানে তাদের জীবনে নতুন এক মাত্রা। এর ফলে সিইসিতে আয় বেড়েছে অনেক। সিইসির এই অভিজ্ঞতা কাজে লাগিয়ে রেগুলেটরি বডি যেটা করতে পারে তা হলো তৃণমূল পর্যায়ের সব টেলিসেন্টারে কানেক্টিভিটি অনিবার্য করা এবং সম্ভব হলে এক্ষেত্রে ইউনিভার্সেল সার্ভিস অবলিগেশন ফান্ড নিশ্চিত করা। অতি দরিদ্র এলাকায় যেখানে বাণিজ্যিকভাবে কোনো টেলিসেন্টারের টিকে থাকার কোনো সম্ভাব্যতা নেই, এই ফান্ড সেখানে অবকাঠামো উন্নয়ন নিশ্চিত করতে ভূমিকা রাখতে পারে।

ব্যাংকিং মাধ্যমের সম্প্রসারণ

মোবাইলের মাধ্যমে স্বল্প পরিমাণে টাকা পাঠানো বাংলাদেশে এবং একাধিক উন্নয়নশীল দেশে এখন বেশ পরিচিত। এর মূল কারণ সহজ প্রক্রিয়া এবং অর্থ-সাশ্রয়ী ব্যবস্থা। মোবাইল ব্যাংকিং বা এম-ব্যাংকিং ইতোমধ্যেই একাধিক দেশে আজ পরীক্ষিত। আমাদের দেশের নীতিনির্ধারকগণ এই অভিজ্ঞতা বিবেচনায় নিয়ে গতানুগতিক ব্যাংকিং ব্যবস্থায় বিরাট পরিবর্তন ঘটাতে পারেন। বিশেষ করে তৃণমূল পর্যায়ে সুবিধা ও অধিকারবঞ্চিত মানুষ যাদের প্রাতিষ্ঠানিক ব্যাংকিং সেবা নেয়ার সুযোগ নেই বললেই চলে মোবাইল ব্যাংকিংয়ের মাধ্যমে তাদের জন্যও ব্যাংকিং সেবা নিশ্চিত করা সম্ভব।

ফিডব্যাক : manik.mahmud@undp.org

উইজেট আসবে। এই উইজেট থেকে Verify বাটনে ক্লিক করলে একটি Confirmation Code দেখতে পাবেন (চিত্র-৪)। এসময় আপনার ফোন নম্বরে একটি কল আসবে। স্বাগত বক্তব্যের পর আপনাকে # চাপতে বলা হলে



চিত্র-৪

আপনার ফোনের # বাটনটি ডায়াল করুন এবং স্ক্রিনে প্রদত্ত কনফার্মেশন কোডটি উচ্চারণ করুন। ফোন কলটি শেষ হবার পর ওয়েবসাইট থেকে Close বাটনে ক্লিক করলে আপনার ফোন নম্বরটি সঠিকভাবে যাচাই হয়েছে কিনা তা দেখতে পাবেন।

০২. ইল্যান্স অ্যাডমিশন টেস্ট

প্রোভাইডার হিসেবে এই সাইটে কাজ শুরু করার আগে অবশ্যই 'ইল্যান্স এডমিশন টেস্ট'-এ পাস করতে হবে। এই টেস্ট নিশ্চিত করে আপনি সাইটের সব নিয়মকানুন সঠিকভাবে উপলব্ধি করতে পেরেছেন কিনা। টেস্ট শেষে জানতে পারবেন ইল্যান্সে কিভাবে একজন সফল সার্ভিস প্রোভাইডার হওয়া যায়। টেস্টটি ২৫টি নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নের সমন্বয়ে গঠিত। যেসব বিষয়ের ওপর টেস্টটি অনুষ্ঠিত হবে সেগুলো হচ্ছে– ইল্যান্স ইউনিভার্সিটি ভিডিও টিউটরিয়াল, ইল্যান্স টার্মস অব সার্ভিস, প্রোভাইডার গাইড এবং হেল্প।

সফলভাবে টেস্টে উত্তীর্ণ হতে নিচের নির্দেশনাগুলো গুরুত্বসহকারে লক্ষ করুন–

টেস্ট শুরু করার আগে উপরোক্ত ৫টি বিষয় সাইটটি থেকে ভালো করে দেখে নিন।

প্রতিটি প্রশ্নে ২ থেকে ৫টি সম্ভাব্য উত্তর থাকবে।

ভুল উত্তরের জন্য কোনো নম্বর কাটা যাবে না, তাই চেষ্টা করবেন সব প্রশ্নের উত্তর দিতে।

পাস করতে আপনাকে অন্তত ২০টি প্রশ্নের (৮০%) সঠিক সমাধান দিতে হবে।

প্রতিবারে একটি প্রশ্ন দেখানো হবে। পরবর্তী প্রশ্নে যেতে 'Next' বাটনে ক্লিক করতে হবে। বাটনে ক্লিক করার আগে প্রশ্নটির উত্তর দিয়েছেন কিনা তা নিশ্চিত হয়ে নিন।

একবার উত্তর দেয়ার পর আবার সেই প্রশ্নে ফেরত যেতে পারবেন না এবং প্রশ্নটির উত্তর পরিবর্তন করতে পারবেন না।

টেস্ট চলাকালীন মাউসের ডান বাটনে ক্লিক করে কোনো শর্টকাট মেনু খুলতে পারবেন না এবং কীবোর্ড দিয়ে পরবর্তী বা আগের পৃষ্ঠায় যেতে পারবেন না।

টেস্টটি সর্বোচ্চ ৩ বার দিতে পারবেন এবং পুনরায় টেস্ট দিতে ২৪ ঘণ্টা অপেক্ষা করতে হবে।

'Start Test' নামের বাটনে ক্লিক করার সাথে সাথে আপনার টেস্টটি শুরু হয়ে যাবে এবং আবার কখন টেস্টটি দিতে পারবেন সেই সময়টি নির্ধারিত হয়ে যাবে।

বিভিন্ন ধরনের মেম্বারশিপ প্লান

Individual এবং Business এই দুটি প্লানের মধ্যে কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সুবিধার ওপর ভিত্তি করে বেশ কিছু পার্থক্য রয়েছে। ফ্রিল্যান্সার প্রোভাইডার হিসেবে এই সাইট থেকে আপনি কি পরিমাণে সুবিধা নিতে চান, সে অনুযায়ী একটি প্লান বেছে নিতে হবে। রেজিস্ট্রেশন করার পর যেকোনো সময় এই সুবিধাগুলো আপনি আপগ্রেড করতে পারেন। উভয় প্লানকে পরে আরো কয়েকটি উপভাগে ভাগ করা হয়েছে। Individual-এর ক্ষেত্রে এই ভাগগুলো হচ্ছে– Basic (Free) এবং Individual. আর Business-এর ক্ষেত্রে ভাগগুলো হলো– Basic (Free), Small Business, Large Business. নিচে বিভিন্ন প্লানের বৈশিষ্ট্য এবং পার্থক্যগুলো উল্লেখ করা হলো–

	Individual		Business	
	Basic (Free)	Individual	Basic (Free)	Small Business	Large Business
স্কিল টেস্ট দেয়া	নেই	২টি টেস্ট	নেই	৪টি টেস্ট	৮টি টেস্ট
প্রতিমাসে সর্বোচ্চ বিড করার সংখ্যা (Connects)	৩টি	২০টি	৩টি	৪০টি	৬০টি
ইন্টারভিউ দেয়ার মাধ্যম	ই-মেইল	ইনস্ট্যান্ট মেসেজ, ফোন, ই-মেইল	ই-মেইল	ইনস্ট্যান্ট মেসেজ, ফোন, ই-মেইল	ইনস্ট্যান্ট মেসেজ, ফোন, ই-মেইল
টিম তৈরি ও ব্যবস্থাপনা	নেই	নেই	নেই	সর্বোচ্চ ৫ জন	যেকোনো সংখ্যক
বিনামূল্যে ওয়্যার ট্রান্সফার পদ্ধতিতে অর্থ উত্তোলন	১০ ডলার ফি	প্রতি মাসে একবার	১০ ডলার ফি	প্রতি মাসে একবার	প্রতি মাসে একবার
মাসিক সার্ভিস চার্জ	ফ্রি	৯.৯৫ ডলার	ফ্রি	১৯.৯৫ ডলার	৩৯.৯৫ ডলার
প্রজেক্টপ্রতি কমিশন	৬%	৪% - ৬%	৬%	৪% - ৬%	৪% - ৬%

ইল্যান্সের কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য

প্রজেক্টের সর্বনিম্ন প্রপোজাল মূল্য : একটি প্রজেক্টে একজন প্রোভাইডার সর্বনিম্ন কত মূল্যে কাজ করার জন্য প্রস্তাব (Proposal) বা বিড করতে পারবেন তা নির্ভর করে ওই প্রজেক্টের বাজেটের ওপর। ৫০০ ডলারের কম মূল্যের প্রজেক্টে সর্বনিম্ন ৫০ ডলার প্রস্তাব করা যায়। ৫০০ থেকে ১০০০ ডলারের প্রজেক্টে সর্বনিম্ন প্রস্তাব মূল্য হচ্ছে ৩০০ ডলার। আর ১০০০ ডলারের বেশি বাজেটের ক্ষেত্রে এই পরিমাণ হচ্ছে ৭০০ ডলার।

প্রিবিড (Prebid) : একটি প্রজেক্টে প্রপোজাল জমা দেয়ার পূর্বে ওই প্রজেক্টে ক্লায়েন্টের চাহিদা সম্পর্কে আরো ভালোভাবে জানতে প্রিবিড-এর মাধ্যমে ক্লায়েন্টের সাথে যোগাযোগ করা যায়। প্রিবিডের ক্ষেত্রে কোনো মূল্য বা আপনার মন্তব্য করতে পারবেন না। প্রোভাইডার হিসেবে আপনি যখন প্রিবিড জমা দেবেন, তখন ক্লায়েন্টের কাছে একটি প্রাইভেট মেসেজ চলে যাবে এবং সে তার প্রজেক্ট সম্পর্কে আরো বিস্তারিত আলোচনা করবে।

কানেক্ট (Connect) : একজন প্রোভাইডার প্রতি মাসে সর্বোচ্চ কতটি বিড করতে পারবেন সেই সংখ্যাকে এই ওয়েবসাইটে কানেক্ট হিসেবে উল্লেখ করা হয়। এই সংখ্যাটির পরিমাণ মেম্বারশিপ প্লানের ওপর নির্ভর করে। Basic (Free) মেম্বাররা প্রতি মাসে ৩টি করে কানেক্ট পাবেন যা দিয়ে সর্বোচ্চ ৩টি প্রজেক্টে বিড করতে পারেন। অন্যদিকে একজন Individual মেম্বার প্রতি মাসে ২০টি কানেক্ট পান। ৫০০ ডলারের নিচের প্রজেক্টে বিড করতে ১টি কানেক্ট, ৫০০ থেকে ১০০০ ডলারের প্রজেক্টে ২টি কানেক্ট এবং ১০০০ ডলারের প্রজেক্ট বিড করতে ৪টি কানেক্টের প্রয়োজন হয়। Individual মেম্বার ইচ্ছে করলে অর্থের বিনিময়ে আরো অতিরিক্ত কানেক্ট অর্জন করতে পারেন। এজন্য প্রতি ১০টি কানেক্টের জন্য ৫ ডলার সাইটকে প্রদান করতে হয়।

নানা ধরনের বৈশিষ্ট্যে সমৃদ্ধ ইল্যান্স ওয়েবসাইটে প্রতিটি বিষয়ের ওপর রয়েছে বিস্তারিত বর্ণনা, যা একজন নতুন ফ্রিল্যান্সারকে সহজে আকৃষ্ট করবে। বাস্তবিক পক্ষে এই সাইটটিতে অন্যান্য ফ্রিল্যান্সিং সাইটের সব ভালো ফিচারের সমাহার দেখতে পাবেন। তবে ফ্রি মেম্বারদের জন্য মাসে মাত্র ৩টি কানেক্ট প্রথম প্রথম কাজ পেতে কিছুটা অসুবিধার সৃষ্টি করবে। তাই কয়েকটি কাজ করার পর অন্য আরেকটি

(বাকি অংশ ৭২ পৃষ্ঠায়)

ইল্যান্স
একটি পরিপূর্ণ ফ্রিল্যান্সিং পোর্টাল

এ পর্বে ইল্যান্স নামের একটি চমৎকার এবং সম্ভাবনাময় ফ্রিল্যান্স মার্কেটপ্লেস ওয়েবসাইট নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। বেশ কিছু স্বতন্ত্র এবং গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্যের জন্য আশা করি সাইটটি আপনাদের ভালো লাগবে এবং কাজে আসবে।

মো: জাকারিয়া চৌধুরী

ইল্যান্স (www.elance.com) ওয়েবসাইটে প্রবেশ করলে প্রথমেই আপনাকে আকৃষ্ট করবে এর সুন্দর এবং পরিচ্ছন্ন ইন্টারফেস। তারপর আপনার নজরে আসবে এ ওয়েবসাইটের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের বিস্তৃত পরিধি। ফ্রিল্যান্সারদের মধ্যে জনপ্রিয় এ সাইটে এ পর্যন্ত ১ লাখ ৩৫ হাজার এক্সপার্ট রেজিস্ট্রেশন করেছেন। ২০০৫ সালে যাত্রার পর থেকে ফ্রিল্যান্সাররা এ পর্যন্ত এই সাইট থেকে ১৪ কোটি ডলারের অধিক আয় করেছেন। বিভিন্ন বিষয়ের ওপর প্রতি মাসে এই সাইটে ১৮ হাজারের ওপর নতুন কাজ পাওয়া যায়। অন্যান্য সাইটের মতো এই সাইটেও কাজের সুবিন্যস্ত বিভাগ, এস্ক্রো অ্যাকাউন্ট, পেওনার ডেবিট মাস্টার কার্ড পদ্ধতিতে অর্থ উত্তোলন সুবিধা রয়েছে। পাশাপাশি নিজস্ব কিছু বৈশিষ্ট্য রয়েছে যা অন্য ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেস সাইট থেকে এই সাইটকে আলাদা করেছে। যার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো– 'ইল্যান্স ইউনিভার্সিটি' নামের একটি হেল্প সেন্টার, যা নতুন এবং অভিজ্ঞ সব ধরনের ফ্রিল্যান্সারদের বিভিন্ন ধরনের তথ্য দিয়ে সাহায্য করে থাকে। আছে ভিডিও টিউটরিয়ালের মাধ্যমে যেভাবে একজন সফল ফ্রিল্যান্সার হওয়া যায় তার বিস্তারিত বর্ণনা।

ইল্যান্সে একজন ক্লায়েন্টকে বলা হয় এমপ্লয়ার এবং একজন ফ্রিল্যান্সারকে বলা হয় সার্ভিস প্রোভাইডার। কোনো একটি প্রজেক্টে আবেদন বা বিড করাকে এই সাইটে প্রপোজাল বা প্রস্তাব হিসেবে উল্লেখ করা হয়। ওয়েবসাইটের চমৎকার একটি বৈশিষ্ট্য হচ্ছে বিভিন্ন ক্ষেত্রে Ajax-এর ব্যবহার, ফলে সাইটে ব্রাউজ করতে অনেক কম সময় লাগে। ওয়েবসাইটের উপরের অংশে ৫টি লিঙ্ক রয়েছে যার মধ্যে Find Professionals হচ্ছে এমপ্লয়ারদের জন্য, Find Work হচ্ছে প্রোভাইডারদের জন্য। Skills Center লিঙ্ক থেকে ওয়েবসাইটে এ পর্যন্ত কতজন রেজিস্ট্রেশন করেছেন, কি পরিমাণে কাজ রয়েছে ইত্যাদি তথ্য সম্পর্কে জানতে পারবেন। MyElance লিঙ্ক থেকে রেজিস্ট্রেশন করার পর আপনার প্রজেক্ট এবং প্রোফাইল ব্যবস্থাপনা করতে পারবেন। সর্বশেষ লিঙ্ক Water Coler হচ্ছে বিভিন্ন ধরনের সাহায্যকারী আর্টিকেল, ব্লগ, ফোরাম এবং ইল্যান্স ইউনিভার্সিটির সমন্বয়ে গঠিত।

অন্যান্য ফ্রিল্যান্সিং সাইটের মতো ইল্যান্স সাইটেও একটি এস্ক্রো (Escrow) অ্যাকাউন্ট রয়েছে যা এমপ্লয়ার এবং প্রোভাইডারকে নিরাপত্তা প্রদান করে থাকে। এই পদ্ধতিতে এমপ্লয়ারের অর্থ প্রজেক্ট শেষ না হওয়া পর্যন্ত সাইটটিতে জমা থাকে। প্রোভাইডারের সম্পন্ন কাজ এমপ্লয়ার গ্রহণ করলে এস্ক্রো থেকে অর্থ প্রোভাইডারের ইল্যান্স অ্যাকাউন্টে এসে স্বয়ংক্রিয়ভাবে জমা হয়ে যায়। তবে সব প্রজেক্টে এস্ক্রো সুবিধা নাও থাকতে পারে। যেসব প্রজেক্টে এই সুবিধাটি আছে তা একটি বিশেষ চিহ্ন (E) দিয়ে প্রকাশ করা হয়।

কাজের প্রকারভেদ

এই সাইটে সব প্রজেক্টকে আটটি মূল ভাগে এবং অসংখ্য উপভাগে ভাগ করা হয়েছে। ফলে এই সাইট থেকে একটি নির্দিষ্ট ধরনের কাজ খুঁজে পাওয়া খুবই সহজ। প্রজেক্টের মূল ভাগগুলো হচ্ছে– ওয়েব এবং প্রোগ্রামিং, ডিজাইন এবং মাল্টিমিডিয়া, লেখালেখি এবং অনুবাদ, অ্যাডমিনিস্ট্রেশন সাপোর্ট, সেলস এবং মার্কেটিং, ফাইন্যান্স এবং ম্যানেজমেন্ট, লিগ্যাল ও ইঞ্জিনিয়ারিং এবং ম্যানুফ্যাকচারিং।

এই সাইটে প্রজেক্ট সার্চ করার পদ্ধতিও চমৎকার। সার্চের ফলাফলকে প্রজেক্টের ধরন (নির্দিষ্ট মূল্য বা ঘণ্টা হিসেবে অর্থ), আবেদন করার সর্বশেষ সময়, ক্লায়েন্টের বাজেট, এস্ক্রো সুবিধা আছে কিনা ইত্যাদি বিষয়ে খুব সহজেই ফিল্টার করতে পারবেন।

প্রোভাইডার হিসেবে রেজিস্ট্রেশন

এই সাইটে রেজিস্ট্রেশনের পদ্ধতিটি অন্যান্য ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেস সাইট থেকে কিছুটা ভিন্ন। পাঠকদের সুবিধার জন্য তা ধাপে ধাপে বর্ণনা করা হলো– প্রোভাইডার হিসেবে রেজিস্ট্রেশন করতে সাইটের উপরের দিকে 'Sign in or Register' নামের লিঙ্কটিতে ক্লিক করুন। একটি নতুন উইন্ডো আসবে যা থেকে একই সাথে লগইন অথবা রেজিস্ট্রেশন করা যায়। নতুন ইউজার হিসেবে রেজিস্ট্রেশন করতে 'I do not have an Elance account' অপশনটি সিলেক্ট করুন এবং আপনার ই-মেইল ঠিকানা দিয়ে 'Continue' বাটনে ক্লিক করুন। (চিত্র-২)

পরবর্তী উইন্ডো থেকে 'I want to find work on Elance' অপশনটি সিলেক্ট করে 'Continue' বাটনে ক্লিক করুন।

চিত্র-২

এ ধাপে Individual এবং Business এই দুই ধরনের মেম্বারশিপ প্লানের মধ্যে যেকোনো একটি সিলেক্ট করতে হবে (চিত্র-৩)। আপনি যদি স্বতন্ত্রভাবে এই সাইটে কাজ করতে চান, তাহলে Individual প্লানটি সিলেক্ট করুন। আর কাজ করানোর জন্য আপনার যদি একটি টিম থাকে, তাহলে Business প্লানটি সিলেক্ট করুন।

চিত্র-৩

তবে যে প্লানটিই সিলেক্ট করুন না কেন প্রাথমিকভাবে প্রতিটি প্লানের Basic (Free) অপশনটি সিলেক্ট করুন, যেখানে মাসিক কোনো সার্ভিস চার্জ নেই। রেজিস্ট্রেশনের পর যেকোনো সময় ইচ্ছে করলে অপশনটি পরিবর্তন করতে পারবেন। মেম্বারশিপ প্লান দুটি নিয়ে পরে বিস্তারিত আলোচনা করা হবে।

পরবর্তী ধাপে আপনার নাম, পাসওয়ার্ড, ঠিকানা এবং ফোন নম্বর সঠিকভাবে প্রদান করুন।

সর্বশেষ ধাপে আপনার নিজের সম্পর্কে বিভিন্ন তথ্য দিয়ে একটি প্রোফাইল তৈরি করুন।

সফলভাবে রেজিস্ট্রেশন করার পর আপনার প্রোফাইলের বিভিন্ন তথ্য পরিবর্তন করার জন্য একটি পৃষ্ঠায় নিয়ে যাওয়া হবে। এই অবস্থায় আপনার প্রোফাইলকে সক্রিয় করতে আরো দুটি ধাপ অতিক্রম করতে হবে। ধাপ দুটির মধ্যে একটি হচ্ছে আপনার ফোন নম্বর সচল কিনা তা পরীক্ষা করা এবং অপরটি হচ্ছে সাইটটিতে একটি টেস্ট দেয়া। ধাপগুলো সম্পন্ন করতে Verify your phone number এবং Pass Elance Admission Test নামের দুটি লিঙ্ক দেখতে পাবেন। মনে রাখবেন এই ধাপ দুটি সম্পন্ন না করলে কোনো প্রজেক্টে বিড করতে পারবেন না। ধাপগুলো সম্পন্ন করতে নিচের পদ্ধতিগুলো অনুসরণ করুন–

০১. ফোন নম্বর যাচাই করা

ফোন নম্বর যাচাই করতে প্রদত্ত লিঙ্কে ক্লিক করলে Phone Verification নামের একটি ▸

লো-ভোল্টেজে কাজ করে পাওয়ারটেক ইউপিএস

পাওয়ারটেক ইউপিএসের ইনপুট ভোল্টেজ রেঞ্জ ১৪৫-২৮০ ভোল্ট। তাই ভোল্টেজ কখনো ২২০ ভোল্ট হতে নেমে গেলেও তা নিরবচ্ছিন্নভাবে কাজ করবে। এছাড়াও এভিআর বিল্ট ইন থাকায় ভোল্টেজের তারতম্যের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে পিসিকে রক্ষা করবে। ৬৫০ ভিএ ও ৮০০ ভিএ এই দুইটি মডেলে পাওয়ারটেক ইউপিএস পাওয়া যাচ্ছে। দাম ৬০০ ভিএ ২৮০০ টাকা, ৮০০ ভিএ ৩৬০০ টাকা। পাওয়ারটেক ব্র্যান্ডের ইউপিএস ডিস্ট্রিবিউটর কমপিউটার ভিলেজ। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৪০৭৩২ ।

দক্ষ আইটি কর্মী তৈরি করছে বিএসআইসিটি

বিএসআইসিটি সলিউশন অ্যান্ড ট্রেনিং দেশে দক্ষ আইটি কর্মী তৈরির লক্ষ্যে বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ দিচ্ছে। এর মধ্যে রয়েছে মাইক্রোসফট অফিস ২০০৩ উইথ ইন্টারনেট, পিসি অ্যাসেম্বলিং অ্যান্ড মেইনটেনেন্স অ্যান্ড নেটওয়ার্ক ডেভেলপমেন্ট, ইমপ্লিমেন্ট অ্যান্ড অ্যাডমিনিস্ট্রেশন আইএসপি ইউজিং লিনআক্স অ্যান্ড ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন, নেটওয়ার্ক মেইনটেনেন্স অ্যান্ড অ্যাডমিনিস্ট্রেশন ইউজিং উইন্ডো সার্ভার ২০০৩, সিসিএনএ, প্রিপারেশন কোর্স অন আরএইচসিই অ্যাক্সাস, গ্রাফিক্স, ওয়েবপেজ ডিজাইন অ্যান্ড অ্যানিমেশন, ফটোশপ, ইলাস্ট্রেটর অ্যান্ড কোয়ার্ক এক্সপ্রেস, ভিবি ডট নেট, ওরাকল ৯ আই, পিএইচপি অ্যান্ড মাইএসকিউএল এবং কমিউনিকেশন স্কিলস। যোগাযোগ : ০১১৯৬১৬২০১০ ।

ব্রাদার ইঙ্কজেট স্টাইলিশ ফটোপ্রিন্টার বাজারে

বিশ্বখ্যাত ব্রাদার ইঙ্কজেট প্রিন্টারের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড বাজারে এনেছে ব্রাদার ইঙ্কজেট স্টাইলিশ অল-ইন-ওয়ান ফটোপ্রিন্টার। জাপান অরিজিন ডিসিপি-৩৫০সি মডেলের এই প্রিন্টারটি একাধারে ফটোপ্রিন্টার, কালার কপিয়ার এবং কালার স্ক্যানার। এতে রয়েছে ২ ইঞ্চি কালার এলসিডি ডিসপ্লে, ফটো ক্যাপচার, ডিরেক্ট ও ইউএসবি ফটো প্রিন্ট ও বর্ডারলেস প্রিন্ট এবং ২৫% থেকে ৪০০% জুম সুবিধা। দাম ১৩ হাজার টাকা।

এর মেমরি ১৬ মে.বা., প্রিন্টিং স্পিড কালার ৩০ পিপিএম ও নরমাল ২৫ পিপিএম এবং রেজুলেশন ১২০০ বাই ৬০০০ ডিপিআই। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৬ ।

আসুসের মাল্টিফাংশনাল ওয়্যারলেস এক্সেস পয়েন্ট বাজারে

আসুসের ডব্লিউএল-৩২০জিপি মডেলের মাল্টিফাংশনাল ওয়্যারলেস এক্সেস পয়েন্ট এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। এটিকে একাধারে রিপিটার, ব্রিজ, ক্লায়েন্ট এবং গেটওয়ে হিসেবে ব্যবহার করে ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক গঠন করা যায়। নেটওয়ার্কের ডাটার নিরাপত্তা বিধানে এতে রয়েছে উন্নতমানের ফায়ারওয়াল, ফিল্টারিং, লগিং, এনক্রিপশন, অথেনটিকেশন প্রভৃতি সুরক্ষা। দাম ৮ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭২৯২০০৩০০ ।

ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের ২৫০ গি.বা. ধারণক্ষমতার পোর্টেবল হার্ডডিস্ক

২৫০ গি.বা. ধারণক্ষমতার পোর্টেবল হার্ডড্রাইভ এনেছে কমপিউটার সোর্স। দশমিক ১৫৫ কেজি ওজনের এই হার্ডড্রাইভটি অনায়াসে যেকোনো জায়গায় নিয়ে যাওয়া যাবে। এতে স্টোর করা যাবে ৭১ হাজার ডিজিটাল ছবি, ৬২ হাজার এমপিথ্রি গান, ৬ হাজার ২৫০ সিডি কোয়ালিটির গান, ৭২ ঘণ্টার ডিজিটাল ভিডিও, ১১০ ঘণ্টার ডিভিডি মানের ভিডিও ও ৩০ ঘণ্টার হাই ডেফিনেশন ভিডিও। এটি এতই হালকা যে পকেটে নিয়ে ঘোরা যাবে। ইউএসবি পোর্টের সঙ্গে জুড়ে দিয়ে সহজ প্লাগ অ্যান্ড প্লে সিস্টেমেই চালু হয়ে যাবে। প্রতিটি ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল পোর্টেবল হার্ডডিস্কে রয়েছে তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০০ ।

বিশ্বের দ্রুততম প্রসেসর ইন্টেল কোর আই৭ আসছে

কম ভ্যালী লিমিটেড আনছে বিশ্বের দ্রুততম প্রসেসর ইন্টেল কোর আই ৭। দ্রুত, ইন্টিলিজেন্ট ও মাল্টিকোর টেকনোলজি সমৃদ্ধ ইন্টেলের নতুন সম্ভাবনা ও মাল্টিমিডিয়ার পারফরমেন্সের প্রসেসর এটি। অন্যতম বৈশিষ্ট্য ইন্টেল টার্বো বুস্ট টেকনোলজি, হাইপারথ্রেডিং টেকনোলজি,স্মার্ট ক্যাশ, কুইক পাথ ইন্টারকানেক্ট, মেমরি কন্ট্রোলার এবং ইন্টেল এইচডি বুস্ট টেকনোলজি। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪ ।

ত্রিমাত্রিক ইন্টারফেসের এইচটিসি পিডিএ ফোন বাজারে

এইচটিসি ব্র্যান্ডের পি৩৪৫২ মডেলের পিডিএ ফোন এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। এতে রয়েছে অত্যাধুনিক টাচএফএলও প্রযুক্তি। ব্যবহার হয়েছে একটি ত্রিমাত্রিক ইন্টারফেসের টাচ কিউব। এই পিডিএ ফোনটিকে নোটবুক কমপিউটারে মডেম হিসেবে সংযোগ দিয়ে নোটবুকে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়। এছাড়া এতে রয়েছে ২ মেগাপিক্সেলের ক্যামেরা, ২.৮ ইঞ্চির এলসিডি টাচ স্ক্রিন, ১২৮ মেগাবাইট ফ্লাশ মেমরি এবং মাইক্রোএসডি কার্ড স্লট। দাম ৩৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯২০ ।

মজিলার বাংলা সংস্করণ এসেছে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ইন্টারনেটে ওয়েবসাইট দেখার সফটওয়্যার মজিলা ফায়ারফক্সের বাংলা সংস্করণ পাওয়া যাচ্ছে। মজিলার নতুন সংস্করণ ৩.০৫-এর বাংলা সংস্করণ তৈরি করেছে ভারতীয়রা। এ সংস্করণের মেনু থেকে শুরু করে সবকিছুই বাংলায়। এখন থেকে মজিলা সম্পূর্ণ বাংলা ভাষায় ব্যবহার করা যাবে। এই প্রথম কোনো ইন্টারনেট ব্রাউজার সম্পূর্ণ বাংলায় তৈরি হলো। নতুন এ সংস্করণে অনেক নতুন সুবিধা যোগ করা হয়েছে। নিরাপত্তার জন্য এতে নতুন কিছু প্রোগ্রামও রয়েছে। মজিলার এই নতুন সংস্করণ পাওয়া যাবে www.mozilla.com/en-us/firefox/all.html ওয়েবসাইটে ।

বিসিএসের বার্ষিক সাধারণসভা অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) বার্ষিক সাধারণসভা ২০০৮ গত ২৩ ডিসেম্বর রাজধানীতে অনুষ্ঠিত হয়েছে। বিসিএসের সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এতে সভাপতিত্ব করেন। তাকে সহায়তা করেন মহাসচিব মোহাম্মদ জহিরুল ইসলামসহ নির্বাহী কমিটির সদস্যরা।

মহাসচিব সমিতির ২০০৮ সালের কর্মকাণ্ডের বিবরণী এবং কোষাধ্যক্ষ মো: শাহিদ-উল-মুনীর এক বছরের নিরীক্ষিত আর্থিক প্রতিবেদন ও আগামী বছরের জন্য সমিতির বাজেট পেশ করেন। পরে এর ওপর আলোচনা অনুষ্ঠিত হয় ।

ইল্যান্স

(৩৯ পৃষ্ঠার পর)

মেম্বারশিপ প্লানে পরিবর্তন করে নেয়াটাই শ্রেয়।

সারা বিশ্বে অর্থনৈতিক মন্দা এবং বেকার সমস্যা যখন বাড়ছে ঠিক সেই সময়ে ইল্যান্স ওয়েবসাইটে কাজ প্রাপ্তির হার আউটসোর্সিং বাজার সম্প্রসারণের প্রবণতাকেই নির্দেশ করে (চিত্র-৫)। নতুন বছরের প্রারম্ভে নতুন সরকারের কাছে আমাদের প্রত্যাশা আউটসোর্সিং কাজগুলো

চিত্র-৫ : ২০০৮ সালে ইল্যান্স সাইট থেকে যে হারে ফ্রিল্যান্সাররা কাজ করেছেন এবং যে পরিমাণে নতুন কাজ এসেছে তার একটি তুলনামূলক গ্রাফ

আরো সহজভাবে করার জন্য প্রয়োজনীয় অবকাঠামো প্রদান করবে। বিশেষ করে ইন্টারনেটের গতি বাড়ানো এবং বিদেশ থেকে অর্থ উত্তোলন পদ্ধতি সহজ করার লক্ষে Paypal সার্ভিসকে যদি অনুমোদন করে তাহলে আমাদের দেশের তরুণরা নিজেরাই বেকার সমস্যার সমাধান করে নেবে।

ফিডব্যাক : zakaria.cse@gmail.com

মোবাইল ফোনের সমস্যা ও সমাধান

মাইনুর হোসেন নিহাদ

মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীর মধ্যে এমন গ্রাহক খুব কম পাওয়া গেছে যারা পিন (PIN) কোড বা পাক (PUK) কোডজনিত সমস্যায় পড়েননি। প্রকৃতপক্ষে মোবাইল ব্যবহারকারী হিসেবে একজন গ্রাহককে অবশ্যই তার সিকিউরিটির কথা চিন্তা করতে হবে। আর সিকিউরিটির কথা চিন্তা করেই প্রতিটা গ্রাহকের পিন এবং পাক কোড সম্পর্কে ধারণা থাকা অনেক জরুরি। পিন কোড PIN এবং পাক কোড PUK একান্তই একজন মোবাইল গ্রাহকের নিজস্ব তথ্য, যা অন্য কারো কাছে নেই। শুধু তাই নয়, এমনকি অপারেটর বা সার্ভিস প্রোভাইডারের কাছেও এই তথ্যের কোনো অনুলিপি থাকবে না। এজন্য নতুন সংযোগ কেনার সময় অপারেটর কর্তৃক সিম কার্ডের সাথে দেয়া কার্ডটি গ্রাহককে নিরাপদ স্থানে সংরক্ষণ করতে হবে। কারণ এ কার্ডটির সাথে পিন PIN এবং পাক PUK নম্বর দেয়া থাকে।

পিন ও পাক কোড কী ?

১. পিন কোড (PIN)-এর অর্থ হলো Personal Indentification Number.

২. পাক কোড (PUK)-এর অর্থ হলো Personal Unblocking Key.

একজন গ্রাহক যেভাবে তার পিন কোড তুলবেন

একজন মোবাইল গ্রাহক যেকোনো ধরনের পিন কোড সম্পূর্ণরূপে তার পিন কোড Deactive করতে পারবেন। পিন কোড জরুরি একটি জিনিস, তাই না জেনে পিন কোড নিয়ে ঘাঁটাঘাঁটি করাটা ঠিক নয়। এজন্য একজন নতুন ব্যবহারকারীকে পিন কোড তুলে দেয়াই উচিত।

এজন্য ব্যবহারকারীকে মোবাইল ফোনের মেনুর সিকিউরিটি (Security) অপশনে যেতে হবে। তারপর পিন কোড Request অপশনটি অফ বা ডিজাবল (off/disable) করে দিতে হবে। এক্ষেত্রে আবার পিন কোড চাইলে সার্ভিস প্রোভাইডার দেয়া বা অপারেটরের দেয়া PIN NOটি প্রয়োগ করতে হবে। বিভিন্ন সেটের ক্ষেত্রে Security অপশন বিভিন্ন। কোনো মোবাইল সেটের ক্ষেত্রে Security অপশন সরাসরি থাকে অথবা Setting→Phone Setting→ Security-এর মধ্যে থাকতে পারে।

একজন গ্রাহক যেভাবে তার নিজের মতো করে PIN প্রয়োগ করবেন

মোবাইল ব্যবহারকারী নিজের মতো বা তার পছন্দনীয় PIN সেটে প্রয়োগ করতে পারবেন। এজন্য তাকে Security Setting→Phone Setting-এ গিয়ে তারপর change of access code সিলেক্ট করতে হবে। তারপর change PIN CODE সিলেক্ট করলে সাথে সাথে স্ক্রিনে Current PIN CODE লেখা চলে আসবে, তখন সেটে Current PIN CODE প্রয়োগ করলে নতুন পিন কোড New PIN CODE চাইবে। সেক্ষেত্রে ব্যবহারকারী তার ইচ্ছেমতো PIN NO সেট করতে পারবেন।

মোবাইলে রেসিং গেম

বিশ্বের কোটি কোটি মানুষের যোগাযোগের মাধ্যম হলো মোবাইল ফোন। আর এ মোবাইল ফোন এখন আর বিলাসী কোনো উপকরণ নয়, অত্যন্ত প্রয়োজনীয় ও জরুরি একটি পণ্য। যোগাযোগ ব্যবস্থা সহজ করে বিশ্বকে নিয়ে এসেছে হাতের মুঠোয়। তাছাড়া অবসর সময় কাটানো যায় মোবাইল ফোনে গেম খেলে। আর তাই মোবাইলে এখন খেলা যাবে নিড ফর স্পিড কার্বন, নিড ফর স্পিড মোস্ট ওয়ান্টেড-এর মতো গেম।

নিড ফর স্পিড কার্বন

NEED FOR SPEED CARBON

রেসিং গেম কে না খেলতে চান। কমপিউটারে সবাই মোটামুটি কার রেসিং গেম নিড ফর স্পিড কার্বন খেলেছেন, আর যারা খেলেননি তাদের জন্য সুখবর। কারণ সম্প্রতি মোবাইলের জন্য তৈরি করা হয়েছে এ নতুন গেমটি।

গেমটি সাইট থেকে ডাউনলোড করে ইনস্টল করতে হবে (ডাউনলোড করার জন্য নিচের মেনু লক্ষ করুন - http://tagtag.com/nehad-aiub > games world > NFS Carbon)। ইনস্টল করার পর মেনু থেকে গেমটির লোগো সিলেক্ট করতে হবে। ওপেন হওয়ার Language হিসেবে English সিলেক্ট করতে হবে। নিউ গেম "ওকে" করলে সাউন্ড-এর অপশন আসবে। সাউন্ড Enable/Disable সিলেক্ট করতে হবে। এবার কার চয়েজ করতে হবে। কার সিলেক্ট করার পর গেমটি খেলা শুরু করতে পারবেন। গেমটির কার-এর স্পিড তোলার জন্য ২, ডানে এবং বাঁ দিকে যাওয়ার জন্য ৪ এবং ৬, ব্রেক করার জন্য ৮, Nos দিয়ে স্পিড তোলার জন্য ৫, টার্ন নেয়ার সময় ব্রেক প্রয়োজন হলে ৭/৯।

গেমটি ডাউনলোড করতে খরচ হবে ৮-১৫ টাকা। গেমটির সাইজ ৩২৬ কে.বি.। এটি চালানোর জন্য

মোবাইলে ৮৫৫ কে.বি. উপরে খালি জায়গা থাকতে হবে।

নিড ফর স্পিড মোস্ট ওয়ান্টেড

মোবাইলে সবাই যেন রেস খেলায় মেতে উঠতে পারেন তার ওপর ভিত্তি করে গেমটি তৈরি করা হয়েছে। প্রত্যেক কারে লাগানো হয়েছে Nos রেসের স্পিড তোলার জন্য। ইনস্টল করার পর মেনু থেকে গেমের লোগো সিলেক্ট করতে হবে। ওপেন হওয়ার Language হিসেবে English সিলেক্ট করতে হবে। নিউ গেম ওকে করলে সাউন্ড-এর অপশন আসবে। সাউন্ড Enable/Disable সিলেক্ট করতে হবে। এবার কার চয়েজ করতে হবে। আর গেমটির সাউন্ড কোয়ালিটি নির্ভর করে সেটের ওপর ভিত্তি করে। নোকিয়া ৬০ সিরিজের সেটে ভালো সাউন্ড পাওয়া যাবে। আর কালার কোয়ালিটি দেখলে মনে হবে যেন আপনার কমপিউটারের সামনে বসে গেম খেলছেন। কার সিলেক্ট করার পর গেমটি খেলা শুরু করতে পারবেন।

মেনু বারের ডান ও বাম কী ডানে ও বামে যাওয়ার জন্য। গেমটির কার-এর স্পিড তোলার জন্য ২। Nos দিয়ে স্পিড তোলার জন্য ৫ কী ব্যবহার করুন।

গেমের সাইজ ২৮৭ কে.বি.। গেমটি ডাউনলোড করতে খরচ হবে ৬-১২ টাকা। এটি চালানোর জন্য মোবাইলে ৫৭৮ কে.বি. উপরে খালি জায়গা থাকতে হবে।

ডাউনলোড করার জন্য ভিজিট করুন http://tagtag.com/nehad-aiub

প্লাটফর্ম

jar file ব্যবহার ও ইনস্টল করা যায় যেমন সব ধরনের মোবাইলে।

ফিডব্যাক : nehad_aiub@yahoo.com

লিনআক্সের কয়েকটি সাধারণ সমস্যার সমাধান

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

লিনআক্সের জনপ্রিয়তা দিন দিন বাড়ছে। তার প্রমাণ পাওয়া যায় ব্যবহারকারীদের আগ্রহ এবং নির্মাতাদের আরো নিখুঁত অপারেটিং সিস্টেম বানানোর তাগিদ দেখে। তারপরও ব্যবহারকারীদের খুব সাধারণ সমস্যার সমাধান নিয়ে বিপাকে পড়তে হয়। এসব খুঁটিনাটি সমস্যার সমাধান নিয়েই এবারের লিনআক্স বিভাগ সাজানো হয়েছে।

০১. পেন ড্রাইভ/থাম্ব ড্রাইভ/ মোবাইল ড্রাইভ (পোর্টেবল হার্ডডিস্ক)/ স্ক্যানার/ ক্যামেরা প্রভৃতি রিমুভ করার সমস্যা : পেন ড্রাইভ, থাম্ব ড্রাইভ, মোবাইল ড্রাইভ (পোর্টেবল হার্ডডিস্ক), স্ক্যানার, ক্যামেরা প্রভৃতি ডিভাইস উইন্ডোজে রিমুভ করার বেশ ভালো ব্যবস্থা রয়েছে। এসব ডিভাইস সিস্টেমে সংযুক্ত করলে সিস্টেম ট্রেতে সেফটি রিমুভ করার আইকন দেখা যায়। এই আইকন থেকে খুব সহজেই ড্রাইভ রিমুভ করা যায়। যারা নতুন লিনআক্স চালান, তারা এসব ডিভাইস নিয়ে খুব সমস্যায় পড়েন। এর সমাধান হচ্ছে স্টার্ট মেনু থেকে কমপিউটারে (উইন্ডোজে যেমন মাই কমপিউটার) প্রবেশ করলে সিস্টেমে সংযুক্ত ডিভাইস দেখাবে। এখান থেকে রাইট বাটন ক্লিক করলে একটি মেনু পাওয়া যাবে, যেখানে ইজেক্ট নামে একটি অপশন থাকবে। এই ইজেক্ট অপশনে ক্লিক করলে সিস্টেমে সংযুক্ত ডিভাইস ইজেক্ট হয়ে সেফটি রিমুভ হয়ে যাবে। তখন সিস্টেমে সংযুক্ত ডিভাইস আনপ্লাগ করলে ডাটা হারানোর কোনো সম্ভাবনা থাকবে না।

০২. ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং এবং ডিফ্র্যাগমেন্ট : অনেক ইউজার আছেন, যারা সিস্টেমের খুব যত্ন করেন। অবশ্য সব সিস্টেমেরই যত্ন করা উচিত। দেখা যায় সিস্টেমের নিয়মিত যত্ন না নেয়ার ফলে ডিস্ক থেকে শুরু করে নানা রকম হার্ডওয়্যার সমস্যা দেখা দেয়। এসব হার্ডওয়্যার সমস্যার কারণে সবচেয়ে বেশি ক্ষতি হয় মূল্যবান ডাটার এবং ফাইল হারিয়ে গেলে যা কিছুতেই ফিরে পাওয়া সম্ভব হয় না। যারা সিস্টেমের খুব যত্ন করেন, তাদের অনেকেরই অভিযোগ লিনআক্সে ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং এবং ডিফ্র্যাগমেন্ট করা যায় না। লিনআক্সের জন্য কিছু থার্ড পার্টি টুল পাওয়া যায়, যেগুলোতে ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং এবং ডিফ্র্যাগমেন্ট ব্যবস্থা থাকে। কিন্তু সেগুলো ততটা কার্যকর নয়। আর উইন্ডোজের ফাইল সিস্টেমগুলোতে (ফ্যাট ১৬/৩২) যতটা ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং এবং ডিফ্র্যাগমেন্টের প্রয়োজন পড়ে লিনআক্সের ফাইল সিস্টেমগুলোতে তার প্রয়োজন পড়ে না। লিনআক্সের ফাইল সিস্টেমগুলোই বিশেষভাবে তৈরি, যাতে ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং এবং ডিফ্র্যাগমেন্টের দরকার হয় না। লিনআক্সের ইএক্সটি ২/৩ ফাইল সিস্টেমে ফাইল সংরক্ষণের ব্যবস্থা এমনভাবে করা হয় যাতে ফাইলগুলো সাজানো অবস্থায় থাকে। তবে ফাইল চেকিং বা ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিংয়ের প্রয়োজন আছে। লিনআক্সে ফাইল সিস্টেম স্ক্যানিং স্বয়ংক্রিয়ভাবেহয়ে থাকে। প্রতি ২০ বার সফলভাবে সিস্টেম শাটডাউন হবার পর স্বয়ংক্রিয়ভাবে লিনআক্স ফাইল সিস্টেম চেক করে।

০৩. অপারেটিং সিস্টেম রেজিস্ট্রি ক্লিনিং : মাঝে মাঝেই উইন্ডোজ ব্যবহারকারীদের সিস্টেম রেজিস্ট্রি ক্লিন করতে হয়। সিস্টেম রেজিস্ট্রি ক্লিন না করলে ধীরে ধীরে সিস্টেম ধীরগতিসম্পন্ন হতে থাকে এবং সিস্টেমে নানারকম অবাঞ্ছিত সমস্যা দেখা দেয়। অনেকেই লিনআক্সের সিস্টেম রেজিস্ট্রি ক্লিন করার জন্য জানতে চান। লিনআক্সের ফাইল রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা বেশ উন্নতমানের। সময়ে অসময়ে এর রেজিস্ট্রি ক্লিন করার কোনো প্রয়োজন নেই।

০৪. অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার : যেহেতু লিনআক্সের ফাইল সিস্টেম বেশ সুরক্ষিত তাই এর ভাইরাস বা সমগোত্রীয় আক্রমণে সিস্টেমের ক্ষতি হওয়ার সম্ভাবনা বেশ কম। তাই বলে একেবারে যে লিনআক্সে এ ধরনের আক্রমণ হয় না, তা নয়। তবে অন্যান্য অপারেটিং সিস্টেমের তুলনায় কম। তবে এটা ঠিক, আমাদের সিস্টেম সবচেয়ে বেশি আক্রান্ত হয় পেন ড্রাইভ বা এ জাতীয় মিডিয়ার মাধ্যমে। এসব মিডিয়া থেকে ছড়ানো সমস্যার বেশ ভালো সমাধান দেয় লিনআক্স। তাই লিনআক্সে কোনো অ্যান্টিভাইরাস ইনস্টল করা না থাকলেও চিন্তার কিছু নেই। তবে ইদানীং লিনআক্সের জন্য কিছু কিছু অ্যান্টিভাইরাস পাওয়া যাচ্ছে। ইচ্ছে করলে এগুলো ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোড করে ইনস্টল করে দেখতে পারেন। ক্যাসপারস্কাই, পান্ডা, অ্যাভাইরা, অ্যাভাস্ট, সিমেনটেক প্রভৃতি নামকরা অ্যান্টিভাইরাস নির্মাতা প্রতিষ্ঠান এখন লিনআক্সের জন্য অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার বানাচ্ছে। এগুলো ইনস্টল করে দেখতে পারেন। তবে লিনআক্স এখনও এসব দিক থেকে বেশ সুরক্ষিত, তা বলার অপেক্ষা রাখে না। এই অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যারগুলো ডাউনলোড করার জন্য নিচের সাইটগুলো ভিজিট করতে পারেন।

www.pandasoftware.com/download/linux/linux.asp

www.avast.com/eng/download-avast-for-linux-edition.html

www.avira.com/en/download/index.html

০৫. ডুয়াল বুটিং সমস্যা : একাধিক অপারেটিং সিস্টেম চালানোর সুবিধা থাকায় এখন অনেকেই সিস্টেমে দুটি বা তার বেশি অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করে থাকেন। গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেসের চেয়ে কমান্ডভিত্তিক অপারেটিং সিস্টেম অনেক শক্তিশালী। কারণ, কমান্ডগুলো সরাসরি অপারেটিং সিস্টেমের সাথে সম্পর্ক তৈরি করে। আর যারা শুধু কমান্ডের ওপর ভিত্তি করে অপারেটিং সিস্টেম চালান, তারা অন্যদের থেকে অনেক দ্রুত কাজ করতে পারেন। কিন্তু কমান্ড দিয়ে কাজ করার সবচেয়ে বড় অসুবিধা হচ্ছে ব্যবহারকারীদের অনেক কমান্ড মনে রাখতে হয়। এজন্য শুরুতে একটু অসুবিধা হলেও পরে তারা অনেক দক্ষ হয়ে ওঠেন। এ অবস্থার এখন পরিবর্তন হয়েছে। এখন এর ইন্টারফেস গ্রাফিক্যালই শুধু নয় বরং অনেক ইউজার ফ্রেন্ডলি। আর ডুয়াল বুটিং সাপোর্ট করে বলে (একই সিস্টেমে উইন্ডোজ এবং লিনআক্স দুই অপারেটিং সিস্টেমের ব্যবহার বা সিস্টেমে দুটি অপারেটিং সিস্টেম চালানো) সবাই একে উইন্ডোজের পাশাপাশি চালাতে পছন্দ করেন। লিনআক্সের কিছু ডিস্ট্রিবিউশন তো পুরোপুরি উইন্ডোজের মতো করে (দেখতে একই রকম করে) অপারেটিং সিস্টেম বানিয়েছে যাতে উইন্ডোজের ইউজারদের আকর্ষণ করা যায়। এসব নানা কারণে লিনআক্সের ব্যবহারকারী দিন দিন বেড়ে চলেছে। এর ব্যবহারকারী বাড়াতে একটা কাজ হয়েছে তা হচ্ছে বিভিন্ন তৃতীয় পক্ষের সফটওয়্যার নির্মাতারা তাদের সফটওয়্যারগুলোর লিনআক্স ভার্সন বের করছেন। কিন্তু সমস্যা হয় একটি অপারেটিং সিস্টেম মুছে ফেললে অনেক সময়ই অন্য অপারেটিং সিস্টেমগুলো আর কাজ করে না। অনেক সময় এটা বেশ সমস্যা এবং বিরক্তির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। এই সমস্যার সরাসরি কোনো সমাধান নেই। তবে অনেক থার্ড পার্টি সফটওয়্যার আছে যেগুলো বুট লোডার ম্যানেজ করে থাকে। এদের কাজ হচ্ছে আপনার সিস্টেমের অপারেটিং সিস্টেম যাই হোক না কেন, আপনি যে সিস্টেম লোড করতে চান তা আপনাকে লোড করার সুযোগ করে দেয়। যত পার্টিশনিং সফটওয়্যার আছে, তার প্রায় সবাই এই সুবিধা দিয়ে থাকে। এমন কিছু সফটওয়্যার হচ্ছে পার্টিশন ম্যাজিক, অ্যাক্রনিসডিস্ক ডিরেক্টর ইত্যাদি। এ ধরনের সফটওয়্যারের জন্য ভিজিট করতে পারেন এই সাইটগুলো : www.acronis.com, www.osloader.com !

ফিডব্যাক : *mortuza_ahmad@yahoo.com*

নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯

সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

নরটন অ্যান্টিভাইরাসের নাম শোনেনি এমন পিসি ইউজার খুঁজে পাওয়া বেশ কঠিন। সেই ১৯৯০ সাল থেকে 'নরটন' অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার হিসেবে একটি জনপ্রিয় নাম। নরটন অ্যান্টিভাইরাস, ইন্টারনেট সিকিউরিটি ও নরটন ৩৬০ সব পণ্যই অবমুক্ত হয় সিমেনটেক কর্পোরেশন নামের সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান থেকে। বর্তমানে সিমেনটেক কর্পোরেশন বিশ্বের নামকরা ও শীর্ষ দশটি সফটওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠানের একটি। নরটন ব্যবহারকারীদের বরাবরই একটি অভিযোগ করতে দেখা যায়, নরটনের প্রোডাক্টগুলো কমপিউটারকে ধীরগতির করে দেয়। সেদিক দিয়ে বিটডিফেন্ডার, কাস্পারস্কাই, অ্যাভাইরা, নড৩২, এভিজি অ্যান্টিভাইরাস পিসিকে তুলনামূলকভাবে কম ধীরগতিসম্পন্ন করে। কিন্তু এই সমস্যা কাটিয়ে নরটন তাদের নতুন প্রোডাক্ট নরটন অ্যান্টিভাইরাস ২০০৯, নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯ ও নরটন ৩৬০-এর দ্বিতীয় ভার্সন অবমুক্ত করেছে। তাদের নতুন এই পণ্যগুলো খুবই কার্যকর ও শক্তিশালী বিধায় তা আবার নরটনের পুরনো দিনের একচেটিয়া ব্যবসার কথা মনে করিয়ে দেয়। নির্মাতারা মনে করছেন আগের সব ত্রুটি দূর করে বানানো এই প্রোডাক্টটি তাদের হারানো বাজারকে আবার ফিরিয়ে নিতে সক্ষম হবে। আজকের সিস্টেম সিকিউরিটির এই পর্বে নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯-এর নতুন কিছু বৈশিষ্ট্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

নতুন বের হওয়া নরটন ইন্টারনেট সিকিউরিটি ২০০৯-এর মূল ইন্টারফেসটি চারটি ভাগে ভাগ করা হয়েছে। এগুলো হচ্ছে– কমপিউটার সেকশন, ইন্টারনেট সেকশন, আইডেনটিটি সেকশন ও সিপিইউ ইউজেস সেকশন। কমপিউটার সেকশনে রাখা হয়েছে স্ক্যানিং হিস্টোরি, লাইভ আপডেট, কোয়ারান্টিন ভল্ট ও স্ক্যানিং কন্ট্রোল। স্ক্যানিং কন্ট্রোলের মধ্যে আবার কুইক স্ক্যান, ফুল সিস্টেম স্ক্যান ও কাস্টম স্ক্যান এই তিনটি সাব অপশন রাখা হয়েছে। ইন্টারনেট সেকশনে রাখা হয়েছে ইনট্রুশন প্রিভেনশন কন্ট্রোল, ই-মেইল স্ক্যানিং ও ফায়ারওয়াল অপশন। এছাড়া হোম নেটওয়ার্কের জন্যও আলাদা অপশন দেয়া হয়েছে। আইডেনটিটি সেকশনে রাখা হয়েছে অ্যান্টি-ফিশিং ও আইডেনটিটি ম্যানেজার। আইডেনটিটি ম্যানেজার দিয়ে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ফরম পূরণ করা, ব্যক্তিগত তথ্য জমা করা ও পাসওয়ার্ড দেয়া যাবে। সিপিইউ ইউসেজ সেকশনে সিস্টেম কতটুকু মেমরি ব্যবহার করছে এবং কতটুকু পরিমাণ প্রসেসর ব্যবহার করছে তার জন্য একটি ছোট মনিটর দেয়া আছে। সেখানে নরটন সিস্টেমের কত ভাগ সিপিইউ ব্যবহার করছে তাও দেখা যাবে।

এখন আসুন দেখা যাক নরটন ২০০৯ সংস্করণটিতে কি কি বৈশিষ্ট্য সংযোজন করা হয়েছে যা আগের সংস্করণগুলোয় ছিল না।

নরটনের এই সংস্করণে সবচেয়ে উল্লেখ্যযোগ্য ব্যাপার হচ্ছে এটি আগের সংস্করণগুলোর মতো পিসিকে ধীরগতিসম্পন্ন করে না এবং র‍্যামে ১০ মেগাবাইট থেকেও কম জায়গা দখল করে। আগের সংস্করণগুলো ইনস্টল করতে বেশ সময় লাগতো কিন্তু এটি ইনস্টল ও আনইনস্টল করতেও আগের মতো অনেক সময় নেয় না। এটি মাত্র এক মিনিটের মধ্যে পিসিতে ইনস্টল করা সম্ভব।

এর অন্য আরেকটি সুবিধা হচ্ছে এটি অন্যান্য পরিচিত সফটওয়্যার ইনস্টল করার সময় সেগুলোকে ব্লক করে না। নতুন নরটনের ট্রাস্টেড ফাইলের সংখ্যার লিস্ট আগের থেকে আরো বাড়ানো হয়েছে।

এছাড়া এর প্রটেকশন সিস্টেম কয়েকটি স্তরে ভাগ করা হয়েছে, যার ফলে ক্ষতিকর ভাইরাস বা প্রোগ্রাম সিস্টেমে আক্রমণ করার অনেক আগেই নিষ্ক্রিয় হয়ে যায়।

এতে আরো যোগ করা হয়েছে অ্যাক্টিবট প্রটেকশন সিস্টেম, যা হ্যাকারদের থেকে আপনাকে সুরক্ষা দিতে খুবই কার্যকর।

ব্রাউজার এক্সপ্লয়েট প্রটেকশন সংযোজনের ফলে বিভিন্ন ব্রাউজারে স্পাইওয়্যার আক্রমণের হাত থেকে প্রতিহত করতেও এটি বেশ কার্যকর।

আরো একটি নতুন ফিচারের মধ্যে আছে সাইলেন্ট মোড। এটি ব্যবহার করে গেম খেলা, মুভি দেখা ও প্রেজেন্টেশন সময় স্ক্যানিং ও আপডেট বন্ধ করে রাখা যায় যাতে করে পিসির গতির কোনো সমস্যা না হয়।

অন্য একটি নতুন সংযোজিত ফিচারের হচ্ছে র‍্যাপিড পালস আপডেট। এটি সংযোজনের ফলে সফটওয়্যারের ভাইরাস ডেফিনেশন প্রতি ৫ থেকে ১৫ মিনিট অন্তর অন্তর হালনাগাদ হয়।

এছাড়া এর নেটওয়ার্ক মনিটরিং ফিচারকেও করা হয়েছে আগের থেকে অনেক শক্তিশালী।

যদিও বিভিন্ন ওয়েবসাইটে প্রকাশিত শীর্ষ দশ অ্যান্টিভাইরাসের তালিকায় নরটনের অবস্থান প্রথম পাঁচের ঘরেও আসন নিতে পারেনি। তবুও কিছু বিষয়ে নরটন অন্যান্য অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যারগুলো থেকে অনেক এগিয়ে আছে। তাই বিভিন্ন বিদেশী ম্যাগাজিনের এডিটরদের পছন্দের তালিকায় শীর্ষ স্থানে আছে নরটন।

সমস্যা : আমার পিসির ডেস্কটপে Message for Administrator নামে একটি টেক্সট প্যাড বানিয়ে রেখেছি। টেক্সট প্যাডটি ডিলিট করে দিলে কিছুক্ষণ পরেই তা আবার নিজে থেকেই তৈরি হয়ে যায়। তাছাড়া আমার Folder Option ডিজাবল হয়ে গেছে, টাস্ক ম্যানেজার এবং run থেকে regedit অপশনেও যাওয়া যাচ্ছে না। কমপিউটার জগৎ-এর আগের এক সংখ্যায় ফোল্ডার অপশন ও টাস্ক ম্যানেজার কিভাবে আবার এনাবল করা যায় সে সম্পর্কে বলা হয়েছিল এবং RRT নামের একটি প্রোগ্রাম ব্যবহার করার কথা বলা হয়েছিল। RRT সফটওয়্যারটি ব্যবহার করে আমি ফোল্ডার অপশন ও টাস্ক ম্যানেজার এনাবল করার কিছুক্ষণ পর আবার এগুলো ডিজাবল হয়ে যাচ্ছে। ফোল্ডার অপশন এনাবল করে আমি সব ড্রাইভে vbb.exe ও autorun.inf নামের দুটি করে হিডেন ফাইল দেখেছি।। এগুলোকে ডিলিট করে দিয়েও কোনো কাজ হচ্ছে না। কিছুক্ষণ কাজ করার পর আবার সেগুলো তৈরি হয়ে যাচ্ছে। আরো বড় সমস্যা হচ্ছে পিসি কিছুক্ষণ চলার পর কোনো রকম ম্যাসেজ দেয়া ছাড়াই শাটডাউন হয়ে যাচ্ছে। আমার অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রামটিও এই ভাইরাসকে মারতে পারছে না। এধরনের পরিস্থিতিতে কি করা যায়, দয়া করে জানাবেন কি? শহীদুল ইসলাম, মহাখালী, ঢাকা।

সমাধান : vbb.exe ভাইরাসটি হচ্ছে একটি লোকাল ভাইরাস বা দেশের কোনো প্রোগ্রামারের তৈরি ভাইরাস তাই অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রামগুলো এগুলোকে শনাক্ত করে না, যদি না আপনি নিয়মিত অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রামটি আপডেট না করেন। এই ভাইরাসটি AVG 8.5, Mcafee, Norton বা Kaspersky যেকোনো একটি অ্যান্টিভাইরাস আপডেট করে ব্যবহার করলে এই ভাইরাস থেকে পরিত্রাণ পাবেন। তবে এই ভাইরাসটি অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার ব্যবহার না করেও ডিলিট করা যায়। এই ভাইরাসটি বিস্তার লাভ করে উইন্ডোজের ডিফল্ট এক্সপ্লোরারের (explorer.exe) মাধ্যমে। এই ভাইরাসের হাত থেকে মুক্তি পেতে চাইলে উইন্ডোজের ডিফল্ট এক্সপ্লোরারের বদলে অন্যান্য ফাইল ম্যানেজমেন্ট সফটওয়্যার ব্যবহার করে vbb.exe ফাইলটি ডিলিট করে দিতে হবে। এছাড়া উইন্ডোজের বিল্ট-ইন সার্চ অপশনের ওপর নির্ভর করে না এমন ধরনের ডেস্কটপ সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করে vbb.exe নাম দিয়ে সার্চ করে সব ড্রাইভ থেকে এই নামের ফাইলগুলো সিলেক্ট করে কীবোর্ডের শিফট কী চেপে সব ডিলিট করে দিন। এক্ষেত্রে Powerdesk Pro সফটওয়্যারটি ব্যবহার করতে পারেন। এরপর mediaplayer.exe নাম দিয়ে আবার সার্চ দিয়ে এই নামের কোনো ফাইল থাকলে সেটিও আগের মতো ডিলিট করে দিন। আশা করি এভাবে আপনি এই ভাইরাসটি থেকে মুক্তি পাবেন।

ফিডব্যাক : shmt_15@yahoo.com

Cloud Computing

Edward Apurba Singha

Think about the early stage when the idea of computer came into reality. It was bulky and requires huge space to accommodate all the components. On the contrary, it was quite slow in terms of performance and output delivery. But due to the advancement of solid state device there happened a drastic change in the entire computing culture.

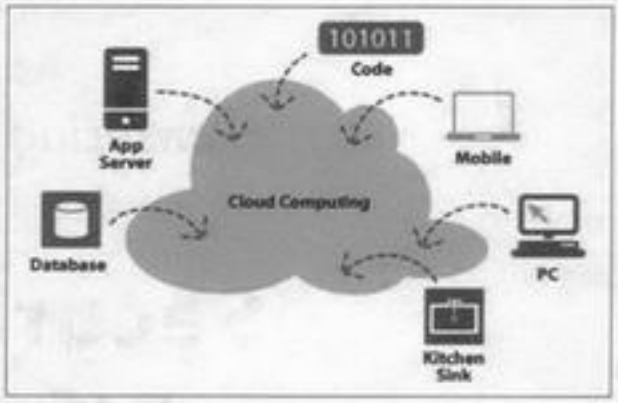
Nowadays in a standalone environment with a small arrangement of desktop PC any person can enjoy mind blowing computing environment. No doubt data storage and processing power currently are not the big issues to deal with. Most of the computer users are still uncertain about their remaining storage and processing capacity or in a rude term people just waste their available computing resources.

Another big issue is mobility and cost minimization. Today Internet becomes ubiquitous, which in practice contributes to develop human virtual network (HVN). This HVN is an integral component in our daily life activities. People are now using many online services to maintain communication and develop network with others. Mobility is the prime determining factor to enjoy the excitement of HVN.

Cost also a crucial issue to develop IT infrastructure. For instance, a company needs to build a computer network with several PCs. For each PC it requires to install licensed software. This arrangement drains significant amount of money from the budget.

Considering all these factors a new idea is gaining popularity in the computing world day by day and it is commonly known as cloud computing. In essence, cloud computing is a shared computing environment that enables computer user to store data into another location and provides instant accessibility as well. Surely, it provides huge space, give mobility and cut cost significantly.

Some of us may have experience about cloud computing or cloud storage. For instance, many of us use web services like 'Gmail' and 'Yahoo'. These web mail service providers allow us to store our messages into another server located in a distant place from us. We can also access these messages from any place at any instant. Social networking website such as 'Facebook' is another lucid example where user information remains in a distant server but instantly accessible from any place.



The cloud computing system divided into two segments such as front end and back end. The front end includes the client's computer (or computer network) and the application required to access the cloud computing system. Not all cloud computing systems have the same user interface. Services like Web-based e-mail programs leverage existing Web browsers like Internet Explorer or Firefox. Other systems have unique applications that provide network access to clients.

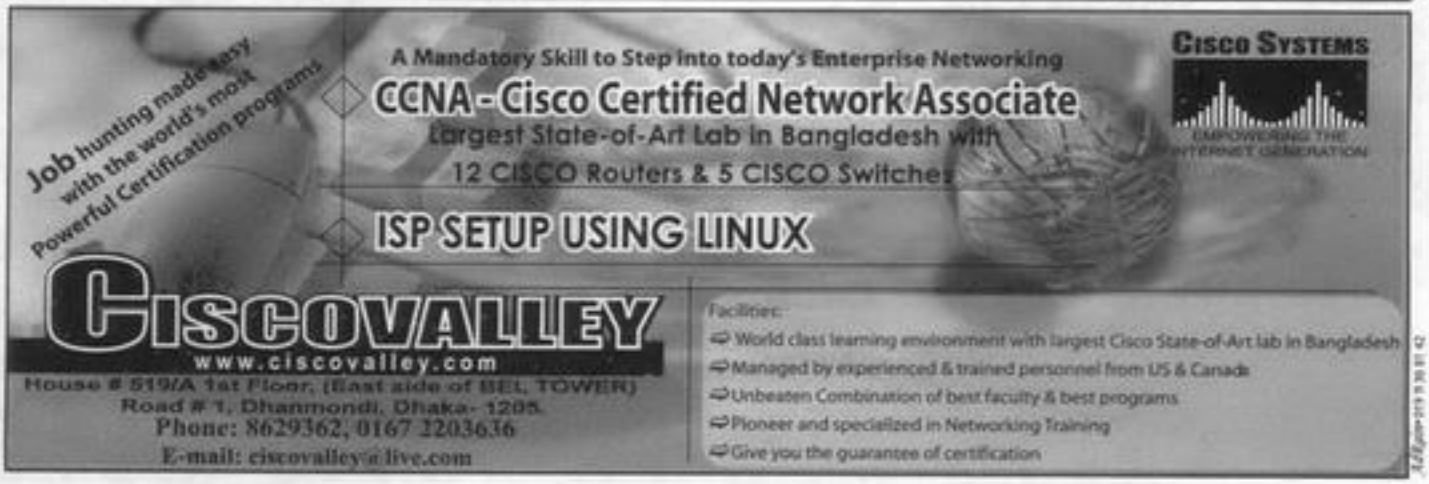
On the back end of the system are the various computers, servers and data storage systems that create the 'cloud' of computing services. In theory, a cloud computing system could include practically any computer program you can imagine, from data processing to video games. Usually, each application will have its own dedicated server.

A central server administers the system, monitoring traffic and client demands to ensure everything runs smoothly. It follows a set of rules called protocols and uses a special kind of software called middleware. Middleware allows networked computers to communicate with each other.

Redundancy is mandatory in cloud computing systems. Data need to replicate in other source so that during emergency it become useable. Cloud computing systems need at least twice the number of storage devices it requires to keep all its clients' information stored.

Internet company Google and IT accessories manufacturer Apple are planning to unveil a kind of cloud computing system. Under this partnership move, Apple will develop inexpensive cell phone that will use the internet power of Google. As a result, Apple users will enjoy the excitement of ubiquities internet.

Although cloud computing offers flexibility and mobility some security and privacy concerns are become crucial consideration. Corporate executives might hesitate to take advantage of a cloud computing system because they can't keep their company's information under lock and key. In case of individual access, the user data might be endanger by the interlopers. One way is to use authentication techniques such as user names and passwords. Another is to employ an authorization format — each user can access only the data and applications relevant to his or her job.



National IT Park Mongolia

Tarique Mosaddique Barkatullah

The Mongols gained fame in the 13th century when under Chinggis KHAN they conquered a huge Eurasian empire. After his death the empire was divided into several powerful Mongol states, but these broke apart in the 14th century. The Mongols eventually returned to their original steppe homelands and in the late 17th century came under Chinese rule. Mongolia won its independence in 1921 with Soviet backing. A Communist regime was installed in 1924. Following a peaceful democratic revolution Mongolia became a democratic country in year 1990.

Today Mongolia with a literacy rate of 97% and GDP per capita of US$ 2900 has taken considerable steps towards harnessing the power of Information and Communication Technology (ICT). Mongolia considers the Information & Communication Technology as a key accelerator of the 21st century development of Mongolia and has taken a number of measures within the frameworks of economy and business to create a business environment that is capable of efficiently integrating the ICT achievements to the world economy and improve the intellectual capacity and competitiveness of the domestic manufactured products. As part of the goal, Mongolia has established the National Information Technology Park (NITP) in 2002.

The NITP established its operating environment with a grant aid of USD 1 million from the Government of the Republic of Korea- one of the world's leading IT countries and through government's Incubation Program. NITP is now working to create an exemplary model of state support for the private business. As a result of this, 18 tenant companies have successfully graduated from IT incubator and some of them have already established their presence in the IT market and become the leading software companies in Mongolia.

Along with the Incubation Program, NITP has introduced the IT Engineer's skill standard and examination system, conduct IT research, render support in developing human resource, operate the learning center, and establish the science and technology database.

Mongolia's Incubator Program is more mature compared to Bangladesh. Following three types of companies having different incubation period are admited – Incubator bridge company-3years, Incubator tenant company on probation-6 months and Incubator tenant company-2years. During the incubation period, recruited companies are provided with legal, financial and management assistance and a right to run their business under the contract conditions among three parties.

Incubation process

Admission to the incubator : Announce the Incubator recruitment, Conduct seminars and advice on admission process and Select companies according to the admission criteria, make cooperation contract and place the companies in the incubator.

Incubation : Help in collaborating with a Bridge company, Monitor implementation of the project regularly, Conduct monitoring and evaluation of the implementation of their business plan and Support in advertising new products.

Development : Stimulate management and marketing activities, Encourage in attending professional and language trainings, Help in contacting with foreign customers and Provide with information on offshore outsourcing market

Graduation : Evaluate operation effectiveness and Grant a graduation certificate.

Author in front of National IT Park, Mongolia

Incubation service

Pre-incubation service : Publicize incubator activities and admission announcements, Conduct trainings for incubator applicants and Support in developing a business plan.

Incubation service : Basic services & creating favorable working environment.

Office room with discounted rental fee : The Information Technology Incubator facility is about 1000 sq.m and capable of placing and serving to 20 companies at a time.

Exempt Bridge companies from a rental fee of 54 sq.m office. Exempt tenant companies on probation from a rental fee that is equal to time spent in attending workshops, seminars, trainings related to offshore outsourcing and working on assignments given by the bridge company. Exempt tenant companies from an office rental fee if graduated from the Information technology incubator before, 50% discount on rental fee is offered.

Discounted Internet service : Free Internet service for the bridge companies, Discount on Internet services for tenant companies on probation regarding the time spent in attending workshops, seminars, trainings related to offshore outsourcing and working on assignments given by the bridge company and 70 % discount for the first year, and 50% discount for the second year for the tenant companies.

Additional services : Free internal telephone services, and Discounted shared facilities such as meeting rooms, conference and exhibition halls, LCD projectors and others.

Other services : Provide ID for the incubator companies staff and Provide with security services, etc.

Professional services

Business support services : Stimulate relationship of incubator companies, Support in receiving business and mentoring service, Advise and help in developing business strategy and business plan, analyzing foreign and domestic market, developing marketing policy and selecting target markets, Support in establishing contact with foreign and domestic entrepreneurs, Provide with information on foreign customers and help in participating international exhibitions, conferences and other activities.

Help in reaching financial sustainability : Help in finding investment and financial resource, Help in attracting foreign and domestic investors and Provide with information on the government policy on IT.

Support in the development of management and human resources : Co-ordinate in organizing trainings and seminars on strengthening companies' capability and other activities . Management support, establish a contact with professionals of tax, banking, finance, management and law. Create an opportunity to cooperate with incubator managers and Help in cooperating with universities and colleges and selecting work force.

Post-incubator services

Offer 50% discount on office rental fee to a company that became "Outstanding graduate" of the Information technology incubator and place the company as an anchor tenant for up to 3 months in the incubator. Provide with sector information, Cooperate etc.

The government and the entrepreneurs can study the Mongolian IT Park and Incubation model towards building a sustainable ICT Industry in Bangladesh. Bangladesh can also take lesson from Mongolia to use ICT to increase the intellectual capacity and competiveness of the local manufacturing sector and mainstreaming ICT with national development plan.

HP IPG New Year 2009 Promo

Dhaka 01 Jan '09: World renowned HP Imaging & Printing group has launched New Year 2009 Promotion program for its valuable customers to celebrate the New Year with HP. This Offer is valid with Purchases of HP Printers, All-in-Ones, and HP Original Print Cartridges.

HP is providing Agora and Meena Bazar shopping vouchers, Helvetia meal voucher, attractive Polo shirts & round-neck T-shirts with purchase of original HP print cartridges.

During the promotion period, customers who purchase selected models of HP DeskJet or All-in-One printer will receive winter jacket, Polo shirt and round-neck T-shirts. For the customers who purchase selected models of HP LaserJet & Color LaserJet printers will get winter jacket as free gift.

The program was launched on the 20th of December, 2008 and will continue till January 31, 2009 .

10th AGM of BASIS held

The 10th Annual General Meeting of Bangladesh Association of Software & Information Services (BASIS) was held on December 31, 2008 at the Green View Auditorium of Bangladesh China Friendship Conference Centre, Dhaka. BASIS President Habibullah N Karim presided over the meeting. Among others Sr. Vice President Syed Mamnun Quader, Vice President Shameem Ahsan, Secretary General Nahid Ahmad, Joint Secretary General Zeeshan Mahbub, Treasurer Farhana A Rahman, Director Md. Ali Akbar Khan, Shafquat Haider and M A Mubin Khan and the top executives of BASIS member companies were also present at the meeting.

Nahid Ahmad, Secretary General of BASIS in his introductory speech highlighted the major activities accomplished by BASIS in the year under report both with in the country and beyond.

The Minutes of the 9th AGM of BASIS and Annual Report of the year 2008 were adopted unanimously in the meeting.

The meeting emphasised on promoting export of Software & IT Enabled services in the foreign countries and also develop domestic market of the software and ITES products as well. Members of the meeting advised BASIS EC to take proactive role to work with the newly elected Govt. in close collaboration towards making a digital Bangladesh by the year 2021 .

Learn SAP from US Company !!!!

SAP professionals are the most highly paid in IT and ERP industry. It is estimated that 60,000-80,000 SAP professionals are required by 2010.

Already two batches are completed on SAP
TECHNICAL (BASIS) and
Finance and Controlling (FI-CO).

We offer : BASIS, ABAP, MM, PP, SD, HR and BW with hands on LAB facility here in Gulshan , Dhaka.

Please call : 01735579353, 01195221996 or email: info@erphub.net
Visit http://www.erphub.net for more information.

মজার গণিত

মজার গণিত : জানুয়ারি ২০০৯

এক. ফিবোনাচি সিরিজের সাথে পিথাগোরাসের সমকোণী ত্রিভুজের কিছু সম্পর্ক রয়েছে।

বহুল প্রচলিত পিথাগোরাসের উপপাদ্য হলো 'একটি সমকোণী ত্রিভুজের ভূমির ও লম্বের ওপর বর্গের যোগফল ত্রিভুজের অতিভুজের বর্গের সমান'। সংক্ষেপে লেখা হয় : ভূমি^{2} + লম্ব^2 = অতিভুজ^2। সমকোণী ত্রিভুজের অপর একটি বৈশিষ্ট্য হলো– এর একটি কোণ ৯০ ডিগ্রী।

এমন একটি নিয়ম রয়েছে যার ওপর ভিত্তি করে ফিবোনাচি সিরিজের সাহায্যে একটি সমকোণী ত্রিভুজ গঠন করা যায়। নিয়মটি কী?

দুই. এবার একটি পাজল দেয়া হলো । আপাতদৃষ্টিতে দেখে এটিকে গণিতের সাথে সম্পর্কহীন মনে হতে পারে কিন্তু এখানেও গণিত মুখ্য। যাহোক পাজলটি দেখা যাক।

Lee-রা পাঁচ ভাই-বোন। এরা হলো– La, Le, Li এবং Lo। অন্য ভাইটির নাম বের করতে হবে। এই নামগুলো দেখে লক্ষ করে অন্যভাইটির নাম বলে দেয়া যাক।

যাহোক, পাঠককে সাহায্য করার জন্য এখানে সম্ভাব্য চারটি উত্তর বলে দেয়া হলো।

উত্তর : ক) Leu, খ) Lu, গ) Lee , ঘ) Le

মজার গণিত : ডিসেম্বর ২০০৮ সংখ্যার সমাধান

এক. সমষ্টিভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ার ও গুণফলভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ারের অভ্যন্তরীণ একটি মিল রয়েছে। সমষ্টিভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ারের ক্ষেত্রে স্কয়ারটির বিভিন্ন সারি, কলাম ও কর্ণ বরাবর যোগফল একই পাওয়া যায়। আর গুণফলভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ারের ক্ষেত্রে বিভিন্ন সারি, কলাম ও কর্ণ বরাবর সংখ্যাগুলোর গুণফল কোনো একটি নির্দিষ্ট সংখ্যার নির্দিষ্ট পাওয়ার (ঘাত) সমান হয়।

২৫৬	২	৬৪
৮	৩২	১২৮
১৬	৫১২	৪

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

পাশের গুণফলভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ারটিকে লেখা যায় :

স্কয়ারটির সারি, কলাম ও কর্ণ বরাবর সংখ্যাগুলোর গুণফল নিলে সবসময় পাওয়া যায় 2^{15} অর্থাৎ ৩২৭৬৮। এক্ষেত্রে স্কয়ারের প্রতিটি সেল বা ঘরের পাওয়ারগুলোর সমষ্টি এক হয়েছে। এটাই মূলত সমষ্টি ও গুণফলভিত্তিক ম্যাজিক স্কয়ারের অন্তমিল।

দুই. এমন সংখ্যাটি হলো ৮১। এর অঙ্কগুলো ৮ ও ১-এর সমষ্টি ৯। ৯ দিয়ে ৮১ নিঃশেষে বিভাজ্য হয়। ৮১ = ৯^2। এটি একটি উদাহরণ,

তবে $(10x + y) / (x + y)$ –এ x, y -এর বিভিন্ন মান 'ট্রায়াল অ্যান্ড এরর' পদ্ধতিতে খুঁজে বের করতে হবে। এটি লক্ষ রাখতে হবে x, y -এর কোন কোন মানের জন্য $(10x + y)$ সংখ্যাটি $(x + y)$ দিয়ে নিঃশেষে ভাগ করা যায়।

পাঠকের প্রতি– গণিত বিষয়ে আপনার সংগ্রহের চমকপ্রদ কোনো আইডিয়া এ বিভাগে পাঠিয়ে দিন

jagat@comjagat.com ই-মেইল অ্যাড্রেসে। সমস্যার সাথে সমাধান পাঠানোরও অনুরোধ রইল। এবারের মজার গণিত এবং শব্দফাঁদ পাঠিয়েছেন আরমিন আফরোজা

কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-৩৪

সুধিপ্রিয় পাঠক। মার্চ ২০০৬ সংখ্যা থেকে চালু হয়েছে আমাদের নিয়মিত বিভাগ 'কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ'। এ বিভাগে আমরা আমাদের সম্মানিত পাঠকদের জন্য দুটি করে গণিতের সমস্যা দিই। তবে এর উত্তর আমরা প্রকাশ করবো না। সঠিক উত্তরদাতাকে চিঠি দিয়ে জানিয়ে দেবো। প্রতিটি ক্যুইজের সঠিক সমাধানদাতাদের মধ্য থেকে লটারির মাধ্যমে সর্বাধিক ৩ জনকে পুরস্কৃত করা হবে। ১ম, ২য় ও ৩য় স্থান অধিকারী যথাক্রমে কমপিউটার জগৎ ১২, ৬ এবং ৩ সংখ্যা বিনামূল্যে পাবেন। সাদা কাগজে সমাধান পাঠাতে হবে। এবারের সমাধান পৌঁছানোর শেষ তারিখ ২৫ জানুয়ারি ২০০৯। সমাধান পাঠানোর ঠিকানা : কমপিউটার জগৎ গণিত ক্যুইজ-৩৩, রুম নম্বর-১১, বিসিএস কমপিউটার সিটি, আইডিবি ভবন, আগারগাঁও, ঢাকা-১২১৭।

০১. এক রাজার ৭ ছেলে। সে সবচেয়ে ছোট ছেলেকে যে স্বর্ণমুদ্রা দিল তার পরবর্তী ছেলেকে দুইগুণ, তার পরের জনকে তিনগুণ...। এইভাবে সবচেয়ে বড় ছেলেকে সবচেয়ে ছোট ছেলের ৭ গুণ দিল। রানী এই ভাগবাটোয়ারাকে গ্রহণযোগ্য মনে করল না। সে প্রত্যেক ছেলেকে বললো তার দেয়া ছোট প্রতিটি ভাইকেই যেন সে ২টি করে স্বর্ণমুদ্রা দিয়ে দেয়। এতে অবশ্য সবচেয়ে ছোট ছেলেকে কাউকে স্বর্ণমুদ্রা দিতে হলো না। তবে এই ভাগাভাগিতে এবার সবাই সমানসংখ্যক মুদ্রা পেল। রাজার কতগুলো স্বর্ণমুদ্রা ছিল?

০২. ৬ অংকের কতগুলো পূর্ণকিউব আছে?

এবারের সমস্যাগুলো পাঠিয়েছেন

ড. মোহাম্মদ কায়কোবাদ

অধ্যাপক, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়

আইসিটি শব্দফাঁদ

পাশাপাশি

০১. অসংখ্য ক্ষুদ্র ইলেকট্রনিক যন্ত্রাংশ ও বর্তনীর সমন্বিত অতিক্ষুদ্র রূপ।

০৩. কমপিউটারের সাধারণ থেকে মারাত্মক ক্ষতি করে এমন প্রোগ্রাম।

০৬. হালকা ও বহনযোগ্য মনিটর-লিকুইড ক্রিস্টালডিসপ্লে।

০৭. সিগন্যাল ট্রান্সমিশনের প্রায় গোলাকৃতির একধরনের অ্যান্টেনা।

০৮. জনপ্রিয় একটি স্ট্রাকচার্ড প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ।

০৯. মাদারবোর্ডের যে পোর্টে বিভিন্ন পেরিফেরাল ডিভাইস যেমন : ল্যানকার্ড, সাউন্ডকার্ড ইত্যাদি যুক্ত করা হয়।

১১. হাতের তালুতে বহনযোগ্য কমপিউটার-পার্সোনাল ডিজিটাল অ্যাসিস্টেন্ট।

১৩. কমপিউটার মেমরির ক্ষুদ্রতম একক।

১৪. কোনো ফাইল বা প্রোগ্রামের অনুলিপি তৈরি।

১৫. ইলেকট্রনিক সার্কিটে তড়িৎ প্রবাহ যে ক্ষুদ্র যন্ত্র দিয়ে চালু বা বিচ্ছিন্ন করা যায়।

১৬. ইউনিভার্সিটি পর্যায়ের ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য বিশ্বব্যাপী আয়োজিত খুব জনপ্রিয় একটি প্রোগ্রামিং কনটেস্ট।

উপরনিচ

০২. কমপিউটারের প্রসেসর নির্মাতা বিখ্যাত প্রতিষ্ঠান।

০৪. ইন্টেলিজেন্ট নেটওয়ার্কের সংক্ষিপ্ত রূপ।

০৫. কমপ্যাক্ট ডিস্ক-এর সংক্ষিপ্ত রূপ।

০৬. বহুল প্রচলিত গ্রাফিক্স ফাইল ফরমেট।

০৭. সিডির চেয়ে বেশি ধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন ডিস্ক।

১০. কমপিউটারে বিভিন্ন অর্থপূর্ণ প্রতীক যাতে ক্লিক করে বিভিন্ন প্রোগ্রাম চালানো যায়।

১১. সিডিরম ড্রাইভের অভ্যন্তরে কম্প্যাক্ট ডিস্কের যে বিন্দুগুলোতে লেজার আলো আপতিত হয়ে প্রতিফলিত হতে পারে না।

১২. ব্যাংক অ্যাকাউন্ট থেকে টাকা ওঠানোর অত্যাধুনিক 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 ৫৫ পৃষ্ঠায় প্রকাশ করা হলো।

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ৩৮

মজার ত্রিভুজীয় সংখ্যা

'ত্রিভুজীয় সংখ্যা'র ইংরেজি নাম ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার। যে সংখ্যাগুলোকে সাজানো সম্ভব একটি পারস্পরিক শর্তযুক্ত ত্রিভুজীয় আকারে সেগুলোকে বলা হয় 'ত্রিভুজীয় সংখ্যা' বা 'ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার'। এই ত্রিভুজীয় সংখ্যা গঠন করা হয় ১+২+৩+৪+৫+৬+৭+...+ n সিরিজের আংশিক যোগফলের মাধ্যমে। আমরা যদি এক একটি ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারকে T দিয়ে নির্দেশ করি। তবে–

$T_1 = 1$
$T_2 = 1+2 = 3$
$T_3 = 1+2+3 = 6$
$T_4 = 1+2+3+4 = 10$
$T_5 = 1+2+3+4+5 = 15$
$T_6 = 1+2+3+4+5+6 = 21$
.....
$T_n = 1+2+3+4+... +n = n(n+1)/2$

এখানে n যেকোনো স্বাভাবিক সংখ্যা। তা হলে ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারগুলো নিয়ে আমরা যে সিরিজ পাই তা হলো ১, ৩, ৬, ১০, ১৫, ২১, ২৮ ...

পাখির ঝাঁক যখন আকাশে ওড়ে, তখন মাঝেমধ্যে এই ত্রিভুজীয় আকার অনুসরণ করে ওড়ে। এমন কি যখন বেশ কয়েকটি বিমান একসাথে আকাশে ওড়ে, তখন এই ধরন বা প্যাটার্ন অনুসরণ করে থাকে। এ ধরনের সংখ্যার গুণাবলী প্রথম পর্যবেক্ষণ করেন গণিতবিদরা, বিশেষ করে পিথাগোরিয়ানরা।

আপনি কি কার্ল এফ. গসের সেই বিখ্যাত গল্পটি শুনেছেন। একবার বালক গসের শিক্ষক ক্লাসের সবাইকে ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো লিখে এ সংখ্যাগুলোর যোগফল বের করতে বলেন। আসলে শিক্ষক ক্লাসের গোলমাল থামাতে ছাত্রদের এই কঠিন কাজটি করতে দিয়েছিলেন। কারণ, একটির পর একটি সংখ্যা গুনে গুনে ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সংখ্যার যোগফল বের করা সময়সাপেক্ষ ব্যাপার। কিন্তু সবাইকে অবাক করে বালক গস ঝটপট বলে দেন এই যোগফলটা হচ্ছে ৫০৫০। শিক্ষক বালক গসকে জিজ্ঞেস করেন, কী করে এত তাড়াতাড়ি তিনি এই যোগফলটা বের করতে পারলেন। গস জানান, সব সংখ্যা একের পর এক যোগফল বের না করে তিনি যোগ করেছেন প্রথম পদ ও শেষ পদ অর্থাৎ ১+১০০ = ১০১। এরপর যোগ করেছেন প্রথম থেকে দ্বিতীয় ও শেষ দিক থেকে দ্বিতীয় পদটি অর্থাৎ ২+৯৯ = ১০১, এরপর যোগ করেছেন প্রথম থেকে তৃতীয় পদ ও শেষ থেকে তৃতীয় পদ অর্থা ৩+৯৮= ১০১। এভাবে সব সংখ্যা জোড়ার সমষ্টি করতে তিনি ৫০ বার এ যোগফল করে ১০১ পেলেন। অতএব উদ্দিষ্ট সংখ্যাটি হবে ১০১X৫০=৫০৫০। তা হলে ১ থেকে n পর্যন্ত সংখ্যার যোগফলের সূত্রটি দাঁড়ায় n(n+1)/2। এখানে উল্লিখিত জোড়া সংখ্যা হবে n/2 এবং প্রতিটি জোড়ার যোগফল হবে n+1।

যাই হোক আলোচ্য ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার বা ত্রিভুজীয় সংখ্যার বেশ কিছু মজার ধর্ম রয়েছে। এখানে ত্রিভুজীয় সংখ্যার কয়েকটি আকর্ষণীয় ধর্মের কথা উল্লেখ করার প্রয়াস পাবো।

০১. প্রথমেই দেখা যাবে পর্যায়ক্রমে পর পর দুটি ত্রিভুজীয় সংখ্যার যোগফল সব সময় একটি বর্গসংখ্যা হয়। যেমন $T_1+T_2 = 1+3=4=2^2$ এবং $T_2+T_3 = 3+6 = 9 = 3^2$

০২. যেকোনো ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারকে ৯ দিয়ে গুণ করে এর সাথে ১ যোগ করলে যে সংখ্যা পাওয়া যাবে, সে সংখ্যাটিও হবে একটি ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার। অর্থাৎ T যদি হয় একটি ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার তবে 9T+1 হবে একটি ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার। যেমন $9T_1+1=9X1+1= 9+1=10= T_4$ এবং $9T_2+1 = 9X3+1 = 28 = T_7$

গত সংখ্যার ছবি : ৩৫-এর উত্তর

গত সংখ্যার ছবিটি ছিল ম্যারি এলেন রুডিন-এর।

সঠিক উত্তরদাতার নাম বিপ্লব, ১৯ গোলারটেক, মিরপুর, ঢাকা-১২১৮। আপনার ঠিকানায় এ সংখ্যা থেকে শুরু করে আগামী ৬ মাস বিনামূল্যে কমপিউটার জগৎ পৌঁছে যাবে।

০৩. ত্রিভুজীয় সংখ্যার শেষে ২, ৪, ৭ অথবা ৯ কখনোই থাকবে না। ত্রিভুজীয় সংখ্যা সিরিজের দিকে তাকালেই এর সত্য মিলবে। ত্রিভুজীয় সংখ্যার সিরিজটি হচ্ছে ১, ৩, ৬, ১০, ১৫, ২১, ২৮, ...।

০৪. যদি T হয় একটি ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার তবে 8T+1 হবে একটি পূর্ণ বর্গসংখ্যা। যেমন $8T_1+1=8X1+1=9=3^2$ এবং $8T_2+1=8X3+1=25=5^2$

০৫. ধারাবাহিকভাবে n সংখ্যক সংখ্যার ঘনের যোগফল n-এর ত্রিভুজীয় সংখ্যার বর্গের সমান।

$Tn^2 = 1^3+2^3+3^3+4^3... +n^3$
$T4^2 = 10^2=1^2+2^3+3^3+4^3$
$T5^2 = 15^2 = 1^2+3^3+3^3+4^3+5^3$
$Tn^2=1^3+2^3+3^3+4^3+5^3+ ... +n^3$

০৬. ১ ছাড়া অন্য কোনো ত্রিভুজীয় সংখ্যাকে কোনো সংখ্যা ত্রিঘাত, চতুর্ঘাত কিংবা পঞ্চঘাত আকারে প্রকাশ করা যাবে না।

০৭. স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার : অসংখ্য ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার আছে, যেগুলো আবার বর্গসংখ্যাও। এগুলোর নাম স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার। এ ধরনের স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারের সিরিজ বা ধারাটি হচ্ছে ১, ৩৬, ১২২৫, ৪১৬১৬, ১৪১৩৭২১, ৪৮০২৪৯০০, ১৬৩১৪৩২৮৮১, ৫৫৪২০৬৯৩০৫৬ ইত্যাদি। এগুলোর এক-একটি স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারে যদি nth স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার Kn হয়, তবে ওই Kn সহজেই এই পরবর্তী রাশি নির্ণায়ক বা রিকারসিভ ফর্মুলা দিয়ে নির্ণয় করা যাবে।

$Kn = 34K_{n-1} - K_{n-2} + 2$

অতএব প্রথম দুটি স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার অর্থাৎ $K_1=1$ এবং $K_2=36$, বাকি সব ধারাবাহিক স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারগুলো সহজেই জেনে নিতে পারব। যেমন–

$K_3 = 34K_2 - K_{1+2} = 34X36-1+2 = 1225$
$K_4 = 34K_3-K_{2+2} = 32X1225- 36+2=41616$

তবে পরবর্তী পদ বা রাশি নির্ণায়ক অর্থাৎ নিচের নন-রিকারসিভ ফর্মুলা ব্যবহার করে n-তম স্কয়ার ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার চলক n-এর আকারে পাওয়া যাবে।

$K_n=[((1+2^1/_2)^{2n} -(-2^1/_2)^{2n}) /4X2^{15}]^2$

০৮. এমন কিছু জোড়া ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার রয়েছে যেখানে এগুলোর যোগফল কিংবা বিয়োগফলও ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার। যেমন (১৫, ২১), (১০৫, ১৭১), (৩৭৮, ৭০৩), (৭৮০, ৯৯০), (১৪৮৫, ৪১৮৬), (২১৪৫, ৩৭৪১), (৫৪৬০, ৬৭৮৬), (৭৮৭৫, ৮৭৭৮) ... জোড়া ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বারগুলো এ নিয়ম মেনে চলে।

$21+15=36 = T_8$; $21-15 = 6 = T_1$
$171+105=276=T_{23}$; $171-105=66 = T_{11}$
$703+378=1081=T_{46}$; $703-378=325=T_{25}$

০৯. কিছু কিছু ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার আছে যেগুলো তিনটি ক্রমিকসংখ্যার গুণফলের সমান।

$T_3 = 6 = 1X2X3$
$T_{15} = 120 = 4X5X6$
$T_{20} = 210 = 5X6X7$
$T_{44} = 990 = 9X10X11$
$T_{608} = 185136 = 56X57 X 58$
$T_{22736} = 258474216 = 636X637X638$

১০. ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার ১২০ হচ্ছে তিনটি, চারটি কিংবা পাঁচটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফলের সমান। অন্য আর কোনো ট্রায়াঙ্গুলার নাম ৩-এর অধিক ক্রমিকসংখ্যার গুণফলের সমান নয়।

$120 = 4X5X6=2X3X4X5=1X2X3X4X5$

১১. এমন কতগুলো ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার রয়েছে যেগুলো দুইটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফলের সমান। যেমন তৃতীয় ট্রায়াঙ্গুলার নাম ৬ হচ্ছে ক্রমিক সংখ্যা ২ ও ৩-এর গুণফলের সমান।

$2X3=6=T_3$
$14X15=210=T_{20}$
$84X85=7140=T_{119}$
$492X493=242556=T_{695}$
$2870X2871=8239770=T_{4059}$
$16730X16731=279909630=T_{23660}$
$97512X97513=9508687656=T_{137903}$
$568344X568345=323015470680=T_{803760}$
$3312554X3312555=10973017315470=T_{4684659}$
$19306982X19306983=372759573255306=T_27304196$

১২. এমন অনেক জোড়া ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার রয়েছে, যেগুলোর গুণফল সবসময় পূর্ণ বর্গ হয়।

$T_1XT_{24}=3X300=900=30^2$
$T_2XT_{242}=3X29403=88209=297^2$
$T_3XT_{98}=6X1176=7056=84^2$
$T_6XT_{168}=21X14196=298116=546^2$
$T_{11}XT_{528}=66X139656=9217296=3036^2$
$T_{12}XT_{624}=78X195000=15210000=3900^2$

ট্রায়াঙ্গুলার নাম্বার নিয়ে এমন আরো অনেক মজার মজার বিষয় রয়েছে।

গণিতদাদু

সফটওয়্যারের কারুকাজ

বুট টাইমে ডিফ্র্যাগমেন্টেশন

বুট টাইমে ডিফ্র্যাগমেন্টেশন মাইক্রোসফট উইন্ডোজের নতুন কিন্তু গুরুত্বপূর্ণ ফিচার। এর মানে সব প্রয়োজনীয় বুট ফাইল বুট হওয়ার সময় হার্ড ড্রাইভে ডিফ্র্যাগমেন্ট হয়ে যাবে, ফলে আপনার কমপিউটার বুটিং আগের চেয়ে দ্রুত হবে। বাই ডিফল্ট হিসেবে এটি অ্যানাবল থাকে, তবে ডিজেবল থাকলে তাহলে তা অ্যানাবল করে নিন। প্রথমে রান-এ গিয়ে লিখুন Regedit. যথারীতি নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করুন HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction

BootOptimizeFunction-এ গিয়ে আপনি ডান পাশের Enable ফাইলটির ওপর রাইট বাটন ক্লিক করে Modify সিলেক্ট করুন। এখানে Value-তে গিয়ে যদি N থাকে তাহলে Y করে দিন। কমপিউটার রিবুট করুন।

উইন্ডোজ এক্সপি সিক্রেটস

০১. আপনি যদি উইন্ডোজের সিস্টেম সম্পর্কে জানতে চান, তাহলে কমান্ড প্রম্পটে গিয়ে টাইপ করুন systeminfo টাইপ করে এন্টার চাপলে আপনাকে অনেক প্রয়োজনীয় তথ্য দেখাবে। যদি সেভ করতে চান, তাহলে টাইপ করুন systeminfo>info.txt। এটি পাবেন C:\Documents and Settings\your username ফোল্ডারে গিয়ে।

০২. আপনি যদি চান সরাসরি ফাইল ডিলিট হবে রিসাইকেল বিনে যাবেন না তাহলে Run-এ গিয়ে টাইপ করুন regedit.msc;
এরপর সিলেক্ট করুন User Configuration, Administrative Templates, Windows Components, Windows Explorer. এখানে আপনি ডান পাশের লিস্ট থেকে Do not move deleted files খুঁজে বের করে এনাবল করুন।

০৩. উইন্ডোজ এক্সপি কিছু সিস্টেম সফটওয়্যার লুকিয়ে রাখে, যাতে আপনি রিমুভ করতে না পারেন। যদি সেগুলো দেখতে চান তাহলে রানে গিয়ে টাইপ করুন c:\windows\inf\sysoc.inf. এখানে hide শব্দটি খুঁজে বের করে রিমুভ করুন। এরপর Control Panel-এ Add/Remove Windows Components-এ গিয়ে যা ইচ্ছে হয় রিমুভ করুন।

০৪. স্টার্ট মেনুতে ক্লিক করলে তা দেরিতে স্ক্রিনে আসে। যদি দ্রুতগতিতে করতে চান, তাহলে Run-এ গিয়ে টাইপ করুন regedit. এরপর সিলেক্ট করুন HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Desktop/MenuShowDelay-তে ক্লিক করে ভ্যালু 800 হতে ০ করুন।

০৫. Windows key + Break চাপলে System Properties ডায়ালগবক্স আসবে। Windows key + Tab চাপলে টাস্কবার মুভ করা যায়।

সায়েফ উদ্দিন আহমেদ
হাটহাজারী, চট্টগ্রাম

টাইম লিমিট সেটিং

কখনো কখনো আপনার কমপিউটারকে অন্যদের ব্যবহারের জন্য প্রটেকশন ছাড়া উন্মুক্ত রাখতে হয়। এর ফলে আপনার সিস্টেমটির অপব্যবহার হবার সম্ভাবনা বেড়ে যায়। এক্ষেত্রে ভিসতায় প্যারেন্টাল কন্ট্রোলকে সক্রিয় করতে পারেন, যা একটি নির্দিষ্ট সময়ের পর আপনার অনুপস্থিতিতে কমপিউটার শাটডাউন করবে। এ কাজটি করতে পারেন নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করে :

Start→Control Panel-এ ক্লিক করুন।
User account and family safetly লিঙ্কে ক্লিক করুন।
Parental Control লিঙ্কে ক্লিক করুন এবং যথাযথ অ্যাকাউন্ট সিলেক্ট করুন।
On, enforce current settings-এ ক্লিক করুন।
Time Limits-এ ক্লিক করুন।
প্রয়োজন অনুযায়ী টেবলকে ম্যানিপুলেট করুন।
পরিশেষে ওকে ক্লিক করুন।

সর্বশেষ এডিট করা ফাইলে দ্রুত এক্সেস করা

অপ্রয়োজনীয় ফাইল থেকে পরিত্রাণ পাওয়া যায়। লিস্টে অধিকতর গুরুত্বপূর্ণ এন্ট্রিসমূহ সহজেই শনাক্ত করা যায়। তাছাড়া রেজিস্ট্রিতে আপনি শুধু ডিসপ্লে এবং হিস্টোরিতে উপাদানের সংখ্যা নির্দিষ্ট করতে পারবেন তা নয়, বরং প্রত্যেক ধরনের ফাইলের জন্য আরো প্রোপার্টিজও নির্দিষ্ট করতে পারবেন সিস্টের EditFlags এন্ট্রি ব্যবহার করে।

এ কাজের জন্য Start→Run-এ ক্লিক করে regedit টাইপ করে ওকে করুন।

যদি হিস্টোরিতে এমপিথ্রি ফাইল আবির্ভূত হোক এটি না চান, তাহলে নেভিগেট করুন-HKEY_CLASSES_ROOT\.mp3 কী। ভিন্ন ধরনের ফাইলের জন্য যথাযথ এক্সটেনশনসহ আলাদা কী ভ্যালু থাকে।

পরবর্তী ধাপে সংশ্লিষ্ট ধরনের ফাইল অর্থাৎ নেভিগেট করুন HKEY_CLASSES_ROOT\mp3file। এবার ডান দিকে DWORD বা BINARY ধরনের এন্ট্রি EditFlags খুঁজে দেখুন। যদি না থাকে তাহলে Edit→New→DWORD value সহযোগে তৈরি করে নিন। এতে ডবল ক্লিক করলে ওপেন হবে, এখানে Base অবশ্যই Hexadecimal হিসেবে সেট করা থাকতে হবে। এরপর 00100000 ভ্যালু এন্টার করে ওকে করুন।

যদি এই ভ্যালু থাকে, তাহলে আপনাকে logical OR হেক্স ভ্যালুর সাথে লিঙ্ক করতে হবে। অন্যথায় আপনি অন্য কোনো স্পিডিফাইড প্রোপার্টি পরিবর্তন করে ফেলবেন। কেননা হেক্স ভ্যালুর প্রতিটি বিট নির্দিষ্ট করে ভিন্ন প্রোপার্টি। বিদ্যমান ভ্যালু DWORD নাকি BINARY ধরনের, তার ওপর ভিত্তি করে নিচে বর্ণিত প্রক্রিয়াকে পরিবর্তন করা যায় :

DWORD ভ্যালু : ভ্যালু লিঙ্ক করলে উইন্ডোজ ক্যালকুলেটর ব্যবহারবিধি সহজ হয়। View-Sceientific-এ ক্লিক করে প্রফেশনাল মোডে সুইচ করুন। এরপর সিলেক্ট করুন Hex অপশন। আউটপুট ফিল্ডে রেজিস্ট্রি হতে ভ্যালু এন্টার করুন এবং ওকেতে ক্লিক করুন অথবা টাইপ করুন 100000. -এ ক্লিক করলে নতুন ভ্যালু দেখায়। রেজিস্ট্রিতে EditFlag-এ ডবল ক্লিক করুন। ক্যালকুলেটরের ফলকে ওভাররাইট করুন এবং ওকে করে নিশ্চিত করুন।

BINARY ভ্যালু : BINARY-র জন্য বিট সিকোয়েন্স বৈধ। এ কারণে 00001000 ভ্যালু ব্যবহার করতে হবে 'OR' ফাংশনের জন্য। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, mp3file-এর জন্য বিদ্যমান ভ্যালু 00000100. উইন্ডোজ ক্যালকুলেটর সিলেক্ট করুন Bin, টাইপ করুন 100 এবং On-এ প্রেস করুন। -এ ক্লিক করলে ফলাফল প্রদর্শিত হবে 1100 এবার ওকে তে ক্লিক করে রেজিস্ট্রি ক্লোজ করুন। একই পদ্ধতি অবলম্বন করে আপনি সিদ্ধান্ত নিতে পারেন ডকুমেন্ট হিস্টোরিতে গ্রাফিক্স বা ভিডিও আবির্ভূত হবে কিনা।

আবদুল আজিজ
ঠনঠনিয়া, বগুড়া

ওয়ার্ড ডকুমেন্টে সাউন্ড ফাইল যুক্ত করা

ওয়ার্ডে তৈরি করা ডকুমেন্টকে প্রাণবন্ত করে ফুটিয়ে তুলতে পারবেন সাউন্ড ফাইল যুক্ত করে, যা কিছুটা হলেও মাল্টিমিডিয়ার অনুভূতি দেবে আপনাকে। নিচে বর্ণিত ধাপ অনুসরণ করে ওয়ার্ড ডকুমেন্টে সাউন্ড যুক্ত করতে পারবেন :

* যে অবস্থান থেকে সাউন্ড যুক্ত অর্থাৎ ইনসার্ট করতে চান, সেখানে কার্সর সেট করুন।
* Insert মেনু থেকে Object অপশন সিলেক্ট করলে Object ডায়ালগ বক্স আবির্ভূত হবে।
* Create from File ট্যাব সিলেক্ট করুন।
* Browse-এ ক্লিক করুন এবং আপনার কমপিউটারের হার্ডডিস্কে রক্ষিত যে সাউন্ড ফাইলকে যুক্ত করতে চান, তা সিলেক্ট করুন।
* ওকে ক্লিক করুন।
* স্পিকারের মতো দেখতে একটি আইকন আপনার ডকুমেন্টে ইনসার্ট হবে। এই স্পিকার আইকনে ডবল ক্লিক করে সাউন্ড শুনতে পারবেন।

বি:দ্র: একই প্রক্রিয়া অনুসরণ করে আপনি ডুকমেন্ট মিডিয়া যেমন- ভিডিও ও ইমেজ ইনসার্ট করতে পারবেন।

জালাল
আখরখানা, সিলেট

কারুকাজ বিভাগে লিখুন

কারুকাজ বিভাগের জন্য প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা টুকিটাকি লিখে পাঠান। লেখা এক কলামের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিসহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পাঠাতে হবে।
সেরা ৩টি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে যথাক্রমে ১,০০০ টাকা, ৮৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ৩ টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রচলিত হারে সম্মানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখকদের নাম কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কমপিউটার জগৎ-এর বিসিএস কমপিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচয়পত্র দেখাতে হবে এবং পুরস্কার চলতি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।
এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপস-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় স্থান অধিকার করেছেন যথাক্রমে সায়েফ উদ্দিন আহমেদ, আবদুল আজিজ ও জালাল।

ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন

এস. এম. গোলাম রাব্বি

একজন ওয়েব মাস্টার হিসেবে খুব সহজেই আপনার লক্ষ্যের দর্শকদের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে পারবেন যদি তাদের কাছে পৌঁছানোর পদ্ধতি জানা থাকে। গুগলের তৈরি 'গুগল অ্যাডওয়ার্ড' ও 'গুগল অ্যাডসেন্স' নামের দুটি পণ্যের মাধ্যমে আপনি আপনার লক্ষ্যে পৌঁছাতে পারবেন। আমাদের এই লেখার মূল বিষয় গুগলের তৈরি এ দুটি সফটওয়্যার নিয়ে।

ওয়েবসাইটে বিজ্ঞাপন বিষয়টি আমাদের কাছে আজকাল নতুন কোনো বিষয় নয়। ইন্টারনেট জগতে আজকাল অনেক ওয়েবসাইটেই বিজ্ঞাপনের ব্যবহার দেখা যায়। প্রধান প্রধান তিনটি সার্চ ইঞ্জিন, যেমন– গুগল, ইয়াহু এবং মাইক্রোসফটের এমএসএন অনলাইন বিজ্ঞাপনের ব্যাপারটি প্রতিষ্ঠিত করলেও গুগলই প্রথম এ ধারণাটির ব্যবহার শুরু করে। গুগল সম্প্রতি 'অ্যাডওয়ার্ড' ও 'অ্যাডসেন্স' নামের দুটি পণ্যের মাধ্যমে অনলাইন বিজ্ঞাপনের একটি মজবুত ভিত্তি তৈরি করেছে। গুগল ইন্টারনেটে আপনার ওয়েব পোর্টালকে জনপ্রিয় করার জন্য যেভাবে সাহায্য করতে পারে সে সম্পর্কে এখানে কিছু আলোচনা করা হলো।

ব্যাকলিংকিং এবং ওয়েব ট্র্যাফিক : একটি ওয়েব পোর্টালে সর্বমোট কতজন দর্শক বর্তমানে ভিজিট করছেন তার সংখ্যার মাধ্যমে ওয়েব ট্র্যাফিক নির্ণয় করা হয়। যারা ব্যক্তিগত বা শিক্ষামূলক কাজে ওয়েব সাইট তৈরি করেন তাদের জন্য এটি জরুরি কোনো বিষয় নয়। কিন্তু আপনি যদি ওয়েব পোর্টালের মাধ্যমে আয় করতে চান, তাহলে এটি নিশ্চিত করা প্রয়োজন যে, আপনার ওয়েব পোর্টালটি এত লোক ভিজিট করছেন যা সাইটে প্রচুর ওয়েব ট্র্যাফিক সৃষ্টি করতে সক্ষম।

ইন্টারনেটে জনপ্রিয়তা অর্জনের একটি পদ্ধতি হলো ব্যাকলিংকিং। ব্যাকলিংকের ধারণাটি খুবই সাধারণ। আপনি শুধু অন্য ওয়েব মাস্টারদের তাদের সাইটে আপনার পোর্টালের লিংকটি সংযোজন করার অনুরোধ জানাবেন। ইন্টারনেটে আপনার সাইটের লিংকের উপস্থিতি যত বেশি হবে, ওয়েব ট্র্যাফিক অর্জনের সুযোগও আপনার তত বেশি হবে। যেসব সাইট বার বার ব্যবহার হয়, সেসব সাইটে আপনার ওয়েব পোর্টালের লিংকের সংযোগ করতে পারলেই সবচেয়ে ভালো হয়। এক্ষেত্রে সার্চ ইঞ্জিনগুলো হচ্ছে সবচেয়ে ভালো জায়গা।

গুগল অ্যাডসেন্স : 'অ্যাডসেন্স' হলো গুগলের সরবরাহ করা একটি সার্ভিস। এর মাধ্যমে যেকোনো সার্চ ইঞ্জিনে যখন কোনো কিছু সার্চ করা হয়, তখন আপনার ওয়েব পোর্টালে এ সংক্রান্ত অন্যান্য সাইটের বিজ্ঞাপনও চলে আসবে। ওয়েব মাস্টার এবং ইউজার উভয়ের কাছেই অ্যাডসেন্স খুব পছন্দনীয়। কারণ ফ্ল্যাশি ব্যানার বিজ্ঞাপনগুলোর তুলনায় অ্যাডসেন্সের বিজ্ঞাপন কম অসুবিধাজনক ও কম বিরক্তিকর। বেশিরভাগ ওয়েব ইউজার তাদের কনটেন্ট বাণিজ্যিকভাবে দর্শনীয় করার জন্য আজকাল অ্যাডসেন্স ব্যবহার করছে। অ্যাডসেন্সের কাজের পদ্ধতি খুবই সাধারণ। একবার যদি গুগল অ্যাডসেন্সের মাধ্যমে ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করেন, তাহলে আপনার কাছে কিছু জাভাস্ক্রিপ্ট কোড পাঠানো হবে। এই কোড আপনার ওয়েবসাইটের সোর্স কোডের সাথে যুক্ত করতে হবে।

'মিডিয়াবট' নামের গুগলের একটি কম্পোনেন্ট আপনার ওয়েবসাইটে ঢুকে শনাক্ত করার চেষ্টা করবে যে, কোন কীওয়ার্ডগুলোর উপস্থিতি রয়েছে যাতে আপনার ওয়েবসাইটের উপযুক্ত বিজ্ঞাপনটি আসতে পারে।

যখন অ্যাডসেন্সের অংশ হিসেবে গুগলে সাইনআপ করবেন, তখন আপনার ওয়েবসাইটটি অন্যান্য লিংকের বিজ্ঞাপন সংযোজন করতে পারবে এবং প্রতিটি ক্লিকের জন্য সেসব বিজ্ঞাপন থেকে অর্থ পাবেন।

এসব বিজ্ঞাপন কিভাবে তালিকাভুক্ত হবে সেসব ব্যাপারে গুগল গাইডলাইন বেঁধে দিয়েছে। যদি 'মিডিয়াবট'-এর মাধ্যমে আপনার সাইটটি সংযুক্ত না হয় তবে এতে স্পন্সরদের বিজ্ঞাপন দেখা যাবে না।

গুগল অ্যাডওয়ার্ড : ইন্টারনেটে বিজ্ঞাপনের জন্য গুগল অ্যাডওয়ার্ড একটি নতুন উদ্ভাবিত কৌশল। প্রধান তিনটি সার্চ ইঞ্জিন যেগুলো অনলাইনে বিজ্ঞাপনের বিষয়টি আমাদের সামনে নিয়ে আসে সেগুলোর মধ্যে গুগলই প্রথম।

গুগল অ্যাডওয়ার্ডের মাধ্যমে আপনি বিজ্ঞাপনটি যেকোনো সাইটে দেখাতে পারবেন যাতে সরাসরি আপনার সাইটের লিংক থাকবে এবং এ কাজটি করা যাবে যখন আপনার পছন্দের কোনো কীওয়ার্ড দিয়ে কিছু সার্চ করা হবে। এই বিজ্ঞাপনগুলো সার্চ রেজাল্টের ডানপাশে প্রদর্শিত হবে। এই বিজ্ঞাপনগুলো গুগল ছাড়াও গুগলের কিছু ব্যবসায়িক অংশীদার যেমন– এওএল, আইলিংকে, হার্ডসফটওয়ার্কস ইত্যাদি সাইটে প্রদর্শিত হবে।

এই সার্ভিসের নিয়মানুযায়ী আপনাকে একটি অ্যাডওয়ার্ড অ্যাকাউন্ট খুলতে হবে। এরপর বিজ্ঞাপনে ইউজারদের ক্লিকের ওপর ভিত্তি করে অর্থ উপার্জন শুরু করতে পারবেন।

অ্যাডওয়ার্ডের অ্যাকাউন্ট তৈরির জন্য যা যা করণীয় : ওয়েবে বিজ্ঞাপনের বিষয়টিতে যদি আপনি নতুন হয়ে থাকেন এবং যদি কোনো ওয়েবসাইট না থাকে, তাহলে আপনি একটি গুগল অ্যাডওয়ার্ড অ্যাকাউন্ট খুলতে পারেন। আর সেজন্য আপনাকে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

০১. www.google.com ওয়েবসাইটে ঢুকুন এবং অ্যাডওয়ার্ড অ্যাকাউন্ট তৈরির জন্য 'অ্যাডভার্টাইজিং প্রোগ্রামস' লিংকে ক্লিক করুন। এরপর 'অ্যাডওয়ার্ড' সেকশনের অধীনস্থ 'সাইনআপ' লিংকে ক্লিক করুন।

০২. এবার 'পিক দ্য সলিউশন দ্যাট ইজ রাইট ফর ইউ' সেকশনের অধীনে যে দুটি অপশন রয়েছে তার মধ্য থেকে 'স্টার্টার এডিশন' সিলেক্ট করুন। এরপর 'কন্টিনিউ' বাটনে ক্লিক করুন।

০৩. 'সেটআপ ইউর অ্যাড' পেজে প্রয়োজনীয় তথ্যগুলো পূরণ করুন। কন্টিনিউ বাটন চাপুন।

০৪. পরবর্তী পেজে আপনার বর্তমান গুগল ই-মেইল অ্যাড্রেসটি গুগল অ্যাডওয়ার্ডের জন্য ব্যবহার করবেন নাকি নতুন একটি গুগল ই-মেইল অ্যাকাউন্ট তৈরি করে সেটি ব্যবহার করবেন, সেই বিষয়ে অপশন সিলেক্ট করতে হবে এবং সেই অপশন অনুযায়ী তথ্য পূরণ করতে হবে।

০৫. এরপর গুগল অ্যাডওয়ার্ড অ্যাকাউন্টস তৈরি হবে। কিন্তু সেটি সক্রিয় করা এবং ব্যবহারের জন্য আপনাকে 'বিলিং ইনফরমেশন' দিতে হবে। অর্থাৎ 'পেমেন্ট প্রসেসিং'-এর কাজ করতে হবে।

০৬. ৫ নং ধাপের কাজটি শেষ হওয়ার পর আপনার বিজ্ঞাপন সংক্রান্ত তথ্যগুলো দেখা ও এডিট করার জন্য 'মাই অ্যাড ক্যাম্পেইন' ও 'মাই অ্যাকাউন্ট' ট্যাব দুটি ক্লিক করুন।

শেষ কথা : তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বাড়ার সাথে সাথে আজকাল সবকিছুই ওয়েবভিত্তিক হয়ে যাচ্ছে এবং ক্রমশ এসব জিনিস আরো জনপ্রিয় ও ব্যবসাসফল হচ্ছে। গুগলের তৈরি 'অ্যাডসেন্স' ও 'অ্যাডওয়ার্ড' ব্যবহার করে আপনার পোর্টালটি আরো ব্যবসাসফল ও জনপ্রিয় করে তুলতে পারবেন সহজেই।

ফিডব্যাক : *rabbi1982@yahoo.com*

নতুন বছরের কিছু আপডেটেড সফটওয়্যার

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

সফটওয়্যার কোম্পানিগুলো নতুন বছরের প্রথম দিক থেকে চমক দেয়া শুরু করেছে। কোম্পানিগুলো নতুন নতুন সফটওয়্যারের আপডেট ও টুল দিয়ে নতুন বছরকে অন্যভাবে আমন্ত্রণ জানিয়েছে। গত বছরে অনেক দরকারী সফটওয়্যার বাজারে এসেছে। কিন্তু বছর ঘুরতে না ঘুরতেই নতুন বেশ কিছু সফটওয়্যার বাজারে চলে এসেছে, যা আপনার অনেক চাহিদা আরেক ধাপ পূরণ করবে। এ ধরনের বেশ কিছু নতুন ও দরকারী সফটওয়্যার নিয়ে এবারের সংখ্যাটিকে সাজানো হয়েছে।

অফিসফিক্স অফিস ডাটা রিকোভারি ৬.৩৫

জানুয়ারি ২০০৯ তে অফিসফিক্স অফিস ডাটা রিকোভারি টুলটি রিলিজ পায়। মাইক্রোসফট অফিসের করাপ্টেড বা ডেমেজড ফাইলগুলোকে রিকোভার করার জন্য এ টুল বাজারে ছাড়া হয়েছে। এম এক্সেস ৯৫, ৯৭, ২০০০, এক্সপিসহ সব ধরনের মাইক্রোসফট ওয়ার্ড,

আউটলুকে কাজ করার জন্য এই টুলে রয়েছে এক্সেল ফিক্স, এক্সেস ফিক্স, ওয়ার্ড ফিক্স, আউটলুকফিক্স। এই টুলটিকে অনেক সহজভাবে ব্যবহার করার উপযোগী করে তৈরি করা হয়েছে। ১৩.৯ মেগাবাইটের এই সফটওয়্যারটি ফ্রিওয়্যার হিসেবে ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারেন।

ভিসতা কোডেক প্যাকেজ ৫.০.৭

জানুয়ারি ২০০৯ ভিসতা ব্যবহারকারীদের জন্য বাজারে এসেছে ভিসতা কোডেক প্যাকেজ ৫.০.৭। এ প্যাকেজ ব্যবহারের জন্য অন্য কোনো কোডেক ফিল্টার ব্যবহার করতে হবে না। এ প্যাকেজে কোনো মিডিয়া প্লেয়ার সফটওয়্যার যুক্ত নেই, কিন্তু কিছু ফাইলটাইপের মিডিয়া প্লেয়ারকে সাপোর্ট করবে। ভিসতা কোডেক প্যাকেজে কাস্টোম ইনস্টলেশনের ব্যবস্থা রয়েছে। যার ফলে কোন কোন ফাইল আপনি ইনস্টল করতে চাচ্ছেন তা এখান থেকে সিলেক্ট করে দিতে পারবেন। ইনস্টল করার পর কিছু নির্দিষ্ট ফাইল ডিলিট করে দিতে পারেন। ১৭.২ মেগাবাইটের এই প্যাকেজটি ইন্টারনেট হতে ফ্রি ডাউনলোড করে নিতে পারেন।

ভিডিও এডিটর ও কনভার্টার ১.০.০.১

ভিডিও এডিট করতে যারা পছন্দ করেন, তাদের জন্য এই সফটওয়্যারটি আদর্শ হিসেবে কাজ করবে। আর যারা যেকোন ভিডিও এক্সটেনশন পরিবর্তন করতে পছন্দ করেন তারাও এই সফটওয়্যার দিয়ে সব ধরনের কনভার্শন কাজ চালাতে পারবেন। এ সফটওয়্যার দিয়ে আপনি যেকোনো মুভি বা ভিডিও ফাইল কনভার্ট করতে পারবেন, মুভি বা ভিডিও ফাইল স্পিলিট করতে পারবেন, বা স্পিলিটেড ফাইলগুলোকে মার্জ করতে পারবেন। এছাড়া এ সফটওয়্যার দিয়ে আপনি মুভি এডিটও করতে পারবেন।

এ সফটওয়্যার দিয়ে এভিআই ফরমেটের ভিডিও ফাইলকে ফ্ল্যাশ (এফএলভি) ফরমেট ও এমটিএস ফরমেটে রূপান্তর করতে পারবেন। মাল্টিপল ভিডিও ফাইলের ক্ষেত্রেও এক সাথে কনভার্টশন বা স্পিলিট (SPLIT) বা মার্জ করতে পারবেন। AVI, FLV, MOV, MP4, MPG, MPEG, MTS, RM, RMVB, QT, WMV এবং

অন্যান্য (Direct Show) ফরমেটের ফাইলকে খুব সহজে AVI, MP4, MPEG1, MPEG2, QuickTime (QT), WMV, FLV ফরমেটে কনভার্ট করা সম্ভব। সাইজের দিক থেকে ২৫.৬ মেগাবাইট এই সফটওয়্যারটি ইন্টারনেট হতে ফ্রি ডাউনলোড করতে পারবেন।

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৮.০

অনেক ধরনের সুবিধা ও ফিচার নিয়ে বাজারে ইতোমধ্যে ইন্টারনেট এক্সপ্লোর ৮.০ এর বেটা ভার্সন পাওয়া যাচ্ছে। মাইক্রোসফটেরতথ্যসূত্রে জানা গেছে, আগামী মার্চ ২০০৯ এর দিকে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৮.০ এর পূর্ণ ভার্সন ছাড়া হবে। যারা ব্রাউজার হিসেবে ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ব্যবহার করেন তারা ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৮.০-এর বেটা ভার্সন ব্যবহার করে দেখতে পারেন। ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার ৮.০ বেটা ভার্সন ডাউনলোড করার জন্য www.microsoft.com সাইটে ভিজিট করুন।

উইন্ডোজ ডিফেন্ডার লেটেস্ট আপডেট

জানুয়ারি ২০০৯ সালে বাজারে চলে এসেছে উইন্ডোজ ডিফেন্ডারের সবশেষ আপডেট প্যাকেজ। ১১.৪ মেগাবাইটের এ সফটওয়্যার উইন্ডোজের সব অপারেটিং সিস্টেমে চলবে। এ প্যাকেজটি আপনাকে উইন্ডোজ ডিফেন্ডারের নতুন ডেফিনেশন আপডেট করার সুযোগ দেবে। এ সফটওয়্যার ৩২ বিট ও ৬৪ বিট এই দুটি ভার্সন-এ পাওয়া যাচ্ছে। প্যাকেজটি www.microsoft.com সাইটের সিকিউরিটি বিভাগ হতে ডাউনলোড করতে পারবেন।

সফটওয়্যারগুলো কোথায় পাবেন

সফটওয়্যারগুলো ইন্টারনেটে গুগলে ব্রাউজ করে পেতে পারেন। অথবা উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার ও ডিফেন্ডার লেটেস্ট আপডেট প্যাকেজটি মাইক্রোসফটের সাইটে পেতে পারেন। আর অন্য সফটওয়্যারগুলোর লিঙ্ক http://rony-blog.co.nr সাইটে দেয়া আছে। এখানে ভিজিট করে সফটওয়্যারগুলো ডাউনলোড করতে পারেন। আশা করি, এই সফটওয়্যারগুলো আপনাদের কাজে আসবে। এই লেখাটি যখন প্রকাশ হবে ততদিনে অনেক অনেক নতুন সফটওয়্যার বাজারে চলে আসবে। তাই ইন্টারনেটে ব্রাউজ করুন নতুন সব সফটওয়্যারের খবর পেতে।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

আইসিটি শব্দফাঁদ

(৫১ পৃষ্ঠার পর)

সমাধান :

আ	ই	সি	■	ভা	ই	রা	স
■	ন্টে	■	সি	■	ন	■	■
এ	ল	সি	ডি	■	■	ডি	শ
ম	■	■	■	সি	■	ভি	■
পি	সি	আ	ই	■	পি	ডি	এ
জি	■	ই	■	বি	ট	■	টি
■	■	ক	পি	■	■	■	এ
বা	ট	ন	■	এ	সি	এ	ম

ভিজ্যুয়াল বেসিক ২০০৫ প্রোগ্রামিং

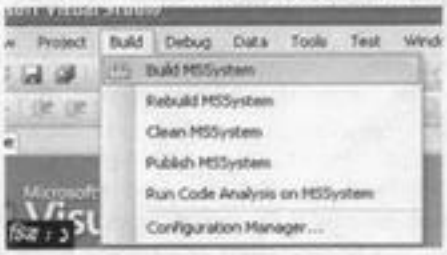
মারুফ নেওয়াজ

শেষ পর্ব

কোনো প্রোগ্রাম বা সফটওয়্যার তৈরি করার পর তা ব্যবহারকারীদের কমপিউটারে ব্যবহার করার জন্য প্রস্তুত করতে হয়। প্রোগ্রামটির একটি এক্সিকিউটেবল ফাইল (EXE ফাইল) ব্যবহারকারীর কমপিউটারে ইনস্টল করা হলে প্রোগ্রামটি ওই কমপিউটারে কাজ করে। একটি প্রোগ্রাম ইনস্টলের সময় বিভিন্ন ডিপেন্ডেবল ফাইল কমপিউটারের নির্দিষ্ট স্থানে কপি করে দেয়া হয়। এই ফাইলগুলো সঠিকভাবে না থাকলে প্রোগ্রামটি চলবে না বা সঠিকভাবে কাজ করবে না। তাই কোনো প্রোগ্রামকে ব্যবহারকারীর কমপিউটারে সঠিকভাবে ইনস্টল করার জন্য একটি ইনস্টলেশন প্যাকেজ বা সেটআপ ফাইল তৈরি করা হয়।

ভিজ্যুয়াল বেসিকের বিল্ট-ইন প্রজেক্টের মাধ্যমে খুব সহজেই এ ধরনের সেটআপ ফাইল তৈরি করা সম্ভব।

সেটআপ ফাইল তৈরির জন্য প্রথমেই প্রোগ্রামটির একটি এক্সিকিউটেবল ফাইল তৈরি করে নিতে হবে। এর জন্য Build মেনু থেকে Build <প্রজেক্টের নাম> অপশনটি সিলেক্ট করলে প্রজেক্টের তথা প্রোগ্রামটির একটি EXE ফাইল তৈরি হয় (সাধারণত প্রজেক্টের Debug ফোল্ডারে)।



চিত্র : ১

এরপর ইনস্টলার ফাইল তৈরি করার জন্য প্রোগ্রামটির প্রজেক্টের সাথে আরেকটি নতুন প্রজেক্ট যুক্ত করতে হবে। এর জন্য File মেনু থেকে Add Project→ New Project সিলেক্ট করুন। নতুন প্রজেক্টের টাইপ-নাম-লোকেশন ঠিক করার জন্য নিচের চিত্রের মতো একটি ডায়ালগ বক্স আসবে।

চিত্র : ২

এখানে প্রজেক্ট টাইপ থেকে Setup and Development Project সিলেক্ট করলে ডান পাশের উইন্ডোতে এই টাইপের সম্পর্কযুক্ত টেমপ্লেটগুলো দেখা যাবে। সেখান থেকে Setup Wizad সিলেক্ট করে সেটআপ প্রজেক্টের নাম এবং সংরক্ষণের লোকেশন ঠিক করে Ok বাটনে ক্লিক করলে নিচের স্ক্রিনটি দেখা যাবে।

চিত্র : ৩

এর Next বাটনে ক্লিক করলে নতুন ইনস্টলেশন প্রজেক্ট তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় অপশনগুলো দেখানো শুরু হবে।

চিত্র : ৪

প্রজেক্ট টাইপের অপশন থেকে আমরা প্রথম রেডিও বাটনটি অর্থাৎ Create a Setup for Windows Application সিলেক্ট করে Next বাটনে ক্লিক করতে হবে।

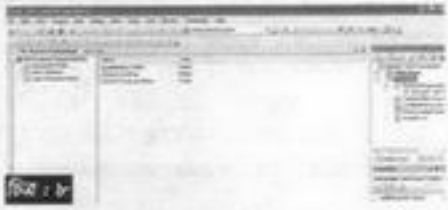
চিত্র : ৫

এখন সেটআপ প্রজেক্টে কোন কোন ফাইল আমরা যুক্ত করতে চাই, তা এখানে ঠিক করে দিতে হবে। Primary Output হলো প্রোগ্রাম প্রজেক্টের

চিত্র : ৬

Exe ফাইল এবং প্রজেক্টে যদি কোনো লোকেশন ফাইল (যেমন– বিভিন্ন ছবি) ব্যবহার করা হয়ে থাকে, তাহলে Localized Recourse সিলেক্ট করতে হবে। এখানে অপশনগুলো টিক চিহ্ন দেয়া থাকলে সেটআপ প্রজেক্ট স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রোগ্রাম প্রজেক্ট থেকে প্রয়োজনীয় ফাইলগুলো খুঁজে নেবে এবং প্রজেক্টে যুক্ত করে নেবে। এরপর Next বাটনে ক্লিক করলে প্রজেক্টের বাইরের কোনো ফাইল যুক্ত করার জন্য অপশন আসবে।

চিত্র : ৭


চিত্র : ৮

এখানে সাধারণত প্রোগ্রাম চালানোর নির্দেশ সম্বলিত টেক্সট ফাইল বা এ জাতীয় অন্য কোনো ফাইল যুক্ত করা যায়। এরপর Next বাটনে ক্লিক করলে আগের চারটি ধাপের সিলেক্ট করা অপশনগুলোর Summary দেখাবে। কোনো পরিবর্তনের প্রয়োজন হলে Previous বাটনে ক্লিক করে তা করা যাবে। এরপর Finish বাটনে ক্লিক করলে সেটআপ প্রজেক্টটি তৈরি হবে। সেটআপ প্রজেক্টের ডিফল্ট ইনস্টলেশন লোকেশন প্রজেক্টের প্রোগ্রামটিতে ঠিক করে দিতে হবে।

এছাড়াও প্রোগ্রামের কোনো শর্টকাট ডেস্কটপ বা প্রোগ্রাম মেনু থাকবে কিনা বা কিভাবে থাকবে, সেগুলো এখান থেকে ঠিক করে দিতে হয়। যেমন– ব্যবহারকারীর ডেস্কটপে শর্টকাট তৈরি করার জন্য User's Desktop-এ রাইট ক্লিক করে Create Shortcut to User's Desktop সিলেক্ট করতে হবে। এরপর শর্টকাটটির নাম পরিবর্তন করতে হবে। একইভাবে প্রোগ্রাম মেনুর জন্য তৈরি করা হয়ে থাকে। এখন প্রজেক্টটি রান করানো হলে সেটআপ প্রজেক্টে একটি Exe ফাইল তৈরি হবে, যা দিয়ে এই প্রোগ্রামটি অন্য কমপিউটারে ইনস্টল করা যাবে।

ভিজ্যুয়াল বেসিক ডট নেটের মাধ্যমে জটিল প্রোগ্রামিংয়ের আরও বিভিন্ন কৌশল রয়েছে। আমাদের এই সিরিজের মাধ্যমে প্রোগ্রামিংয়ে একটি সাধারণ ধারণা দেয়ার চেষ্টা করা হয়েছে। প্রচুর অনুশীলন আরও ভেতরের বিষয়গুলো সম্পর্কে ধারণা স্পষ্ট করবে। ভিবি প্রোগ্রামিংবিষয়ক আপনার যেকোনো প্রশ্ন বা জিজ্ঞাসা থাকলে কমপিউটার জগৎ-এর ঠিকানায় জানাতে পারেন, যা পরবর্তীতে সমাধান দেয়ার চেষ্টা করা হবে।

ফিডব্যাক : marufn@gmail.con

দ্বিমাত্রিক ছবিকে ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন

আশরাফুল ইসলাম চৌধুরী

একটি বস্তুর তিনটি মাত্রা থাকে। দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও বেধ– এই তিন মাত্রার কারণে সাধারণত কোনো বস্তুকে বলা হয় ত্রিমাত্রিক। তবে আমরা আমাদের তোলা ছবিতে কেবল দুই মাত্রা দেখি অর্থাৎ একটি ছবিতে দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ ছাড়া অন্য মাত্রাটি থাকে না। এর ফলে স্থির ছবিতে কোনো বস্তু বা প্রাণীকে জীবন্ত বলে মনে হয় না। কিন্তু এই দ্বিমাত্রিক ছবিকেও যদি ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন করা যায়, তবে ছবিটির ভাবার্থই পাল্টে যাবে। ছবিটি হয়ে উঠবে প্রাণবন্ত। অ্যাডোবি ফটোশপ সিএস৩র মাধ্যমে এই কাজটি অনেক সহজ এবং স্বল্প সময়ে করা সম্ভব। কাজটি এই পর্বে করে দেখানো হয়েছে। ইচ্ছে করলে অন্য কোনো সফটওয়্যার দিয়েও এ কাজটি করা যাবে।

একটি প্রাণীকে যদি ছবির ফ্রেমে নিয়ে আসা হয়, তাহলে সেই প্রাণীটি কি কখনো জীবন্ত বলে মনে হয়? যখন ছবিটি তুলছিলেন তখন যে প্রাণবন্ত ভাব নিয়ে বসেছিল। ছবিতে আনার পর সে প্রাণবন্ত ভাব হয়তো আর দেখা যায় না। আজ একটি ব্যাঙের ছবিকে কী করে প্রাণবন্ত করে ছবির ফ্রেমের ভেতরে রেখেই ফ্রেমের বাইরে বের হবার প্রচেষ্টাকে ব্যাখ্যা করা যায়, তা দেখানো হয়েছে।

কাজ শুরু করার আগে প্রথমে একটি ভালো স্পষ্ট ছবি নির্বাচন করা প্রয়োজন। এখানে একটি ব্যাঙের ছবি নির্বাচন করা হয়েছে, যা সামনের দিক থেকে তোলা। ছবিটি একটু বেশি রেজ্যুলেশনের হলে কাজ করতে সুবিধা হবে। নিজের সংগ্রহে এরকম ছবি না থাকলে ইন্টারনেটে এ ধরনের প্রচুর প্রাণীর ছবি পাওয়া যায়। ছবি নির্বাচনে লক্ষ রাখবেন, প্রাণীর ছবিটি যেন একটু সামনের দিক থেকে তোলা হয়ে থাকে এবং ছবির মাঝে মোশন থাকলে আরো ভালো হবে।

যারা এ ধরনের কাজ করতে ইচ্ছুক তাদের জন্য এই প্রজেক্টটি অনেক সহায়ক হবে। এটি একেবারে এন্ট্রি ফ্রেমের জন্য সহজ প্রক্রিয়া করে দেখানো থাকে । পরে এ বিষয়ে আরো কিছু প্রজেক্ট করে দেখানো হবে। প্রকৃতপক্ষে ছবির বর্ডার তৈরি করে ছবিকে কিছুটা ত্রিমাত্রিক রূপ দেয়ার চেষ্টা করা হয়।

এবার কাজে আসা যাক। প্রথমে ছবিটির একটি ব্যাকআপ কপি হিসেবে একটি অরিজিনাল লেয়ার প্যালেটে তৈরি করে নিন। এটি করতে লেয়ার প্যালেটে লেয়ারটি সিলেক্ট করে Ctrl চেপে A চাপুন। এখন লেয়ারটি কপি করে একই লেয়ারের ওপর পেস্ট করুন। দেখবেন লেয়ার প্যালেটে একটি ডুপ্লিকেট লেয়ার তৈরি হয়েছে। এবার একটি নতুন লেয়ার নিন, যার রঙ সাদা হবে এবং একটি কালো লেয়ার তৈরি করে নিন। কালো লেয়ার তৈরি করার জন্য Color fill ব্যবহার করতে পারেন। এগুলো লেয়ার মাস্কিং করার সময় কাজে আসবে, যা পরে দেখানো হবে।

এবার অরিজিনাল লেয়ার সিলেক্টেড রেখে একটি Frame layer খুলুন। এটি করতে লেয়ার Pallate-এর নিচ থেকে New layer খুলুন এবং এটিকে রিনেম করে ফ্রেম করে দিন। এটির Criteria box থেকে Differance সিলেক্ট করে দিন। এবার অরিজিনাল ছবিতে এবং Frame layer-এ Layer mask সংযোগ করুন। এটি করতে লেয়ার প্যালেটের নিচে একটি পতাকার মতো আইকন রয়েছে তাতে ক্লিক করুন। এবার কাজ করার জন্য পুরোপুরি প্রস্তুত।

চিত্র-১ : মূল ছবি

এখন কিছু সময় ধরে অরিজিনাল ছবিটির দিকে লক্ষ করে দেখুন কোন এঙ্গেল থেকে Perspective লুক সবচেয়ে সুন্দর লাগবে। এখানে এমন একটি Perspective frame তৈরি হবে, যা ছবির বিষয়কে ত্রিমাত্রিক দেখাতে সাহায্য করবে। যেহেতু এ ছবি তোলাই হয়েছে একটু Perspective এঙ্গেলে, তাই প্রাকৃতিকভাবে সেই এঙ্গেলে ফ্রেম করলে ব্যাপারটা হয়তো স্বাভাবিক ও প্রাকৃতিক লাগবে। ব্যাঙের সামনের দিক যেহেতু ফোকাসে রয়েছে, তাই সামনের পুরো অংশ ফ্রেমের ভেতরে রাখা হবে এবং পেছনের পায়ের কিছু অংশ ফ্রেমের বাইরে থাকবে। ব্যাপারটা দেখতে মনে হবে ব্যাঙটা হেঁটে ফ্রেমের ভেতরে ঢুকছে।

চিত্র-২ : এডিট করা ছবি

এখন Frame layerটি সিলেক্ট করে এমন একটি চতুষ্কোণ বক্স আঁকতে হবে, যার ভেতরে ব্যাঙটিকে রাখা সম্ভব হবে। অর্থাৎ যে ফ্রেমটির কল্পনা করা হয়েছে তার সর্বোচ্চ সাইজজুড়ে একটি Rectangle বক্স তৈরি করে নিন, যা চিত্র-৩-এর মতো দেখতে হবে। এবার ফ্রেমের ভেতরে সিলেকশন টুল দিয়ে একটি চিকন বর্ডার ছেড়ে দিয়ে সিলেকশন করুন। এবার Ctrl + X চাপুন। দেখুন একটি চিকন সুন্দর ফ্রেম বর্ডার তৈরি হয়ে গেছে। এবার এই ফ্রেমটিকে ছবির Perspective View-এর সাথে মেলাতে হবে। এর জন্য ফ্রেমকে Distort করা প্রয়োজন। এটি করতে Edit→Transform→Distort-এ ক্লিক করুন। অথবা শর্ট কাট Key হিসেবে Ctrl + T চাপুন। তার পর মাউসের ডান বাটন চেপে Distort সিলেক্ট করুন। এবার ফ্রেমটি Adjust করে নিন। যতটুকু অংশ ফ্রেমের ভেতরে রাখতে চান, সে অংশটুকুজুড়ে ফ্রেমটি বসবে। কতটুকু Distort করবেন তা নির্ভর করবে ছবিটার জীবটাকে কতটুকু Perspective পজিশনে দেখাতে চান তার ওপর। লক্ষ রাখবেন, ফ্রেমটি এখানে অনেক বড়। ফ্রেম পরিমাণ মতো না হলে ছবিটির ত্রিমাত্রিকতা পুরোটাই নষ্ট হবে। তাই ফ্রেম করতে সাবজেক্টের সাইজ অনেক গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। সাবজেক্টের অন্তত দুই-তৃতীয়াংশ ফ্রেমের ভেতরে থাকা বাঞ্ছনীয়। এর থেকে কম নিয়েও কাজ করা যায়। এবার Distort ততটুকুই করবেন, যতটুকু অংশ আপনি ফ্রেমের বাইরে দেখাতে চান, যা দেখতে চিত্র-৪-এর মতো হবে। ফ্রেমিং সন্তোষজনক হবার পর এর অবস্থান ঠিক করে দিন। লক্ষ রাখবেন, ফ্রেমিং করতে গিয়ে প্রাণীর কোনো অংশ যেন কাটা না পড়ে। এবার লেয়ার মাস্কিং করার পালা।

মাস্কিংয়ের প্রথম পর্যায়

মাস্কিং করার জন্য সিলেকশন করা অতি প্রয়োজনীয়। সিলেকশন করার অনেক পদ্ধতি রয়েছে। যেমন পেন টুল বা ল্যাসো টুল। এগুলো খুব দ্রুত মাস্ক করার জন্য প্রয়োজন হয়। এখানে পেন টুল ব্যবহার করলে ভালো ফল পাওয়া যাবে। মাস্কিং করতে প্রথমে অরিজিনাল লেয়ার সিলেক্ট করুন। মাস্কিং করার সময় লক্ষ করবেন দুই রকম কালার থাকে। একটি সাদা, একটি কালো। কালো রঙ থাকে সিলেকশনের যেসব অংশ মুছতে চান তার জন্য। আর ভুলক্রমে মুছে দেয়া অংশকে পুনরায় দৃশ্যমান করতে রয়েছে সাদা ব্রাশ। এখন কালো ব্রাশ দিয়ে ছবির যেসব অংশ অর্থাৎ ব্যাকগ্রাউন্ডের যে অংশটুকু অদৃশ্য করতে হবে, সে অংশগুলোতে টানতে হবে। লেয়ার প্যালেটে লক্ষ করলে দেখতে পাবেন, যে অংশগুলো অদৃশ্য করছেন তার একটি কালো অবয়ব তৈরি হবে। প্রকৃতপক্ষে লেয়ার মাস্ক নিয়ে কাজ করার সুবিধা এই যে, প্রতিটি কাজই ইচ্ছে করলে আনমাস্ক করে আগের অবস্থানে নিয়ে যাওয়া যায়। ছবি মাস্কিং করার পর দেখতে চিত্র- ▸

৫-এর মতো হবে।

এখানে ফ্রেমের বাইরে ব্যাঙের অবস্থান ছাড়া পুরোটাই মাস্কড আউট করা হয়েছে। যেটুকু অংশ ফ্রেমের বাইরে অবস্থান করছে সেটুকুই ছবিটিকে ত্রিমাত্রিকভাবে উপস্থাপন করতে সাহায্য করবে। এখন যেমন দেখা যাচ্ছে, তাতে ছবিটি যথেষ্ট রাফ অবস্থানে আছে। এখন খুব যত্নসহকারে ছোট ব্রাশের সাহায্যে ছবির ফিনিশিং আনার চেষ্টা করা হবে। এর জন্য মাস্কিং করার সময়ই ছবিটিকে ১০০% জুম করে সূক্ষ্ম সফট ব্রাশ দিয়ে সিলেকশনের পাশ দিয়ে মাস্কড আউট করুন। লক্ষ রাখবেন, কোণাগুলো যেন মসৃণ হয়। অন্যথায় সাবজেক্টকে আলাদা আলাদা মনে হবে।

মাস্কিংয়ের দ্বিতীয় পর্যায়

প্রথম মাস্কিং পরিপূর্ণভাবে শেষ করার পর দ্বিতীয় মাস্কিং শুরু করতে হবে। এখন সবচেয়ে সূক্ষ্ম অংশসমূহে মাস্কিং করতে হবে। ব্যাঙটির পায়ের কাছের অংশগুলোকে একটু জুম করে নিন। এবার খুব ছোট সাইজের সফট ব্রাশ দিয়ে পায়ের সাথে জড়িয়ে থাকা ব্যাকগ্রাউন্ডের অংশগুলো সূক্ষ্মভাবে স্পষ্ট করুন। এখানে ১০ পিক্সেলের সফট এয়ার ব্রাশ ব্যবহার করা হয়েছে। রানের দিকটা একটু সফটভাবে মাস্কিং করে নিতে হবে। মাস্কিং করার সময় খেয়াল রাখবেন যেন মাস্কের পরিমাণ বেশি না হয়ে যায়। অধিক এরিয়া মাস্কিং হয়ে গেলে সাদা ব্রাশ ব্যবহার করে সেটিকে পুনরুদ্ধার করতে পারবেন সহজেই।

এবার ফিনিশিং হিসেবে ব্যাঙটিকে জুম করে এর এরিয়াসমূহ চিহ্নিত করুন। কখনো ব্যাকগ্রাউন্ডের রঙের সাথে মিশে যাবার কারণে পাশের অংশগুলো বোঝা যায় না। এই ক্ষেত্রে ব্যাকগ্রাউন্ড পরিবর্তন করে কাজটি করতে পারেন। এটি করতে লেয়ার প্যালেটে কখনো সাদা লেয়ারটি আবার কখনো কালো লেয়ারটি দৃশ্যমান রাখতে পারেন। যেটাকে অদৃশ্য করতে চান, সেটির পাশে যে চোখের চিহ্ন আছে তাতে ক্লিক করলে চলে যাবে। পুনরায় দেখতে চাইলে সেই বক্সেই ক্লিক করুন। এভাবে ব্যাকগ্রাউন্ড কালার পরিবর্তন করে দেখে নিতে পারেন কোনো অংশ বাদ পড়েছে কি না। যদি ব্যাকগ্রাউন্ড সাদা থাকে তখন চারদিকের অপ্রয়োজনীয় অংশ লক্ষ করা যায়। তাই এ ছবির ক্ষেত্রে ব্যাকগ্রাউন্ড সাদাই রাখা হয়েছে। অন্য ছবির ক্ষেত্রে যদি কালো রঙ ভালো লাগে, তবে তাই রাখতে পারেন। প্রকৃতপক্ষে এ কাজগুলো মনের সন্তুষ্টির ওপর নির্ভর করে। তাই একটু সময় লাগলেও সন্তুষ্টিমতো কাজ করা উচিত।

এবার Smudge tool ব্যবহার করে ফ্রেমের বাইরের অংশকে ব্যাকগ্রাউন্ডের কালারের সাথে মিশিয়ে দিতে হবে। এক্ষেত্রে ছোট ব্রাশ ব্যবহার করলে ভালো ফল পাওয়া যাবে, যা ব্যাঙের গায়ের কালার ব্যাকগ্রাউন্ডের সাদা কালারের সাথে মিশে যাবে। এ পর্যায়ে একটু ডিটেইল কাজ করলে প্রাকৃতিক মনে হবে। এখানে মূল ছবির ব্যাকগ্রাউন্ড পুরোটাই মুছে ফেলা হয়েছে। মনে রাখবেন, লেয়ার মাস্ক নিয়ে কাজ করলে কাজটি সম্পূর্ণভাবে নিরাপদ হয়, কারণ ভুলক্রমে কোনো অংশ মাস্ক করে ফেললেও পরে তা শোধরানো যাচ্ছে ডিমাস্কিংয়ের মাধ্যমে। অথবা পুরো মাস্কিংকেই বাতিল করে দিয়ে আবার নতুন করে শুরু করা যায়। তাই অন্য পদ্ধতিতে কাজটি করা সম্ভব হলেও লেয়ার মাস্ক-এর মাধ্যমে কাজটি আরো নিরাপদ এবং সহজ হয়।

মাস্কিংয়ের তৃতীয় পর্যায়

এবার ফ্রেমের কিছু অংশ মাস্ক করতে হবে। যে অংশগুলো ব্যাঙের শরীরের ওপর এসে পড়েছে সে অংশগুলো মাস্ক করুন। প্রথমে লেয়ার প্যালেট থেকে ফ্রেম লেয়ার সিলেক্ট করে নিতে হবে। এ ক্ষেত্রে ব্যাকগ্রাউন্ডটি কালো করে নিলে অর্থাৎ কালো লেয়ারটি সক্রিয় করে নিলে ভালো হবে। যেহেতু এখানে ফ্রেমটি সাদা রংয়ের তাই কালো ব্যাকগ্রাউন্ডে কাজ করতে সুবিধা হবে। এখন একটু লক্ষ রাখবেন, ব্যাঙের কোনো অংশই যেন ফ্রেমের নিচে ঢাকা পড়ে না যায়। এখানে পায়ের পাতাটি ফ্রেমের ওপরে পড়বে তা স্পষ্ট করে তুলতে হবে। একইভাবে মাস্কিং করে এমন একটি Illusion তৈরি করতে হবে, যেন ফ্রেমের ওপরেই ব্যাঙটি বসে রয়েছে, যা দেখতে চিত্র-৬-এর মতো হবে। যতটুকু সম্ভব সাবজেক্ট হিসেবে ব্যাঙটিকে ফুটিয়ে তুলতে হবে। এবার কিছু Shadow তৈরি করতে হবে। ব্যাঙের অবস্থান বুঝিয়ে দিতে একটু ছায়া সাইডে রাখতে হবে। এই ক্ষেত্রে লক্ষ রাখতে হবে ছবির লাইট সোর্স কোথা থেকে আসছে। যেদিক থেকে আলো এসে সাবজেক্টে পড়বে তার বিপরীত দিক থেকে ছায়াটি তৈরি করতে হবে। কোনো বস্তুর ছায়া তার অবস্থান অনুযায়ী পড়ে, তাই ব্যাঙটির লাইটের উৎসের দিকে লক্ষ করলে বোঝা যাবে এটি দিনের আলোয় তোলা। তাই এর সাইডে অল্প ছায়া দিলে ছবিটি অনেক প্রাকৃতিক হবে। ছায়া তৈরি করার জন্য দুটো লেয়ার তৈরি করা হয়েছে এখানে। প্রথমটি ফ্রেমের জন্য, যা Frame shadow হিসেবে করা হয়েছে এবং পরেরটি সাবজেক্টের জন্য। এটি ফ্রেম লেয়ারের ওপরে স্থাপন করতে হবে এবং এই দুটোকে গ্রুপ করে নিতে হবে। গ্রুপ করতে Ctrl চেপে G চাপলে হয়ে যাবে। যাতে করে যে ছায়া তৈরি করা হবে তা ফ্রেমের সাথে সাথেই দৃশ্যমান হবে এবং ব্যাঙটার জন্য যে ছায়া তৈরি করতে হয়েছে, তা অরিজিনাল ছবির সাথে গ্রুপ করতে হবে। Frame shadow layer-এ সফট ব্রাশ সিলেক্ট করে হালকা ধূসর রঙ পেইন্ট করতে হবে। এক্ষেত্রে ব্রাশ Opacity ৭৫%-এ রাখতে হবে। যেসব জায়গায় রঙ করবেন, যেখানে ছায়া পড়তে পারে। তাই কল্পনায় আগে বুঝে নিন কোথায় কোন এঙ্গেলে ছায়া পড়বে। একইভাবে এই shadow layer-এ পেইন্ট করতে হবে। ছায়া কতটুকু থাকবে তা আপনার সন্তুষ্টির ওপর নির্ভর করবে এবং একটি ব্যাপারে লক্ষ রাখবে ছায়াগুলো যেন একে অপরের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হয়। এই ছবির ক্ষেত্রে ছায়ার ওপরে Gaussian blur ব্যবহার করা হয়েছে। পাঁচ পিক্সেল পর্যন্ত ব্লার করতে পারেন, এতে ভালো দেখাবে এবং লেয়ার প্রপার্টিজ থেকে মোডটি Multiply করে দিতে হবে। ফাইনাল টাচ হিসেবে শ্যাডোগুলোর অপাসিটি কমিয়ে-বাড়িয়ে দেখতে পারেন। ছায়াগুলোই ছবিকে প্রাণবন্ত করে তুলতে সাহায্য করবে। এখন পুরো ছবিটি দেখলে মনে হচ্ছে না যে ব্যাঙটি হেঁটে হেঁটে ফ্রেমের ভেতর আসছে। আশা করি আপনাদের ছবিটিও অনেকটা ত্রিমাত্রিক হয়ে উঠেছে।

চিত্র : ৩

চিত্র : ৪

চিত্র : ৫

চিত্র : ৬

আগামী সংখ্যায় কী করে একটি ছবিতে বৃষ্টির ইফেক্ট যোগ করা যায়, তা নিয়ে আলোচনা করা হবে। একটি শুকনো দিনের ছবিতে রাতের ঘন বর্ষার ইফেক্ট দিলে ছবিটির অর্থই পাল্টে যাবে। এরকম আরো কিছু মজার গ্রাফিক্সের কাজ জানতে চাইলে চোখ রাখুন কমপিউটার জগৎ-এর গ্রাফিক্সের পাতায়।

ফিডব্যাক : ashraf.icab@gmail.com

3DS MAX টিউটরিয়াল

লো-পলিতে মানুষের নাক মুখসহ মাথা তৈরির কৌশল–৫

চলতি সংখ্যায় লো-পলিতে নাক, মুখ, চোখ, কান ইত্যাদিসহ মানুষের মাথা তৈরির প্রজেক্টটির ৫ম অর্থাৎ শেষ অংশ নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

টংকু আহমেদ

মাথা তৈরি

ভারটেক্স সাব-অবজেক্ট লেভেলে গিয়ে চোখের এবং চোয়ালের ডান পাশের এজের ভারটেক্সগুলোকে মাথার পাশের এজগুলোর ভারটেক্সগুলোর সাথে কাট অথবা কানেক্ট টুল দিয়ে যুক্ত করুন; চিত্র-১০০। মাথার ওপর হতে চোয়ালের নিচ পর্যন্ত আরেকটি কানেক্টেড এজ গ্রুপ তৈরি করুন এবং ডায়াগোনাল এজটি রিমুভ করুন; চিত্র-১০১। মাথার ওপর হতে চোয়াল পর্যন্ত এজগুলো সিলেক্ট করে যুক্ত করুন; চিত্র-১০২। ফ্রন্ট এবং রাইট ভিউ হতে রেফারেন্স ইমেজের সাথে ভারটেক্স এডজাস্ট করুন; চিত্র-১০৩, ১০৪। কপালের ওপর হতে পেছনে ঘাড়ের মূল-এর এজটির সাথে কাট করে যুক্ত করুন; চিত্র-১০৫, ১০৬। আরেকটি আড়াআড়ি কাট করে মাথার বাম পাশের ফ্রি ভারটেক্স হতে পেছন পর্যন্ত এজ সিরিজ তৈরি করুন; চিত্র-১০৭। এজ সাব-অবজেক্ট লেভেলে গিয়ে এডিট জিয়োমেট্রি হতে কনস্ট্রেইন্ট-এর 'এজ' অপশন সিলেক্ট করুন এবং রাইট ভিউ হতে মাথার বাম পাশের লম্বালম্বি তিনটি এজ ধরে কানের পেছন বরাবর আনুন; চিত্র-১০৮। কনস্ট্রেইন্ট-এর 'এজ'-এর পরিবর্তে 'নান' সিলেক্ট করুন। সরে আসা এজের ওপরের প্রান্ত হতে মাথার তালুর এজের মাঝ বরাবর কাট করুন; চিত্র-১০৯। সাব-অবজেক্টের ভারটেক্স লেভেলে গিয়ে মাথার ভারটেক্সগুলো রেফারেন্স ইমেজের সাথে মিলিয়ে রিফাইন করুন; কাজের সুবিধার্থে মডেলটি সিলেক্ট অবস্থায় রাইট ক্লিক করে কোয়াড মেনুর থ্রোপার্টিজ→সি-থ্রো অপশনকে চেক করে ওকে করে মডেলটি ট্রান্সপারেন্ট করে নিতে পারেন; চিত্র-১১০, ১১১।

গলা তৈরি

গলার নিচের অংশে (কণ্ঠ) কাট করে চোখের ডান পাশে এজ সিরিজের সাথে যুক্ত করুন। এর ঠিক ডানের ওপেন এজ দুটিকেও যুক্ত করুন; চিত্র-১১২। রাইট ভিউ হতে গলার নিচের ভারটেক্সগুলো রেফারেন্সের সাথে মিলিয়ে নিন; চিত্র-১১৩। গলার মাঝের দুটি ওপেন ভারটেক্স যথাক্রমে বামের এবং ডানের অন্য যুক্ত ভারটেক্সের সাথে টার্গেট ওয়েল্ড করুন; চিত্র-১১৪। চোয়াল ও গলা হতে ঘাড় পর্যন্ত কাট করে দুটি নতুন এজ সিরিজ তৈরি করুন; চিত্র-১১৫। গলার অপ্রয়োজনীয় এজটি রিমুভ করে দিন এবং ওপরের ওপেন এজ হতে গলার নিচ পর্যন্ত কাট করুন; চিত্র-১১৬, ১১৭। ভারটেক্স সাব-অবজেক্ট লেভেল হতে ভারটেক্সগুলোর দূরত্ব মোটামুটিভাবে

চিত্র : ১০০

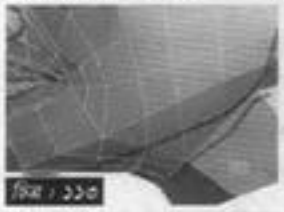
চিত্র : ১০৬

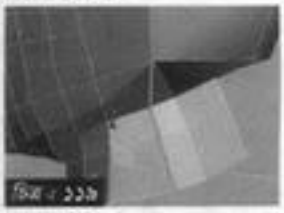
চিত্র : ১১২

চিত্র : ১১৮

চিত্র : ১০১

চিত্র : ১০৭

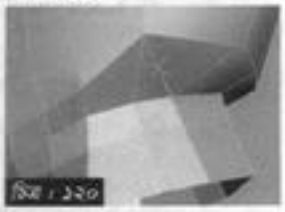

চিত্র : ১১৩


চিত্র : ১১৯

চিত্র : ১০২

চিত্র : ১০৮

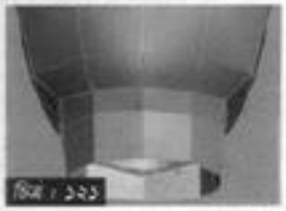
চিত্র : ১১৪

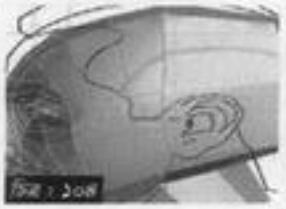

চিত্র : ১২০

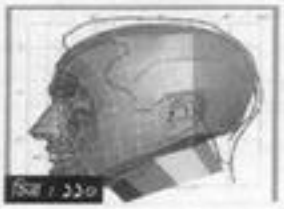
চিত্র : ১০৩

চিত্র : ১০৯

চিত্র : ১১৫


চিত্র : ১২১


চিত্র : ১০৪


চিত্র : ১১০

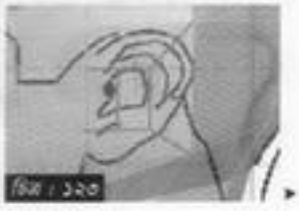
চিত্র : ১১৬

চিত্র : ১২২

চিত্র : ১০৫

চিত্র : ১১১

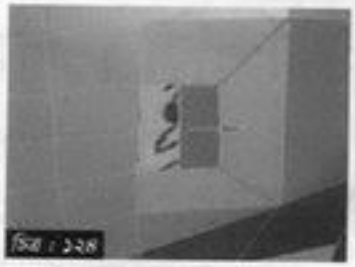
চিত্র : ১১৭


চিত্র : ১২৩

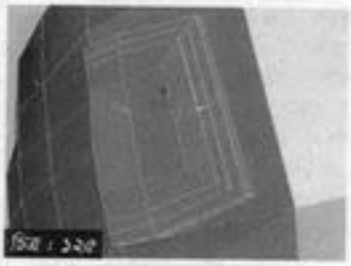
সমান করে নিন এবং রেফারেন্সের সাথে মিলিয়ে নিন; চিত্র-১১৮। মাথার শুরু হতে গলার নিচ পর্যন্ত কাট করুন; চিত্র-১১৯। ডায়াগোনাল এজটি রিমুভ করে দিন; চিত্র-১২০। সর্বশেষ গলার পেছনের ও পাশের ভারটেক্সগুলো রেফারেন্স ইমেজের সাথে মিলিয়ে অ্যাডজাস্ট করে নিন; চিত্র-১২১, ১২২।

কান তৈরি

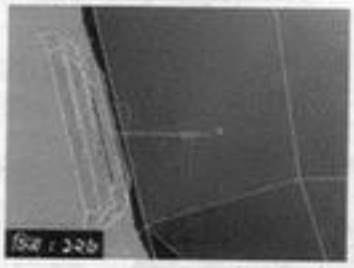
রাইট ভিউ-এ গিয়ে রেফারেন্স ইমেজের সাথে মিলিয়ে কানের ছিদ্রের পাশের এরিয়া বরাবর এজ তৈরি করুন; চিত্র-১২৩ এবং কানের ডানে ওপরের ও নিচের ভারটেক্স দু'টির সাথে নতুন তৈরি পলিগন দুটি সিলেক্ট করে যুক্ত করুন; চিত্র-১২৪। এক্সট্রুড সেটিংস বাটনে ক্লিক করে ওপেন হওয়া ডায়ালগ বক্স হতে -.১৫ ইঞ্চি এক্সট্রুড করুন; চিত্র-১২৫। নতুন পলিগন গ্রুপের ওপরের, নিচের ও ডানের পলিগন ৫টি সিলেক্ট করে এক্সট্রুড সেটিংস বাটনে ক্লিক করে ডায়ালগ বক্স হতে প্রথম ধাপে-১ ইঞ্চি লোকাল নরমাল এক্সট্রুড করুন; চিত্র-১২৬। নতুন পলিগনগুলো সিলেক্ট করে মাথা হতে কিছুটা দূরে সরিয়ে দিন। ভারটেক্স লেভেলে গিয়ে কানের বামে সেন্টার হতে ওপরে ১টি এবং নিচের ১টি ভারটেক্স টার্গেট ওয়েল্ড করুন; চিত্র-১২৭। এখন কানের আড়াআড়ি একটি কাট করুন; চিত্র-১২৮। রাইট ভিউ ও ফ্রন্ট ভিউ হতে রেফারেন্স ইমেজের সাথে মিলিয়ে কানের বিভিন্ন অংশের ভারটেক্স ও এজ মুভ, রোটেট ইত্যাদির মাধ্যমে রিসেপ্ড করুন; চিত্র-১২৯। কানের মাঝের ভারটেক্সের সাথে মাথার পেছনের ভারটেক্সকে কাট করে যুক্ত করুন; চিত্র-১৩০। কানকে রিয়েলিস্টিক করতে আরো ফাইন টিউন করুন।

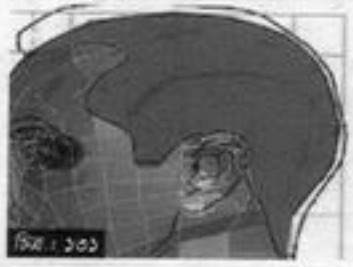

চিত্র : ১২৪

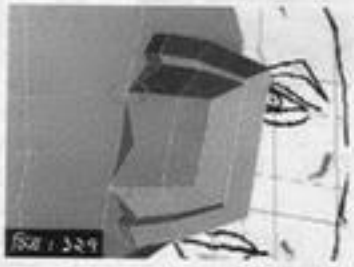
চিত্র : ১২৩

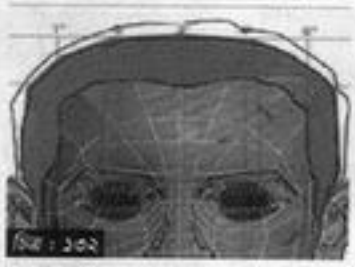

চিত্র : ১২৫

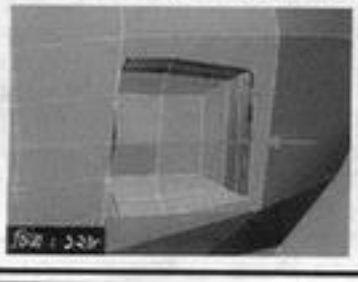
চিত্র : ১৩০

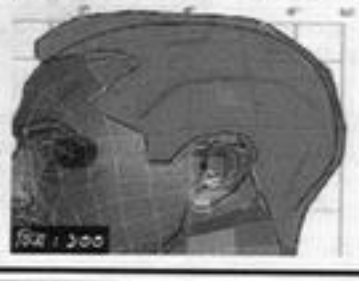

চিত্র : ১২৬


চিত্র : ১৩১


চিত্র : ১২৭


চিত্র : ১৩২


চিত্র : ১২৮


চিত্র : ১৩৩

চুল তৈরি

মডেলটিকে সিলেক্ট অবস্থায় রাইট ক্লিক করে কোয়াড মেনু→কনভার্ট টু→কনভার্ট টু এডিটএবল পলি করুন। মডেলটির 'সিমেট্রি' মডিফায়ার ক্লপস হয়ে একক অবজেক্টে পরিণত হবে। ফ্রন্ট এবং রাইট রেফারেন্সের সাথে মিলিয়ে চুলের জন্য তৈরি রেখা বরাবর কাট করে মিলিয়ে নিন এবং ভেতরের পলিগনগুলো সিলেক্ট করে এর আইডি নং ২ দিন; চিত্র-১৩১, ১৩২। পলিগনগুলো সিলেক্ট অবস্থায় এক্সট্রুড সেটিং বাটনে ক্লিক করে এক্সট্রুড পলিগন ডায়ালগ বক্স এক্সটেনশন টাইপ 'লোকাল নরমাল' এবং এক্সটেনশন হাইট = -.৩ ইঞ্চি টাইপ করে ওকে করুন। আবারও একবার রেফারেন্স ইমেজের সাথে

চিত্র : ১৩৪

চিত্র : ১৩৫

চুলের সেপকে মিলিয়ে নিন; চিত্র-১৩৩, ১৩৪। আমাদের লো-পলিগন হেড মডেলিং কাজ শেষ। এখন মডেলটিতে 'টারবো স্মুথ' বা 'মেস স্মুথ' মডিফায়ার অ্যাপ্লাই করে স্মুথ করতে পারেন এবং স্কিন, চুল ইত্যাদি অংশের জন্য মেটেরিয়াল তৈরি করে এসাইন করে দিন; চিত্র-১৩৫।

ফিডব্যাক : *tanku3da@yahoo.com*

আপনি 3D MAX Animation শিখতে চান, তাহলে আজই C+S Computer Traning Center-এ আসুন। এখানে প্রতিটি Course 100% নিশ্চয়তা দিয়ে শিখানো হয়। আমাদের Course সমূহ :

1. 3D Animation & Visual F/x
2. Architectural Visualization
3. Auto CAD (2D & 3D)
4. Web Design & Development

এছাড়া আমরা চাকরির বিশেষ নিশ্চয়তা দিয়ে বিশেষভাবে 3D MAX-এর ওপর একটি কোর্স করাচ্ছি। এই কোর্স-এর মেয়াদ তিন মাস। এরপর বিশেষভাবে মাল্টিন্যাশনাল কোম্পানি-তে চাকরির সুযোগ...

C+S COMPUTER SYSTEM

Office : 1/1(D), Block-C, Lalmatia, Dhaka, Bangladesh

Cell : 037-72011723, 01716-301000

কুলিং ফ্যান টোয়েক ও পিসির পারফরমেন্স

তাসনীম মাহমুদ

হার্ডওয়্যার পারফরমেন্স লেভেল দিন দিন বেড়েই চলেছে। আর তাই হার্ডওয়্যার প্রস্তুতকারকেরা গুরুত্ব দিচ্ছে বিভিন্ন কম্পোনেন্টের স্বতন্ত্র পারফরমেন্স লেভেলের প্রতি। যেমন– বিদ্যুতের ব্যবহার, থার্মাল ম্যানেজমেন্ট এবং অ্যাকুয়সটিক লেভেল বা শব্দবিজ্ঞান সংক্রান্ত বিষয়ে। এগুলোও বর্তমানে হার্ডওয়্যারের গুরুত্বপূর্ণ কম্পোনেন্টের সাথে যেমন– গ্রাফিক্স কার্ড, হার্ডডিস্ক এবং মাদারবোর্ড চিপসেটে সম্পৃক্ত। বিভিন্ন আকার ও ধরনের হিট সিঙ্ক ও ফ্যান কমপিউটারের হার্ডওয়্যারের সাথে লাগানো থাকে, যা সিস্টেমে তাপ নিয়ন্ত্রণ করে থাকে। তবে কিছু কিছু হার্ডওয়্যার বেশ তাপ সৃষ্টি করে। যেমন– এএমডির নতুন গ্রাফিক্স কার্ড এইচডি ৪৮৫০ লোড অবস্থায় ৮৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপ উৎপন্ন করে, যা এয়ার কন্ডিশন পরিবেশেও অনেক বেশি।

কার্ডের রেফারেন্স কুলিং সিস্টেমে অঙ্গীভূত অংশ হিসেবে রয়েছে হিট সিঙ্ক, যা ঠাণ্ডা হয় বিভিন্ন গতির ফ্যানের মাধ্যমে। ফ্যানের গতি নিয়ন্ত্রিত হয় অনবোর্ড থার্মাল সেন্সর দিয়ে। এএমডি স্ফীত ডুয়াল স্লট ডিজাইনের পরিবর্তে ব্যবহার করছে এমন এক হালকা-পাতলা সিঙ্গেল স্লট কুলার, যা হার্ডওয়্যারের উচ্চ তাপমাত্রাকে প্রতিরোধ করতে পারে। অন্যথায় অত্যধিক তাপ সিস্টেম ফেইল্যুরের কারণ হয়ে দাঁড়াবে। যদিও তাপ কেসের ভেতরের তাপমাত্রা বেড়ে যাওয়া রোধ করে, তথাপি অন্যান্য কম্পোনেন্টকে উত্তপ্ত করে।

পিসি কম্পোনেন্ট প্রস্তুতকারকেরা কুলিংয়ের জন্য উচ্চগতির ফ্যান ব্যবহার করলেও ডেসিবেল (ধ্বনির উচ্চতর একক) লেভেল বেশ বিরক্তিকর। অবশ্য উচ্চগতির হার্ডওয়্যারের ক্ষেত্রে এমনটি কমই দেখা যায়, যা শক্তিশালী, শব্দহীন এবং সিস্টেমকে ঠাণ্ডা রাখে। সুতরাং গ্রাফিক্স কার্ড যদি অনেক বেশি তাপ সৃষ্টি করে বা কেসের ভেতরে তাপমাত্রার লেভেল বাড়ানোর মাধ্যমে তাপ দূর করে, তাহলে আমাদের করণীয় কী হবে তা অনেকের প্রশ্ন? প্রসেসরের এবং গ্রাফিক্স কার্ডের তাপমাত্রার লেভেল কমানোর কিছু টিপ নিচে বর্ণিত হলো, যার মাধ্যমে কেসকে যেমন ঠাণ্ডা রাখা যায়, তেমনি পাবেন এক স্বাভাবিক কর্মক্ষম ও দক্ষ পিসি।

কেস ঠাণ্ডা রাখা

কেসের ভেতরের কুলিং ব্যবস্থাকে সর্বোত্তম পর্যায়ে রাখার জন্য কিছু ইনট্যাক ও এক্সজস্ট ফ্যান যুক্ত করার মাধ্যমে বায়ুপ্রবাহকে বাড়াতে হবে। বর্তমানে ৮০ মিলি, ৯২ মিলি, ১২০ মিলি এবং ১৪০ মিলি সাইজের কেস ফ্যান পাওয়া যায়। সর্বোচ্চ সাইজের কেস ফ্যান ব্যবহার করুন, যেটি আপনার কেসে মানানসই হয়। লক্ষণীয় বিষয়, ফ্যানের পাখার গতি কম হয় এবং ছোট ফ্যানের পাখার তুলনায় কম শব্দ সৃষ্টি করে। ফ্যান ইনস্টলের সময় নিশ্চিত করতে হবে, ইনট্যাক ফ্যানের তুলনায় এক্সজস্ট ফ্যান যেন বেশি থাকে। এর ফলে কেস থেকে বেশি পরিমাণে তাপ বের হতে পারবে। ইনট্যাক ফ্যানের ভালো অবস্থান হলো হার্ডড্রাইভ বে-এর সামনের অংশ এবং সাইড প্যানেল। কেসের পেছন এবং সামনের অংশ এক্সজস্ট ফ্যানের জন্য সবচেয়ে উপযোগী স্থান।

নতুন পিসি তৈরি করতে চাইলে বিবেচনায় আনতে হবে এমন এক কেস, যেখানে কেস ফ্যানের একাধিক অপশন থাকে। কেসের সামনের, পেছনের এবং সাইড প্যানেল খেয়াল করে দেখুন। ভালো ফ্যানের জন্য প্রয়োজনে কিছু বেশি অর্থ খরচ করুন, যা সচরাচর সবাই এড়িয়ে যায়। পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের ক্ষেত্রে লক্ষ রাখতে হবে, যেন ১২০ মিলি ইনট্যাক ফ্যান সেট করা যায়। এর ফলে কেস থেকে বেশি পরিমাণে গরম বাতাস বের হতে পারবে।

এটিআই গ্রাফিক্স কার্ড

বেশিরভাগ মিড রেঞ্জ এবং হাই-এন্ড গ্রাফিক্স কার্ড ঠাণ্ডা হয় বিভিন্ন গতির ফ্যান দিয়ে, যা তাপমাত্রা এবং ডেসিবেল লেভেল কম রাখতে

জিফোর্স ৯৮০০ জিটিএক্সের ডিফল্ট সেটিং

সহায়তা করে। তবে গ্রাফিক্স কার্ডের ক্ষেত্রে উচ্চতাপ সৃষ্টি হতে পারে বিশেষ করে যেখানে সিঙ্গেল-স্লট কুলার ব্যবহার হয়। যেমন– লোডেড অবস্থায় রেডিয়ন এইচডি ৩৮৫০ এবং এইচডি ৪৮৫০ গ্রাফিক্স কার্ডের তাপমাত্রা ৮০ ডিগ্রি সেলসিয়াস হয়। এমনকি কার্ড যখন আইডল বা অলস অবস্থায় থাকে, তখনও তাপমাত্রা ৭০ ডিগ্রি সেলসিয়াসের নিচে নামে না। এক্ষেত্রে স্পিড ফিক্সড করার জন্য ফ্যান সেটিং বেশ কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারে। এজন্য http://en.expreview.com/img/software/0808/ Expertool-ati.exe সাইটে গিয়ে Gainward Expertool ইউটিলি ডাউনলোড করে ইনস্টল করুন।

- এই ইউটিলিটি সিস্টেম ট্রে-তে প্রদর্শন করে একটি আইকন। এতে রাইট ক্লিক করে কনটেক্সট মেনু হতে Fan Control অপশন সিলেক্ট করুন, যা পপআপ হয়। এর ফলে দুটি টেকোমিটার সম্বলিত একটি ডায়ালগ বক্স প্রদর্শিত হবে, যা ফিক্সড ও ডায়নামিক স্পিড নির্দেশ করে।
- বাই ডিফল্ট Dynamic speed-এ গতি সেট করা থাকে। Fixed speed রেডিও বাটন চেক করে Apply-এ ক্লিক করুন। এর ফলে ফ্যানের গতি ৫০ শতাংশে ফিক্সড হবে।
- জিপিইউ-এর তাপমাত্রার পরিবর্তনকে লিখে রাখুন যা টেকোমিটারে প্রদর্শিত হয়। গেম প্লে-এর সময় ফ্যান স্পিডকে ৬৫ শতাংশের কাছাকাছি সেট করুন। এর ফলে তাপমাত্রা ৭০ ডিগ্রি সেলসিয়াসের নিচে থাকবে। গেম সেশনের পর ফ্যান স্পিড কমানোর ব্যাপারটি মনে রাখতে হবে।

বিশেষজ্ঞরা Gainward Expertool ব্যবহার করে রেডিয়ন এইচডি ৪৮৫০ গ্রাফিক্স কার্ডের তাপমাত্রাকে লোড অবস্থায় ২০ ডিগ্রি সেলসিয়াসের নিচে নামিয়ে আনতে সক্ষম হন।

এনভিডিয়া গ্রাফিক্স কার্ড

এনভিডিয়া গ্রাফিক্স কার্ডও ঠাণ্ডা হয়, তবে তাপমাত্রা আরো কমিয়ে আনা যায় ফ্যান স্পিড টোয়েকিংয়ের মাধ্যমে। আর এজন্য দরকার হয় RivaTuner নামে ইউটিলিটি ব্যবহারের। এই ইউটিলিটি ফ্রি ডাউনলোড করা যাবে http://www.guru3d.com/rivatuner সাইড থেকে।

- রিভাটিউনার চালিয়ে Main ট্যাবে Driver সেটিংয়ের অন্তর্গত Customize বাটনের পাশে ড্রপডাউন লিস্টে ক্লিক করুন।
- পপআপ হওয়া পাঁচটি আইকনের মধ্য থেকে একটি সিলেক্ট করুন যেটি সিস্টেম সেটিং হিসেবে লেবেল করা। এর ফলে সিস্টেম টোয়েক লেবেল করা একটি ডায়ালগ বক্স আবির্ভূত হবে।
- এবার Fans ট্যাব নেভিগেট করুন এবং ফ্যানের নিয়ন্ত্রণ পরিবর্তন করার জন্য ড্রপডাউন লিস্ট ব্যবহার করুন।
- ফ্যানের গতি সেট করার জন্য Performance 3D সেকশনের অন্তর্গত স্লাইডারকে ড্রাগ করুন। বেশিরভাগ গ্রাফিক্স কার্ডের ক্ষেত্রে ৬৫ থেকে ৭০ শতাংশ গতি সবচেয়ে ভালো কাজ করে। আর এটি সম্ভব হয় তাপমাত্রা ১০ থেকে ১৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস কমিয়ে।

জিপিইউ-এর তাপমাত্রা চেক করার জন্য GPU-2 নামের ইউটিলিটি ডাউনলোড করে নিতে পারেন। এই টোয়েক সেই সব গ্রাফিক্স চিপসেটে কাজ করে যেগুলো জিফোর্স ৮৮০০ জিটি সিরিজ থেকে শুরু হয়েছে। এই টোয়েক পুরনো জিফোর্স ৮৪০০ জিএস, ৮৫০০ জিটি, ৮৬০০ জিটি প্রভৃতি গ্রাফিক্স কার্ডে কাজ করবে না। বিশেষজ্ঞরা ৯৮০০ জিটিএক্স+ গ্রাফিক্স কার্ডকে ৭০ শতাংশে ফিক্সড করে তাপমাত্রাকে ১১ ডিগ্রি সেলসিয়াস কমাতে সক্ষম হয়। যদি আপনার গ্রাফিক্স কার্ডটি সিঙ্গেল-স্লট ডিজাইনের ৮৮০০ জিটি হয়, তাহলে এই টোয়েক ব্যবহার করে তাপমাত্রাকে ২০ সেলসিয়াস পর্যন্ত কমাতে পারবেন। শুধু তাই নয়, এর ফলে গ্রাফিক্স কার্ডে আয়ু ও পারফরমেন্সও বাড়াতে পারবেন।

ফিডব্যাক : swapan52002@su@yahoo.com

উইন্ডোজ এক্সপি, ২০০০/ ২০০৩-এ ডিএইচসিপি সার্ভার

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

আগে নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর নেটওয়ার্কের টিসিপি/আইপি অ্যাড্রেস লিখে রেখে বা স্প্রেডশিটে টাইপ করে হিসেব রাখতো। এই পদ্ধতিতে প্রতিটি ক্লায়েন্ট কমপিউটারের নাম ও আইপি অ্যাড্রেস আলাদাভাবে বরাদ্দ করা হতো। ফলে অনেকগুলো কমপিউটারের মাঝে নেটওয়ার্ক স্থাপন করার জন্য প্রতিটি ক্লায়েন্ট কমপিউটারে গিয়ে আলাদাভাবে কমপিউটারের নাম ও টিসিপি/আইপি অ্যাড্রেস টাইপ করে বসানো হতো। কোনো কারণে নেটওয়ার্কের কোনো কমপিউটারে সমস্যা দেখা দিলে বা আইপি অ্যাড্রেস মুছে গেলে ক্লায়েন্ট কমপিউটারে গিয়ে নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটরকে আইপি অ্যাড্রেস বসাতে হয়। অনেক বড় নেটওয়ার্কে বা অনেকগুলো কমপিউটারের মাঝে এভাবে গিয়ে আইপি অ্যাড্রেস বসানোটা ছিল অনেক কষ্ট ও সময়সাপেক্ষ। এই অবস্থা থেকে রেহাই পেতে ডিএইচসিপি নামে একটি সার্ভারের উদ্ভাবন হয়েছে। বিগত কয়েক সংখ্যায় বেশ কিছু সার্ভার সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে। এবারের সংখ্যায় ডিএইচসিপি সার্ভার সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

ডিএইচসিপি আসার আগে প্রতিটি কমপিউটারে আইপি অ্যাড্রেস টাইপ করে বসানোর ফলে অনেক আইপি অ্যাড্রেস লস হতো। কোনো কারণে এক বা একাধিক কমপিউটার বন্ধ থাকলে উক্ত কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেসকে কেউ ব্যবহার করতে পারতো না। নতুন কোনো কমপিউটার নেটওয়ার্কে যুক্ত করতে হলে আবার নতুন করে আইপি অ্যাড্রেস বসানো হতো। ফলে অনেক মূল্যবান আইপি অ্যাড্রেস ব্যবহার না করার কারণে নতুন করে আবার আইপি অ্যাড্রেস কিনতে হতো। কিন্তু ডিএইচসিপি আসার ফলে এই সমস্যা হতে পুরোপুরি মুক্তি পাওয়া গেছে।

ডিএইচসিপির নেটওয়ার্কে প্রতিটি হোস্ট বা ক্লায়েন্ট কমপিউটারকে সার্ভার নিজ থেকে আইপি অ্যাড্রেস বরাদ্দ করে থাকে। ফলে নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটরকে কষ্ট করে আইপি অ্যাড্রেস বসাতে হয় না। নেটওয়ার্কে হোস্ট কমপিউটার অন হবার সাথে সাথে সে ডিএইচসিপি সার্ভারে আইপি অ্যাড্রেসের জন্য রিকোয়েস্ট পাঠায়। রিকোয়েস্ট পাওয়ার সাথে সাথে সার্ভার অব্যবহৃত আইপি অ্যাড্রেস হতে একটি আইপি অ্যাড্রেস উক্ত হোস্ট কমপিউটারকে প্রদান করে ও সার্ভারে উক্ত আইপি অ্যাড্রেসটিকে স্টোর করে রাখে। হোস্ট বা ক্লায়েন্ট কমপিউটার অফ বা কোনো কারণে নেটওয়ার্ক থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে গেলে আইপি ঠিকানাটিকে সার্ভার ফ্রি হিসেবে স্টোর করে রাখে এবং অন্য কোনো কমপিউটার রিকোয়েস্ট করলে তাকে প্রদান করে থাকে। এভাবে ডিএইচসিপির মাধ্যমে একটি আইপিকে বিভিন্নভাবে বিভিন্ন কমপিউটার ব্যবহার করে অনেক আইপি অ্যাড্রেস হারানোর হাত থেকে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর বা কোম্পানিকে রক্ষা করে।

উইন্ডোজ ২০০০/২০০৩ সার্ভার অপারেটিং সিস্টেমে ডিএইচসিপি সার্ভার ইনস্টলেশনের ধাপগুলো নিচে বর্ণনা করা হয়েছে :

ধাপ-১ : উইন্ডোজ ২০০০/২০০৩ সার্ভার কমপিউটারের যে কমপিউটারে ডিএইচসিপি সার্ভার ইনস্টল করবেন তাকে ডোমেইন কন্ট্রোলারের মেম্বার হতে হবে। সার্ভারে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড দিয়ে লগইন করুন। সিডি বা ডিভিডি-রমে উইন্ডোজের সিডি/ডিভিডি প্রবেশ করান।

ধাপ-২ : স্টার্ট মেনু থেকে প্রোগ্রামের মাধ্যমে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর টুলসে গিয়ে Configure your Server Wizard-এ ক্লিক করুন। ওয়েলকাম টু দি কনফিগার ইউর সার্ভার উইজার্ড নামের একটি উইন্ডো প্রদর্শিত হবে।

ধাপ-৩ : ম্যানেজিং ইয়র সার্ভার রোল হতে Add or Remove Role-এ ক্লিক করলে যে উইন্ডো ওপেন হবে, সেখানে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। প্রিলিমিনারি স্টেপ আসলে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। সার্ভার রোল হতে ডিএইচসিপি সার্ভার সিলেক্ট করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-৪ : ওয়েলকাম টু দি নিউ স্কোপ উইজার্ড নামের একটি উইন্ডো ওপেন হবে। এখানে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। স্কোপ নেমে একটি নাম দিন (যেমন : RONY) এবং ডেসক্রিপশনে কিছু লেখার প্রয়োজন নেই। নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-৫ : আইপি অ্যাড্রেস রেঞ্জ :

Start IP Address : 192.168.0.3

End IP Address : 192.168.0.200

Length : 24

Subnet Mask : 255.255.255.0

উক্ত অ্যাড্রেসগুলো বসিয়ে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

Add Exclusions :

Start IP Address : 192.168.0.100

End IP Address : 192.168.0.1.10

টাইপ করে অ্যাড বাটনে ক্লিক করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

লিজ ডিউরেশনে ৩০ দিন দিয়ে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-৬ : কনফিগার ডিএইচসিপি অপশন থেকে Yes, You want to configure these options now সিলেক্ট করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। Router (Default Gateway) উইন্ডোর নেক্সট বাটনে ক্লিক করলে যে উইন্ডো ওপেন হবে, সেখানে নিচের তথ্যগুলো টাইপ করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

Parent domain : rockingzone.com

Server name : Win2003 [Domain PC]

ধাপ-৭ : রিসলভ বাটনে ক্লিক করে অ্যাড বাটনে ক্লিক করুন। এবার নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। WINS Servers উইন্ডো আসলে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-৮ : Activate Scope থেকে Yes, I want to activate this scope now বাটনে ক্লিক করে নেক্সট বাটনে ক্লিক করুন। কমপ্লিটিং দি নিউ স্কোপ উইজার্ড আসলে ফিনিশ বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-৯ : স্টার্ট মেনু থেকে প্রোগ্রামের মাধ্যমে অ্যাডমিনিস্ট্রেটর টুলসে গিয়ে ডিএইচসিপিতে ক্লিক করুন। ডিএইচসিপি ইউজার্ডের ডিএইচসিপির ওপর রাইট ক্লিক করে Manage authorized servers-এ ক্লিক করুন। মেনেজ অথরাইজ সার্ভার উইন্ডোতে Authorize অপশনে ক্লিক করুন।

ধাপ-১০ : Authorize DHCP Server :

Name or IP Address : Win2003 [DHCP PC]

টাইপ করে ওকে বাটনে ক্লিক করুন।

ধাপ-১১ : কনফার্ম অথরাইজেশনে নেম : win2003.rockingzone.com এবং আইপি অ্যাড্রেসে : ১৯২.১৬৮.০.২ বসিয়ে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। এতে উক্ত তথ্যগুলো আরেকটি উইন্ডোতে প্রদর্শন করে মেসেজ দেবে। এখানে ক্লোজ বাটনে ক্লিক করে উইন্ডোটি বন্ধ করে দিন। ডিএইচসিপি উইন্ডোটিও বন্ধ করে দিন।

ক্লায়েন্ট কমপিউটার কনফিগারেশন

ক্লায়েন্ট কমপিউটার হিসেবে উইন্ডোজ এক্সপি, ২০০০, ২০০৩ হতে পারে। নিচে ক্লায়েন্ট কমপিউটারের কনফিগারেশন দেয়া হলো :

ধাপ-১ : ক্লায়েন্ট কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেসটি মুছতে স্টার্ট বাটনে ক্লিক করে রান-এ গিয়ে cmd লিখে ওকে বাটনে ক্লিক করুন। এতে কমান্ড প্রোম্পট ওপেন হবে।

ধাপ-২ : C:\> ipconfig /all টাইপ করে এন্টার প্রেস করুন। এতে কমপিউটারের আইপি অ্যাড্রেসের ডিটেইলস প্রদর্শন করবে।

ধাপ-৩ : আইপি কনফিগারেশন পরিবর্তন করে নতুন আইপি অ্যাড্রেস বসানোর জন্য নিচের কমান্ড দুটি টাইপ করে এন্টার প্রেস করুন।

C:\> ipconfig /release

C:]> ipconfig /renew

উপরের তথ্যগুলো বসানো হয়ে গেলে কমপিউটার রিস্টার্ট দিয়ে চেক করে দেখুন ডিএইচসিপি সার্ভার কাজ করছে কিনা। ডিএইচসিপি সার্ভার সম্পর্কে আরো বিস্তারিত জানার জন্য ইন্টারনেটে ব্রাউজ করতে পারেন।

ফিডব্যাক : rony446@yahoo.com

মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে পিএইচপি কানেকশন

মর্তুজা আশীষ আহমেদ

পাঠশালা বিভাগের গত সংখ্যায় আমরা দেখেছি কিভাবে পিএইচপির সাথে মাইএসকিউএলের ডাটাবেজ কানেকশন নিয়ে কাজ করা যায়। কিন্তু অনেক সময় স্ক্রিপ্টে একই সাথে একাধিক এবং আলাদা আলাদা ডাটাবেজে কাজ করার প্রয়োজন হতে পারে। তাই মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে পিএইচপি কানেকশন কিভাবে করতে হয়, তা জানা জরুরি। এই সংখ্যায় আমরা দেখিয়েছি কিভাবে মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে বিশেষ করে মাইএসকিউএলের সাথে পিএইচপি কানেকশন করা যায়। কানেকশনের সাথে সাথে ওয়েবপেজ থেকে ডাটাবেজ আপডেট করার প্রক্রিয়াও দেখানো হয়েছে এতে।

গত সংখ্যায় যেভাবে পিএইচপির সাথে মাইএসকিউএলের কানেকশন প্রক্রিয়া দেখানো হয়েছিল ঠিক একইভাবে মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে পিএইচপি কানেকশন করতে হয়। তবে এই কাজটি করার জন্য আলাদা আলাদা ভেরিয়েবল ব্যবহার করতে হয়।

মাল্টিপল ডাটাবেজের সাথে পিএইচপি কানেকশন করার প্রক্রিয়া নিচের কোডটি দেখলেই বোঝা যাবে।

```
<?php
$link1 = mysql_connect("host1', 'me', 'sesame');
mysql_select_db('userdb', $link1);
$query1 = "SELECT ID FROM usertable
WHERE username = '$username'";
$result1 = mysql_query($query1, $link1);
$array1 = mysql_fetch_array($result1);
$usercount = mysql_num_rows($result1);
mysql_close($link1);
$today = '2002-05-01';
$link2 = mysql_connect('host2', 'myself', 'benne');
mysql_select_db('inventorydb', $link2);
$query2 = "SELECT sku FROM widgets
WHERE ship_date = '$today'";
$result2 = mysql_query($query2, $link2);
$array2 = mysql_fetch_array($result2);
$widgetcount = mysql_num_rows($result2);
mysql_close($link2);
if ($usercount > 0 && $widgetcount > 0) {
$link3 = mysql_connect('host3', 'I', 'seed');
mysql_select_db('salesdb', $link3);
$query3 = "INSERT INTO saleslog (ID, date, userID, sku)
VALUES (NULL, '$today', '$array1[0]', '$array2[0]')";
$result3 = mysql_query($query3, $link3);
$insertID = mysql_insert_id($link3);
mysql_close($link3);
if ($insertID >= 1) {
print("Perfect entry");
}
else {
print("Danger, danger, Will Robinson!");
}
} else {
print("Not enough information");
}
?>
```

এখানে দেখানো ভেরিয়েবল এবং ডাটা টাইপগুলো প্রয়োজনমতো পরিবর্তন করা যাবে। তবে এ ধরনের ডাটাবেজ কানেক্টরে এরর চেকিংয়ের ব্যবস্থা রাখতে হবে। তা না হলে যেকোনো কারণে ডাটাবেজে কানেক্ট করা না গেলে স্ক্রিপ্টে বড় ধরনের সমস্যা দেখা দেবে। এরর চেকিংয়ের জন্য নিচের কোড অনুসরণ করা যেতে পারে :

```
mysql_query("SELECT * FROM mutual_funds
WHERE code = '$searchstring'")
or die("Please check your query and try again.");
if (!mysql_select_db($bad_db)) {
print(mysql_error());
}
function printError($errorMesg) {
printf("<B>%s </B><BR>\n", $errorMesg);
}
function notify($errorMesg) {
mail(webmaster@site.com, "An Error has occurred at
example.com", $errorMesg)
}
if ($link = mysql_connect("host", "user", "pass") {
// Things to do if the connection is successful
} else {
printError("Sorry for the inconvenience; but we are unable
to process your request at this time. Please check back
later");
notify("Problem connecting to database in $SCRIPT_NAME at
line 12 on date('Y-m-D')");
}
```

এভাবে মাইএসকিউএল থেকে পিএইচপিতে ডাটাবেজ কানেকশনের পর তা আপনাআপনিই ডাটার সাথে স্ক্রিপ্টের যোগাযোগ স্থাপিত হবে। ডাটাবেজ আপডেট করার ব্যবস্থা রাখার জন্য নিচের কোড ব্যবহার করা যেতে পারে।

পিএইচপি থেকে এভাবে ডাটাবেজ আপডেট করার এরকম একটি উদাহরণ দেখানো হলো :

```
<?php
include("/usr/local/apache/htdocs/chapl6/db connect.php");
$dbconn = mysql_connect($host,$username,$password) or die
("Cannot connect to database server");
$db = mysql_select_db("ecommerce") or die
("Could not connect to database\n");
$result = mysql_query("INSERT INTO customer VALUES
('suehringingermen.com','Steve', 'Suehring' ,
'4 Ma in St.','', '54481', '715' , '555-1212')") or die
("Could not execute insert \ n") ;
?>
```

শুধু ডাটাবেজের রো আপডেট করার ফাংশন ব্যবহার করে স্ক্রিপ্ট এডিট করার একটি উদাহরণ দেখানো হলো :

```
<?php
include("/usr/local/apache/htdocs/chapl6/db connect.php");
$dbconn = mysql_connect($host,$username,$password) or die
("Cannot connect to database server");
$db = mysql_select_db("ecommerce") or die
("Could not connect to database\n");
$result = mysql_query("INSERT INTO customer VALUES
( 'suehringingermen.com','Steve','Suehring' ,
'4 Main St.','','54481','715','555-1212')") or die
("Could not execute insert \ n") ;
# Determine the number of inserted rows.
$rows_inserted = mysql_affected_rows($dbconn);
print "Inserted $rows_inserted rows\n";
?>
```

এই কোড ব্যবহার করার সময় মনে রাখতে হবে, এখানে অনেক ফিল্ড ডামি হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে কোড লেখার সুবিধার জন্য। সরাসরি ব্যবহার করার সময় সেই সব ডামি পরিবর্তন করে দিতে হবে।

মাল্টিপল ডাটাবেজ কানেকশনের জন্য ব্যবহার হয় এমন কয়েকটি ফাংশন কী কী কাজে লাগে তা দেখা যাক :

mysql_affected_rows([link_id]) রো চেক করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_change_user(user, password[, Changes MySQL user on an open link.

database][, link_id]) ডাটাবেজের জন্য ইউজার পরিবর্তন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_close([link_id]) ডাটাবেজ কানেকশন বন্ধ করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_connect([host][:port][:socket] হোস্ট ও পোর্টের লিঙ্ক তৈরি করে।

[, username][, password]) socket; ডাটাবেজ কানেকশন তৈরি করার জন্যই ফাংশনের ব্যবহার দেখানো হয়েছে।

mysql_create_db(db_name[, link_id]) ডাটাবেজ স্ক্রিপ্টে কানেক্ট হওয়া অবস্থায় নতুন ডাটাবেজ তৈরি করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_data_seek(result_id, row_num) ডাটা ফেচ করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_drop_db(db_name[, link_id]) ডাটাবেজ ড্রপ করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_errno([link_id]) এরর রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_error([link_id]) টেক্সট এরর রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_fetch_array(result_id[, result_type]) ফেচিং-এ ব্যবহার করা হয় এমন ফাংশন।

mysql_fetch_field(result_id[, field_offset]) ফেচিং-এ ব্যবহার করা হয় এমন ফাংশন।

mysql_fetch_lengths(result_id) ফেচিং-এ ব্যবহার করা হয় এমন ফাংশন।

mysql_fetch_object(result_id[, result_type]) ফেচিং-এ ব্যবহার করা হয় এমন ফাংশন।

mysql_fetch_row(result_id) ফেচিং-এ ব্যবহার করা হয় এমন ফাংশন।

mysql_field_name(result_id, field_index) ইনুমারেশন করা ফিল্ডের জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_field_seek(result_id, field_offset) ফিল্ড খুঁজে বের করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_field_table(result_id, field_offset) টেবলের নাম রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_field_type(result_id, field_offset) ফিল্ডের ধরন রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_field_flags(result_id, field_offset) ফিল্ডের ফ্ল্যাগ রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_field_len(result_id, field_offset) ফিল্ড দেখে করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_free_result(result_id) আউটপুট প্রকাশ করার পর মেমরি ফ্রি করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_insert_id([link_id]) অসমাপ্ত ডাটা ইনপুট নির্দেশ করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

mysql_select_db(database[, link_id]) কোয়েরির জন্য ব্যবহার করা ফাংশন।

mysql_tablename(result_id, table_id) টেবলনেম রিটার্ন করার জন্য ব্যবহার হওয়া ফাংশন।

ফিডব্যাক : mortuza_ahmad@yahoo.com

চাই এক্সপির সুষ্ঠু ব্যবহার

তাসনুভা মাহমুদ

পর্ব : ২

সিস্টেমে কোনো সমস্যা হলে যেমন- সিস্টেম ক্র্যাশকরলে, সিস্টেম ধীরে রান করলে, সিস্টেম হ্যাং করলে এ ধরনের সমস্যার জন্য আমরা সবাই হয় উইন্ডোজকে দোষারোপ করি, নয়তোবা হার্ডওয়্যারের দোষ দিই। কিন্তু এটি সর্বতোভাবে সঠিক নয়। সিস্টেমে এ ধরনের সমস্যার জন্য ব্যবহারকারীর আচরণও বহুলাংশে দায়ী। ব্যবহারকারীর যেসব আচরণের জন্য সিস্টেম ক্ষতিগ্রস্ত হয় তার কিছু অংশ পাঠকদের উদ্দেশে এর আগে তুলে ধরা হয়েছিল 'চাই এক্সপির সুষ্ঠু ব্যবহার' শিরোনামে। তারই ধারাবাহিকতায় এবারও আরো কিছু সমস্যার সমাধান তুলে ধরা হয়েছে। এসবের জন্য ব্যবহারকারীই একান্তভাবে দায়ী।

প্রয়োজনাতিরিক্ত ফন্ট

ডিজাইন করার সময় এবং বিভিন্ন ধরনের ডকুমেন্ট যেমন- ম্যাগাজিন, ব্রুশিয়র, লেটারহেড, ভিজিটিং ও জন্মদিনের কার্ড তৈরির সময় আমরা মাল্টিপল ফন্ট ব্যবহার করি। এ ফাইলগুলো তৈরি করতে যেসব অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করা হয়, সেসব অ্যাপ্লিকেশনের সাথে কিছু বিল্ট-ইন ফন্ট থাকে। এ ফন্টগুলো স্বয়ংক্রিয়ভাবে ইনস্টল হয়। কিন্তু কিছু কিছু ক্ষেত্রে আমরা অনেকেই নিজেদের আত্মতৃপ্তির জন্য এসব ফন্ট ছাড়া কিছু থার্ডপার্টি ফন্ট ডাউনলোড ও ইনস্টল করি। বাছবিচারহীনভাবে এসব বাড়তি ফন্ট পিসিতে ইনস্টল করার ফলে সিস্টেমে কাজের গতি কমে যায়। কেননা, উইন্ডোজ সব ফন্ট ফাইলই স্টার্টআপের সময় মূল মেমরিতে লোড করে নেয়। সিস্টেমে অসংখ্য ফন্ট ফাইল ইনস্টল করার ফলে সাইজ অনেক বেড়ে যায়। এর ফলে পিসির বুটটাইমও ব্যাপকভাবে বেড়ে যায়।

সমাধান

Start→Settings→Control Panel→Fonts-এ নেভিগেট করে আপনার কমপিউটারের ফন্ট ওপেন করুন। এক্ষেত্রে সবচেয়ে ভালো হয় প্রথমে একই ধরনের ফন্টগুলো চিহ্নিত করা যেগুলো ছাড়া আপনার কাজ স্বাভাবিকভাবে চালিয়ে যেতে পারবেন। আর এজন্য View→List Fonts by Similarity-তে গিয়ে ড্রপডাউন বক্স থেকে বেজ হিসেবে একটি ফন্ট সিলেক্ট করুন। এবার ফন্টগুলো ডিলিট করার সিদ্ধান্ত নেবার আগে Details ভিউ বাটন টোগল করে চেক করে দেখুন ফাইল কত বড়।

এক্ষেত্রে ম্যাক ব্যবহারকারীরা একটু সুবিধাজনক অবস্থানে রয়েছেন। কেননা, তারা ফ্রিওয়্যার 'লাইনোটাইপ ফন্টএক্সপ্লোরার এক্স' ব্যবহার করতে পারছেন। এটি www.linotype.com সাইট থেকে ফ্রি ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। এই টুল এপলের আইটিউনের ইঙ্গিতবহ ইন্টারফেস সম্বলিত ফন্টলিস্ট প্রদর্শন করে। সিঙ্গেল ক্লিকেই ফন্ট ডিলিট হয়। সহজে ব্রাউজিংয়ের সুবিধার জন্য ভিউ টোগল করতে View→WYSIWYG Font list নেভিগেট করুন (এখানে WYSIWYG-এর পুরো রূপ হচ্ছে What-You-See-Is-What-You-Get)। এর মাধ্যমে ব্যবহারকারী খুব সহজেই তাৎক্ষণিকভাবে ফন্টের টাইপ ফেস বুঝে সে অনুযায়ী যথাযথ সিদ্ধান্ত নিতে পারবেন।

সতর্কতা

সিস্টেম ফন্ট অর্থাৎ উইন্ডোজের ডিফল্ট ফন্টকে তালগোল পাকানো উচিত নয়। সিস্টেম ফন্টের পুরো লিস্ট পাওয়া যায় www.microsoft.com/typography/default.mspx সাইটে। ফন্ট ফোল্ডারের অন্যান্য ফন্ট মাইক্রোসফট অফিস বা থার্ডপার্টি সফটওয়্যার থেকে আসে। এগুলো খুব একটা জরুরি ধরনের ফন্ট টাইপ নয়। সুতরাং এগুলো ডিলিট করাই যুক্তিযুক্ত কাজ হবে। ডিলিট করার আগে আপনাকে নিশ্চিত হতে হবে যে, এই ফন্টগুলো ভবিষ্যতেও দরকার হবে না।

সার্ভিসসমূহ

পিসির সিস্টেম স্টার্টআপ প্রসেস ধীরগতিসম্পন্ন হবার কারণ শুধু অ্যাপ্লিকেশনের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। বরং এ তালিকায় রয়েছে অপ্রয়োজনীয় সার্ভিসসমূহ, যা রিসোর্সকে ভারাক্রান্ত করে বুট টাইম বাড়িয়ে দেয়। অবশ্য এটি বলা যাবে না এগুলোর বিদায়ঘণ্টা বেজে গেছে। কেননা এসব বিষয়ের অনেকই উইন্ডোজের অনুজ্ঞামূলক, যা কোনো ঝামেলা ছাড়াই কাজ করে। তবে সিস্টেমের সাথে স্বয়ংক্রিয়ভাবে চালু হবে তারও প্রয়োজন নেই। কেননা, এসব ফাংশনের মধ্যে কোনো কোনোটি ম্যানুয়ালি অন করা যায় ব্যবহারকারীর প্রয়োজন অনুযায়ী।

সমাধান

উইন্ডোজের সাথে এমন কিছু টুল থাকে, যা সিস্টেম স্টার্টআপ সার্ভিসকে ডিজাবল করতে সহায়তা করে। এজন্য Start→Run-এ গিয়ে টেক্সট বক্সে msconfig.exe এন্টার করুন। এর ফলে সিস্টেম কনফিগারেশন ইউটিলিটি উইন্ডো ওপেন হবে। Services ট্যাবে সুইচ করে টোগল করুন Hide.all Microsoft Services অপশন। এবার যেকোনো এন্ট্রিকে নিষ্ক্রিয় করুন যেটি আপনার কাছে অর্থহীন মনে হবে। দুর্ভাগ্যজনকভাবে এই ইউটিলিটি প্রতিটি সার্ভিসের ব্যাখ্যা প্রদান করেনি। যে কারণে ব্যবহারকারীরা সব সময় যথাযথ সিদ্ধান্ত নিতে পারেন না। যদি কোনো ক্ষেত্রে সিদ্ধান্ত নিতে ব্যর্থ হন, তাহলে ব্ল্যাকভিপার ওয়েবসাইটে গিয়ে সার্ভিস এনাবল এবং ডিজাবলের ইনস্ট্রাকশন অনুসরণ করতে পারেন। ব্ল্যাকভিপারের ওয়েবসাইট হলো www.blackviper.com।

ড্রাইভার সংক্রান্ত

যখনই সিস্টেমে কোনো হার্ডওয়্যার প্লাগ করা হয়, তখনই সেই ডিভাইসের জন্য একটি ড্রাইভার ইনস্টল করতে হয়, যাতে কাজ করা যায়। পিসির লাইফটাইমে এমন অনেক প্লাগ অ্যান্ড প্লে ইনস্ট্রুমেন্টের আগমন ও প্রস্থান ঘটে, যেমন প্রিন্টার স্ক্যানার, ডিজিটাল ক্যামেরা। যদি ব্যবহারকারী একজন প্রযুক্তিবিদ হয়ে থাকেন, তাহলে নিঃসন্দেহে বলা যায় তিনি বিভিন্ন সময় প্রয়োজনে বিভিন্ন ধরনের ডিভাইসের জন্য বিভিন্ন ধরনের ড্রাইভার তার কমপিউটারে ইনস্টল করেছেন, যা তার সিস্টেমকে ভারাক্রান্ত করে তুলেছে।

প্রয়োজনাতিরিক্ত ড্রাইভারই হচ্ছে প্রধান আসামি, যা সিস্টেমকে ধীরগতিসম্পন্ন করে ফেলে। মাত্রাতিরিক্ত ড্রাইভার সিস্টেমের যথাযথ ফাংশনের ক্ষেত্রে যেমন প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে, তেমনি কারণ হয়ে দাঁড়ায় বিএসওডি (ব্লু স্ক্রিন অব ডেথ)-এর। এ সমস্যাটি মূলত আবির্ভূত হয়েছে দুর্বলভাবে ড্রাইভার প্রোগ্রাম রচনার জন্য অথবা হার্ডওয়্যারের ম্যালফাংশনের কারণে।

সমাধান

সিস্টেম থেকে অবাঞ্ছিত ড্রাইভারসমূহ অপসারণ করার আগে সব ড্রাইভারের একটি ব্যাকআপ কপি তৈরি করা উচিত।

ড্রাইভারের ব্যাকআপ কপি তৈরি করার জন্য ড্রাইভম্যাক্স ইউটিলিটি ব্যবহার করা যেতে পারে। এই ইউটিলিটি www.innovative-sol.com/drivermax/ সাইট থেকে ফ্রি ডাউনলোড করার জন্য রেজিস্ট্রেশন করতে হবে। প্রোগ্রাম ইন্টারফেসে Driver Operations-Export drivers-এ গিয়ে সব ড্রাইভার একটি ফোল্ডারে এক্সপোর্ট করতে হবে।

ব্যাকআপ প্রসেস সম্পন্ন হবার পর অপ্রয়োজনীয় ড্রাইভার বিমুক্তের কাজ করতে হবে উইন্ডোজ সিস্টেম ইউটিলিটি ব্যবহার করে। Star→Settings→Control Panel→System-এ গিয়ে সিস্টেম প্রোপার্টিজ উইন্ডোজ ওপেন করুন। Advanced ট্যাবে সুইচ করে Environmental Variables বাটনে প্রেস করুন। এরপর সিস্টেম ভেরিয়েবল প্যানেলের অন্তর্গত New-তে ক্লিক করুন এবং ভেরিয়েবল নেম হিসেবে ইনপুট করুন devmgr_show_nonpresent_devices এবং ভেরিয়েবল ভ্যালু হিসেবে '1' এবং পরিবর্তনসমূহ সেভ করার জন্য ওকে প্রেস করুন Environmental Variables উইন্ডো থেকে। সিস্টেম প্রোপার্টি উইন্ডোতে Hardware ট্যাবে সুইচ করুন এবং Device Manager বাটনে প্রেস করুন। পরবর্তী উইন্ডোতে View→Show hidden devices-এ এক্সেস করুন যাতে করে কমপিউটার ড্রাইভারসমূহ ডিসপ্লে করে।

সতর্কতা

Device Manager অল্পকিছু ড্রাইভার লাল ক্রস দিয়ে চিহ্নিত করে। সুতরাং অন্ধের মতো কমপিউটার থেকে সব ড্রাইভার মুছে ফেলা ঠিক হবে না। কেননা, এসব ফাইল সত্যিকার অর্থে করাপ্টেড বা ড্যামেজ নাও হতে পারে। সুতরাং যেকোনো ড্রাইভার বিমুক্ত করার আগে নিশ্চিত হয়ে নিন। অন্যথায় এড়িয়ে যান।

ফিডব্যাক : *mahmood_sw@yahoo.com*

মানুষের সুরক্ষায় প্রযুক্তির এগিয়ে চলা

সুমন ইসলাম

বৈজ্ঞানিক কল্পকাহিনী বা ভৌতিক চলচ্চিত্রে অনেক সময় দেখা যায়, কারো অঙ্গহানি হলে বা দুর্ঘটনায় দেহের কোনো অঙ্গ থেঁতলে গেলে সেখান থেকে অলৌকিকভাবে গজিয়ে ওঠে নতুন অঙ্গ। সেই অঙ্গ পরে স্বাভাবিক অঙ্গের মতোই কাজ করতে শুরু করে। মার্কিন সেনাবাহিনী এখন বলছে, তারা ওই কল্পনাকে বাস্তবে পরিণত করতে সক্ষম হয়েছে। এমন উদ্ভাবনী প্রযুক্তির উন্নয়ন তারা ঘটিয়েছে, যার মাধ্যমে কোনো বিস্ফোরণ বা গুলিতে হাতের আঙ্গুলের ডগা উড়ে গেলেও সেখানে নতুন করে ডগা গজানো সম্ভব। এজন্য তারা ওষুধ উদ্ভাবন করেছে, যার উপাদান সংগ্রহ করা হয়েছে আম্নিক আস্তরণ এবং মূত্রথলি থেকে। একে তারা বলছে, এক্সট্রাসেলুলার ম্যাট্রিক্স। মার্কিন সেনাবাহিনীর জীববিজ্ঞানী সার্জেন্ট জেন রোসম্যান বলেছেন, ঘিয়া রঙের ওই স্ফটিক বা স্বচ্ছ পাউডারকে তারা নাম দিয়েছেন 'ম্যাজিক ডাস্ট'। এটি ব্যবহার করলে দেহের ভেতরে অঙ্গহানির স্থানে নতুন করে অঙ্গ গজানোর স্বাভাবিক প্রবণতাকে জোরদার করে। যখন কোনো হারানো অঙ্গে এই ম্যাট্রিক্স প্রয়োগ করা হয়, তখন দেহ মনে করে সে গর্ভাশয়ে রয়েছে। এই গবেষণাকাজে একজন বেসামরিক ব্যক্তিকে ব্যবহার করা হয়েছে, যার অঙ্গুলের ডগা কেটে ফেলা হয়। পরে গবেষকরা ক্রমাগত সে স্থানে ম্যাট্রিক্স প্রয়োগ করতে থাকেন এবং চার সপ্তাহ পর ওই ক্ষতস্থানে ত্বক এবং কোষ তৈরি হতে দেখা যায়।

মারাত্মকভাবে জখম হওয়া সেনাদের সুচিকিৎসা নিশ্চিত করার জন্য মার্কিন সেনাবাহিনী বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে কনসোর্টিয়াম করে একাধিক উদ্ভাবনী গবেষণা চালিয়ে যাচ্ছে। এরই ধারাবাহিকতায় আর্মড ফোর্সেস ইনস্টিটিউট অব রিজেনারেটিভ মেডিসিন স্নায়ু এবং রগ প্রতিস্থাপন, কোনো রকম দাগ ছাড়াই পুড়ে যাওয়া রোগীদের চিকিৎসা এবং কোষ, ত্বক বা চামড়া ও হাড় নতুন করে উৎপাদন নিয়ে গবেষণা চালিয়ে যাচ্ছে।

জীবজন্তুর ওপর গবেষণা এবং মানবদেহে পরীক্ষার মধ্য দিয়ে আর্মড ফোর্সেস ইনস্টিটিউট আফগানিস্তান ও ইরাকে বিস্ফোরণের আঘাতে জখম হওয়া বিপুলসংখ্যক সেনার চিকিৎসা নিশ্চিত করতে উন্নত চিকিৎসা ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটানোর কাজ করছে। ইনস্টিটিউটের প্রকল্প পরিচালক কর্নেল বব ভ্যানড্রে বলেছেন, অঙ্গ পুনঃ উৎপাদন, অঙ্গ মেরামত এবং কেটে ফেলার হাত থেকে অঙ্গ রক্ষার জন্য তারা কাজ করে যাচ্ছেন।

সেনাবাহিনীর বিজ্ঞানীরা মানবদেহের নিজস্ব কোষ থেকে ল্যাবরেটরিতে 'ইঞ্জিনিয়ার্ড স্কিন' তৈরিতেও সফলতা পেয়েছেন। স্ট্যাম্প আকারের ওই স্কিন বা চামড়া ল্যাবরেটরিতে কয়েকগুণ বড় হতে পারে। এই চামড়া জখম হওয়া বা পুড়ে যাওয়া স্থানে ব্যবহার, সংক্রমণের হাত থেকে রক্ষা এবং ক্ষতিগ্রস্ত বড় অংশে ব্যবহার করা যেতে পারে। ভ্যানড্রে বলেন, তাদের লক্ষ্যই হলো সেনাদের ক্ষতস্থান মেরামত করে তাদেরকে আবার কাজে সক্রিয় করা।

আর্মড ফোর্সেস ইনস্টিটিউটের বিজ্ঞানীরা সেনাদের বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়া বা ক্ষতিগ্রস্ত হাড় পুনঃ উৎপাদনের প্রক্রিয়ার অগ্রগতি সাধন করে চ্যালেঞ্জ সৃষ্টি করেছেন। এ কাজে তারা ব্যবহার করছেন হাইড্রোঅক্সিঅ্যাপাটাইট নামে পরিচিত ক্যালসিয়াম ফসফেট সিরামিকের টিউব। হারানো হাড়ের স্থানে এটি বসিয়ে দিলে এটি হাড় পুনঃ উৎপাদনের একটি প্লাটফর্ম হিসেবে কাজ করবে। সেখানে প্রাকৃতিকভাবেই উৎপাদিত হবে কোষ, হাড় এবং রগ। বিষয়টি খুবই জটিল। এখন পর্যন্ত ইঁদুরের ওপর পরীক্ষা করে মাত্র ৩ সেন্টিমিটার দীর্ঘ হাড় এই প্রক্রিয়ায় উৎপাদন করা গেছে। তবে বিজ্ঞানীদের আশা আগামী দুই বছরের মধ্যে এরা ৫ সেন্টিমিটার পর্যন্ত দীর্ঘ হাড় পুনঃ উৎপাদনে সক্ষম হবেন। এটি চূড়ান্তভাবে সফল হলে মানবদেহে টাইটানিয়াম বা অন্য কোনো মেডিক্যাল যন্ত্র প্রতিস্থাপনের প্রয়োজন হবে না।

এসব চিকিৎসা ব্যবস্থা সেনাদের ওপর প্রয়োগ করতে হলে সবচেয়ে জরুরি হলো, যুদ্ধাঞ্চল থেকে আহত সেনাদের নিরাপদে সরিয়ে আনা। এজন্য তৈরি করা হয়েছে ব্যাটলফিল্ড এক্সট্রাকশন অ্যাসিস্ট রোবট বা বিয়ার নামে মানব আকৃতির একটি রোবট। এর রয়েছে চোখ, কান এবং ওজনদার সামগ্রী তোলার জন্য দুইটি হাত। সেনাবাহিনীর সহযোগিতায় ভেকনা টেকনোলজিস এটি তৈরি করেছে। বিয়ার অবশ্য এখনো প্রাথমিক অবস্থায় রয়েছে। তবে এর ভবিষ্যত উজ্জ্বল। এটি আলোক এবং দুইটি ক্যামেরাসজ্জিত। রয়েছে ইনফ্রারেড ক্ষমতা এবং ঘণ্টায় ১০ মাইল বেগে চলতে পারে। ওজন তুলতে পারে ২৫০ পাউন্ড। ভেকনার রোবটিক প্রকৌশলী অ্যান্ড্রু অ্যালেন বলেছেন, দূরনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতিতে বিয়ারকে পরিচালনা করা যাবে। এর ফলে আহতদের উদ্ধারের কাজে মানুষ ব্যবহারের প্রয়োজন হবে না। তাই উদ্ধারকারীদের হতাহত হওয়ার আশঙ্কা কমে যাবে। বিয়ারের যন্ত্রাংশ প্রয়োজনে পরিবর্তনের সুযোগ রয়েছে। এতে অর্থ ব্যয় হবে ঠিকই কিন্তু জীবনের ঝুঁকি থাকছে না।

সেনাবাহিনীর বিজ্ঞানী জন পারমেনটোলা বলেছেন, গত ৬ বছরে রোবট প্রযুক্তির অভূতপূর্ব উন্নয়ন ঘটেছে। চলতি বছর বিভিন্ন যুদ্ধক্ষেত্রে অন্তত ১০ হাজার সামরিক রোবট মোতায়েন করা হবে বলে আশা করা হচ্ছে। বিভিন্ন কাজে এরা নিয়োজিত থাকবে। কিছু রোবট আছে যারা ৩ থেকে ৫ মিটার দূর থেকে ৩৮টি ভিন্ন ধরনের রাসায়নিক বা বায়োলজিক্যাল বিস্ফোরক চিহ্নিত করতে সক্ষম। বিস্ফোরক বা রাসায়নিক উপাদান বোঝাই ট্রাক কিংবা গাড়ি স্ক্যান করার জন্যও রোবট ব্যবহার করা হতে পারে।

ইরাকে টহল, তথ্যানুসন্ধান এবং বিস্ফোরক অপসারণের কাজে ইতোমধ্যেই নিয়োজিত হয়েছে 'প্যাকবোট' নামে পরিচিত রোবট। এটি ভয়েস কমান্ডে পরিচালিত হয়। একটি ইয়ারপিসের মাধ্যমে দূর থেকে একে কমান্ড বা নির্দেশনা দেয়া হয়। আশপাশের শব্দ তার নির্দেশনা গ্রহণে বিঘ্ন ঘটাতে পারে না। বিশেষ প্রযুক্তির কারণে সে তার নিয়ন্ত্রকের কণ্ঠ শনাক্ত করতে সক্ষম।

কিছু জিপার মাস্ট রোবটও রয়েছে, যেগুলো ক্যামেরা ও এন্টেনা সমৃদ্ধ এবং দেয়ালের ওপর দিয়ে চারদিকে নজর বুলাতে পারে ও বেতার যোগাযোগের মাধ্যমে বার্তা পাঠায়। ছোট জিপার মাস্ট একটি কফি পটের চেয়ে বড় নয় এবং এটি প্রয়োজনে ৮ ফুট পর্যন্ত লম্বা হতে পারে। মার্কিন সেনাবাহিনীর ট্যাঙ্ক অটোমেটিক রিসার্চ, ডেভেলপমেন্ট এবং ইঞ্জিনিয়ারিং সেন্টার এই রোবটের নকশা করেছে। লার্জ মাস্ট রোবট ট্যাঙ্কের সঙ্গে যুক্ত করে রাখা যায় এবং এটি লম্বা হতে পারে অন্তত ৩০ ফুট।

ডিসেম্বরে যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডার অরল্যান্ডোতে ২৬তম আর্মি সায়েন্স কনভেনশনে এসব প্রযুক্তি ও রোবট ছাড়াও নানা আকৃতির ও প্রকৃতির রোবটের প্রদর্শনী হয়েছে। ৪ দিনের ওই কনভেনশনে মূল লক্ষ্য ছিল পারস্পরিক ভাব বা মতবিনিময় এবং পণ্য প্রদর্শন। বিভিন্ন দেশের সেনাবাহিনীর গবেষণা ল্যাবরেটরি, বিশ্ববিদ্যালয় এবং অংশীদার প্রতিষ্ঠানসমূহ কনভেনশনে অংশ নেয়। মার্কিন সেনাবাহিনীর প্রধান বিজ্ঞানী থমাস এইচ কিলিয়ন বলেছেন, প্রযুক্তি উন্নয়নের ক্ষেত্রে তাদের মূল ভাবনা হলো সেনাদের সুরক্ষা নিশ্চিত করা এবং তাদেরকে কর্মক্ষম করা।

প্রযুক্তি যদি এগিয়ে যায় তাহলে তার সুবিধা কেবল সামরিক বাহিনীর সদস্যদের মধ্যেই কেন্দ্রীভূত থাকবে না, ছড়িয়ে যাবে বেসামরিক জনগোষ্ঠীর মধ্যেও। তখন রোগে বা দুর্ঘটনায় মৃত্যুর হার কমে যাবে বহুগুণে।

ফিডব্যাক : sumonislam7@gmail.com

কমপিউটার জগতের খবর

ভ্যাট আদায় বাড়াতে ১ জানুয়ারি থেকে কার্যকর হয়েছে ইলেকট্রনিক্স ক্যাশ রেজিস্টার ব্যবহার

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ১ জানুয়ারি থেকে রাজধানী ঢাকা ও সব বিভাগীয় শহরে বাধ্যতামূলকভাবে কার্যকর হয়েছে ইলেকট্রনিক্স ক্যাশ রেজিস্টার (ইসিআর) ব্যবহার। ব্যবসায় ও সেবা খাতে মূল্য সংযোজন কর (ভ্যাট) ফাঁকি বন্ধ করে রাজস্ব আয় বাড়াতে সরকারের এ সিদ্ধান্ত কড়াকড়িভাবে কার্যকর করা হবে বলে জানিয়েছেন জাতীয় রাজস্ব বোর্ডের চেয়ারম্যান আবদুল মজিদ। আগামী ১ জুলাই থেকে জেলা পর্যায়ের ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানেও ইসিআর ব্যবহার বাধ্যতামূলক করা হচ্ছে।

ইসিআর যেসব ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে বাধ্যতামূলক করা হয়েছে, সেখানে সব পণ্যই নির্দিষ্ট মূল্য বা একদামে বিক্রি করতে হবে। এতে ক্রেতাদের পণ্য কিনে প্রতারিত হতে হবে না। প্রথম পর্যায়ে নির্দিষ্ট কিছু সেবা ব্যবসায় খাতে ইসিআর ব্যবহার কার্যকর হওয়ার পর ক্রমান্বয়ে তা সব পণ্যেই কার্যকর করা হবে। যেসব ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে ইসিআর ব্যবহার বাধ্যতামূলক করা হয়েছে তার মধ্যে রয়েছে হোটেল, রেস্তরাঁ, ফাস্টফুড শপ, মিষ্টান্নভাণ্ডার, বিউটি পার্লার, আসবাবপত্রের বিপণন কেন্দ্র, কমিউনিটি সেন্টার, মেট্রোপলিটন এলাকার অভিজাত শপিং সেন্টারের অন্তর্ভুক্ত সব ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান, ডিপার্টমেন্টাল স্টোর, জেনারেল স্টোর এবং বড় ও মাঝারি ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠান (পাইকারি ও খুচরা)।

জাতীয় ব্রডব্যান্ড নীতি উপদেষ্টা পরিষদে অনুমোদন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ উপদেষ্টা পরিষদের নিয়মিত সভায় ৩০ নভেম্বর 'জাতীয় ব্রডব্যান্ড নীতি ২০০৮' অনুমোদিত হয়েছে। এর ফলে সারাদেশে ব্রডব্যান্ড সুবিধা সম্প্রসারণের লক্ষ্যে ১১টি ধারা ও নির্দেশনা সংবলিত যে নীতিমালা প্রণয়ন করা হয়েছে তার আওতায় ২০১৫ সালের মধ্যে দেশের ৩০ শতাংশ মানুষের কাছে ইন্টারনেট সুবিধা পৌঁছে দেয়া সম্ভব হবে। সব বিশ্ববিদ্যালয়, মেডিক্যাল কলেজ, কারিগরি বিশ্ববিদ্যালয়, গবেষণাকর্মী, সব মন্ত্রণালয়, স্বায়ত্তশাসিত এবং বেসরকারি সংস্থাসমূহ ইন্টারনেট সুবিধা পাবে।

২০১২ সালের মধ্যে সব উপজেলা পর্যায়ে এবং ২০১৫ সালের মধ্যে সব গ্রাম পর্যায়ে ই-গভর্নমেন্ট সুবিধা পৌঁছে দেয়া হবে বলেও নীতিমালায় উল্লেখ রয়েছে। এ ছাড়াও ২০১০ সালের মধ্যে প্রতিটি বিভাগীয় শহরে ন্যূনতম একটি করে ন্যাশনাল ইন্টারনেট এক্সচেঞ্জ স্থাপন করার কথা বলা হয়েছে।

বেসরকারি সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের খসড়া নির্দেশনা প্রকাশ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বেসরকারিভাবে নতুন দুইটি সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন ও পরিচালনার জন্য চূড়ান্ত উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। উন্মুক্ত নিলাম প্রক্রিয়ায় ক্যাবল স্থাপনের অনুমোদন দেবে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি)। ৩ ডিসেম্বর বিটিআরসির ওয়েবসাইটে খসড়া দিকনির্দেশনা প্রকাশ করা হয়েছে।

এই ক্যাবল খুলনা, পটুয়াখালী, বরিশাল কিংবা চট্টগ্রামের উপকূলীয় অঞ্চল দিয়ে দেশের ভেতর ঢুকবে। বর্তমানে একমাত্র সাবমেরিন ক্যাবলটি কক্সবাজার হয়ে প্রবেশ করেছে। এটি উদ্বোধন করা হয় ২০০৬ সালের ২১ মে।

নতুন সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপনের জন্য কয়েকটি বিষয়কে চিহ্নিত করেছে বিটিআরসি। এর মধ্যে রয়েছে বর্তমান চালু সাবমেরিন ক্যাবলটির একটি বিকল্প, ব্যান্ডউইডথের ক্ষমতা বাড়ানো, পুনরুদ্ধার ইত্যাদি। বিটিআরসির চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল মনজুরুল আলম বলেছেন, বিকল্প সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করা হলে আমরা যেকোনো মুহূর্তে বিশ্ব থেকে বিচ্ছিন্ন হওয়ার ঝুঁকিমুক্ত হতে পারবো। আরো দুটি সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন করা হলে ব্যান্ডউইডথ বাড়ার ফলে ইন্টারনেটের গতিও বাড়ানো সম্ভব হবে।

খসড়া নির্দেশনায় প্রাথমিকভাবে লাইসেন্সের মেয়াদ ২০ বছর ধরা হয়েছে। ইন্টারন্যাশনাল গেটওয়ে আইজিডব্লিউ, ইন্টারনেট গেটওয়ে আইআইজি এবং আইপিসিএল সেবাদাতারা ব্যান্ডউইডথ কিনবে। নিলাম শুরু হবে ৩৫ কোটি টাকা থেকে। অনুমোদন পাওয়ার ১৮ মাসের মধ্যে অবকাঠামো প্রস্তুত করে সেবা দিতে হবে। আবেদনপত্রের দাম ৫০ হাজার টাকা। বার্ষিক ফি ৫ কোটি টাকা।

সাইবার অপরাধ মোকাবেলায় ভারতে তথ্যপ্রযুক্তি আইন সংশোধনী পাস

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ভারতের পার্লামেন্ট লোকসভায় ২৩ ডিসেম্বর পাস হয়েছে সাইবার অপরাধ মোকাবেলায় তথ্যপ্রযুক্তি আইনের সংশোধনী। ২০০০ সালের তথ্যপ্রযুক্তি আইন সংশোধন করে পাস করা হয় দ্য ইনফরমেশন টেকনোলজি (অ্যামেন্ডমেন্ট) বিল ২০০৬। এই আইনে সাইবার অপরাধে যুক্ত অপরাধীদের যাবজ্জীবন কারাদণ্ড এবং অশ্লীল ছবি ও লেখা প্রকাশের জন্য ৫ বছর পর্যন্ত কারাদণ্ড দেয়ার বিধান রাখা হয়েছে। ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য পাচার, তথ্য চুরি, সন্ত্রাস ছড়ানো, সন্ত্রাসবাদী প্রচার, তথ্য ফাঁস এবং বিশ্বাস ভঙ্গের ঘটনাকেও দণ্ডনীয় অপরাধ হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে।

ভারতে বন্ধ করে দেয়া হচ্ছে আড়াই কোটি মোবাইল ফোন

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ভারতে আড়াই কোটি মোবাইল সংযোগ বিচ্ছিন্ন করে দেয়ার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। ওই সব মোবাইলে ইন্টারন্যাশনাল মোবাইল ইকুইপমেন্ট আইডেন্টিফিকেশন বা আইএমইআই নম্বর নেই। আইএমইআই হচ্ছে ১৫ সংখ্যার একটি সংকেত, এটি প্রতিটি সেটে সংরক্ষিত থাকে। সেট থেকে কল করার সময় ওই সংকেত নেটওয়ার্কে পৌঁছে। ফলে সহজেই সেট ব্যবহারকারীর অবস্থান ও গতিবিধি নেটওয়ার্কে ধরা পড়ে। তাই মোবাইল চুরি হলেও তা শনাক্ত করা সম্ভব হয়। কিন্তু জঙ্গিরা যে মোবাইল ফোন ব্যবহার করছে তাতে ওই আইএমইআই নম্বর না থাকায় তাদের গতিবিধি নেটওয়ার্কে ধরা পড়ে না। মূলত জঙ্গিরা যাতে নাশকতার কাজে মোবাইল ফোন ব্যবহার করতে না পারে সে জন্যই সরকার ওই উদ্যোগ নিয়েছে।

গোয়েন্দাদের দেয়া তথ্যমতে, ভারতে এখন অন্তত আড়াই কোটি মোবাইল সেট রয়েছে যেগুলোর আইএমইআই নম্বর নেই।

মস্তিষ্কসম কমপিউটার তৈরি করবে আইবিএম

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ মার্কিন সরকারের অর্থায়নে পরিচালিত মস্তিষ্ককে নকল করতে পারা ইলেকট্রনিক সার্কিট তৈরির একটি যৌথ প্রকল্পের নেতৃত্ব দেবে আইবিএম। বিজ্ঞানের এ ক্ষেত্রটি পরিচিত কগনিটিভ কমপিউটিং নামে। বিশিষ্ট নিউরোবায়োলজিস্ট, কমপিউটার বিজ্ঞানী, পদার্থ বিজ্ঞানী ও মনোবিজ্ঞানীরা এ প্রকল্পে কাজ করবেন।

গবেষণার প্রাথমিক পর্যায়ে মার্কিন সরকার ৪৯ লাখ ডলার দিচ্ছে। এ থেকে উদ্ভাবন করা প্রযুক্তি বিশাল উপাত্ত বিশ্লেষণ, সিদ্ধান্ত তৈরি, এমনকি ভবি শনাক্তকরণ প্রক্রিয়ায় ব্যবহার করা হবে। প্রকল্পে নেতৃত্বদানকারী আইবিএমের বিজ্ঞানী ধর্মেন্দ্র মধ্য বলেছেন, এখন পর্যন্ত কোনো কমপিউটার মস্তিষ্কের অনন্য কাজ করতে পারেনি। কগনিটিভ কমপিউটিংয়ের মূল ধারণা হলো মস্তিষ্কসম বুদ্ধিমান যন্ত্র উদ্ভাবন করা। আইবিএম ছাড়াও যুক্তরাষ্ট্রের পাঁচটি বিশ্ববিদ্যালয় প্রকল্পে সংশ্লিষ্ট রয়েছে।

উইন্ডোজ ৭ আসছে বছর শেষে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ চলতি বছরের শেষ নাগাদ বাজারে আসছে মাইক্রোসফট করপোরেশনের উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেম। সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের লসঅ্যাঞ্জেলেসে মাইক্রোসফটের প্রফেশনাল ডেভেলপারদের এক সম্মেলনে উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেমের কার্যক্রম দেখানো হয়।

প্রতিষ্ঠানের সিনিয়র ভাইস প্রেসিডেন্ট স্টিভেন সিনোফস্কি এই নতুন অপারেটিং সিস্টেমকে উইন্ডোজের নতুন রোমাঞ্চকর সংস্করণ বলে অভিহিত করেছেন।

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সে ওয়েব ডিজাইনিং পিএইচপি কোর্স

আইবিসিএস-প্রাইমেক্স সফটওয়্যার (বাংলাদেশ) লিমিটেডে ওয়েব ডেভেলপমেন্টে বিশাল কাজের চাহিদার ভিত্তিতে বিশেষ প্রফেশনাল প্রজেক্টভিত্তিক পিএইচপি কোর্সের ভর্তি চলছে। কোর্সের সময়সীমা ৮০ ঘণ্টা। কোর্সের মধ্যে রিয়েল লাইফ প্রজেক্ট অন্তর্ভুক্ত থাকবে। পিএইচপির নিজস্ব সিলেবাসের পাশাপাশি থার্ডপার্টি টুলস, এক্সএমএল, অবজেক্ট অরিয়েন্টেড টেকনিকের ওপর কোর্সে বিশেষ জোর দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৯৭৫৫৯ ।

তারবিহীন ল্যানকার্ড এনেছে স্মার্ট

প্ল্যানেট নেটওয়ার্ক পণ্যের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড বাজারে এনেছে তারবিহীন পিসিআই ও ইউএসবি ল্যানকার্ড, যার মাধ্যমে খুব সহজে তারবিহীন পিসি টু পিসি নেটওয়ার্ক করা যাবে। এর ওয়্যারলেস কভারেজ ইনডোরে ৩৮ মিটার এবং আউটডোরে ৪০ মিটার। ল্যানকার্ড দুটি এক্সপি ও ভিসতা অপারেটিং সিস্টেম সমর্থন করে। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৯ ।

মাইক্রোনেটের ওয়্যারলেস ল্যান ইউএসবি এডাপ্টার বাজারে

মাইক্রোনেটের এসপি৯০৭এন মডেলের ওয়্যারলেস ল্যান ইউএসবি এডাপ্টার এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। ল্যান এডাপ্টারটির মাধ্যমে সাশ্রয়ী দামে উঁচুগতির অত্যাধুনিক ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কিং গঠন করা যায়। উঁচুমানের ডাটা রেট এবং ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কিং সিগন্যাল বজায় রাখতে এতে রয়েছে এমআইএমও (মাল্টি-ইন, মাল্টি-আউট) প্রযুক্তি, যা ২টি রেডিও চ্যানেলের মাধ্যমে কাজ করে। দাম ৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯৪০ ।

এসারের এক্স ১১৬০ প্রজেক্টর এনেছে ইটিএল

আধুনিক প্রযুক্তির সুলভ প্রসারে আরো একধাপ এগোতে ইটিএল এনেছে এসারের ডিএলপি এক্স ১১৬০ প্রজেক্টর। ২০০০ এএনএসআই লুমেন্সের এই প্রজেক্টরের ক্ষমতা বাজারের সাধারণ এলসিডি প্রজেক্টরের তুলনায় অনেক বেশি। এর এসভিজিএ ৮০০ × ৬০০, এসপেক্ট রেশিও ৪:৩/১৬:৯, ডিসপ্লে কালার ১৬.৭ মিলিয়ন, ল্যাম্প লাইফ ২ হাজার ঘণ্টা (স্ট্যান্ডার্ড)। এটি ২৫০ ওয়াট বিদ্যুৎ খরচ করবে। এর সঙ্গে আছে ১ বছরের ওয়ারেন্টি, লেজার পয়েন্টারসহ রিমোট, ইউএসবি, অডিও, ভিজিএ ক্যাবল ও ক্যারিং ব্যাগ। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২ ।

বিডিশটসে ২ হাজার ই-কার্ড

বিডিশটসের ই-কার্ড বিভাগে বিভিন্ন বিষয়ের ওপর ২ হাজারেরও অধিক ই-কার্ড সংযোজন করা হয়েছে। কাউকে ই-কার্ড পাঠাতে ভিজিট করুন http://bdshots.com ওয়েবসাইটটি ।

বিটিআরসি প্রকাশ করেছে তিনটি লাইসেন্সের গাইডলাইন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ইন্টারনেট ও টেলিযোগাযোগ সুবিধা বাড়ানোর জন্য তিনটি লাইসেন্সের গাইডলাইন প্রকাশ করেছে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি)। এর মধ্যে ন্যাশনওয়াইড টেলিকমিউনিকেশন ট্রান্সমিশন নেটওয়ার্ক (এনটিটিএন) গাইডলাইন চূড়ান্ত হয়েছে। তবে ডোমেস্টিক ভিস্যাট হাব অপারেটর ও সাবমেরিন ক্যাবল স্থাপন এবং পরিচালনার লাইসেন্সের খসড়া গাইডলাইন জনমতের জন্য বিটিআরসির ওয়েবসাইটে রাখা হয়েছে। জনমত যাচাইয়ের পর তা চূড়ান্ত করা হবে। লাইসেন্সগুলো দেয়া হলে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চল পর্যন্ত ইন্টারনেট সুবিধা পৌঁছে যাবে। তখন ইন্টারনেট ব্যবহারের ক্ষেত্রে শহর ও গ্রামের মানুষের মধ্যে পার্থক্য অনেকাংশে কমে যাবে।

বিটিআরসির চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল মনজুরুল আলম বলেছেন, এনটিটিএনের কাজ শুরু হলে সারাদেশে টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ক আরো সম্প্রসারিত হবে। গ্রামের মানুষ কম খরচে ইন্টারনেট সুবিধা পাবে।

এনটিটিএনের লাইসেন্সপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান সারাদেশে অপটিক্যাল ফাইবারভিত্তিক ন্যাশনওয়াইড টেলিকমিউনিকেশন ট্রান্সমিশন নেটওয়ার্ক নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ করবে। টেলিযোগাযোগ সেবাদানকারী অপারেটররা এবং অন্যান্য সেবা ব্যবহারকারী এই নেটওয়ার্কের সুবিধা নিয়ে 'এন্ড ইউজার' পর্যন্ত টেলিযোগাযোগ সেবা দিতে পারবেন ।

চট্টগ্রামে কমপিউটার সোর্স কর্পোরেট নাইট অনুষ্ঠিত

বন্দর নগরী চট্টগ্রামে শতাধিক কর্পোরেট ব্যক্তিত্বের উপস্থিতিতে ২১ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হয় কমপিউটার সোর্স কর্পোরেট নাইট ২০০৮। অনুষ্ঠানে সোর্সের পরিচালক ও কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন। অনুষ্ঠানের শুরুতে পরিচালক (এইচপি ও কর্পোরেট সেলস) আসিফ মাহমুদ তথ্যপ্রযুক্তি অঙ্গনে কমপিউটার সোর্সের কার্যক্রম ও সেবার একটি মনোজ্ঞ চিত্র তুলে ধরেন। ২৪ ঘণ্টায় যেকোনো ধরনের সেবা দেয়ার ঘোষণা দেন সার্ভিস ডিভিশনের প্রধান শাফকাতুল বদর। সোর্সের চট্টগ্রাম শাখার নতুন চিফ অপারেটিং অফিসার আউয়াল পাশা মুনকে আনুষ্ঠানিকভাবে পরিচয় করিয়ে দেয়া হয়। এরপর প্রতিটি পণ্য ও পণ্যের প্রোডাক্ট ম্যানেজারের সঙ্গে কর্পোরেট অতিথিদের পরিচয় করিয়ে দেয়া হয়। বিপণন বিভাগের পরিচালক মুহিবুল হাসান ধারাবাহিকভাবে ইন্টেল, লেক্সমার্ক, ফিলিপস, ফুজিৎসু, কোডাক, ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল, এপাসার ও এভারমিডিয়া ব্র্যান্ড সম্পর্কে আলোচনা করেন। এরপর কর্পোরেট অতিথিরা কমপিউটার সোর্সের বিভিন্ন পণ্য ঘুরে দেখেন । জাপানের ফুজিৎসু

চট্টগ্রামে কমপিউটার সোর্স কর্পোরেট নাইটে বক্তব্য রাখছেন মুহিবুল হাসান

পণ্যের বিষয়ে তাদের আগ্রহ ছিল সবচেয়ে বেশি। অনুষ্ঠানের শেষে লটারির মাধ্যমে ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল ব্র্যান্ডের দুটি ১৬০ গি.বা. ধারণক্ষমতার পোর্টেবল হার্ডডিস্ক জিতে নেন মীর শওকত হোসেন (ফোর এইচ গ্রুপ) এবং শুভাস চৌধুরী মল্লিক (কেডিএস গার্মেন্টস ইন্ডাস্ট্রিজ লি.) ।

কিংম্যাক্স ব্র্যান্ডের ১৬ গি.বা. ধারণক্ষমতার পেনড্রাইভ বাজারে

কিংম্যাক্স ব্র্যান্ডের পরিবেশক কম ভ্যালী লিমিটেড বাজারে এনেছে ইউএসবি ২.০ সমর্থিত কিংম্যাক্স ব্র্যান্ডের ১৬ গি.বা. ধারণক্ষমতার ব্যবসায়িক কাজে ব্যবহারে সেরা পারফরমেন্সের পেনড্রাইভ। কর্মক্ষেত্রে যাদের বিস্তর ডাটা নিয়ে কাজ করতে হয় তাদের জন্য কিংম্যাক্সের এই ১৬ গি.বা. মেমরির পেনড্রাইভটি শুধু ক্যাপাসিটির মধ্যেই সীমাবদ্ধ নয়, বরং এটি এক্সিলেন্ট রিড/রাইট স্পিড (রিড : ২০/রাইট : ১২ মেগাবিট পার সেকেন্ড) ও সংরক্ষিত তথ্য-উপাত্তকে শতভাগ নিরাপত্তা দিতে সিকিউরিটি সুরক্ষার সুবিধাসম্পন্ন। বাজারে কিংম্যাক্সের আরো পাওয়া যাচ্ছে ১ গি.বা./ ২ গি.বা./ ৪ গি.বা./ ৮ গি.বা. পেনড্রাইভ। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪ ।

ন্যূনতম ফি'তে লাইসেন্স পাবে অবৈধ আইএসপিরা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ ন্যূনতম লাইসেন্স ফি'র বিনিময়ে পাড়া-মহল্লায় অবৈধ আইএসপিদের লাইসেন্স দেবে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন (বিটিআরসি)। সম্প্রতি বিটিআরসি এবং আইএসপি অ্যাসোসিয়েশন, সাইবার ক্যাফে ও ক্যাবল অপারেটর অ্যাসোসিয়েশনের কর্মকর্তাদের এক বৈঠকে এ সিদ্ধান্ত জানা হয়। বৈঠকে অবৈধ ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারদের (আইএসপি) লাইসেন্সের আওতায় আনার জন্য বিটিআরসির গাইডলাইন উপস্থাপন করা হয়। এ গাইডলাইনে আইএসপিরা লাইসেন্সের আওতায় আসতে আগ্রহ প্রকাশ করে ।

বাগেরহাটের রামপালে ২৪ জানুয়ারি জ্ঞানমেলা

বাগেরহাট জেলার রামপাল উপজেলার শ্রীফলতলা গ্রামে ২৪ জানুয়ারি চতুর্থবারের মতো অনুষ্ঠিত হচ্ছে আমাদের গ্রাম উন্নয়নের জন্য তথ্যপ্রযুক্তি প্রকল্প আয়োজিত জ্ঞানমেলা। ১০ জানুয়ারি এ মেলা হওয়ার কথা ছিল। কিন্তু জাতীয় ও উপজেলা নির্বাচনের কারণে তারিখ পরিবর্তন করা হয়। গ্রামে প্রযুক্তি ব্যবহারকে উৎসাহিত করতে ২০০৩ সালে প্রথমবারের মতো শুরু হয় এই মেলা।

এবারের মেলার মূল প্রতিপাদ্য বিষয় নির্ধারণ করা হয়েছে আইসিটি (তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি) এবং স্বাস্থ্য। সারাদেশের প্রযুক্তিপ্রেমীরা এতে অংশ নেবে বলে আশা করা হচ্ছে ।

কমপিউটার ভিলেজের হেড অফিস এখন ঢাকায়

চট্টগ্রামের প্রতিষ্ঠিত আইটি ফার্ম কমপিউটার ভিলেজ ঢাকায় তাদের নতুন হেড অফিস করেছে। ১৯৯৮ সাল থেকে চট্টগ্রামে তাদের যাত্রা শুরু হয় এবং সুষ্ঠু মানসম্পন্ন ব্যবসায়িক মনোভাবের কারণে ধীরে ধীরে আইটি ইউজারদের কাছে একটি পছন্দনীয় আইটি প্রতিষ্ঠান হিসাবে পরিচিতি লাভ করে। ভিলেজের ব্যবস্থাপক মো: তৌফিক এলাহী বলেন, ১৯৯৮ সাল থেকে কমপিউটার ভিলেজ তার শক্ত মনোবল, ক্রেতাদের ভালো সহযোগিতা নিয়ে এবং মানসম্পন্ন কমপিউটার সামগ্রী বিক্রি করে চট্টগ্রামে তার একটি শক্ত স্থান করে নিয়েছে। বাংলাদেশের তিনটি জেলায় আমাদের শাখা আছে এবং চট্টগ্রাম থেকে এগুলো পরিচালনা করা হতো। সময়ের চাহিদা মেটাতে এবং ব্যবসায়িক প্রয়োজনে ঢাকায় কমপিউটার ভিলেজের একটি হেড অফিস নেয়া হয়েছে।

স্যামসাং মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার বাজারে

স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড বাজারজাত করছে বিভিন্ন মডেলের স্যামসাং লেজার ও কালার লেজার প্রিন্টার এবং মাল্টিফাংশনাল ফটোকপিয়ার, প্রিন্টার, ফ্যাক্স ও স্ক্যানার। এর অন্যতম একটি মডেল হচ্ছে এসসিএক্স-৪৫২১এফ। এই প্রিন্টারের সাহায্যে লেজার প্রিন্টিংয়ের পাশাপাশি ফটোকপি, কালার স্ক্যান ও ফ্যাক্স করা যাবে। দাম ২৫ হাজার টাকা। প্রিন্ট ও কপি স্পিড ২০ পিপিএম, কালার স্ক্যান রেজ্যুলেশন ৪৮০০ বাই ৪৮০০, ফ্যাক্স ৩৩.৬ কেবিপিএস। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৫০।

ব্রাদার ব্র্যান্ডের ওয়্যারলেস লেজার প্রিন্টার এনেছে গ্লোবাল

ব্রাদার ব্র্যান্ডের এইচএল-২১৭০ডব্লিউ মডেলের মনো লেজার প্রিন্টার এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। প্রিন্টারটিতে রয়েছে ওয়্যারলেস ৮০২.১১বি/জি, ইথারনেট নেটওয়ার্ক এবং ইউএসবি ২.০ ইন্টারফেস। এটি প্রতি মিনিটে এ৪ সাইজের পেপারে ২২টি উন্নতমানের সাদা-কালো প্রিন্ট করতে সক্ষম। রেজ্যুলেশন ২৪০০ বাই ৬০০ ডিপিআই। এতে রয়েছে ৩২ মেগাবাইট মেমরি, একাধারে ২৫০টি পেপার ধারণক্ষমতার ইনপুট ট্রে, আলাদা টোনার ও ড্রাম। দাম ১৭ হাজার ৬০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯১০।

বেনকিউ সর্ট থ্রু প্রজেক্টর প্রথম স্থানে

বেনকিউ এশিয়া প্যাসিফিক তাদের ৩য় কোয়ার্টার বিজনেসে সর্ট থ্রু প্রজেক্টরে প্রথম স্থানে অবস্থান করছে। বেনকিউ পণ্যের ডিস্ট্রিবিউটর কম ভ্যালী লিমিটেড বাজারজাত করছে দুটি নতুন মডেলের বেনকিউ সর্ট থ্রু প্রজেক্টর এমপি ৫১২এসটি এবং এমপি ৫২২এসটি। যোগাযোগ : ৮১৩০৭৮০।

'অ্যাসোসিও আইসিটি সামিট ২০০৮'-এ বিসিএসের অংশগ্রহণ

'ডিজিটাল বাংলাদেশ' মাল্টিমিডিয়া উপস্থাপন এবং আব্দুল্লাহ এইচ কাফীর সহসভাপতি পদের মেয়াদ বৃদ্ধি

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) দুই সদস্যের একটি প্রতিনিধিদল ৯-১২ ডিসেম্বর হংকংয়ে অনুষ্ঠিত 'অ্যাসোসিও আইসিটি সামিট ২০০৮'-এ অংশগ্রহণ করে। সমিতির সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এবং সাবেক সভাপতি আব্দুল্লাহ এইচ কাফী প্রতিনিধিদলে ছিলেন। তারা অ্যাসোসিও বোর্ড মিটিং এবং জেনারেল অ্যাসেম্বলিতে অংশগ্রহণ ছাড়াও সেখানে 'ইনোভেটিভ ডিজাইন টেক এক্সপো ২০০৮'-এ বিসিএস বুথে প্রদর্শক হিসেবে বাংলাদেশের আইসিটি খাতকে উপস্থাপন করেন। এ ছাড়াও মোস্তাফা জব্বার ১১ ডিসেম্বর সেখানে 'ডিজিটাল বাংলাদেশ' শিরোনামে একটি মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন উপস্থাপন করেন। এদিকে আব্দুল্লাহ এইচ কাফীর অ্যাসোসিওর ভাইস প্রেসিডেন্ট পদে মেয়াদ ২০০৯ সালের ডিসেম্বর পর্যন্ত বাড়ানো হয়। কাফী ২০০৭-২০০৮ মেয়াদকালের জন্য এই পদে ২০০৬ সালে নির্বাচিত হয়েছিলেন।

আব্দুল্লাহ এইচ কাফী

মোস্তাফা জব্বার তার ডিজিটাল বাংলাদেশ উপস্থাপনায় বাংলাদেশের মতো এশিয়ার গরিব দেশগুলোর জন্য ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচীর অনুরূপ কর্মসূচী গ্রহণ করার আহ্বান জানান।

বিসিএস প্রতিনিধিরা 'অ্যাসোসিও আইসিটি সামিট ২০০৮'-এ অংশ নেয়ার জন্য এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলসহ বিশ্বের অন্যান্য প্রান্ত থেকে আসা তথ্যপ্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ, উদ্যোক্তা ও ব্যবসায়ীদের সঙ্গে মতবিনিময় করেন।

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সের বার্ষিক আলোচনা অনুষ্ঠিত

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সের কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের নিয়ে ২৪ ডিসেম্বর একটি রেস্তরাঁয় বার্ষিক আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। অনুষ্ঠানে প্রতিষ্ঠানের এমডি শেখ কবির আহম্মেদ সাফল্য ও বছরের পরিকল্পনা তুলে ধরেন। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন আইবিসিএস-প্রাইমেক্সের চেয়ারম্যান এ. তৌহিদ এবং পরিচালক নমিতা আহম্মেদ ও সিটিও তারেক নওশাদ। প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তা ও কর্মচারীরা উন্মুক্ত আলোচনায় তাদের সুবিধা ও অসুবিধার কথা তুলে ধরেন।

আইবিসিএস-প্রাইমেক্সের বার্ষিক আলোচনা অনুষ্ঠানে উপস্থিত কর্মকর্তা ও কর্মচারীরা

দিল্লিতে এমডিজি সংক্রান্ত রিপোর্টিং বিষয়ে তৃণমূল পর্যায়ের সাংবাদিকদের প্রশিক্ষণের কারিকুলাম চূড়ান্তকরণে সেমিনার অনুষ্ঠিত

গত ৫-৭ নভেম্বর ভারতের দিল্লিস্থ ওয়াইএমসিএ মিলনায়তনে সিঙ্গাপুর ভিত্তিক সংগঠন এশিয়ান মিডিয়া ইনফরমেশন অ্যান্ড কমিউনিকেশন সেন্টার (এমিক) কর্তৃক আয়োজিত মিলেনিয়াম ডেভেলপমেন্ট গোল (এমডিজি) সংক্রান্ত তৃণমূল পর্যায়ের সাংবাদিকদের প্রশিক্ষণের জন্য এমিক কর্তৃক প্রস্তুতকৃত কারিকুলাম সংশোধন এবং চূড়ান্তকরণের জন্য একটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। সেমিনারটি আয়োজনে সহযোগিতা করে ইউনাইটেড নেশন মিলেনিয়াম ডেভেলপমেন্ট ক্যাম্পেইন (ইউএনএমসি)।

দিল্লিতে অনুষ্ঠিত এমডিজি সংক্রান্ত রিপোর্টিং সেমিনারে এশিয়ার সাংবাদিকরা

সেমিনারটিতে বিএনএনআরসি থেকে মো: কামারুজ্জামান এবং এএইচএম আব্দুল হাই অংশগ্রহণ করেন। এছাড়াও বাংলাদেশ থেকে উন্নয়ন নিউজ ম্যাগাজিন থেকে শাহজাহান সিরাজ এবং ইউএনবি থেকে শেখ আদনান ফাহাদ অংশগ্রহণ করেন। বাংলাদেশ ছাড়াও নেপাল, পাকিস্তান এবং ভারতের প্রতিনিধিও উক্ত সেমিনারে অংশগ্রহণ করেন। সেমিনারটির মূল সমন্বয়কের দায়িত্বে ছিলেন ড. কলিঙ্গো সেনেভিরাতনে, হেড অব রিসার্চ, এমিক, সিঙ্গাপুর।

বিডি ইভেন্ট মেনেজমেন্ট

বিয়ে, জন্মদিন, সেমিনার এবং সব ধরনের অনুষ্ঠান ব্যবস্থাপনার কাজে বন্ধুত্বপূর্ণ সহযোগিতা পেতে যোগাযোগ করুন : ০১১৯৯১০০৫৪৭, ওয়েবসাইট : www.bdeventmanagement.co.nr

লো-ভোল্টেজে কাজ করে পাওয়ারটেক ইউপিএস

পাওয়ারটেক ইউপিএসের ইনপুট ভোল্টেজ রেঞ্জ ১৪৫-২৮০ ভোল্ট। তাই ভোল্টেজ কখনো ২২০ ভোল্ট হতে নেমে গেলেও তা নিরবচ্ছিন্নভাবে কাজ করবে। এছাড়াও এভিআর বিল্ট ইন থাকায় ভোল্টেজের তারতম্যের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে পিসিকে রক্ষা করবে। ৬৫০ ভিএ ও ৮০০ ভিএ এই দুইটি মডেলে পাওয়ারটেক ইউপিএস পাওয়া যাচ্ছে। দাম ৬০০ ভিএ ২৮০০ টাকা, ৮০০ ভিএ ৩৬০০ টাকা। পাওয়ারটেক ব্র্যান্ডের ইউপিএস ডিস্ট্রিবিউটর কমপিউটার ভিলেজ। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৪০৭৩২।

আসুসের মাল্টিফাংশনাল ওয়্যারলেস এক্সেস পয়েন্ট বাজারে

আসুসের ডব্লিউএল-৩২০জিপি মডেলের মাল্টিফাংশনাল ওয়্যারলেস এক্সেস পয়েন্ট এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। এটিকে একাধারে রিপিটার, ব্রিজ, ক্লায়েন্ট এবং গেটওয়ে হিসেবে ব্যবহার করে ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক গঠন করা যায়। নেটওয়ার্কের ডাটার নিরাপত্তা বিধানে এতে রয়েছে উন্নতমানের ফায়ারওয়াল, ফিল্টারিং, লগিং, এনক্রিপশন, অথেনটিকেশন প্রভৃতি সুরক্ষা। দাম ৮ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭২৯২০০৩০০।

বিশ্বের দ্রুততম প্রসেসর ইন্টেল কোর আই৭ আসছে

কম ভ্যালী লিমিটেড আনছে বিশ্বের দ্রুততম প্রসেসর ইন্টেল কোর আই ৭। দ্রুত, ইন্টিলিজেন্ট ও মাল্টিকোর টেকনোলজি সমৃদ্ধ ইন্টেলের নতুন সম্ভাবনা ও মাল্টিমিডিয়ার পারফরমেন্সের প্রসেসর এটি। অন্যতম বৈশিষ্ট্য ইন্টেল টার্বো বুস্ট টেকনোলজি, হাইপারথ্রেডিং টেকনোলজি, স্মার্ট ক্যাশ, কুইক পাথ ইন্টারকানেক্ট, মেমরি কন্ট্রোলার এবং ইন্টেল এইচডি বুস্ট টেকনোলজি। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪।

ত্রিমাত্রিক ইন্টারফেসের এইচটিসি পিডিএ ফোন বাজারে

এইচটিসি ব্র্যান্ডের পি৩৪৫২ মডেলের পিডিএ ফোন এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। এতে রয়েছে অত্যাধুনিক টাচফ্লোও প্রযুক্তি। ব্যবহার হয়েছে একটি ত্রিমাত্রিক ইন্টারফেসের টাচ কিউব। এই পিডিএ ফোনটিকে নোটবুক কমপিউটারে মডেম হিসেবে সংযোগ দিয়ে নোটবুকে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়। এছাড়া এতে রয়েছে ২ মেগাপিক্সেলের ক্যামেরা, ২.৮ ইঞ্চির এলসিডি টাচ স্ক্রিন, ১২৮ মেগাবাইট ফ্লাশ মেমরি এবং মাইক্রোএসডি কার্ড স্লট। দাম ৩৩ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯২০।

দক্ষ আইটি কর্মী তৈরি করছে বিএসআইসিটি

বিএসআইসিটি সলিউশন অ্যান্ড ট্রেনিং দেশে দক্ষ আইটি কর্মী তৈরির লক্ষ্যে বিভিন্ন বিষয়ে প্রশিক্ষণ দিচ্ছে। এর মধ্যে রয়েছে মাইক্রোসফট অফিস ২০০৩ উইথ ইন্টারনেট, পিসি অ্যাসেম্বলিং অ্যান্ড মেইনটেনেন্স অ্যান্ড নেটওয়ার্ক ডেভেলপমেন্ট, ইমপ্লিমেন্ট অ্যান্ড অ্যাডমিনিস্ট্রেশন আইএসপি ইউজিং লিনআক্স অ্যান্ড ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন, নেটওয়ার্ক মেইনটেনেন্স অ্যান্ড অ্যাডমিনিস্ট্রেশন ইউজিং উইন্ডো সার্ভার ২০০৩, সিসিএনএ, প্রিপারেশন কোর্স অন আরএইচসিই অ্যাক্সাস, গ্রাফিক্স, ওয়েবপেজ ডিজাইন অ্যান্ড অ্যানিমেশন, ফটোশপ, ইলাস্ট্রেটর অ্যান্ড কোয়ার্ক এক্সপ্রেস, ভিবি ডট নেট, ওরাকল ৯ আই, পিএইচপি অ্যান্ড মাইএসকিউএল এবং কমিউনিকেশন স্কিলস। যোগাযোগ : ০১১৯৬১৬২০১০।

ব্রাদার ইঙ্কজেট স্টাইলিশ ফটোপ্রিন্টার বাজারে

বিশ্বখ্যাত ব্রাদার ইঙ্কজেট প্রিন্টারের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড বাজারে এনেছে ব্রাদার ইঙ্কজেট স্টাইলিশ অল-ইন-ওয়ান ফটোপ্রিন্টার। জাপান অরিজিন ডিসিপি-৩৫০সি মডেলের এই প্রিন্টারটি একাধারে ফটোপ্রিন্টার, কালার কপিয়ার এবং কালার স্ক্যানার। এতে রয়েছে ২ ইঞ্চি কালার এলসিডি ডিসপ্লে, ফটো ক্যাপচার, ডিরেক্ট ও ইউএসবি ফটো প্রিন্ট ও বর্ডারলেস প্রিন্ট এবং ২৫% থেকে ৪০০% জুম সুবিধা। দাম ১৩ হাজার টাকা।

এর মেমরি ১৬ মে.বা., প্রিন্টিং স্পিড কালার ৩০ পিপিএম ও নরমাল ২৫ পিপিএম এবং রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ৬০০০ ডিপিআই। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৬।

ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের ২৫০ গি.বা. ধারণক্ষমতার পোর্টেবল হার্ডডিস্ক

২৫০ গি.বা. ধারণক্ষমতার পোর্টেবল হার্ডড্রাইভ এনেছে কমপিউটার সোর্স। দশমিক ১৫৫ কেজি ওজনের এই হার্ডড্রাইভটি অনায়াসে যেকোনো জায়গায় নিয়ে যাওয়া যাবে। এতে স্টোর করা যাবে ৭১ হাজার ডিজিটাল ছবি, ৬২ হাজার এমপিথ্রি গান, ৬ হাজার ২৫০ সিডি কোয়ালিটির গান, ৭২ ঘণ্টার ডিজিটাল ভিডিও, ১১০ ঘণ্টার ডিভিডি মানের ভিডিও ও ৩০ ঘণ্টার হাই ডেফিনেশন ভিডিও। এটি এতই হালকা যে পকেটে নিয়ে ঘোরা যাবে। ইউএসবি পোর্টের সঙ্গে জুড়ে দিয়ে সহজ প্লাগ অ্যান্ড প্লে সিস্টেমেই চালু হয়ে যাবে। প্রতিটি ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল পোর্টেবল হার্ডডিস্কে রয়েছে তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০০।

মজিলার বাংলা সংস্করণ এসেছে

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ।। ইন্টারনেটে ওয়েবসাইট দেখার সফটওয়্যার মজিলা ফায়ারফক্সের বাংলা সংস্করণ পাওয়া যাচ্ছে। মজিলার নতুন সংস্করণ ৩.০৫-এর বাংলা সংস্করণ তৈরি করেছে ভারতীয়রা। এ সংস্করণের মেনু থেকে শুরু করে সবকিছুই বাংলায়। এখন থেকে মজিলা সম্পূর্ণ বাংলা ভাষায় ব্যবহার করা যাবে। এই প্রথম কোনো ইন্টারনেট ব্রাউজার সম্পূর্ণ বাংলায় তৈরি হলো। নতুন এ সংস্করণে অনেক নতুন সুবিধা যোগ করা হয়েছে। নিরাপত্তার জন্য এতে নতুন কিছু প্রোগ্রামও রয়েছে। মজিলার এই নতুন সংস্করণ পাওয়া যাবে www.mozilla.com/en-us/firefox/all.html ওয়েবসাইটে।

বিসিএসের বার্ষিক সাধারণসভা অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির (বিসিএস) বার্ষিক সাধারণসভা ২০০৮ গত ২৩ ডিসেম্বর রাজধানীতে অনুষ্ঠিত হয়েছে। বিসিএসের সভাপতি মোস্তাফা জব্বার এতে সভাপতিত্ব করেন। তাকে সহায়তা করেন মহাসচিব মোহাম্মদ জহিরুল ইসলামসহ নির্বাহী কমিটির সদস্যরা।

মহাসচিব সমিতির ২০০৮ সালের কর্মকাণ্ডের বিবরণী এবং কোষাধ্যক্ষ মো: শাহিদ-উল-মুনীর এক বছরের নিরীক্ষিত আর্থিক প্রতিবেদন ও আগামী বছরের জন্য সমিতির বাজেট পেশ করেন। পরে এর ওপর আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়।

ইল্যান্স

(৩৯ পৃষ্ঠার পর)

মেম্বারশিপ প্ল্যানে পরিবর্তন করে নেয়াটাই শ্রেয়।

সারা বিশ্বে অর্থনৈতিক মন্দা এবং বেকার সমস্যা যখন বাড়ছে ঠিক সেই সময়ে ইল্যান্স ওয়েবসাইটে কাজ প্রাপ্তির হার আউটসোর্সিং বাজার সম্প্রসারণের প্রবণতাকেই নির্দেশ করে (চিত্র-৫)। নতুন বছরের প্রারম্ভে নতুন সরকারের কাছে আমাদের প্রত্যাশা আউটসোর্সিং কাজগুলো

চিত্র-৫ : ২০০৮ সালে ইল্যান্স সাইট থেকে যে হারে যোগাইয়ারা কাজ করেছেন এবং যে পরিমাণে নতুন কাজ এসেছে তার একটি তুলনামূলক গ্রাফ

আরো সহজভাবে করার জন্য প্রয়োজনীয় অবকাঠামো প্রদান করবে। বিশেষ করে ইন্টারনেটের গতি বাড়ানো এবং বিদেশ থেকে অর্থ উত্তোলন পদ্ধতি সহজ করার লক্ষে Paypal সার্ভিসকে যদি অনুমোদন করে তাহলে আমাদের দেশের তরুণরা নিজেরাই বেকার সমস্যার সমাধান করে নেবে।

ফিডব্যাক : zakaria.cse@gmail.com

ডেফোডিল ভার্সিটির শিক্ষার্থীদের তৈরি সফটওয়্যার প্রদর্শনী সমাপ্ত

কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিভাগ, ডেফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটির উদ্যোগে সফটওয়্যার প্রদর্শনী ২০০৮, ২০ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হয়। প্রধান ক্যাম্পাসের তৃতীয় তলায় অনুষ্ঠিত প্রদর্শনীতে ১৪ শিক্ষার্থীর মোট পাঁচটি দল তাদের তৈরি সাতটি সফটওয়্যার প্রকল্প প্রদর্শন করে। সফটওয়্যারগুলো হলো– বিল্ডিং সিস্টেম মেইনটেনেন্স, ই-মার্কেট বিডি, ডিআইইউ ফ্রি ম্যানেজমেন্ট, ওয়েবভিত্তিক ইনভেন্টরি ও সেলস, প্লেটশিট তৈরির সফটওয়্যার, সেলাস অ্যান্ড স্টক কন্ট্রোল সিস্টেম এবং ডিআইইউ অনলাইন টিফিন ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম।

ডেফোডিল গ্রুপের চেয়ারম্যান মো: সবুর খান সফটওয়্যার প্রদর্শনী পরিদর্শন শেষে বলেন, সৃষ্টিশীল উদ্যোগ এবং উন্নয়নকে ডেফোডিল পৃষ্ঠপোষকতা দিয়ে থাকে এবং আগামী দিনে শিক্ষার্থীদের বিষয়গুলো অধিক গুরুত্ব পাবে। এ সময় অন্যান্যের মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিভাগের প্রধান ড. ফখরে হোসাইন এবং সহকারী অধ্যাপক ড. ইউসুফ এম ইসলাম উপস্থিত ছিলেন। সিনিয়র প্রভাষক আহমেদ শামসুল আরেফিন প্রদর্শনীর সমন্বয় করেন।

আসুসের নতুন ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল

প্রযুক্তিপ্রেমীদের নতুন প্রযুক্তিনির্ভর পণ্য উপহার দিতে সচেষ্ট গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি.। তাই তারা অবমুক্ত করছে আসুসের ৪টি নতুন মডেলের ল্যাপটপ। এগুলো হলো এফ৮০কিউ-টি৫৮০০, এক্স৫৯জিএল, এক্স৫১এল, এফ৮০কিউ-টি৩২০০। এছাড়া মার্কেটে রয়েছে আরো ৯টি মডেলের ল্যাপটপ।

নতুন এফ৮০কিউ-টি৫৮০০, এক্স৫৯জিএল এবং এফ৮০কিউ-টি৩২০০ মডেলের ল্যাপটপগুলোতে রয়েছে আসুস এক্সপ্রেস গেট নামের অনুপম ফিচার।

সংবাদ সম্মেলনে উপস্থিত রফিকুল আনোয়ার (মাঝে)

স্পিল প্রুফ কীবোর্ড হলো আসুসের আরেকটি উল্লেখযোগ্য ফিচার। ল্যাপটপের কীবোর্ড স্পিল প্রুফ হওয়ার ফলে ব্যবহারকারীর অসাবধানবশত তরল পানীয় বা পদার্থ নোটবুকের কীবোর্ডের উপর পড়লে ক্ষতির আশংকা থাকে না।

ল্যাপটপের বাহ্যিক আবরণ সৌন্দর্যমন্ডিত ও শৈল্পিক গড়ন দিতে আসুস ল্যাপটপে ব্যবহৃত হয় আসুস ইনফিউশন টেকনোলজি। এর ফলে ল্যাপটপের আবরণে সহজে কোনো আঁচড়ের দাগ পড়ে না এবং অনুপম গড়নের জন্য ল্যাপটপ ব্যবহার করতে আনন্দদায়ক হবে।

আসুসের এম৫০ভিএম মডেলের ল্যাপটপটিতে রয়েছে মাল্টিমিডিয়া টাচ্ প্যাড, যা দিয়ে ভিডিও-অডিও দ্রুততার সঙ্গে সহজে চালু করা বা রেকর্ডিং করা যায়।

আসুসের এসব প্রযুক্তিনির্ভর ল্যাপটপ পণ্যসামগ্রী নিয়ে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লি. বিসিএস কমপিউটার সিটির আইডিবি ভবনে জানুয়ারি থেকে আয়োজন করছে আসুস নিউ ইয়ার সেলিব্রেশন শীর্ষক প্রদর্শনী। প্রদর্শনী চলাকালীন প্রতিটি আসুস ল্যাপটপ ক্রয়ে রয়েছে পরিবার-পরিজনদের নিয়ে মনোরম পরিবেশে মজাদার খাবার উপভোগ করার সুযোগ এবং আকর্ষণীয় গিফট্ বক্স।

এ উপলক্ষে আয়োজিত এক সংবাদ সম্মেলনে উপস্থিত ছিলেন গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লিমিটেডের এমডি রফিকুল আনোয়ার, শাখা ব্যবস্থাপক কামরুজ্জামান, বিজনেস ডেভেলাপমেন্ট ম্যানেজার (কর্পোরেট) মহিউদ্দিন আব্দুল কাদের প্রমুখ।

ফুজিৎসু লাইফবুক এ১১১০ নোটবুক এনেছে সোর্স

ফুজিৎসু নোটবুকের পরিবেশক কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে গর্জিয়াস লুকিংসমৃদ্ধ লাইফবুক সিরিজের নতুন নোটবুক এ১১১০। অফিসে বা যেকোনো শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে যারা ডেস্কটপ পিসির বিকল্প খোঁজেন, তাদের জন্য এই নোটবুকটি হতে পারে আদর্শ। এর ১২৮০ X ৮০০ রেজ্যুলেশন সমৃদ্ধ ১৫.৪ ইঞ্চি স্ক্রিন কাজের সময় চোখকে দেবে স্বস্তি। এটি ইন্টেল কোর টু ডুয়ো প্রসেসর এবং ইন্টেল জিএম৪৫ এক্সপ্রেস চিপসেট সমৃদ্ধ। এর ১ গি.বা. ডিডিআরটু র‍্যাম এবং ১৬০ গি.বা. হার্ডডিস্ক দেবে স্টোরেজ সিস্টেমের দারুণ অভিজ্ঞতা। রয়েছে ১.৩ মেগাপিক্সেল ওয়েব ক্যামেরা, মুভি বা ছবি দেখার জন্য ডুয়াল লেয়ার ডিভিডি সুপার মাল্টি ড্রাইভ এবং তথ্য আদান-প্রদানের জন্য ব্লুটুথ, ফাস্ট ইথারনেট ল্যান। দাম ৬৫ হাজার টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২১০।

বেসিস মেলায় ডাটাবিজ সফটওয়্যারের বিশেষ ছাড়

বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে ২৭ জানুয়ারি শুরু হতে যাচ্ছে বেসিস সফট এক্সপো ২০০৯। উক্ত মেলায় বাংলাদেশের অন্যতম সফটওয়্যার সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান দ্য ডাটাবিজ সফটওয়্যার লিমিটেড (ডাটাবিজ ইঙ্ক) তাদের নিজস্ব তৈরি করা সফটওয়্যার নিয়ে অংশগ্রহণ করতে যাচ্ছে। প্রদর্শিত সফটওয়্যারগুলোর মধ্যে অন্যতম– স্মার্ট এডমিন, অটোলিব (লাইব্রেরি ব্যবস্থাপনা) ডাটাবিজ রেস্তরা (রেস্টুরেন্ট ব্যবস্থাপনা) সফটওয়্যার এবং হাইলাইটস নামের একটি কিংবদন্তি অ্যাকাউন্টস সফটওয়্যার। সফটওয়্যারগুলোর উপর বিশেষ ছাড় দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৯২১২৫৭৯২।

স্যামসাংয়ের উচ্চক্ষমতার মাল্টিফাংশনাল ফটোকপিয়ার বাজারে

হেভি ডিউটি সাইকেলের মাল্টিফাংশনাল ফটোকপিয়ার এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড। এসসিএক্স-৬৩৪৫ মডেলের প্রিন্টারটি একাধারে প্রিন্টার, কপিয়ার, স্ক্যানার ও ফ্যাক্স। মাসে দুই লাখ কপি ডিউটি সাইকেলসম্পন্ন এই প্রিন্টারের দাম ১ লাখ ৯০ হাজার টাকা। এর উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হচ্ছে- প্রিন্ট ও কপি স্পিড ৪৫ পিপিএম, ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই আউটপুট, স্ক্যানিং রেজ্যুলেশন ৪৮০০ বাই ৪৮০০ ডিপিআই (ইনহ্যান্সড), ফ্যাক্স ৩৩.৬ কেবিপিএস, নেটওয়ার্ক ও ডুপ্লেক্স বিল্ট-ইন। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৫০।

ডট কম সিস্টেমসে নববর্ষে বিভিন্ন পরীক্ষায় ছাড়

ডট কম সিস্টেমসে মাইক্রোসফট, ওরাকল, সিসকো এবং রেডহ্যাটের পরীক্ষাগুলোসহ সব অনলাইন ও অফলাইন পরীক্ষা নেয়া হচ্ছে। নববর্ষ উপলক্ষে পরীক্ষাগুলোতে দেয়া হচ্ছে বিশেষ ছাড়। ১৫ জানুয়ারির মধ্যে ভর্তি হলে এ ছাড় পাওয়া যাবে। এছাড়া কোর্স শেষে জব প্লেসমেন্ট করা হবে এবং ইন্টার্নশিপের সুযোগ রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০০০৩৪।

নজর কেড়েছে ভিশন ব্র্যান্ডের ফ্ল্যাট বার হ্যান্ডেল কেসিং

কমপিউটার ভিলেজ প্রথমবারের মতো এনেছে ফ্ল্যাট বার হ্যান্ডেলসমৃদ্ধ ভিশন ব্র্যান্ডের কেসিং। ফ্ল্যাট হ্যান্ডেলে রয়েছে ইউএসবি ও অডিও পোর্ট। কেসিংয়ের উপরিভাগে ইউএসবি পোর্ট থাকায় আলাদা ইউএসবি ক্যাবলের প্রয়োজন হয় না। একই সাথে দৃষ্টিনন্দন ও বিশেষ সুবিধা সম্বলিত হওয়ায় এই কেসিং বিশেষভাবে ক্রেতাসাধারণের নজর কেড়েছে। ডবল সাটা, কুলিং ফ্যান ও উঁচুমানের পাওয়ার ইউনিটসমৃদ্ধ এই কেসিংয়ের বেশ কয়েকটি মডেল রয়েছে। দাম ১৭০০-২২০০ টাকা। যোগাযোগ : ৮১১৩০৫৬।

ইন্টেল ডিজি৩৫ইসি মাদারবোর্ড এনেছে কম ভ্যালী

ইন্টেল ডিজি৩৫ইসি ক্ল্যাসিক সিরিজের মাদারবোর্ড এনেছে কম ভ্যালী লি.। এটি কোয়াড কোর, কোর টু ডুয়ো, পেন্টিয়াম ডুয়াল কোর প্রসেসর এবং ১০৬৬ এফএসবি সাপোর্ট করে। বোর্ডটি মাইক্রোএটিএক্স সাইজ ডিডিআর ২ ৮০০/৬৬৭ মে.হা., ৮ গি.বা., ইন্টেল মিডিয়া এক্সেলেটর এক্স৩৫০০, ইন্টেল হাই ডেফিনেশন অডিও। যোগাযোগ : ৯৬৬১০৩৪।

আইপিওর চূড়ান্ত আবেদন করেছে গ্রামীণফোন : শেয়ারের দাম ৭ টাকা

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ মোবাইল ফোন অপারেটর গ্রামীণফোন ১১ ডিসেম্বর ৪৪৯ কোটি টাকা (সাড়ে ৬ কোটি ডলার) মূল্যের শেয়ার বাজারে ছাড়ার (আইপিও) জন্য সিকিউরিটিজ অ্যান্ড এক্সচেঞ্জ কমিশনের (এসইসি) কাছে চূড়ান্ত আবেদন করেছে। দেশের পুঁজি বাজারের ইতিহাসে এটাই সবচেয়ে বড় আইপিও প্রক্রিয়া। শেয়ারপ্রতি দাম প্রস্তাব করা হয়েছে ৭ টাকা। এর আগে গ্রামীণফোনের বোর্ড অব ডিরেক্টরস প্রয়োজনীয় অনুমোদন এবং বাজার পরিস্থিতি সাপেক্ষে আইপিও মাধ্যমে কোম্পানির শেয়ার বাজারে ছাড়ার প্রস্তাব অনুমোদন করে। এসইসির অনুমোদন সাপেক্ষে প্রতিটি শেয়ারের দাম ৭ টাকা প্রস্তাব করা হয়।

গ্রামীণফোনের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা (সিইও) ওডভার হেশজেডাল এসইসির চেয়ারম্যান ফারুক আহমেদ সিদ্দিকীর কাছে চূড়ান্ত প্রসপেক্টাস হস্তান্তর করেন।

এর আগে ৪ ডিসেম্বর গ্রামীণফোন স্থানীয় প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীদের মধ্যে ৪১৩ কোটি টাকা (৬ কোটি ডলার) মূল্যের প্রিআইপিও প্রাইভেট প্লেসমেন্ট সম্পন্ন করে। প্রিআইপিও প্লেসমেন্ট অফারে ৫০টিও বেশি স্থানীয় প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীর কাছ থেকে ব্যাপক সাড়ার কারণে ৬ গুণেরও বেশি ওভার সাবস্ক্রাইবড হয়েছে।

পাকিস্তানে সেরা মোবাইল অপারেটরের স্বীকৃতি পেয়েছে ওয়ারিদ টেলিকম

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ॥ ওয়ারিদ টেলিকম প্রাইভেট লিমিটেড গত বছর পাকিস্তানের সেরা মোবাইল কোম্পানি (দ্য বেস্ট সেলুলার কোম্পানি ইন পাকিস্তান) বিভাগের অধীনে 'বছরের সেরা ব্র্যান্ড' (বেস্ট ব্র্যান্ড অব দ্য ইয়ার) পুরস্কার পেয়েছে। পাকিস্তানের প্রধানমন্ত্রী ইউসুফ রাজা গিলানি সম্প্রতি এক অনুষ্ঠানে ওয়ারিদ পাকিস্তানের ভারপ্রাপ্ত প্রধান নির্বাহী ফয়সাল এজাজ খানের হাতে পুরস্কার তুলে দেন। দেশটিতে যাত্রা শুরু করার মাত্র সাড়ে ৩ বছরের মধ্যে দ্বিতীয়বারের মতো শ্রেষ্ঠ মোবাইল ফোন কোম্পানি হিসেবে ওয়ারিদ পাকিস্তানে এই পুরস্কার পেল। কোম্পানিটি জিএসএম অপারেটর এবং সেবা প্রদানকারী হিসেবে ২০০৭ সালেও ব্র্যান্ড অব দ্য ইয়ার পুরস্কার পেয়েছিল।

বাংলালিংকে ৭৬৭৬ নম্বরে ফোন করে জানা যাবে কৃষিতথ্য

বাংলালিংক সম্প্রতি কৃষিবিষয়ক সার্ভিস 'জিজ্ঞাসা ৭৬৭৬' চালু করেছে। এখন থেকে হাঁস-মুরগি, গবাদিপশু এবং মৎস্য চাষসহ কৃষিবিষয়ক তথ্য ৭৬৭৬ নম্বরে ফোন করেই পাওয়া যাবে। সাধারণ মানুষের দিনবদলের লক্ষ্যে বাংলালিংক এ সার্ভিস চালু করেছে।

৭৬৭৬ নম্বরে ফোন করে গ্রাহকরা কৃষি ফলন, কীটনাশক, ফসলের রোগ, বীজ ও সারসংক্রান্ততথ্য, হাঁস-মুরগি, গবাদিপশুর খাদ্য, বিভিন্ন মাছের চাষ পদ্ধতি প্রভৃতিসহ বাড়ির সামনে বাগান বা বারান্দার টবে বিভিন্ন গাছ বা শাকসবজি চাষ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

কৃষি ও কৃষকের দিনবদলে বাংলালিংক জিজ্ঞাসা ৭৬৭৬ হলো জীবিকা প্রশ্নে সহজ সমাধান। সীমিত সময়ের জন্য এ সার্ভিসটির চার্জ প্রতি মিনিট দুই টাকা।

একটেলে নানা সুবিধা

একটেল তার গ্রাহকদের দিচ্ছে নানাবিধ সুবিধা। ১৯৯ টাকায় নতুন সংযোগ নিলেই পাওয়া যাচ্ছে ২০০ টাকার বোনাস টকটাইম। ২৪ ঘণ্টা যেকোনো মোবাইলে কথা বলা যাবে ৬৮ পয়সা মিনিটে। বেশি কথা বললে তার ওপর ২৫ শতাংশ বোনাস টকটাইম। ইনস্ট্যান্ট ইন্টারনেট প্রতিদিন ৫৫ টাকায়। ৫৪২টি আউটলেটে একটেল গ্রাহকরা পাচ্ছেন ৫০ শতাংশ ডিসকাউন্ট। ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য। হেল্পলাইন : ১২৩, ০১৮১৯৪০০৪০০।

হ্যান্ডসেটসহ সিটিসেল ওয়ানের দুটি প্যাকেজ

সিটিসেল দিচ্ছে হ্যান্ডসেটসহ সিটিসেল ওয়ান সংযোগ। জেডটিই সি৩১০ সেটের সঙ্গে সংযোগ ও ৫০ টাকার ক্র্যাচকার্ড ১৫৫০ টাকায় এবং হুয়াউই সি ২৬০৫ সেটের সঙ্গে সংযোগ ও ১০০ টাকার ক্র্যাচকার্ড পাওয়া যাচ্ছে ১৭০০ টাকায়। ১ বছরের হ্যান্ডসেট ওয়ারেন্টি রয়েছে। শর্ত প্রযোজ্য। হেল্পলাইন : ১২১, ০১১৯৯১২১১২১।

বেসিস সফটএক্সপো ২৭ জানুয়ারি শুরু : প্রিমিয়াম স্পন্সর গ্রামীণফোন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্রে ২৭ থেকে ৩১ জানুয়ারি ৫ দিনব্যাপী অনুষ্ঠিত হচ্ছে বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস)-এর সফটএক্সপো ২০০৯। এই মেলায় বিশ্বের প্রায় ১০টি দেশের দুই শতাধিক প্রতিষ্ঠান অংশ নেবে এবং দুই লাখের বেশি অতিথি ঢাকা সফর করবেন বলে আশা করছেন বেসিসের ন্যাশনাল ইভেন্টবিষয়ক স্ট্যান্ডিং কমিটির ভারপ্রাপ্ত পরিচালক মুবিন খান। তিনি বলেন, পণ্য প্রদর্শনী ও ম্যাচ মেকিং ছাড়াও এবারের সফটএক্সপোতে বেশ কয়েকটি সমসাময়িক বিষয়ের ওপর সেমিনার, ওয়ার্কশপ ও গোলটেবিল বৈঠকের আয়োজন থাকবে।

সফটএক্সপোর থিম হচ্ছে 'লিংকিং পিপল উইথ টেকনোলজি'। মেলা উপলক্ষে বেস্ট আইটি ইউজ অ্যাওয়ার্ড ২০০৮ দেয়া হবে। বেসিস সফটএক্সপো ২০০৯-এর প্রিমিয়াম স্পন্সর হচ্ছে গ্রামীণফোন লিমিটেড। গ্রামীণফোনের পরিচালক (বিপণন) রুবাবা দৌলা এবং বেসিসের প্রেসিডেন্ট হাবিবুল্লাহ এন করিম এ ব্যাপারে নিজ নিজ প্রতিষ্ঠানের পক্ষে সম্প্রতি স্পন্সরশিপ চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছেন। মেলার ইলেকট্রনিক টিভি পার্টনার হিসেবে থাকছে এটিএন বাংলা, প্রিন্ট মিডিয়ায় ডেইলি নিউ এজ, অনলাইন নিউজ পার্টনার বিডিনিউজ, রেডিও পার্টনার রেডি টুডে এবং অফিসিয়াল ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার থাকছে লিঙ্ক থ্রি টেকনোলজি।

চলছে নোকিয়া ৫৮০০ মিউজিক ফোনের প্রমোশন অফার

চলতি মাসেই বাজারে আসছে নতুন মডেলের নোকিয়া ৫৮০০ এক্সপ্রেস মিউজিক ফোন। এ ট্যাচস্ক্রিন ফোনটি বাজারে আসার আগেই নোকিয়া একটি প্রমোশন অফার চালু করেছে, যার মাধ্যমে আগ্রহীরা অগ্রিম পছন্দের নোকিয়া ৫৮০০ এক্সপ্রেস মিউজিক ফোন সংগ্রহ করতে পারবেন। বুকিং দেয়া যাবে www.nokia.com.bd ওয়েবসাইটে। বুকিং দেয়া প্রথম ১০০ জন নোকিয়া ৫৮০০ এক্সপ্রেস মিউজিক ফোন ক্রেতা বিনামূল্যে পাবেন একটি ব্লু-টুথ হেডসেট। ১৫ জানুয়ারির মধ্যে বুকিং দিলে রয়েছে বস হোম থিয়েটার জিতে নেয়ার সুযোগ। ৫ জন ক্রেতা পাবেন এই হোম থিয়েটার। এই ফোনে রয়েছে ফ্ল্যাশ কনটেন্ট, সব ধরনের গ্রাফিক্স ইকুয়ালাইজার, ৮ গি.বা. মেমরি কার্ড ও ৬০০০ ট্র্যাকসহ সব ধরনের মিউজিক ফরমেট।

স্যামসাংয়ের স্লাইডিং মোবাইল সেটের সঙ্গে নানা উপহার

স্যামসাং স্লাইডিং মোবাইল ফোন এনেছে ইলেকট্রা টেলিকম (বিডি) লিমিটেড। দাম ৬ হাজার ৯৯ টাকা ৯৯ পয়সা। এতে রয়েছে ২ ইঞ্চি এলসিডি, ৬৫ কে টিএফটি ডিসপ্লে, ক্যামেরা ও ভিডিও রেকর্ডিং, মিউজিক প্লেয়ার এমপি থ্রি, এএসি, এএসি+, স্টেরিও ব্লুটুথ, মোবাইল ট্র্যাকার, ইন্টারনেট মডেম, এফএম রেডিও, ১ ঘণ্টা কল রেকর্ডিং সুবিধা ইত্যাদি। উপহার হিসেবে রয়েছে স্যামসাং ঘড়ি, ১ গি.বা. মেমরি কার্ড, ডাটা ক্যাবল, এয়ারফোন ও সফটওয়্যার সিডি। ১৫ মাসের বর্ধিত ওয়ারেন্টি। যোগাযোগ : ০১৭১১৮২৪১৪৭।

ডিজুসে ৩০ সেকেন্ড সাড়ে ৩৭ পয়সা

গ্রামীণফোনের ডিজুস প্যাকেজে সকাল ৭টা থেকে রাত ১টা পর্যন্ত ৩০ সেকেন্ড সাড়ে ৩৭ পয়সা হারে কথা বলা যাবে। এ ছাড়াও ডিজুসের সব সংযোগে পাওয়া যাচ্ছে আইএসডি এবং লোকাল পিএসটিএন কানেকশন, টিঅ্যান্ডটি ইনকামিং, আউটগোয়িং ও সাশ্রয়ী রোমিং। চার্জ, ভ্যাট ও শর্ত প্রযোজ্য।

নোকিয়া সেটসহ ওয়ারিদ সংযোগ ৩৮০০ টাকায়

আরো একটি আকর্ষণীয় প্যাকেজ বাজারে এনেছে ওয়ারিদ টেলিকম। প্রতিষ্ঠানের সব বিজনেস সেন্টার, অনুমোদিত বিক্রয়কেন্দ্র ও ডিলারের কাছে এই প্যাকেজ পাওয়া যাচ্ছে। এই বান্ডেল অফারের আওতায় একজন গ্রাহক মাত্র তিন হাজার ৯০০ টাকায় একটি নোকিয়া ১২০৮ হ্যান্ডসেট, ৩ হাজার টাকার টকটাইম এবং একটি জেম প্রিপেইড সংযোগ পাবে।

এই ফোন দিয়ে যেকোনো মোবাইল ও সব ফিক্সড ফোন লাইনে লোকাল, এনডব্লিউজি, আইএসডি ও ই-আইএসডি কল এবং জিপিআরএস বা এজ ব্যবহার করা যাবে। টকটাইম পেতে হলে সংযোগের সঙ্গে থাকা সেটই ব্যবহার করতে হবে। মেয়াদ থাকবে ৯ মাস।

চলতি বছরই চালু হচ্ছে ওয়াইমেক্স ও থ্রিজি : নেটওয়ার্ক তৈরির কাজ শুরু

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ তারবিহীন দ্রুতগতির ইন্টারনেট প্রযুক্তি ওয়াইমেক্স এবং তৃতীয় প্রজন্মের মোবাইল ফোন প্রযুক্তি থ্রিজির নেটওয়ার্ক তৈরির কাজ শুরু করেছে নোকিয়া-সিমেন্স নেটওয়ার্ক। এতে অপারেটররা কম খরচে নেটওয়ার্ক সুবিধা পাবেন। উদ্যোক্তারা চলতি বছরই ওয়াইমেক্স সফলভাবে কার্যক্রম শুরু করতে পারবে বলে আশা করছেন।

সম্প্রতি রাজধানীর একটি হোটেলে ওয়াইমেক্স ও থ্রিজির নেটওয়ার্ক এবং এর টেকসই ব্যবসায় সম্পর্কে নোকিয়া-সিমেন্স নেটওয়ার্কস আয়োজিত আলোচনা অনুষ্ঠানে এ তথ্য দেয়া হয়। 'বাংলাদেশে ব্রডব্যান্ডের কোনো সীমানা নেই' শীর্ষক অনুষ্ঠানে ২০১৫ সালের লক্ষ্য সম্পর্কে আলোকপাত করেন উত্তর এশিয়া উপ অঞ্চলের প্রধান রিকি কর্করি। বক্তব্য রাখেন বিটিআরসির আবদুল্লা ফেরদৌস, এপেকের আঞ্চলিক ব্যবসায় বিশ্লেষক স্টিফেন মার্টিন এবং নোকিয়া-সিমেন্স নেটওয়ার্কের বাংলাদেশের প্রধান খালেদ শামস।

বক্তারা বলেন, বাংলাদেশের মানুষের কাছে ওয়াইমেক্স ও থ্রিজি সেবা যাতে সহজলভ্য করা যায় সে চিন্তা করেই নেটওয়ার্ক তৈরি করা হচ্ছে। ওয়াইমেক্সের নতুন প্রযুক্তির জন্য স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা হিসেবে ফ্রেক্সিবেজ স্টেশন ব্যবহার করা হচ্ছে। এর ফলে পরিচালনা ব্যয় কমবে এবং গ্রাহকরা কম দামে সেবা পাবেন।

গ্লোবাল এনেছে ডেলের ভোস্ট্র সিরিজের নতুন ল্যাপটপ

ডেল ব্র্যান্ডের ভোস্ট্র এ৮৬০ মডেলের ল্যাপটপ সম্প্রতি বাজারে এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড (প্রা.) লিমিটেড। ইন্টেল ৯৬৫ এক্সপ্রেস চিপসেটের এই ল্যাপটপটিতে রয়েছে ১.৮ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল কোর২ডুয়ো টি৫৬৭০ প্রসেসর। ১৫.৬ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দার এই ল্যাপটপটির ওজন ২.১১ কেজি। এতে আরো রয়েছে ১ গিগাবাইট ডিডিআর-২ র‍্যাম, ১৬০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ওয়াই-ফাই (আই ট্রিপল ই ৮০২.১১ এ/বি/জি), ২টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট, ১টি ফায়ারওয়্যার পোর্ট, অডিও কন্ট্রোলার, ল্যান কন্ট্রোলার প্রভৃতি। দাম ৬৪ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০৮।

গিগাবাইটের নতুন ডুয়াল কোর ল্যাপটপ এসেছে

গিগাবাইট পণ্যের পরিবেশক স্মার্ট টেকনোলজিস বাজারে এনেছে নতুন একটি ডুয়াল কোর ল্যাপটপ। গিগাবাইট ডব্লিউ৪৬৬ইউ মডেলের ল্যাপটপটির দাম ৪৩ হাজার ৯৯৯ টাকা। দু'বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসম্পন্ন ল্যাপটপটির উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হচ্ছে– ইন্টেল ১.৭৩ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ৯৬৫ চিপসেট মাদারবোর্ড এবং ভিডিও চিপ জিএমএ এক্স৩১০০ (৩৫৮ মে.বা.), হার্ডডিস্ক ১২০ গি.বা. সাটা, র‍্যাম ডিডিআর-টু ১ গি.বা. (আপটু ৪ গি.বা.), ডুয়াল ডিভিডি, ডিসপ্লে ১৪.১ ইঞ্চি টিএফটি-এলসিডি। এ ছাড়াও রয়েছে ওয়েব ক্যাম, মডেম, ওয়্যারলেস ল্যান ও কার্ড রিডার। ব্যাটারি লাইফ সাড়ে তিন ঘণ্টা ওজন ২.৭৮ কেজি। যোগাযোগ : ০১৭১৫৮২২৪৬৪।

এইচপি কম্প্যাক নোটবুক ৩৯,৯৯৯ টাকায়!

প্রয়োজনীয় সব ফিচার আর হাতের নাগাল মূল্য– এ সবকিছুর সমন্বয়ে কমপিউটার সোর্স বাজারে এনেছে এইচপির সিকিউ ৪০-১২৪ টিইউ মডেলের নোটবুক। ইন্টেল সেলেরন প্রসেসর শক্তিসমৃদ্ধ এই নোটবুকটিতে রয়েছে স্টাইল, কোয়ালিটি এবং ভ্যালুর অপূর্ব সমন্বয়। এর প্রসেসরের প্রসেসিং স্পিড সেলেরন ২ গিগাহার্টজ ক্যাশ মেমরি ১ মেগাবাইট এবং ফ্রন্টসাইড বাস স্পিড ৬৬৭ মেগাহার্টজ, ১ গি.বা. ডিডিআর-টু র‍্যাম এবং ১২০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ১৪.১ ইঞ্চি ব্রাইটভিউ ওয়াইড স্ক্রিন, ডুয়াল লেয়ার ডিভিডি রাইটার, ল্যান, মিডিয়া কার্ড রিডার এবং ১.৩ মেগাপিক্সেল ওয়েবক্যাম। দাম ৩৯ হাজার ৯৯৯ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০৩৩৯৩।

আত্মপ্রকাশ করলো মাভাপ্রবি ওপেন সোর্স নেটওয়ার্ক

বর্তমানে দেশে ও বিদেশে কমপিউটার প্রোগ্রামিং কাজের চাহিদা অনেক বেড়েছে। এসবের মধ্যে উন্মুক্ত সংকেতের কাজের সংখ্যা বেশি। এছাড়া বিশ্বের অনেক দেশই এখন উন্মুক্ত সোর্সকোডভিত্তিক সফটওয়্যারকে আদর্শ মনে করছে। একদিকে বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয় এবং অন্যদিকে বিশ্ববাজারে নিজেদের তৈরি করার জন্য আমাদের শিক্ষার্থীদের অধিকহারে উন্মুক্ত সোর্সকোডভিত্তিক সফটওয়্যারের চর্চা বাড়াতে হবে। মাওলানা ভাসানী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (মাভাপ্রবি) ওপেন সোর্স নেটওয়ার্কের আত্মপ্রকাশ উপলক্ষে আয়োজিত কর্মশালার সমাপনী অনুষ্ঠানে এই অভিমত ব্যক্ত করেন আলোচকরা। সম্প্রতি বিশ্ববিদ্যালয়ে এ উপলক্ষে উন্মুক্ত বিশ্বকোষ বাংলা উইকিপিডিয়া এবং ওপেন সোর্স সম্পর্কে আলোচনা এবং লিনআক্স অপারেটিং সিস্টেম উবুন্টুর ওপর এক কর্মশালার আয়োজন করা হয়। বাংলাদেশ ওপেন সোর্স নেটওয়ার্কের (বিডিওএসএন) পক্ষে আলোচনা ও কর্মশালা পরিচালনা করেন ওমর শেহাব, ফাহিম ইসলাম ও নাসির খান সৈকত। দিনব্যাপী কর্মশালা শেষে বিকেলে সমাপনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বুয়েটের কমপিউটার বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিভাগের সহযোগী অধ্যাপক ড. হুমায়ুন কবির, বিশ্ববিদ্যালয়ের তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি বিভাগের সহকারী অধ্যাপক মোঃ আমির শরীফ, একই বিভাগের প্রভাষক মোঃ আহসান হাবীব। আরো উপস্থিত ছিলেন বিডিওএসএনের সাধারণ সম্পাদক মুনির হাসান, তাহমিনা আফরোজ, ফেরদৌস আহমেদ তানিন, আবু শোয়েব, তারিফ এজাজ ও নুরুন্নবী হাবিব।

৬০টি সোলার পাওয়ার ও ৫টি উইন্ডমিল করবে গ্রামীণফোন

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ॥ গ্রামীণফোন ২০০৯ সালে ৬০টি হাইব্রিড সোলার পাওয়ার এবং ৫টি উইন্ডমিল স্থাপন করবে। বিশ্বব্যাপী কার্বন ডাইঅক্সাইড নির্গমন কমানোর প্রতিশ্রুতি হিসেবে গ্রামীণফোনের মূল অংশীদার টেলিনর এ কাজ করবে। ১৪ ডিসেম্বর রাজধানীর একটি হোটেলে সামাজিক দায়বদ্ধতা বার্ষিক রিপোর্ট (সিএসআর) প্রকাশকালে গ্রামীণফোনের সিইও ওডভার হেশজেভাল এ তথ্য জানান। তিনি বলেন, গ্রামীণফোন ভালো সার্ভিস দেয়া ছাড়া সমাজের জন্য ভালো ভালো কাজ করতে চায়।

সিএসআর রিপোর্টে বলা হয়, জাতিসংঘ ঘোষিত ২০১৫ সালের মধ্যে ৮টি লক্ষ্য অর্জনের পরিকল্পনা নিয়ে জিপি যথাসম্ভব কাজ করে যাচ্ছে। এজন্য শিল্প স্বাস্থ্যসহ সব ক্ষেত্রে জিপি কাজ করছে। সিইও বলেন, জিপির ভিলেজ ফোন ব্যবহার করে জীবিকা নির্বাহ করছে, ২ লাখ ৭০ হাজার মানুষ। দেশের বেশিরভাগ থানায় তাদের ৫০৬টি কমিউনিটি ইনফরমেশন সেন্টার রয়েছে। সেল বাজারে প্রতিদিন ৯০ হাজার হিট হচ্ছে। বিশ্বসাহিত্য কেন্দ্রের মাধ্যমে ২০ হাজার বই বিতরণ চলছে। সিডরদুর্গত এলাকায় ৪টি আশ্রয়কেন্দ্র রয়েছে।

বেনকিউ জয়বুক আর৪৫ আনছে কম ভ্যালী

বেনকিউ আইটি পণ্যের পরিবেশক কম ভ্যালী লিমিটেড আনছে বেনকিউ ব্র্যান্ডের অত্যাধুনিক নোটবুক 'জয়বুক আর৪৫'। স্মার্ট, স্লিক, ডারসেটাইল ডিজাইন আর হাই পারফরমেন্স এই নোটবুকে আরো আছে কর্পোরেট লুক। বেনকিউ জয়বুকের এই নতুন মডেলে আছে ইন্টেল টি৮১০০ সিরিজের ইন্টেল কোর টু ডুয়ো প্রসেসরের শক্তি। সহজে স্থিরচিত্র, ভিডিও ধারণ এবং অনলাইন ভিডিও কনফারেন্সের জন্য এতে রয়েছে ২.০ মেগাপিক্সেলের ওয়েবক্যাম। ১৪.১ ইঞ্চি ওয়াইড স্ক্রিন ডিসপ্লে মুভি কিংবা হাই ফাই গ্রাফিক্সে যোগ করবে বাড়তি নান্দনিকতা। যোগাযোগ: ৯৬৬১০৩৪

এসারের নতুন এক্সটেনসা ৪৬৩০ নোটবুক এখন মন্টিভিনা প্লাটফর্ম দিয়ে

এসারের কমার্শিয়াল সিরিজের নোটবুক এক্সটেনসার ৪৬৩০ মডেলটি এবার এসেছে ইন্টেলের সর্বাধুনিক প্লাটফর্ম 'মন্টিভিনা' দিয়ে। ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.০ গি. হা. গতিসম্পন্ন প্রসেসর দিয়ে আসা এ নোটবুকটিতে রয়েছে ইন্টেল জিএম৪৫ এক্সপ্রেস চিপসেট, ১৪.১ ইঞ্চি এলসিডি স্ক্রিন, গ্রাফিক্সের জন্য ইন্টেল জিএমএ ৪৫০০এম, ১৬০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ডিভিডি ডবল লেয়ার রাইটার, ১ গি.বা. র‍্যাম, ৫-ইন-১ কার্ড রিডার, গিগাবিট ল্যান, ২.০+ইডিআর ব্লু-টুথ ইত্যাদি। ওজন ২.২৩ কেজি। নোটবুকটি এসার মল ও এসারের রিসেলারের কাছে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৯১৯২২২২২২।

নতুন বছরে ইটিএল দিচ্ছে এসার পণ্যে মূল্যছাড় অফার

নতুন বছর ২০০৯ উপলক্ষে এসার ব্র্যান্ডের বিজনেস ও সার্ভিস পার্টনার এক্সিকিউটিভ টেকনোলজিস লিমিটেড দিয়েছে বিশেষ অফার। এ অফারের আওতায় এসারের প্রথম মিনি নোটবুক রেড ডট অ্যাওয়ার্ড জয়ী এস্পায়ার ওয়ান, এস্পায়ার ৪৭৩০ নোটবুক, এসারের ডেস্কটপ পিসি এস্পায়ার ই-২১৮০ ও ই-২২২০ বিশেষ দামে পাওয়া যাচ্ছে।

এসারের প্রথম আল্ট্রালাইট মিনি নোটবুক 'এস্পায়ার ওয়ান' গত জুলাই মাসে বিশ্ববাজারে রিলিজ হওয়ার পর ক্রেতাদের মধ্যে আলোড়ন সৃষ্টি করে। এর ওজন .৯৯ কেজি। এতে রয়েছে ১২০ গি.বা. ক্ষমতাসম্পন্ন হার্ডডিস্ক, ১ গি.বা. র‍্যাম, ইন্টেল এটম (১.৬ গি.হা.) প্রসেসর, ৮.৯ ইঞ্চি এলসিডি স্ক্রিন ইত্যাদি। দাম ৩৭ হাজার ৮০০ টাকা।

অনলাইন ম্যাগাজিন 'আমাদের মিডিয়া' চালু

টিভি চ্যানেল, এফএম রেডিও, পত্র-পত্রিকা ও অনলাইন সংবাদ মাধ্যমসহ সব ধরনের মিডিয়ার খবর নিয়ে চালু হলো অনলাইন ম্যাগাজিন 'আমাদের মিডিয়া'। বিভিন্ন মিডিয়ার সর্বশেষ খবর, নিউজ হাইলাইটস, প্রোগ্রাম হাইলাইটস, নিত্য সংবাদ, প্রধান প্রতিবেদন, মুখোমুখি, নতুন মুখ, ইভেন্টস, চ্যানেল/এফএম সংবাদ, ফটো হাইলাইটস ইত্যাদি নিয়মিত বিভাগ ছাড়াও সাইটটিতে রয়েছে বিভিন্ন চ্যানেলের ডাউনলোড তথ্যসহ প্রোফাইল, লাইভ রেডিও, লাইভ ভিডিও, লাইভ চ্যাট, ডাউনলোড পত্র-পত্রিকাসহ সংবাদ মাধ্যমের বিভিন্ন প্রয়োজনীয় তথ্য। শিগগিরই সাইটটি আনুষ্ঠানিকভাবে আত্মপ্রকাশ করবে। ওয়েবসাইট : www.amadermedia.com।

স্মার্ট এনেছে এইচপির নতুন প্যাভিলিয়ন পিসি

এইচপি জি৩৪১৭আই মডেলের নতুন প্যাভিলিয়ন পিসি বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড। তিন বছর বিক্রয়োত্তর সেবাসমৃদ্ধ এই পিসির দাম ২৬ হাজার টাকা। এর সঙ্গে মনিটরের ক্ষেত্রে এইচপি সিআরটি ১৭ ইঞ্চি ফ্ল্যাট নিলে ৭ হাজার ৮০০ টাকা বা এইচপি এলসিডি ১৭ ইঞ্চি নিলে ১৩ হাজার ৫০০ টাকা উল্লিখিত দামের সঙ্গে সংযুক্ত হবে।

এই প্যাভিলিয়ন পিসির আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে– ইন্টেল ডুয়াল কোর ২.২০ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ১ গি.বা. র‍্যাম, ১৬০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ইন্টেল জিএমএ ৩১০০ গ্রাফিক্স, ৬টি ইউএসবি পোর্ট, ৯-ইন-ওয়ান মেমরি কার্ড রিডার, লাইট স্ক্রাইব সুবিধাসহ সুপার মাল্টি ডিভিডি ইত্যাদি। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৩১।

দ্বিমাত্রিক কার্টুন ও ওয়েব এনিমেশন প্রশিক্ষণ

বাংলাদেশের দ্বিমাত্রিক এনিমেশন শিল্পে দক্ষ এনিমেটর গড়ে তোলার লক্ষ্যে কার্টুনবিষয়ক ওয়েবসাইট কার্টুন বাংলাদেশ www.cartoonbangladesh.com 'দ্বিমাত্রিক কার্টুন ও ওয়েব এনিমেশন' কোর্সের আয়োজন করেছে। কোর্সে কার্টুন ক্যারেক্টার এনিমেশন (টেলিভিশন আউটপুটসহ) ও প্রফেশনাল ওয়েব এনিমেশনের বাস্তবভিত্তিক ধারণা দেয়া হবে। সম্পূর্ণ ব্যবহারিক ও একাধিক প্রজেক্ট সম্বলিত হওয়ায় এ কোর্সে যেকেউ ভর্তি হতে পারবে। অংশগ্রহণকারীরা www.cartoonbangladesh.com ওয়েবসাইটে কার্টুন প্রকাশের সুযোগ পাবেন। কোর্সের মেয়াদ ১ মাস। যোগাযোগ : ০১৭১১ ৪২৪৪৯০।

এসেছে আসুসের ২টি নতুন নোটবুক

আসুস ব্র্যান্ডের ২টি নতুন মডেলের নোটবুক এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা. লিমিটেড। *এফ৮০কিউ নোটবুক :* এই মডেলের ২য় প্রজন্ম প্রসেসরের এই নোটবুকটিতে রয়েছে কোর২ডুয়ো টি৫৮০০ ২য় প্রজন্ম প্রসেসর। এর কীবোর্ড স্পিল-প্রুফ, যার ফলে ব্যবহারকারীর অসাবধানবশত তরল পানীয় বা পদার্থ নোটবুকটির কীবোর্ডের ওপর পড়লে ক্ষতির আশংকা থাকে না। দাম ৬৭ হাজার টাকা।

এক্স৫৯ জিএল : এই মডেলের অত্যাধুনিক এই নোটবুকটিতে রয়েছে ১৫.৪ ইঞ্চির প্রশস্ত পর্দা, ২.০ গিগাহার্টজ গতির ইন্টেল ডুয়াল কোর প্রসেসর, বিল্ট-ইন গ্রাফিক্স মেমরি, ১ গিগাবাইট ডিডিআর২ র‍্যাম, ১৬০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার, অডিও কন্ট্রোলার। দাম ৫৫ হাজার ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩২৫৭৯০৩।

ব্রাদারের কালার ইঙ্কজেট মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার এনেছে স্মার্ট

ব্রাদার কালার ইঙ্কজেট মাল্টিফাংশনাল প্রিন্টার বাজারে এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লিমিটেড। জাপান অরিজিন ডিসিপি-১৫০সি মডেলের এই প্রিন্টারটি একাধারে প্রিন্টার, কপিয়ার এবং স্ক্যানার। এছাড়া ফটো ক্যাপচার, ডিরেক্ট ও ইউএসবি ফটো প্রিন্ট ও বর্ডারলেস প্রিন্ট সুবিধা, মাল্টিকপি ১-৯৯। আরো রয়েছে স্ক্যান টু মেইল, ওসিআর, ইউএসবি ফ্ল্যাশ মেমরি ড্রাইভ ও বিভিন্ন ফরমেটে স্ক্যান করার সুবিধা। উইন্ডোজ ও ম্যাকিনটোশ সফটওয়্যার সমর্থিত প্রিন্টারটির দাম ৯ হাজার টাকা।

এর মেমরি ১৬ মে.বা. প্রিন্টিং স্পিড কালার ২২ পিপিএম ও নরমাল ২৭ পিপিএম এবং সর্বোচ্চ ১২০০ বাই ৬০০০ ডিপিআই। ফটোকপিয়ার স্পিড কালার ১৮ পিপিএম ও নরমাল ২০ পিপিএম, রেজ্যুলেশন ১২০০ বাই ১২০০ ডিপিআই। স্ক্যানিং রেজ্যুলেশন ৬০০ বাই ২৪০০ ডিপিআই, কালার ডেপথ ৩৬/২৪ বিট। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩১৭৭৬৬।

স্মার্ট এবং পরিবেশবান্ধব বেনকিউ এইচডি এলসিডি মনিটর

বিশ্বে পেনেল ম্যানুফ্যাকচার ১৬:৯ এসপেক্ট রেশিও নিয়ে বেনকিউ আলট্রা গ্রিন ১৬:৯ ৭২০পি মডেল বাজারজাত করছে কম ভ্যালী যা পরিবেশবান্ধব ও বিদ্যুৎ মিতব্যয়ী। বেনকিউ-এর ই৯০০এইচডি ও জি৯০০এইচডি ১৬:৯ ফরমেট দিবে এইচডি সুপরিয়র ভিসপ্লে কোয়ালিটি। এছাড়া ৪টি ল্যাম্পের পরিবর্তে ব্যবহার করা হয়েছে মাত্র বিশেষ দুটি ল্যাম্প, যা দেবে ৩০০এনআইটিএস ব্রাইটনেস। এর ফলে বিদ্যুৎ সাশ্রয় হবে যেকোনো এলসিডি মনিটরের তুলনায় ২৫ ভাগ। বেনকিউর একমাত্র ডিস্ট্রিবিউটর কম ভ্যালী লিমিটেড সম্প্রতি চারটি নতুন মডেলের এলসিডি মনিটর জি৯০০এইচডি, ই৯০০এইচডি, ই২২০০এইচডি এবং ই২৪০০এইচডির আনুষ্ঠানিক বাজারজাত শুরু করে।

ইন্টেল ডিএক্স ৫৮এসও মডেলের ডেস্কটপ বোর্ড এনেছে সোর্স

শক্তিশালী প্রসেসর আই৭ সাপোর্টেড ডেস্কটপ বোর্ড ইন্টেল ডিএক্স ৫৮এসও বাজারে এনেছে কমপিউটার সোর্স। এই বোর্ডে আছে এমন সব শক্তিশালী ফিচার এবং সফটওয়্যার, যা আপনার গেমিং পারফরমেন্সে যোগ করবে ভিন্ন মাত্রা। এতে আছে ইন্টেল এক্স৫৮ চিপসেট, ইন্টিগ্রেটেড মেমরি কন্ট্রোলার, ডুয়াল পিসিআই এক্সপ্রেস ২.০ x ১৬ স্লট এবং ১০ চ্যানেল ইন্টেল হাই ডেফিনেশন অডিও সমৃদ্ধ ডলবি হোম থিয়েটার। তিন বছরের বিক্রয়োত্তর সেবা রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৭১৩৩৬৫২০০।

ডট কম সিস্টেমসে বিশেষ ছাড়

রেডহ্যাটের ট্রেনিং পার্টনার ডট কম সিস্টেমস প্রফেশনাল কোর্সসমূহে আকর্ষণীয় ছাড় দিচ্ছে। রেডহ্যাট, ওরাকল ও ডট নেট কোর্স এবং পরীক্ষায় ২০ শতাংশ ছাড় দেয়া হচ্ছে। কোর্স চলাকালীন মূল কোর্স ম্যাটেরিয়াল দেয়া হবে। রয়েছে অত্যাধুনিক ল্যাব, প্রশস্ত ও সুসজ্জিত শ্রেণী কক্ষ ও মনোরম পরিবেশ। যোগাযোগ : ০১৭৩০৩০০০৩৪।

স্টারহোস্টের ১০০০ ডোমেইন হোস্ট করার রেকর্ড

ডোমেইন, হোস্টিং এবং ওয়েবসাইট নির্মাণ ও সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান স্টারহোস্ট আইটি লিমিটেড বাংলাদেশ প্রথমবারের মতো এক হাজার ডোমেইন হোস্ট করার রেকর্ড করেছে। ৩য় প্রতিষ্ঠাবার্ষিকীতে কোম্পানিটি এই মাইলফলক অর্জন করল। ওয়েবহোস্টিং ডট ইনফো ওয়েবসাইটে এই তথ্য প্রকাশিত হয়েছে। এ পর্যন্ত সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, এনজিও, গার্মেন্টসহ প্রায় ১২০০ প্রতিষ্ঠানকে স্টারহোস্ট ডোমেইন, হোস্টিং এবং ওয়েবসাইট নির্মাণ সেবা দিয়েছে। ওয়েবসাইট : www.starhostbd.com/rank।

Prince of Persia

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

পুরু গালিচা বিছানো দরবার, সোনার কারুকাজ করা মোটা পিলার, শরবত পানের জন্য রূপার পাত্র, পিতলের মোমদানি, ছাদে ঝোলানো বিশাল কাচের ঝাড়লর– এ সবকিছুই মনে করিয়ে দেয় পারস্যের কোনো রাজমহলের কথা। পারস্য নিয়ে যে কত কাহিনী রয়েছে তার হিসেব নেই। আরব্য রজনীর কাহিনীর পর পারস্য বা এখনকার ইরানের সবচেয়ে জনপ্রিয় কাহিনীর মধ্যে রয়েছে পারস্যের রাজপুত্রের বিচিত্র সব অভিযানের কাহিনী। তার বীরত্বগাথার কথা বর্ণিত হয়েছে নানা গল্প-উপন্যাসে। বইয়ের পাতা থেকে রাজকুমার উঠে এসেছেন গেমিং দুনিয়ার রঙিন পর্দায়। পারস্যের রাজকুমারের কাহিনীর ওপর নির্মিত গেমগুলো বাজারে শীর্ষস্থান দখল করে রেখেছে সেই ১৯৮৯ সাল থেকে। এই সিরিজের প্রথম গেমটি বের হয়েছিল এপল ২ পিসির জন্য, কিন্তু দারুণ সাফল্য ও জনপ্রিয়তার কারণে অন্যান্য প্লাটফর্মের জন্য এ গেমটিকে অবমুক্ত করা হয়। গেমটি ছিল টু-ডি এবং ডস মোডের। পরে গেমটির ২য় পর্ব বের করা হয় ১৯৯৪ সালে Prince of Persia 2 : The Shadow and the Flame নামে। গেম দুটোর ডেভেলপার ও পাবলিশার ছিল ব্রোডারবান্ড নামের প্রতিষ্ঠান। ১৯৯৯ সালে রেড ওর্ব ও দ্য লার্নিং কোম্পানি নামের দুটি প্রতিষ্ঠান মিলে প্রিন্স অব পারসিয়ার থ্রিডি ভার্সন বাজারে ছাড়ে।

২০০৬ সালে বিখ্যাত গেম নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ইউবিসফট বের করে তিন পর্বের বা ট্রিলজির প্রথম পর্ব Prince of Pesia- Sands of Time। এই গেমে খুবই রোমাঞ্চকর কাহিনীর মধ্য দিয়ে প্রকাশিত হয় নতুন প্রিন্স। এই গেমের কাহিনীতে পারস্যের সুলতান শাহরামান ও তার ছেলে (প্রিন্স) মিলে ইন্ডিয়ার মহারাজাকে যুদ্ধে পরাজিত করে পুরো সাম্রাজ্য নিজেদের দখলে নিয়ে নেয়। কিন্তু মহারাজার শয়তান উজিরের ধোঁকায় পড়ে প্রিন্স ড্যাগার অব টাইম বা সময়ছুরি দিয়ে স্যান্ড অব টাইম বা সময়ের বালু মুক্ত করে ফেলে জাদুর বালুঘড়ি থেকে। এতে বালুর সংস্পর্শে এসে রাজ্যের সবাই কুৎসিত দানবে পরিণত হয়ে যায়। কিন্তু গলার জাদুকরী লকেটের কারণে বেঁচে যায় মহারাজার কন্যা রাজকুমারী ফারাহ, হাতে জাদুছড়ি থাকার কারণে শয়তান উজির আর ড্যাগার অব টাইমের কারণে প্রিন্সের কোনো পরিবর্তন হয় না। নানারকম দানব মেরে তার থেকে সময়ছুরি দিয়ে স্যান্ড সংগ্রহ করে তা দিয়ে সময়কে পিছিয়ে সব আবার আগের অবস্থানে ফিরিয়ে নেয়াটাই ছিল গেমের মূল লক্ষ্য। ট্রিলজির ২য় পর্বের নাম ছিলো Warrior Within। এতে সময়ের প্রহরী ডাহাকা প্রিন্সকে মেরে ফেলতে চাইবে কারণ তার ভাগ্যে মৃত্যু লেখা ছিল কিন্তু সে ড্যাগার অব টাইমের কারণে বেঁচে গিয়েছিল। ডাহাকার মোকাবেলা করার জন্য প্রিন্স আইল্যান্ড অব টাইমে গিয়ে হাজির হয়। সেখানে আবার সময়ের সাথে তার ভাগ্যের যুদ্ধ হয়। তার সাথে থাকে কাইলিনা নামের চরিত্র। ডাহাকাকে তার লক্ষ্য সাধনে ব্যর্থ করে সে আবার ফিরে আসে। এই সিরিজের শেষ পর্ব Two Throns-এ প্রিন্স কাইলিনাকে সাথে করে নিজ বাসভূমি ব্যাবিলনে ফিরে এসে দেখে তা তছনছ হয়ে গেছে। এই পর্বের মূল আকর্ষণ ছিল প্রিন্সের দুটি ভিন্ন সত্তা একটি প্রিন্স ও অপরটি ডার্ক প্রিন্স। প্রিন্স অব পারসিয়ার গ্রাফিক উপন্যাস বা কমিস বের হয়েছে ২০০৭ সালে এবং ২০১০ সালে বের হতে যাচ্ছে স্যান্ড অব টাইম নামের মুভি (এই সিরিজের কোনো গেমেই প্রিন্সের নাম বলা হয়নি কিন্তু মুভিতে তার নাম দেয়া হয়েছে দাস্তান)।

মুক্তি পাওয়া এই সিরিজের নতুন গেমের নামটি হচ্ছে Prince of Pesia, যার কাহিনী সম্পূর্ণ আলাদা। এই গেমে ইলিকা নামের নতুন নারী চরিত্র দেয়া হয়েছে, যাকে ঘিরে গড়ে উঠেছে গেমের পটভূমি। গেমের প্রথমেই দেখানো হবে মরুভূমিতে প্রিন্স তার ফারাহ নামের গাধাকে খুঁজতে খুঁজতে সুন্দর এক শহরে হাজির হবে যেখানে দেখা পাবে পলায়মান ইলিকার। সে দেখবে তার পেছনে কিছু সৈন্য তাড়া করে আসছে। প্রিন্স তাদের শিক্ষা দিয়ে, ইলিকার পিছু নেবে। হঠাৎ ইলিকার বাবার আবির্ভাব হলে সে জানতে পারবে ইলিকা এই সাম্রাজ্যের রাজকুমারী। প্রিন্স রাজার সাথে যুদ্ধ করে তাকে পিছু হটে যেতে বাধ্য করবে। তারপর সে ইলিকার ঘটনা শুনতে থাকবে, কেন সে পালালো? কেন সৈন্যরা তার পিছু নিচ্ছে? ইলিকার কাছে সে জানতে পারবে যে ইলিকা হচ্ছে আহুরাসের বংশধর। তারা বহুযুগ ধরে আরিমান নামের এক বন্দী শয়তানের পাহারা দিয়ে আসছে। আরিমানকে দেবতা ওরমাজ একটি গাছের মধ্যে আটকে রেখেছে যার নাম ট্রি অব লাইফ বা জীবনবৃক্ষ। ইলিকা ও তার মা মারা গিয়েছিল কিন্তু ইলিকার বাবা শুধু তাকে আবার বাঁচিয়ে তুলেছে আরিমানের সাহায্য নিয়ে। ইলিকাকে জীবনদানের জন্য আরিমানের সাথে তার বাবার চুক্তি ছিল আরিমানকে মুক্ত করে দেয়া। কিন্তু শোকে কাতর ইলিকার বাবা এটা ভেবে দেখেননি, আরিমান মুক্তি পেলে পুরো রাজ্য ধ্বংস করে দেবে আর সবাইকে তার গোলামে পরিণত করবে। তাই ইলিকা চেষ্টা করছিল তার বাবার আগে মন্দিরে পৌঁছাতে যেন সেখানে সংরক্ষিত জীবনবৃক্ষ থেকে আরিমান মুক্তি না পায়। মন্দিরে পৌঁছে প্রিন্স আবার মুখোমুখি হবে রাজার, লড়াইয়ের এক পর্যায়ে রাজা জীবনবৃক্ষ কেটে তা থেকে আরিমানকে মুক্ত করে দেবে। পুরো রাজ্য তার কালো থাবার নিচে বিনষ্ট হতে থাকবে আর ধীরে ধীরে সে মুক্ত হতে থাকবে। আরিমানকে আবার বন্দী করতে হলে পুরো রাজ্যের প্রায় ২০টির মতো স্থানকে পুনরুজ্জীবিত করতে হবে ইলিকার জাদুশক্তির মাধ্যমে। তাই প্রতিটি স্থানে বিচরণ করতে হবে তাদের দু'জনকে। আস্তে আস্তে ইলিকা তার নিজ জাদুক্ষমতার সাথে পরিচিত হবে, তা সময়ের সাথে আরো শক্তিশালী হয়ে উঠবে।

গেমের পুরো অংশে প্রিন্সের সাথে সর্বক্ষণিক সহযোগী হিসেবে উপস্থিত থাকবে ইলিকা। সে প্রিন্সের উপরে বোঝা হিসেবে থাকবে না বরং সবরকম কাজে দারুণ সহযোগিতা করবে। সে প্রিন্সের মতোই স্বচ্ছন্দে চলাফেরা করতে পারবে তার জাদুর সাহায্যে। গেমে পুরো রাজ্যের সব স্থানকে চারটি ভাগে ভাগ করা হয়েছে। এদের মধ্যে রয়েছে– সিটাডেল, ভেল, রয়াল প্যালেস ও সিটি অব লাইট। চারটি স্থানে রয়েছে চারজন পাহারাদার, তাদের সাথে প্রিন্সকে মোকাবেলা করতে হবে। তাদের নাম হচ্ছে– হান্টার, আলকেমিস্ট, কনকিউবাইন ও ওয়ারিওর। নির্দিষ্টসংখ্যক লাইট সীড নামের আলোকিত বীজ সংগ্রহের ফলে ইলিকার জাদুশক্তি বাড়বে ও নতুন স্থান বিচরণের পথ খুলে যাবে। চারটি স্থানে ঘুরে বেড়ানোর জন্য চারটি ভিন্ন জাদুক্ষমতা অর্জন করতে হবে। এগুলো হচ্ছে– স্টেপ অব ওরমাজ, ব্রেথ অব ওরমাজ, হ্যান্ড অব ওরমাজ ও উইংস অব ওরমাজ। এই জাদুক্ষমতার বদৌলতে প্রিন্স ও ইলিকা দেয়ালে সাঁটানো জাদুর প্লেট থেকে অন্য প্লেটে উড়ে, দেয়াল বেয়ে দৌড়াতে, লম্বা লাফ দিয়ে ও স্পাইডারম্যানের মতো ঝুলে যেতে সক্ষম হবে। প্রিন্স বিপদে পড়লে ইলিকা তার জাদুশক্তি দিয়ে তাকে বাঁচাবে, পাজলের সমাধানের সময় সাহায্য করবে, পথ চলার সময় দীর্ঘলাফ দিতে সাহায্য করবে ও মারামারির সময় প্রতিপক্ষকে ঘায়েলও করবে।

গেমের বিশেষ বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে গ্রাফিক্স আর্টে আকা ক্যারেক্টার। এটি ফটোশপ দিয়ে করা হয়েছে, যা থ্রিডিও নয় আবার টুডিও নয়। এতে গেমের গ্রাফিক্সের জগতে আনা হয়েছে নতুন এক ধারা। অস্ত্রের তালিকায় প্রিন্সের রয়েছে শুধু বিশাল এক তরবারি ও বাঁ হাতে পরিহিত শক্ত ধাতুর দস্তানা। গেমের কারুকাজে ভরপুর চমৎকার এনিমেটেড মেনু, দারুণ আর্ট গ্যালারি, অসাধারণ সাউন্ড সিস্টেম, চোখ ধাঁধানো গ্রাফিক্স ও মন মাতানো গেমের পরিবেশের কথা বলে শেষ করা যাবে না। স্কিন ম্যানেজার অপশন থেকে প্রিন্স ও ইলিকার পোশাক এবং চরিত্র বদল করা যাবে। স্যান্ড অব টাইমের প্রিন্স ও ফারাহ, এসাসিনস ক্রীডের অলটেয়ার, বেয়ন্ড গুড অ্যান্ড ইভিলের নায়িকা জেডের পাশাপাশি নতুন পোশাকের প্রিন্স ও ইলিকাকে নিয়েও খেলা যাবে। এই স্কিনগুলো আনলক করার কোড জানতে নিম্নের ঠিকানায় ই-মেইল করুন। গেমটি খেলতে ২.৬ গি.হা. ইন্টেল ডুয়াল কোর, ১ গি.বা. র‍্যাম (ভিসতায় ২ গি.বা.), পিক্সেল শ্রেডার ৩.০ সমর্থিত ২৫৬ মে.বা. গ্রাফিক্স কার্ড ও হার্ডডিস্কে ৯ গি.বা. জায়গার প্রয়োজন পড়বে।

রাইজ অব দ্য আর্গোনটস

গ্রীক মিথোলজি বা পুরাণের বিশদ বিবরণ সবার জানা না থাকলেও, গ্রীক দেবতা ও হিরোদের পরিচয় সবারই কম বেশি জানা আছে। গ্রীক আর রোমানদের বিশ্বাসে অনেকটা মিল খুজে পাওয়া যায়। গ্রীক মিথোলজিতে জিউস হচ্ছে দেবতাদের রাজা আর রোমানদের কাছে জিউস জুপিটার নামে পরিচিত। গ্রীক মিথোলজির উপরে রয়েছে কিছু বিখ্যাত উপন্যাস যেমন, হোমারের রচিত ওডিসি ও ইলিয়াড ইত্যাদি। গ্রীসের নামকরা কিছু বীরদের মধ্যে রয়েছে- হারকিউলিস, পারসিয়াস, থেসিয়াস, বেল্লেরোফন, এটলান্টা, ওডিসি, মেলিজার, জেসন ইত্যাদি আরো অনেকে। জিউসের পুত্র হারকিউলিসের কথা সবার জানা, গ্রীকরা তাকে সবচেয়ে শক্তিশালী মানব হিসেবে অভিহিত করে থাকে। এর কারণ হচ্ছে সে মানুষ হয়েও দেবতাদের সাথে মিলে টাইটানদের হারিয়ে দিয়েছিলো। টাইটানরা হচ্ছে বিশালাকৃতির পূর্ববর্তী দেবতা বা পুরানো দেবতা। তাদের মধ্যে সবচেয়ে শক্তিশালী ছিলো অপদেবতা ক্রোনোস যে কিনা পৃথিবী শাসন করতো। তার পুত্র জিউস দেবতাদের রাজার স্থান দখল করার জন্যে সব টাইটানদের হারিয়ে তাদের বন্দি করে রাখে। আর নিজের সাম্রাজ্য প্রতিষ্ঠা করে অলিম্পাস পর্বতে। তাই জিউস ও হেরাসহ (জিউসের সহধর্মিনী), পরবর্তী সব দেবতাদেরকে বলা হয় অলিম্পিয়ান গড।

গ্রীক বীরদের মাঝে জেসন বেশ পরিচিত তার গোল্ডেন ফ্লিচ বা সোনালী ভেড়ার চামড়া জন্য চালানো অভিযানের কারণে। জেসন হচ্ছে সৎ ও বীর যোদ্ধা, যে ছিলো ইয়োলকাস নগরীর অধিকর্তা। জেসনের সেই অভিযানের কাহিনী নিয়ে বের হয়েছে দারুণ এক মিথোলজিক্যাল গেম। গেমটির নাম Rise of the Argonauts। গেমটির নির্মাতা হচ্ছে Codemasters। এই প্রতিষ্ঠানের আরো কিছু বিখ্যাত গেমের মাঝে রয়েছে- Overlord: Minions, Brian Lara Cricket, Race Driver: GRID, Colin McRae Rally, Colin McRae: Dirt, The Lord of the Rings Online, TOCA Touring Car ইত্যাদি।

গেমের প্রথমে দেখানো হয় জেসন তার ভালোবাসার মানুষ এসেমির সাথে বিবাহবন্ধনে আবদ্ধ হবার আনন্দে বিভোর। তাদের বিবাহের অনুষ্ঠানে হঠাৎ করে কিছু আততায়ীর আগমন ঘটে। আততায়ীর ছোড়া বিষাক্ত তীরে জেসনের কোলে শেষ নিশ্বাস ত্যাগ করে এসেমি। প্রেয়সীর মৃত্যুর বদলা নিতে সে আততায়ীদের ধাওয়া করে, সাথে থাকে তার বন্ধু জিউস পুত্র হারকিউলিস। জেসন আততায়ীদের মেরে ফেলার আগে জানতে পারে তারা হচ্ছে ব্যাক্রটাং নামের আততায়ী গোত্রের সদস্য ও তাদের সাথে রয়েছে আইওনিয়ার ভাড়াটে সৈনিক। জেসন ও এসেমিকে খতম করে দেয়ার জন্যে তাদের ভাড়া করা হয়েছে। কিন্তু কে এই কাজের মূল হোতা তা জেসন জানতে পারে না। জেসন তার প্রেয়সীর মৃতদেহ দেবতাদের মূর্তের সামনে রেখে তাকে আবার তার জীবনে ফিরিয়ে আনতে চায়। দেবতারা জানায় যদি জেসন গোল্ডেন ফ্লিচ নিয়ে আসতে পারে তবেই শুধু এসেমির আবার জীবনদান করা সম্ভব। সূর্য দেবতা এপোলো জেসনকে ডেলফাই নামের দুর্গম দ্বীপে তার ওরাকলের কাছে গোল্ডেন ফ্লিচের অবস্থানের কথা জানতে যেতে বলে। ওরাকল হচ্ছে দেবতা এপোলোর প্রতিনিধি, যার কাছে রয়েছে অতীত-বর্তমান-ভবিষ্যতের খবরাখবর। ওরাকলের সাথে সাক্ষাতের জন্য জেসন তার নগরীর সবচেয়ে নামকরা কারিগর আর্গাসকে বিশাল এক জাহাজ নির্মাণের আদেশ দেন। জাহাজ বানানো শেষ হলে রাজকার্য্যর ভার তার চাচা পেলিয়াসের হাতে ন্যস্ত করে সে ডেলফাইয়ের উদ্দেশ্যে হারকিউলিস ও আর্গাসকে নিয়ে রওয়ানা করে। আর্গাসের নামানুসারে সে জাহাজের নাম রাখে আর্গো।

ডেলফাইতে পৌছে ওরাকলের সাথে সাক্ষাতে জেসন জানতে পারে গোল্ডেন ফ্লিচের কাহিনী ও অবস্থান। সে জানতে পারে ইপিথেমেয়াস নামের টাইটান সৃষ্টি করে এক সোনালী ভেড়ার, যা এক মানুষের হাতে মারা যায়। সেই ভেড়ার চামড়াটিই হচ্ছে গোল্ডেন ফ্লিচ। এটি পরিহিত ব্যক্তি হয়ে উঠে অনেক শক্তিশালী ও এর রয়েছে জীবনদানের ক্ষমতা। গোল্ডেন ফ্লিচ সংরক্ষিত আছে টারটারাস নামের স্থানে। পৌরাণিক কাহিনী মতে টারটারাস হচ্ছে মৃত্যুর দেবতা হেডিসের মাটির নিচের আধার দুনিয়া আন্ডারওয়ার্ল্ডের আরো নিচে অবস্থিত এক দুর্গম এলাকা। যেখানে ভয়ঙ্কর সব অপরাধীদের বন্দি করে রাখা হয়। ওরাকল জানায় টারটারাসে ভ্রমণ করার জন্যে সূর্যদেবতা এপোলো, দেবদূত হারমিস, যুদ্ধদেবতা এরিস ও বুদ্ধির দেবী এথেনার বংশধরের রক্তের প্রয়োজন হবে। তাদের রক্ত সন্ধানে প্রত্যেক দেবতার দ্বীপে গিয়ে খোজ করতে হবে কার শরীরে রয়েছে দেবতার রক্ত। হারমিসের দ্বীপ হচ্ছে সারিয়া, এরিসের দ্বীপ হচ্ছে মাইসেনে আর এথেনা কিথরা দ্বীপের অধিপতিনী। এপোলোর দ্বীপ হচ্ছে ডেলফাই আর ওরাকল হচ্ছে তারই রক্তবাহী। ডেলফাই থেকে জেসনের সাথে যোগ দেবে প্যান নামের জ্ঞানী ও জাদুশক্তিতে ক্ষমতাবান বৃদ্ধ ছাগলমানব, যার উপরের অংশ মানুষের আর নিচের অংশ ছাগলের এবং ছাগলের মতো মাথায় শিং রয়েছে। সারিয়া হচ্ছে সেন্টরদের আবাসস্থল। সেন্টররা হচ্ছে আধা ঘোড়া ও আধা মানব বা অশ্বমানব। সারিয়াতে জেসনের দেখা মিলবে দুইরকমের সেন্টরের সাথে, ছোট জাতেরগুলো হচ্ছে স্কাউট ও শিকারী এবং বিশালাকৃতির শক্তিশালীগুলো হচ্ছে লড়াকু বীর ও গোত্রপতি। সারিয়াতে জেসনকে মোকাবিলা করতে হবে ছাগলমানব বা সাটীরদের সাথে এবং সেই সাথে ম্যান্টিকোর নামের ভয়ঙ্কর প্রাণীর সাথে। মিশরের স্ফিংসের সাথে ম্যান্টিকোরের সামাঞ্জস্য রয়েছে। এদের শরীর সিংহের কিন্তু মুখ মানুষের এবং রয়েছে পাখা, কাটাযুক্ত লেজ ও হাঙ্গরের মতো তিন সারি দাত। সারিয়ার প্রধান গোত্রপতির শরীরে রয়েছে হারমিসের রক্ত তাই সে আর তার পালক মেয়ে আটালান্টা জেসনের সাথে পরবর্তী যাত্রায় অংশ নেবে। আটালান্টা হচ্ছে এক নারী চরিত্র যার তীরন্দাজী বিদ্যায় রয়েছে অসাধারণ পারদর্শীতা।

অভিশপ্ত কিথরা দ্বীপে সব মানুষ পাথরে পরিণত হয়ে আছে কারণ দেবী এথেনার পাচটি বিশ্বাস পালন না করার কারণে। সেখানে গিয়ে জেসনকে এথেনার পাচটি বিশ্বাস পুনরায় প্রতিষ্ঠা করতে হবে এবং খুজে বের করতে হবে মেডুসা নামের সর্পমানবীকে যার দেহে রয়েছে এথেনার রক্তপ্রবাহ। মাইসেনে হচ্ছে জেসনের প্রেমিকা এসেমির আবাসস্থল। এখানে মিথ্যা গুজব রটে যায় যে জেসন হচ্ছে এসেমির খুনী তাই এসেমির বাবা রাজা লাইকিমিডিস তাকে বন্দি করে। বন্দি অবস্থায় জেসনকে গ্লাডিয়েটর এরিনাতে মোকাবিলা করতে হবে ছাগলমানব, মেন্টর বা ষাড়ের মাথাওয়ালা বিশালাকার মানবসদৃশ জন্তু, আইয়োনিয়ার মার্সেনারী ও কিছু বিখ্যাত গ্লাডিয়েটরের সাথে। সবশেষে তাকে মোকাবিলা করতে হবে একিলিসের সাথে (যে ট্রয়ের যুদ্ধে মহাবীর হেক্টরকে পরাজিত করেছিলো)। শেষে জেসন আততায়ীর হাত থেকে রাজার জীবন বাচানোয় লাইকিমিডিস তার ভুল বুঝতে পারে এবং জেসনের সাথে যাওয়ার জন্যে রাজি হয় কারণ সে হচ্ছে দেবতা এরিসের বরপ্রাপ্ত। একিলিসও জেসনের সাথে যোগদান করবে তার আর্গোতে। এরপর তারা টারটারাস থেকে গোল্ডেন ফ্লিচ নিয়ে ফেরার পথে জানতে পারবে সব অপকর্মের চাবিকাঠি নাড়ছিলো জেসনের চাচা পেলিয়াস। সে ভাড়া করেছিলো ব্ল্যাকটাং ও আইয়োনিয়ার মার্সেনারীদের যাতে জেসন ও এসেমিকে মেরে সে ইয়োলকাসের অধিপতি হতে পারে। এরপর শুরু হবে জেসনের প্রতিশোধ নেয়ার পালা। আর্গোনটদের সাহায্য নিয়ে সে ফিরে পাবে তার রাজ্য ও তার মনের মানুষকে। পৌরানের মূল কাহিনীতে যারা জেসনের সাথে আর্গোতে অভিযান করেছিলো তাদেরকে বলা হয় আর্গোনট।

গেমের কাহিনী ও গেমপ্লে দারুণ এবং সেই সাথে রয়েছে অসাধারণ গ্রাফিক্স। গেমের পুরো পরিবেশে রয়েছে গ্রীক আমলের প্রতিচ্ছবি। গেমে জেসনের অস্ত্র হিসেবে দেয়া হয়েছে পাচ রকমের তলোয়ার, গদা, বর্শা ও প্রতিরক্ষার জন্যে রয়েছে ঢাল ও যুদ্ধপোশাক। অস্ত্রের ভিন্নতা থাকা সত্ত্বেও মারামারির তেমন কোন পরিবর্তন দেয়া হয়নি। দেবতাদের কাছ থেকে পাওয়া শক্তিগুলো তেমন একটা আহামরি না হলেও বলা যায় গেমটির অ্যাকশন ও অ্যাডভেঞ্চার ভালোমানের হয়েছে যা সবাইকে দারুণ আনন্দ দিতে সক্ষম হবে। গেমটি খেলতে লাগবে ২.৪ গিগাহার্জের পেন্টিয়াম ৪ প্রসেসর, ১ গিগাবাইট র‍্যাম (ভিসতায় ১.৫ গিগাবাইট), ১২৮ মেগাবাইটের জিফোর্স ৬ সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ড, ১০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস।

ফিডব্যাক : *shmt_21@yahoo.com*

রেড অ্যালার্ট ৩

অনিমেষ আহমেদ

২০০১ সালে ওয়েস্টউড তৈরি করে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের রেড অ্যালার্ট গেমের সরাসরি সিক্যুয়াল রেড অ্যালার্ট ২। মনকাড়া কাহিনী এবং সেই সময়ের আকর্ষণীয় গেম প্ল্যান সবাইকে মুগ্ধ করে। ৯/১১ পরবর্তী সময়ে যে যুদ্ধাবস্থা বিরাজ করে সেই রকম আন্তর্জাতিক পরিস্থিতি এবং প্রেক্ষাপট নিয়ে এই গেমের মূল গেমপ্লে তৈরি করা হয়। ৯/১১-এর আগেই এরকম একটি প্রেক্ষাপট নিয়ে তৈরি করা গেম সবাইকে মাতিয়ে রেখেছিল সেই সময়। পরবর্তী সময়ে ওয়েস্টউড স্টুডিওকে ইলেক্ট্রনিক আর্টস কিনে নেয়ায় বিশ্বব্যাপী অসংখ্য গেমার হতাশ হয়েছিলেন রেড অ্যালার্ট সিরিজ বন্ধ হয়ে যাচ্ছে বলে। এই গেমটি এতটাই সাড়া ফেলেছিল সেই সময় যে এর একটি এক্সপানশন প্যাক ইউরিজ রিভেঞ্জ সে সময় সেরা এক্সপানশন প্যাকের পুরস্কার জিতে নেয়।

রেড অ্যালার্ট ২ গেমের ধারাবাহিকতায় ইএ গেম সম্প্রতি রিলিজ করেছে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের নতুন গেম রেড অ্যালার্ট ৩। পুরনো গেমারদের রেড অ্যালার্ট সিরিজ সম্পর্কে নতুন করে বলার কিছু নেই। নতুনদের জানানোর জন্য বলা যায়, রেড অ্যালার্টের গেম মানেই বর্তমান রাজনৈতিক বিশ্বের দুই পরাশক্তির কথা। ক্ষমতার প্রশ্নে প্রথম হবার কাহিনীর কথা। সুতরাং বুঝতেই পারছেন একাধিক ক্যাম্পেইন থাকবে গেমে। আর যিনি গেম খেলবেন তিনি হবেন কাহিনীর উদীয়মান কমান্ডার। প্রতিটি লেভেলে থাকবে একটি করে মিশন। আর সফল মিশন মানেই কমান্ডারের প্রমোশন। সেই সাথে নতুন কাহিনী, ঘটনা এবং প্রেক্ষাপটের জন্ম। আর এই সিরিজের গেমে নতুন প্রেক্ষাপটের জন্য দেয়া হয় প্রতিটি লেভেল শুরুতে আকর্ষণীয় ভিডিও বা মুভি দিয়ে।

রেড অ্যালার্ট সিরিজের নতুন এই গেমে ক্যাম্পেইন রাখা হয়েছে তিনটি। বুঝতেই পারছেন এর মধ্যে অবশ্যই মার্কিন পরাশক্তি একটি থাকবে। আর প্রতিপক্ষ সব সময়ই সোভিয়েত ইউনিয়ন। নতুন পরাশক্তি হিসেবে থাকছে এশিয়ার এম্পায়ার অব রাইজিং সান। রেড অ্যালার্ট ২-এর এক্সপানশন প্যাক শেষ হয়েছিল টাইম মেশিন দিয়ে। আর রেড অ্যালার্ট ৩ শুরু হয়েছে নতুন টাইম মেশিন আবিষ্কার দিয়ে। টাইম মেশিন আবিষ্কারের ফলে অতীত সময়ের আইনস্টাইনকে মেরে ফেলা হয়। যার কারণে পৃথিবীর ইতিহাস নতুন করে শুরু হয় কোনো পারমাণবিক বোমা বা অ্যাটম বোমা ছাড়াই। যেহেতু আইনস্টাইন থাকছে না তাই আমেরিকান শক্তি দুর্বল থাকবে।

গেমের ভিজ্যুয়ালাইজেশনের কথা না বললেও চলবে, কারণ এটা কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের গেম। এই গেমে প্রথমবারের মতো এইচডি ভিডিও মানের ভিডিও ব্যবহার করা হয়েছে। গ্রাফিক্স অসাধারণ বললে ভুলই বলা হবে। বলা যেতে পারে তার চেয়ে বেশি কিছু। প্রতিটি সিকোয়েন্স আগের চেয়েও উন্নত করে তৈরি করা হয়েছে। গেমপ্লেতে নাটকীয়তা আগের চেয়ে অনেক বেড়েছে। এত কিছুর কারণে এই গেম যে অনেক বেশি রিসোর্স নেয় তা বলতে বাধা নেই।

বর্তমান সময়ে এবং প্রেক্ষাপটে আগামী দিনের ফিকশন গেমের স্বাদ নিতে চাইলে আপনার জন্য সব দিক থেকে সময়োপযোগী গেম হচ্ছে রেড অ্যালার্ট ৩। গেমের কাহিনী এমনভাবে সাজানো হয়েছে যাতে অচিরেই বের হতে পারে এর উন্নত এক্সপানশন প্যাক।

এই গেমে বরাবরের মতোই কিছু স্পেশাল ক্যারেক্টার রাখা হয়েছে। এরা হচ্ছে তানিয়া এবং নাতাশা। যারা রেড অ্যালার্ট ২ গেমটি খেলেছেন তাদেরকে তানিয়া নামের সাথে নতুন করে পরিচয় করিয়ে দেবার কোনো প্রয়োজন নেই। এই গেমে নতুন যে ক্যারেক্টার রাখা হয়েছে সেটি হচ্ছে নাতাশা। আর গেমের নতুন নতুন অস্ত্রগুলোর কথা না হয় না-ই বললাম। খেলতে খেলতেই তার প্রমাণ পাবেন।

এ গেমটিকে তৃতীয় বিশ্বযুদ্ধের ফিকশন হিসেবে আখ্যায়িত করা যেতে পারে। এটি একটি সায়েন্স ফিকশন গেম। আর এর ইভেন্টভিত্তিক মুভিগুলো এক অনন্য মাত্রা দেবে বলেই আমাদের বিশ্বাস। তাই স্ট্র্যাটেজিক গেম যদি ভালো লেগে থাকে, তাহলে অবশ্যই আপনার জন্য আদর্শ গেম হচ্ছে কমান্ড অ্যান্ড কনকোয়ার সিরিজের রেড অ্যালার্ট ৩।

আন্ডারকভার

বর্তমান সময়ে বাজারে আসার আগেই যে গেমটি সবার ঘুম কেড়ে নিয়েছিল সেটি হচ্ছে আন্ডারকভার। এর কারণ হচ্ছে এটি নিড ফর স্পিড সিরিজের নতুন গেম। গেমের বাজারে অনেক রেসিং গেমই আছে। কিন্তু কোনো গেমই এই সিরিজকে আজ পর্যন্ত টেক্কা দিতে পারেনি অসাধারণ গেম প্লে, কাহিনী নির্ভরতা, আধুনিক মিউজিক এবং চোখ ধাঁধানো গ্রাফিক্সের কারণে। সেই সাথে এই সিরিজের প্রত্যেকটি গেমে থাকে নতুন নতুন উত্তেজনা। একটা গেম কতটুকু জনপ্রিয় হলে তার ১২তম পর্ব বের হতে পারে তা একবার ভেবে দেখার প্রয়োজন আছে। আর কোনো গেম এতটা জনপ্রিয়তা পেয়েছে কিনা তাও দেখার বিষয়। আন্ডারকভার এই সিরিজের দ্বাদশ গেম।

রিলিজ পাবার পর এ গেমটি নিয়ে গেমারদের বেশ হতাশ হতে হয়েছে। তার কারণ এ সিরিজের অন্যান্য গেম উত্তেজনা আনতে পারেনি। একথা বলার অপেক্ষা রাখে না, এই সিরিজের সেরা গেম এটি গ্রাফিক্স এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক বিষয়ের দিক থেকে। নতুন নতুন ইভেন্ট হঠাৎ করে যুক্ত করার ফলে এই গেমের সাথে গেমারদের মানিয়ে নিতে কিছুটা সমস্যা হচ্ছে। তাই বলে এটা বলা যাবে না যে এই গেম বাজে বা সবার মনোযোগ আকর্ষণ করতে ব্যর্থ হয়েছে। তবে এই গেম খেলতে গেমারদেরই কিছুটা সমস্যা হবে, তার কারণ হচ্ছে এর হাই সিস্টেম রিকোয়ারমেন্ট। এই গেমটি খেলতে উঁচুমানের গ্রাফিক্স কার্ড এবং শক্তিশালী র‍্যামের দরকার হবে।

এ সিরিজের আগের গেমগুলোর মতোই এই গেমটিকে কাহিনীনির্ভর করে তৈরি করা হয়েছে। একই সিরিজের আগের গেমগুলোর ইভেন্টগুলোর পাশাপাশি নতুন যে ইভেন্টগুলো রাখা হয়েছে সেগুলো হচ্ছে হাইওয়ে ব্যাটল, কপস অ্যান্ড রবার্স, কস্ট টু স্টেট ইত্যাদি। গেমটি তৈরি করেছে ইএ ব্ল্যাকবক্স এবং এটি রিলিজ করেছে ইলেকট্রনিক আর্টস। গেমটি রিলিজ পাবার পরপরই গুজব রটে যে ইএ ব্ল্যাকবক্স ভেঙে ফেলা হয়েছে এবং এই সিরিজের এটাই শেষ গেম। সাথে সাথে বিশ্বব্যাপী রেসারদের মধ্যে হতাশা নেমে আসে। আসলে ইএ ব্ল্যাকবক্সের বেশ কিছু কর্মী ছাঁটাই করার ফলে এমন গুজব রটে। তবে এই সিরিজের এটাই শেষ গেম নয়। এর পরবর্তী সংস্করণ বের হবে ২০১০ সালে।

বরাবরের মতো এবারের সংস্করণও প্রায় সব কয়টি প্লাটফর্মে বের করা হয়েছে। নতুন কিছু প্লাটফর্মেও এই গেম বের হয়েছে। নতুন বলতে এনগেজ (নকিয়া) এবং আইফোন প্লাটফর্মে এই গেম বের করা হয়েছে। তাছাড়া প্লে স্টেশন ২/৩, নিনটেন্ডো ডিএস, এক্সবক্স ৩৬০ এবং মোবাইল ফোনের গতানুগতিক প্লাটফর্মে তো বের করা হয়েছেই।

আগের সংস্করণের মতোই এবারের পর্বেও ওপেন ওয়ার্ল্ড কনসেপ্ট রাখা হয়েছে এই গেমে। তার প্রমাণ মেলে ১৩০ কিলোমিটারের ওপেন ওয়ার্ল্ড ম্যাপে। আর এই ওপেন ওয়ার্ল্ড সিটির নাম রাখা হয়েছে ট্রাই সিটি। এই সিটির আবার কয়েকটি ম্যাপে ভাগ করা হয়েছে। আমাদের চলতি কথায় আমরা একে মহল্লা বলতে পারি। এগুলো হচ্ছে পাম হারবার, পোর্ট ক্রিসেন্ট, গোল্ড কোস্ট মাউন্টেন এবং সানসেট হিলস।

একই সিরিজের আগের গেমগুলোর মতোই গেমারকে পুলিশের হাত থেকে বেঁচে বিভিন্ন ইভেন্টে অংশ নিতে হবে। আপনি যাই করুন না কেন আপনাকে ট্রাই সিটি পুলিশ ডিপার্টমেন্ট (টিসিপিডি) থেকে সাবধান থাকতে হবে। ধরা পড়লেই খবর আছে! আর পুলিশকে ধোঁকা দিতে পারলে তো কথাই নেই। আগের গেমগুলোর মতোই নির্ভয়ের ইভেন্ট সার্কেট, স্প্রিন্ট ইত্যাদি তো আছেই। গেমের পটভূমি শুরু হবে এক পুলিশের ক্রিমিনাল ধরার সময় কভার করার অফারের মাধ্যমে। সেই থেকে গেমের আন্ডারকভার নামকরণ করা হয়েছে। কিন্তু কভার দেয়ার পর থেকে আপনাকে দিয়েও নানারকম চুরি করানো হবে। সেই থেকে আপনিও হয়ে যাবেন একই গ্যাংয়ের সদস্য। তারপর নানা রকম ঘটনা এবং ইভেন্টের মধ্য দিয়ে গেমটি এগিয়ে যেতে থাকবে।

গেমের অডিও এবং ভিজ্যুয়াল কোয়ালিটি এককথায় অসাধারণ। বিশেষ করে এর ভিজ্যুয়াল কোয়ালিটি পুরোপুরি হলিউডি মুভি মানের। এতে অসংখ্য নতুন নতুন গাড়ি যুক্ত করা হয়েছে। নতুন-পুরনো মিলিয়ে প্রায় সোয়া শ' গাড়ি পাওয়া যাবে। আর যান্ত্রিক জীবনের একঘেয়েমিতা নিমেষেই দূর করে দেবে এই গেম– তা বলার অপেক্ষা রাখে না। তাই দেরি না করে ঝাঁপিয়ে পড়ুন অত্যাধুনিক যুগের রেসে।

ডেড ম্যানস হ্যান্ড

সৈয়দ হোসেন মাহমুদ

বুনো পশ্চিম বা ওল্ড ওয়াইল্ড ওয়েস্ট নিয়ে বানানো গেমের সংখ্যা নিতান্তই সামান্য এবং এধরনের গেমের অনেকাংশেই দখল করে আছে ডেসপারাডো সিরিজের স্ট্র্যাটেজি গেমগুলো। ওয়াইল্ড ওয়েস্ট নিয়ে বানানো শুটিং গেমের মধ্যে রেড ডেড রিডলভার, আউট-লস, গান, ডেড ম্যানস হ্যান্ড ইত্যাদি খুবই নাম করা। ডেড ম্যানস হ্যান্ড গেমটি তৈরি করা হয়েছে ফার্স্ট পারসন শুটিং গেম হিসেবে, যেখানে গেমারকে এল টেজন নামের একজন মেক্সিকান আউট-ল -এর চরিত্রে খেলতে হবে। গেম শুরুর মুভিতে দেখানো হবে এল টেজন দ্য নাইন সংঘের সদস্য এবং এই সংঘের কাজ হচ্ছে বড়লোকদের এবং ব্যাংক লুট করা। এধরনের কাজ করার জন্য নিরীহ জনসাধারনকে হত্যা করতেও তাদের হাত কাপেনা। এল টেজন নিরীহ ব্যক্তিদের হত্যার ব্যাপারটি মেনে নিতে পারেনা এবং সে এই সংঘ ত্যাগ করে সাধারন জীবন যাপন করতে চায়। কিন্তু দলের অন্যান্য সদস্যদের টেজনের এই সিদ্ধান্ত মনঃপুত হয়না, তাই এক পর্যায়ে দ্য নাইন দলের লিডার টেজনকে গুলি করে এবং মরার জন্য ফেলে রেখে যায়। টেজনকে মৃতপ্রায় অবস্থায় পেয়ে এক জেনারেল তার চিকিৎসা করার ব্যবস্থা করে কিন্তু টেজন আউট-ল হওয়ায় তাকে জেলে বন্দী করে রাখে। জেলে টেজন তার সেলমেট লাগোর সহায়তায় জেল থেকে পালাতে সক্ষম হয়। জেল থেকে বের হয়েই তার মাথায় প্রতিশোধের আগুন জ্বলতে থেকে। গেমারকে এল টেজনের ভূমিকায় খেলতে হবে এবং এক এক করে দ্য নাইন -এর সব সদস্যদের খুজে বের করে হত্যা করতে হবে।

গেমে টেজনকে নিয়ে গেমারকে অনেকগুলো ধারাবাহিক মিশন খেলতে হবে। এক মিশন শেষ না করা পর্যন্ত পরবর্তী মিশন আনলক হবে না। গেমটির কিছু অনন্য বৈশিষ্ট্য হচ্ছে পোকার খেলা, ছুটন্ত ঘোড়ায় চেপে গুলি করা। গেমে প্রতি মিশনের আগে টেজনকে নিয়ে পোকার খেলতে হবে এবং খেলায় জিততে পারলে এক্সট্রা লাইফ ও গুলি পাওয়া যাবে। ধারাবাহিক মিশন-প্লের পাশাপাশি কিছু বোনাস লেভেলও আছে সেগুলো খুব আকর্ষণীয়। গেমে ব্যবহার হওয়া অস্ত্রের মধ্যে আছে শটগান, পিস্তল ও রাইফেল। এছাড়া ছুরি, মদের বোতল, ডিনামাইট ইত্যাদিও ব্যবহার করা যাবে। গেমে শত্রুর হ্যাটে গুলি করলে ও হেড শট করতে পারলে আলাদা পয়েন্ট পাওয়া যাবে। এছাড়া জানালার কাচ ও মদের বোতল গুলি করে ভাংতে পারলে পারলেও পয়েন্ট অর্জন করা যাবে। গেমারের হেলথ বা লাইফ দেখানোর ব্যাপারটিও বেশ আলাদা ধাচের। গেমে টেজনের লাইফ থাকবে ১০০ পয়েন্ট এবং তা দেখানো হবে কয়েকটি তাসের পাতার নম্বর দিয়ে। শত্রুর গুলিতে লাইফ পয়েন্ট কমে গেলে তা আবার রিকভার করা যাবে ফার্স্ট-এইড বক্স দিয়ে, যা স্টেজের বিভিন্ন এলাকায় খুজে পাওয়া যাবে। মিশন-প্লের পাশাপাশি গেমটিতে অনলাইন মাল্টিপ্লেয়ার মোডেও গেম খেলার ব্যবস্থা আছে। মাল্টিপ্লেয়ার মোডে স্ট্যান্ডার্ড ডেথম্যাচ ও টিম ডেথম্যাচ সংযোজন করা হয়েছে। মাল্টিপ্লেয়ার মোডে একসাথে ৮ জন গেমার গেমটি খেলতে পারবেন। এছাড়া আরো দুটি মোডে গেমটি খেলা যাবে, তা হলো বাউন্টি মোড ও পসি মোড। বাউন্টি মোডে গেমার একজন আউট-ল হিসেবে আইনের হাত থেকে পালিয়ে বাচবে এবং কমপিউটার নিয়ন্ত্রিত প্লেয়াররা আইনের রক্ষক হিসেবে আপনাকে ধাওয়া করে বেড়াবে। পসি মোডটি হচ্ছে বাউন্টি মোডের উলটো, এখানে গেমারকে কমপিউটার নিয়ন্ত্রিত কিছু আউট-লদের ধরার জন্য আইনের রক্ষক হিসেবে খেলতে হবে।

গেমটি খেলতে প্রয়োজন হবে পেন্টিয়াম ৩ (৮০০ মেগাহার্জ প্রসেসর), ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ৩২ মে.বা. ভিডিও মেমোরি এবং হার্ডডিস্কে ১.২ গিগাবাইট জায়গা।

আর্মিস অব এক্সিগো

ফ্যান্টাসিনির্ভর স্ট্র্যাটেজি গেমের কথা ভাবলেই প্রথমে Warcraft ও Rise of Ligend ইত্যাদি গেমের নাম মনে পড়ে। Warcraft -এর মতোই আরো একটি রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেম হচ্ছে আর্মিস অব এক্সিগো। গেমটি ডেভলপ করছে ব্লাক হোল এন্টারটেইনমেন্ট এবং গেমটি পাবলিশ হয়েছে ২০০৪ সালে ইলেকট্রনিক্স আর্টের ব্যানারে। গেমে তিনটি আলাদা আর্মি বা সৈন্যদল নিয়ে খেলা যাবে, এগুলো হচ্ছে দ্য এম্পায়ার, দ্য ফলেন ও দ্য বিস্ট। এম্পায়ার আর্মি হচ্ছে মানুষ জাতি এবং এদের দলে আছে নাইট, উইজার্ড, এলভ ইত্যাদি। ফলেন আর্মিরা হচ্ছে ভূ-গর্ভস্থ প্রাণীদের সৈন্যদল এবং এদের দলে আরো আছে ফলেন নাইট ও ডার্ক এলভরা। বিস্ট আর্মি হচ্ছে বৃহদাকার জন্তু-জানোয়ারদের সৈন্যদল এবং এদের দলে আরো আছে ওর্গ, ট্রল ও লিজার্ডম্যান। অন্যান্য জাতির তুলনায় বিস্ট জাতিটি সবচেয়ে শক্তিশালী। গেমে তিনটি জাতি নিয়ে খেলার স্বাদও আলাদা, কারণ একেক জাতির উদ্দেশ্য ভিন্ন।

অন্যান্য রিয়েল টাইম স্ট্র্যাটেজি গেমের মতো এই গেমেও রিসোর্স বা সম্পদ আহরণ করতে হবে। রিসোর্সের মধ্যে আছে স্বর্ণ, কাঠ ও চকমকি পাথর বা জেমস্টোন এবং এগুলো ব্যবহার করে ঘাটি তৈরি করে সৈন্য সংখ্যা বাড়াতে হবে। গেমে সৈন্যদের নিয়ে বিপরীত পক্ষের সৈন্যদের মারতে পারলে আপনার সৈন্যদের লেভেল বৃদ্ধি পাবে যার ফলে তারা আরো শক্তিশালী ও ক্ষমতাবান হয়ে যাবে। এছাড়া গেমের সবচেয়ে আকর্ষণীয় দিক হচ্ছে এর ডাবল লেয়ার ম্যাপ যা সার্ফেস ম্যাপ ও আন্ডারগ্রাউন্ড ম্যাপ নিয়ে গঠিত। গেমে মাটির উপরে যুদ্ধ করার পাশাপাশি মাটির নিচের সুরঙ্গ পথেও খেলা যাবে। উপরিভাগে সৈন্যদল নিয়ে চলার পথে কোন বাধা থাকলে মৃত আগ্নেয়গিরির জ্বালামুখ দিয়ে মাটির নিচে গিয়ে সুরঙ্গ পথে গন্তব্যে পৌছানো যাবে এবং সুরঙ্গ পথে চলার সময় নানান হিংস্র জন্তু জানোয়ারের সাথে লড়াই করতে হবে। আন্ডারগ্রাউন্ড প্যাসেজ বা সুরঙ্গ পথ ব্যবহার করে শত্রুর অগোচরে তাদের ঘাটিতে অতর্কিতে হামলা করা যাবে। তবে নিজের ঘাটির সুরক্ষা ব্যবস্থাও পরিপূর্ণ রাখার দিকে নজর দিতে হবে কেননা শত্রুপক্ষও সুরঙ্গ পথ ব্যবহার করে আপনার ঘাটিতে আক্রমন করতে পারে। গেমের প্রতিটি ইউনিটের গ্রাফিক্স খুবই উন্নতমানের এবং একেক ইউনিটের মারামারির কৌশলও ভিন্ন। গেমের আরেকটি সুবিধা হচ্ছে এতে একসাথে অনেক সৈন্য তৈরি করা যাবে এবং একসাথে প্রায় ২০০ ইউনিট সৈন্য নিয়ে বিপরীত পক্ষকে আক্রমণ করা যাবে। গেমের শুরুতে টিউটোরিয়াল অপশন দেয়া হয়েছে যার ফলে নতুন গেমারদের গেমটি খেলতে কোন সমস্যা হবে না। গেমে অনলাইন মাল্টিপ্লেয়ার মোড আছে যা দিয়ে অনলাইনে অন্যান্য প্লেয়ারদের সাথে গেম খেলা যাবে। তবে সেই ক্ষেত্রে গেমারের একটি গেমস্পাই (GameSpy) অ্যাকাউন্ট থাকতে হবে। এছাড়া ক্যাপচার দ্য ফ্ল্যাগ ও স্কিরমিশ মোডেও গেম খেলার ব্যবস্থা আছে।

গেমের গ্রাফিক্স খুবই চমৎকার ও মনোমুগ্ধকর। এছাড়া সাউন্ড ইফেক্টও খুব উন্নত মানের। প্রতিটি ইউনিট সিলেক্ট করলে তারা ভিন্ন ভিন্ন ডায়ালগ দেবে এবং এক ইউনিটের গলার স্বর অন্য ইউনিট থেকে সম্পূর্ণ আলাদা। গেম খেলার সময় সাউন্ড ইফেক্টগুলো বেশ উপভোগ্য। গেমটি খেলতে ১.৫ গিগাহার্জ প্রসেসর, ২৫৬ মে.বা. র‍্যাম, ডাইরেক্ট-এক্স ৯.০ সি সাপোর্টেড ৬৪ মেবা ভিডিও মেমোরি সম্পন্ন ভিডিও কার্ড ও ১.৫ গিগা হার্ডডিস্ক স্পেস লাগবে।

ফিডব্যাক : shmt_15@yahoo.com