

কম্পিউটার

০৮ সংখ্যা ২১ বছর ২০১১ ডিসেম্বর

THE MONTHLY
COMPUTER JAGAT
Leading the IT movement in Bangladesh

জগৎ

দাম ৳ ৫০

DECEMBER 2011 YEAR 21 ISSUE 08

ফ্যাশন ওয়াটারকালার আর্টওয়ার্ক

উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং

ফেসবুকের গুরুত্বপূর্ণ ফিচার ও ট্রিকস

ওডেস্কে কাজ করার পদ্ধতি

বড় মাপের আইসিটি আয়োজন

ই-এশিয়া ২০১১

5+

Lac Online Live Viewers

@comjagat.com



মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট

ঘরে ইন্টারনেট



মাসিক কম্পিউটার জগৎ
গ্রাহক হওয়ার চাঁদার হার (টাকায়)

দেশ/মহাদেশ	১২ সংখ্যা	২৪ সংখ্যা
বাংলাদেশ	৬০০	১২০০
সার্কভুক্ত অন্যান্য দেশ	৪০০০	৮০০০
এশিয়ার অন্যান্য দেশ	৪০০০	৮০০০
ইউরোপ/আফ্রিকা	৪৮০০	৯৬০০
আমেরিকা/কানাডা	৪৫০০	৯০০০
অস্ট্রেলিয়া	৪৫০০	৯০০০

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

ফোন : ৮৬১০৪৪৫, ৮৬১৬৭৪৬, ৮৬১৩৫২২
৮১২৫৮০৭, ০১৭১১-৫৪৪২১৭

ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯৬৬৪৭২৩

E-mail : jagat@comjagat.com

Web : www.comjagat.com

Live Webcast



comjagat.com
You are LIVE

Portal : News | Online Magazine | IT Product | Blog | Video Gallery
Service : Video Conference | Live Webcast | Digital Archiving
Solution : Software Development | Web Application Development
Mobile Application Development | Software Testing | WebTV

- ১৭ সম্পাদকীয়
- ১৮ প্রায় মত
- ২৩ ই-এশিয়া ২০১১
এশিয়া অঞ্চলে অনুষ্ঠিত হয়ে আসা বড় প্রযুক্তি আসার বাংলাদেশে অনুষ্ঠিত ই-এশিয়ায় মূল খিমের আলোকে ই-এশিয়া ২০১১-র বিভিন্ন দিক তুলে ধরে রিপোর্টভিত্তিক প্রচ্ছদ প্রতিবেদন তৈরি করেছেন মইন উদ্দীন মাহমুদ।
- ৩০ এই ডিসেম্বরে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির নির্বাচন
- ৩৬ ওভেকে কাজ করার পদ্ধতি
ওভেকে মাই টেস্ট সেকশন এবং কভার লেটার লেখার নিয়ম ও কাজ পাওয়ার টিপ তুলে ধরেছেন নাজমুল হক।
- ৩৯ অন্য এক দক্ষিণ এশিয়া পড়া সম্বন্ধে তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে
'ওয়ার্ল্ড সোশ্যাল ফোরাম' প্রটিফরমের আলোকে লিখেছেন ভাস্কর ভট্টাচার্য।
- ৪১ চীনের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শনে সংসদীয় স্থায়ী কমিটি
বেইজিংয়ের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শনের আলোকে লিখেছেন মোঃ মিজানুর রহমান।
- ৪৮ ঘরে ঘরে ইন্টারনেট
কমপিউটার শিক্ষা প্রসারের প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়নের প্রতিবন্ধকতা কেবলমাত্র এবং এজন্য কী পদক্ষেপ নিতে হবে তার আলোকে লিখেছেন মোস্তাফা জাকার।
- 53 ENGLISH SECTION
* The Blessings of Cloud Computing and Financial Industry
- 54 NEWSWATCH
* Cybercaem
* D-Link
* QUBEE Internet
* Seminar on Cloud Computing
* DBBL Chooses Kaspersky
* New JETWAY Intel H 61 Motherboard
* HP Completes Strategic Alternatives for its PSG
- ৬৩ পণ্ডিতের অলিগলি
পণ্ডিতের অলিগলি শীর্ষক ধারাবাহিক লেখায় পণ্ডিতদাসু এবার তুলে ধরেছেন হতে যান মানবক্যালকুলেটর।
- ৬৪ সফটওয়্যারের কান্ডকাজ
কান্ডকাজ বিভাগের টিপগুলো পাঠিয়েছেন যথাক্রমে মীর তৌফিক মুহম্মদ, জাহাঙ্গীর হোসেন ও শাহজেল।
- ৬৫ ফেসবুকের গুরুত্বপূর্ণ ফিচার ও ট্রিকস
ফেসবুকের নোটিফিকেশন ই-মেইল

- আয়ডেস বন্ধ করার ও ডোমেইন আকিউন্ট তৈরির কৌশল দেখিয়েছেন মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান।
- ৬৬ একাধিক ভার্শনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং
এক্সপি, ভিস্টা ও উইন্ডোজ ৭-এর মধ্যে ফাইল ও প্রিন্টার শেয়ারিংয়ের কৌশল দেখিয়েছেন কে এম আলী রেজা।
- ৬৭ উবুন্টু ১২.০৪-এ যেসব পরিবর্তন হতে যাচ্ছে
উবুন্টু ১২.০৪-এ যেসব পরিবর্তন হতে যাচ্ছে তার আলোকে লিখেছেন মোঃ আমিনুল ইসলাম সজীব।
- ৬৮ গ্র্যান্ডি কার্ডে ডুয়াল ফ্যানের ছোঁয়া
গ্র্যান্ডি কার্ডে ডুয়াল ফ্যানের উপস্থিতিতে কেমন প্রভাব পড়বে তার আলোকে লিখেছেন মোঃ তৌহিদুল ইসলাম।
- ৬৯ ড্রাইভার ম্যাঞ্জিশিয়ান
ড্রাইভার ম্যাঞ্জিশিয়ান ইউটিলিটির বিভিন্ন ফিচার নিয়ে লিখেছেন প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদু।
- ৭০ জলবায়ু পরিবর্তন : সতর্ক করার দানব রোবট
বিভিন্ন ধরনের রোবটের ব্যবহার সম্পর্কে লিখেছেন সুমন ইসলাম।
- ৭৫ পিসির বুটকামেলা
পিসির বিভিন্ন সমস্যার সমাধান দিয়েছে কমপিউটার জগৎ ট্রান্সপোর্টার টিম।
- ৭৮ ফ্যাশন গ্যারান্টিয়ার আউটগার্কস
ফ্যাশন আউটগার্কের গ্যারান্টিয়ার ফুজ করার কৌশল দেখিয়েছেন আহমদ গ্যাহিদ মাসুদ।
- ৮০ উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির ব্যবহার
উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির ব্যবহার দেখিয়েছেন তাসনুভা মাহমুদ।
- ৮১ মাইক্রোসফট উইন্ডোজের কিছু ছিঁ টুল
মাইক্রোসফট উইন্ডোজের কিছু ছিঁ টুল নিয়ে লিখেছেন তাসনীম মাহমুদ।
- ৮৩ মোবাইল ফোন অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের খুঁটিনাটি
মোবাইল ফোন অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের খুঁটিনাটি বিষয় তুলে ধরে লিখেছেন নূরবাহার ইয়াশা ও রাফিদ গ্যাহিদ ইয়াদ।
- ৮৮ গেমের জগৎ
- ৮৯ গেমের জগৎ
- ৯০ গেমের জগৎ
- ৯১ কমপিউটার জগতের খবর

A & A Smart Web	28
Alohalshoppe	31
Anando Com	38
AT Computers Solution	47
Bangle Lion	107
Binary Logic	32
Binary Logic	33
Binary Logic-3	74
Bitopi Advertising Ltd.	62
Businessland Ltd.	118
Cosvalley	82
ComJagat.com	40
Computer Source (Dell)	71
Computer Source (Norton)	97
Comvalley Ltd.	73
Digi Solution	72
Drik ICT	120
Executive Technologies Ltd.	2nd Cover
Express Systems Ltd.	112
Flora Limited (Canon)	05
Flora Limited (Epson)	04
Flora Limited (HP)	03
General Automation Ltd	116
Genuity Systems ((Training)	58
Genuity Systems (Call Center)	59
Globacom Systems & Solution	43
Global Brand (Pvt. Ltd. (A Data)	12
Global Brand (Pvt. Ltd. (Asus Laptop)	10
Global Brand (Pvt.) Ltd (Brother)	11
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Asus)	21
Global Brand (Pvt.) Ltd. (Q Nap)	20
Global Brand (Pvt.) Ltd. (vivitek)	19
HP	Back Cover
I.O.M (Copier)	61
I.O.M (Toshiba)	60
IBCS Primex Software	113
IEB	37
In Gen Industries Ltd.	9
Index It Ltd.	57
Intergrated Business Systems	121
IOE (xerox)	110
J.A.N. Associates Ltd.	55
Jatyo Mohila Sonstha	92
Micro Mac	22
Motorola	108
Multilink Int Co. Ltd.	06
Multilink Int Co. Ltd.	07
Multistar Technologies	8
Orientel (Hitachi)	117
Out Sounding Jobs Bd.com	42
REVE Systems	34
Sat Com Computers Ltd.	13
Sate IT	98
Smart Technologies (Avira)	56
Smart Technologies (Gigabyte.Amd)	94
SMART Technologies (HP Note book)	14
SMART Technologies (Samsung Printer)	122
Smart Technologies Gigabyte (Intel)	95
Smart Technologies Ricoh Photo copier	123
Spectrum Engineering Constium Ltd.	109
Star Host	111
Sumsang (Camera)	45
Sumsang (Laptop)	44
Sumsang (LCD Monitor)	46
Superior Electronics Pvt. Ltd.	91
Surjo Mukhi	53
Techno BD	96
Through Put-1	16
Through Put-2	35
Unique Business System	119
United Computer Center (AMD)	114
United Computer Center (Transcend)	115
Web Solution	52
Zebra Laser Toner Cartridge	



দেশি ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ দোয়েল উড়েছে ধীরগতিতে

দেশি ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ দোয়েল-এর উৎপাদন শুরু হয়েছে জুলাই থেকে। টেলিফোন শিল্প সংস্থা তথা টেশিসের তত্ত্বাবধানে চার ধরনের ল্যাপটপ উৎপাদন হচ্ছে। এসব ল্যাপটপের দাম ও মালের পার্থক্য আছে। টেশিস কর্তৃপক্ষ জানিয়েছে, জুল শিক্ষার্থীদের কথা মাথায় রেখে সর্বনিম্ন দাম রাখা হয়েছে ১০,০০০ টাকা। বর্তমানে আমাদের দেশের সর্বিক অবস্থা বিবেচনা করে এই দাম একটু বেশিই হয়তো অনেকেই বলবেন। কেননা ভারত ইতোমধ্যে আরো কম দামে ল্যাপটপ নিচ্ছে তাদের দেশের ছাত্রদের। ভারত ছাত্রদের জন্য কম দামী ল্যাপটপ তৈরি ও ছাড়ার ঘোষণা সেখ সচিবত আমাদের পরে। তারপরও আমাদের চেয়ে সবদিক থেকেই এগিয়ে গেছে অনেক বেশি। যথাযথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে।

আমি অবশ্য দোয়েল ল্যাপটপের দাম বেশি না কম, সে বিতর্কে যেতে চাই না। আমি জানতে চাই, বাংলাদেশে দোয়েল ল্যাপটপ কবে ব্যাপকভাবে পাওয়া যাবে? দোয়েল শুধু টেশিসের নিজস্ব শৌকমকেন্দ্রিক থাকবে নাকি দোয়েল উড়ে বেড়াবে বাংলাদেশের সর্বত্রই। অর্থাৎ দোয়েল ল্যাপটপ টাকাকেন্দ্রিক না হয়ে দেশব্যাপী হবে সমহারে।

শোনা যাচ্ছে, সৈনিক দোয়েল ল্যাপটপ উৎপাদন হয় ৫০ থেকে ১০০টি। এই যদি উৎপাদনের গতি হয়, তাহলে সারা দেশ তো দূরের কথা, শুধু ঢাকার আইডিবিতে দোয়েলের উড়ে যেতে কয়েক মাস লেগে যাবে। আর উৎপাদনের এই গতি যদি অব্যাহত থাকে, তাহলে সারা দেশের আকাশে বিরণ করতে দোয়েল ল্যাপটপ বুড়ো হয়ে যাবে, অর্থাৎ দোয়েল ল্যাপটপের বর্তমান কনফিগারেশন ও মডেলগুলো বাতিল পণ্যের তালিকায় স্থান করে নেবে, তা নিঃসন্দেহে বলা যায়। কেননা প্রযুক্তিপণ্যের সংস্করণ খুবই দ্রুতগতিতে হয়।

সুতরাং এই বিষয়টি মাথায় রেখে সর্বাঙ্গিক কর্তৃপক্ষ কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করবে, যাতে দোয়েলের বর্তমান মডেলগুলো যেনো ব্যবহারকারীর কাছে পুরনো ও বাতিল মডেলের ল্যাপটপ হিসেবে না যায়। অর্থাৎ দোয়েল ল্যাপটপের সৈনিক উৎপাদনের গতি আরো বাড়বে এবং খুব শিগগির বাংলাদেশের সর্বত্রই পাওয়া যাবে সে ব্যবস্থা করবে। অন্তত

দোয়েলের ক্ষেত্রে ডিজিটাল বৈষম্য যেনো না বাড়তে থাকে সেদিকে সর্বাঙ্গিক কর্তৃপক্ষ নজর দেবে, তা আমাদের সবার প্রত্যাশা।

শাওন-শুভ, কেন্দ্রনাগড়া, ঢাকা

আন্তর্জাতিক সম্মেলনের ফিডব্যাক নেয়া ও বাস্তবায়নের উদ্যোগ চাই

আমরা গ্রন্থ বিভিন্ন সংবাদ মাধ্যমে প্রচারিত থাকা থেকে জানতে পাবি, দেশের প্রবাসমন্ত্রী ছাড়া বিভিন্ন মন্ত্রী, উপমন্ত্রী পদমর্যাদার বা সচিব পর্যায়ের প্রতিনিধিরা বিশ্বের বিভিন্ন দেশে বিভিন্ন সভা-সেমিনারে অংশগ্রহণ করেন। মাঝেমাঝে আমরা মনে হয়, বিশ্বের বিভিন্ন দেশের সভা-সেমিনারে আমাদের দেশ থেকে যেনো একটু বেশিই প্রতিনিধিরা বিদেশে যান দেশের স্বার্থসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন দেশের অভিজ্ঞতা থেকে প্রয়োজনীয় নিকলিনর্শনা নিতে। আমি বলছি না তারা দেশের জনগণের টাকা শ্রদ্ধ করছেন। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে সেসব সভা-সেমিনার হয়, তাতে ফেরত মূল্যবান মতামত ও তথ্য বেরিয়ে আসে, তার আলোকে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করে অনেক দেশই উন্নতির পথ বেয়ে এগিয়ে গেছে। আমরা বিশ্বাস, আমাদের দেশ থেকে যারা বিদেশে বিভিন্ন সভা-সেমিনারে যান, তারা একদিন অনেক জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা অর্জন করবেন, যার আলোকে বাংলাদেশও এগিয়ে যাবে। আমি যেহেতু আইসিটিসংশ্লিষ্ট পেশায় আছি, তাই এ সংশ্লিষ্ট বিষয় নিয়ে কিছু বলতে চাই।

আইসিটিসংশ্লিষ্ট যেসব আন্তর্জাতিক মাসের সভা-সেমিনার হয়, সেখানে যেন অবশ্যই ^{যে কে নিরীক্ষিত হলে একাধিক হয়ে আসবে।} আইসিটিসংশ্লিষ্ট অভিজ্ঞতা যান এবং তাদের লক্ষ্যজ্ঞানকে যেন কাজে লাগানো হয়, সে ব্যাপারে খেয়াল রাখতে সর্বাঙ্গিকভাবে।

আমাদের দেশ থেকে ফেরত প্রতিনিধি বিদেশে যান, তারা তাদের অর্জিত জ্ঞানকে কেউ কেউ হয়তো যথাযথ কর্তৃপক্ষকে অবহিত করেন এবং যথাযথ পদক্ষেপ গ্রহণের জন্য পরামর্শও দেন। আবার কেউ কেউ হয়তো বিদেশে সভা-সেমিনারে অংশগ্রহণ শেষে বেমালুম ভুলে যান যথাযথ কর্তৃপক্ষকে অবহিত করতে। আবার অনেক সময় সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষও বিদেশে সভা-সেমিনারে অংশগ্রহণের ফিডব্যাকও জানতে চায় না, যা তাদের চরম নরিহুদীনতার পরিচয় বহন করে। আমাদের অনেকেই বিশ্বাস করনো এমন ঘটনাটি বেশি ঘটে অর্থাৎ ফিডব্যাক নেয়ার ব্যাপারে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের মধ্যে উদাসীনতা বিরাজ করে বেশি।

আমি দৃঢ়ভাবে মনে করি, সরকারি-বেসরকারি পর্যায়ে শীর্ষস্থানীয় প্রতিনিধিদের বিশ্বের বিভিন্ন সভা-সেমিনারে নিয়মিত অংশগ্রহণ করা যেমন উচিত, বিশেষ করে আইসিটিসংশ্লিষ্ট সেমিনারগুলোতে। কেননা বাংলাদেশে এ ক্ষেত্রে এখন অনেক দুর্বল। এ ক্ষেত্রের জন্য সরকার প্রচুর অভিজ্ঞতা অর্জন করা সভা-সেমিনারের মাধ্যমে। তবে অবশ্যই মনে রাখতে হবে সভা-সেমিনার শেষে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষকে যথাযথভাবে অবহিত করতে হবে। শুধু তাই নয়, সভা-সেমিনার থেকে অর্জিত জ্ঞানকে বাস্তবায়নের জন্য সংশ্লিষ্টদের সাথে আলাপ-আলোচনা করে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ

নেয়ার জন্য চেষ্টা-তত্ব করা উচিত। তবে লক্ষ রাখতে হবে, বিদেশে সভা-সেমিনারে যারা যান তারা যেন অবশ্যই সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে অভিজ্ঞতাসম্পন্ন হন কিংবা প্রণয় জ্ঞানের অধিকারী হন যাতে প্রয়োজনীয় নিকলিনর্শনা নিতে পারেন। কিন্তু দুর্বলভাবে আমাদের দেশে ত্রেমনটি একটু কমই দেখা যায়।

দেশ-বিদেশে আইসিটিসংশ্লিষ্ট যেসব সভা-সেমিনার হয়, অন্তত সেসব সেমিনারের ফিডব্যাক নেয়ার সাথে সাথে বাস্তবায়নের উদ্যোগ নেয়া হয়।

এম, জামান, চেমরা, ঢাকা

আলোচনাধর্মী লেখা বাড়ানো হোক

আমি কমপিউটার জগৎ-এর একজন পাঠক। আমি বিজ্ঞানের ছাত্র না হওয়ায় আলোচনাধর্মী লেখার প্রতি আমার আকর্ষণ বেশি। বলতে পারেন, প্রাজ্ঞসহ আলোচনাধর্মী লেখাগুলো বেশি পড়ি। আমার দৃঢ় বিশ্বাস আমার মতো অনেক পাঠক আছেন কমপিউটার জগতের, যারা শুধু আলোচনাধর্মী লেখাগুলো পড়েন। আমার যতটুকু মনে পড়ে, ইতোপূর্বে বছর দু-তিনেক আগে আরেকজন পাঠক চিঠিপত্র কলামে আলোচনাধর্মী লেখা বাড়ানোর আবেদন করে লিখেছিলেন।

আমি জানি, কমপিউটার জগৎ-এর বেশিরভাগ পাঠকই ছাত্র-ছাত্রী। আমার সম্মানেরাও কমপিউটার জগৎ পড়ে। তারা বেশিরভাগই টেকনিক্যাল লেখাগুলো পড়ে। ছাত্র-ছাত্রীদের কথা বিবেচনা করে টেকনিক্যাল লেখা বেশি দেয়া উচিত ঠিকই, তবে নন-টেকনিক্যাল পাঠকদের কথাও আপাদের বিবেচনা করা উচিত। এ শ্রেণীর মধ্যে পড়েন দেশের নীতি-নির্ধারনী মহল, যাদের বেশিরভাগই নন-টেকনিক্যাল বিষয়ে অভিজ্ঞ ও দক্ষ। এ শ্রেণীকে আইসিটিতে আরো বেশি করে উদ্বুদ্ধ করতে সরকার বেশি করে আইসিটিসংশ্লিষ্ট নন-টেকনিক্যাল লেখা প্রকাশ করা, যাতে তারা আইসিটিকে আরো বেশি করে জানতে ও বুঝতে পারেন। এর ফলে আইসিটির বিষয়ে গুরুত্ব উপলব্ধি করে করণীয় বিষয়গুলো চিহ্নিত করতে পারবেন। অর্থাৎ নীতিনির্ধারনী মহল আইসিটির ব্যাপারে আরো বেশি উদ্যোগী হবে। কমপিউটার জগৎ-এর কাছে আমরা দাবি টেকনিক্যাল লেখার পাশাপাশি সমান অনুপাতে নন-টেকনিক্যাল লেখাও যেন থাকে। আশা করি আমার এই অনুরোধ কমপিউটার জগৎ কর্তৃপক্ষ সুবিবেচনা করবেন।

মনিরুজ্জামান পিন্টু, ঢাকা

www.comjagat.com

'কমজগৎ ডট কম' বাংলা ভাষায় সবচেয়ে বড় ও তথ্যসমৃদ্ধ ওয়েব পোর্টাল। এতে মাসিক কমপিউটার জগৎ-এ প্রকাশিত সব তথ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটি বাংলাদেশে তথ্যপ্রযুক্তিভিত্তিক প্রথম ও বৃহৎ প্রচারিত মাসিক পত্রিকা, যা ১৯৯১ সালের মে মাস



বড় মাপের আইসিটি আয়োজন ই-এশিয়া ২০১১

মইন উদ্দীন মাহমুদ

‘রি’ যোশাহীজং ডিজিটাল ন্যাশন’ প্রোগ্রাম নিয়ে ১-৩ ডিসেম্বর ২০১১-এ ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয় ‘ই-এশিয়া ২০১১’ শীর্ষক বড় মাপের আন্তর্জাতিক আইসিটি উন্নয়নবিষয়ক মিলনমেলা। এশিয়ার বিভিন্ন দেশের তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাত, প্রযুক্তিগত সেবা ও কর্মকর্তা তুলে ধরার অন্যতম বড় ও মর্যাদাপূর্ণ আয়োজন এই ই-এশিয়ার ছিল একই সার্ভে একটি সম্মেলন ও তথ্যমেলা। এই আয়োজনের মূল লক্ষ্য ছিল প্রযুক্তির সরকারি বাস্তবায়ন এবং জ্ঞানভিত্তিক জরুমোগুতি। ই-এশিয়ার জনগণের সেবা এবং উন্নয়নের লক্ষ্যে পরিচালিত আইসিটিসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন কাজ বা প্রকল্পকে পুরস্কৃত করার উদ্যোগও নেয়া হয় এই ই-এশিয়া আয়োজনের মাধ্যমে।

ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে প্রস্তাব করা হয় পরিদ্রো নির্মূল করার জন্য হস্তিয়ার হিসেবে মূলধারায় আইসিটির ব্যবহার নিশ্চিত করে সুশাসন ও ন্যায়বিচার প্রতিষ্ঠা করা, মানসম্মত শিক্ষা, স্বাস্থ্যসেবা এবং সবার জন্য সমআহীন প্রয়োগ করা। এছাড়া প্রস্তাব করা হয়, দেশের নাগরিকদেরকে আবহাওয়া পরিবর্তনের সাথে তাল মিলিয়ে চলার জন্য প্রস্তুত রাখা।

বাংলাদেশের ইতিহাসে এবারই প্রথম আইসিটি ব্যবহার করে পরিদ্রো কমানো এবং মানবউন্নয়নের লক্ষ্য নির্ধারণ করা হয়। এই ধারণাকে দেশের শীর্ষস্থানীয় প্রতাবশালী রাজনীতিবিদেরা দৃঢ়ভাবে

সমর্থন করেছেন এবং সাধারণ মানুষের মাঝেও এ উদ্যোগ ব্যাপক অগ্রহ সৃষ্টি করে।

ই-এশিয়া হলো এশীয় অঞ্চলের এ ধরনের প্রথম আইসিটিবিষয়ক আয়োজন, যা এশীয় অঞ্চলের দেশগুলোতে অনুষ্ঠিত হয়ে আসছে ২০০৬ সাল থেকে, প্রথম ই-এশিয়া সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় ২০০৬ সালে। খাইল্যান্ডের ব্যাঙ্ককে। এরপর তিনটি ই-এশিয়া সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। এর দু’টি অনুষ্ঠিত হয় মালয়েশিয়ার পুত্রজায়া ও কুয়ালালামপুরে, যথাক্রমে ২০০৭ ও ২০০৮ সালে। এসব সম্মেলনের বিশেষ প্রতিফলনের বিষয়গুলো ছিল ই-গভর্ন্যান্স টেলিসেন্টার, ডিজিটাল লার্নিং, ই-হেলথ, এম-সার্ভ ইত্যাদি। ই-এশিয়া ২০০৯-এর প্রোগ্রাম ছিল ‘অপারেশনালিটি ফর ডিজিটাল এশিয়া’। এটি আরোহিত হয় শ্রীলঙ্কার কলম্বোয়। এর খিম ছিল ই-এশিয়া ডিজিটাল লার্নিং, ই-হেলথ টেলিসেন্টার ফোরাম এবং ইমার্জিং ই-টেকনোলজি। গোলমালে রাজনৈতিক পরিস্থিতির কারণে ২০১০ সালে ফিলিপাইনে ই-এশিয়া সম্মেলন হতে পারেনি। ভারতের একটি গবেষণা প্রতিষ্ঠান সিএসডিএমএস তথা ‘সেন্টার ফর সার্ভেল ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড মিডিয়া স্টাডিজ’ এই উদ্যোগের মূল আয়োজক। তবে প্রতিবছর ই-এশিয়ার স্বাভাবিক দেশের একটি সংস্থা এর ব্যবস্থাপনাও ধরে।

ই-এশিয়া ২০১১-র মূল আয়োজক বাংলাদেশ

কমপিউটার কাউন্সিল (বিসিসি), সহ-আয়োজক প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের অ্যাডভান্স টু ইনফরমেশনে (এটুআই) প্রকল্প, জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচি ইউএনডিপি এবং ইলেক্ট। সহযোগিতায় ছিল অ্যাসোসিয়েশন অব মোবাইল টেলিকম অপারেটর অব বাংলাদেশ (আমটিব), এশিয়ান-ওশেনিয়ান কমপিউটিং ইন্ডাস্ট্রি অর্গানাইজেশন (অ্যাসোসিও), বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব কমসেন্টার অ্যান্ড অট্রিসোসিটিং (বিএসিসি), ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার অ্যাসোসিয়েশন অব বাংলাদেশ (আইএসপিএবি), বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস), বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি প্রভৃতি সংগঠন।

এই ইভেন্টে অংশগ্রহণকারীরা আরো গভীরভাবে আইসিটির ক্ষেত্রে সর্বসাম্প্রতিক অগ্রগতি সম্পর্কে জ্ঞানর সুযোগ পান। এর আগের বছরগুলোর অনুষ্ঠিত ই-এশিয়া সম্মেলনের জন্য প্রতিশ্রুতিবদ্ধ পৃষ্ঠপোষক বা স্পন্সর ও সহায়তাকারী ছিল কয়েকটি আন্তর্জাতিক সুপরিচিত কোম্পানি : স্যামসাং, ইন্টেল, মাইক্রোসফট, অট্রিবিএম, ওরাকল, এভারন, ইএমসি, ইএমসি স্যাপসহ আরো কয়েকটি।

ঢাকায় অনুষ্ঠিত তিনদিনব্যাপী ই-এশিয়া সম্মেলনটি এ ধরনের পঞ্চম সম্মেলন বা মেলা। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এ সম্মেলনের উদ্বোধন করেন। সমাপনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন রাষ্ট্রপতি মোঃ জিব্বার রহমান।

ই-এশিয়া মেলা ও সম্মেলন স্টেটসেঞ্চরদের জন্য বয়ে আনে এক অনুপম সুযোগ, যাতে এরা সক্রিয়ভাবে মেলায় উপস্থিত থেকে এবং নেটওয়ার্কের মাধ্যমে পরস্পরের আরো কাছাকাছি আসার সুযোগ পান। অভিজ্ঞতা বিনিময় করতে পারেন। তিনদিনের এই আয়োজনে সমন্বিত হয় মৌল ধারণাগত এক সারি পরস্পর সম্পর্কিত কিছু কনফারেন্স, সেখানে রয়েছে ডিজিটাল বাংলাদেশ ভিশনের চারটি মূল থিম: বিভিন্ন ক্যাপসিটি, কানেকটিং পিপল, সার্ভিস সিলিভেন এবং ড্রাইভিং ইকোনমি। মূলত, একটি ডিজিটাল জাতি গঠন করার ক্ষেত্রে এই চারটি বিষয় হচ্ছে মূল চালিকাঠি।

ই-এশিয়ার মূল উদ্দেশ্য আইসিটিভিত্তিক উন্নয়ন প্রচেষ্টায় বাংলাদেশের অর্জিত সাফল্য ও সক্ষমতা উপস্থাপন, দেশের আর্থনৈতিক সম্ভাবনাকে কাজে লাগানো এবং প্রযুক্তিনির্ভর উন্নয়নে এশীয় দেশগুলোর মধ্যে পারস্পরিক সহযোগিতার পথ প্রশস্ত করা। এ লক্ষ্যে বিভিন্ন দেশের রাষ্ট্রীয় নেতৃবৃন্দ, শীর্ষস্থানীয় আইসিটি প্রতিষ্ঠান এবং বরোণ আইসিটি নেতৃবৃন্দসহ প্রায় ৭০০-৮০০ প্রতিনিধি এ প্রোগ্রামে অংশ নেন।

ই-এশিয়ার বিভিন্ন দেশের আইসিটি পণ্য ও সেবা প্রদর্শনী, আইসিটিনির্ভর উন্নয়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়ের উপস্থাপন ছিল। ই-এশিয়া সম্মেলনে ছিল বেশ কয়েকটি গ্লানারি এবং টেকনিক্যাল সেশন, ওয়ার্কশপ ও সেমিনার, গোলটেবিল আলোচনা, বিতর্ক এবং ব্যাপক প্রদর্শনী। সরকারি ও বেসরকারি খাতে বা এজেলির বিভিন্ন প্রকল্প প্রদর্শনের চমককার সুযোগ ছিল এ প্রদর্শনীতে। ফলে ই-এশিয়া হয়ে উঠেছিল সবার জন্য এক অনন্য সযোগসূত্র ও শেখার অনন্য এক সুযোগ।

ই-এশিয়ার উদ্বোধন

ঢাকার আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে তিন দিনব্যাপী পঞ্চম এই আসর আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন ভারতের অহিসিটি মন্ত্রণালয়ের ই-গভ: প্রকল্পের সভাপতি ও প্রধান নির্বাহী অজয় সোহানি, প্রতিমন্ত্রী ইয়াকুব ওসমান, জিপিআইটির সিইও পিটার ড্যানিয়েল, বিশিষ্ট প্রযুক্তিবিদ ও বাংলাদেশের অহিসিটি মন্ত্রণালয়ের উপদেষ্টা সজীব ওয়াজেদ জয়।

বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে অহিসিটিবিষয়ে ই-এশিয়ার পঞ্চম আসর উদ্বোধনের সময় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বলেন, বর্তমান সরকার দেশের তরুণ প্রজন্মকে অধ্যাপকৃত্তিতে প্রশিক্ষিত করে দক্ষ মানবসম্পদে পরিণত করতে চায়। কেননা, দেশ-বিশেষে এফেডে দক্ষ জনশক্তির বিপুল চাহিদা রয়েছে। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বলেন, বাংলাদেশ এখন স্বাধীনতার ৪০ বছরে পা দিয়েছে। স্বপ্নের বাংলাদেশ বিনির্মাণে ডিজিটাল শিক্ষার সুশিক্ষিত হতে হবে। দেশের সাধারণ মানুষের জীবনমাল উন্নয়নে অহিসিটিভিত্তিক অ্যাসেবা ও জনসেবা দিতে বাংলাদেশ নিজেই প্রস্তুত করেছে। এরই মধ্যে মোবাইল ফোন ইন্টারনেট সেবা সাধারণ মানুষের নাগালে এসেছে। তাই ডিজিটাল বাংলাদেশের জন্য ২০২১ সাল পর্যন্ত আমাদের অপেক্ষা করতে হবে না।

শেখ হাসিনা আরো বলেন, ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে দেশের ৪৫০১টি ইউনিয়ন অথ্যা ও সেবারকেন্দ্রে এখন প্রতিমাসে ৪০ লাখ মানুষ অ্যাসেবা পাচ্ছেন। তিনি আরো বলেন, দেশের এক হাজার ছাত্র' শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে মস্টিমিডিয়া শ্রেণীকক্ষ এবং প্রায় তিন হাজার অহিটি ল্যাব প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। আগামী বছরে ত্রিশ হাজার শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে এ ধরনের শ্রেণীকক্ষ স্থাপন করা হবে।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানের সভাপতি বিজ্ঞান এবং তথ্যা ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী ইয়াকুব ওসমান স্বাধীনতার ৪০ বছর পূর্তির এই তিসোদর মাসে ই-এশিয়ার আয়োজনকে ডিজিটাল বাংলাদেশের পক্ষে একটি উল্লেখযোগ্য অমাম্মা হিসেবে উল্লেখ করেন।

ভারতের অহিসিটি মন্ত্রণালয়ের ই-গভ: প্রকল্পের সভাপতি এবং সিইও অজয় সোহানি বলেন, বাংলাদেশ অহিসিটি খাতে দ্রুত উন্নতির পথে এগিয়ে যাচ্ছে। ভারতও বাংলাদেশের অংশীদার হতে চায়। অহিসিটি খাতের উন্নয়নে ভারত বাংলাদেশকে সবধরনের সহযোগিতা ও সহায়তা করবে বলে তিনি জানান।

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ছেলে সজীব ওয়াজেদ জয়কে আন্তর্জাতিক অধ্যাপকৃত্তি বিশেষজ্ঞ এবং বিজ্ঞান ও অহিসিটি প্রতিমন্ত্রীর উপদেষ্টা হিসেবে পরিচয় করিয়ে দেয়া হয়। সজীব ওয়াজেদ জয় বলেন, তিন বছর আগেও অধ্যাপকৃত্তির অহিসিটিসার্ভিং বাংলাদেশে ছিল স্বপ্নের মতো। এখন অহিসিটিসার্ভিংয়ের কাজে বাংলাদেশের অবস্থান ওপরের দিকে। তিনি আরো বলেন, আমরা বাংলাদেশকে একটি অধ্যাপকৃত্তির সযোগাঙ্কলে তথ্যা হাবে পরিণত করতে পারি, যা ভারত করেছে। আমরা বিশ্বাস করি, খুব অল্প সময়ের মধ্যে অসেক কিছু করতে পারব। বাংলাদেশ এখন অধ্যাপকৃত্তির অহিসিটিসার্ভিং হাব।

সম্মেলনে সহ-আয়োজক সেন্টার ফর সায়েন্স ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড মিডিয়া স্ট্রাটিজির (সিএসডিএমএস) প্রেসিডেন্ট এন কে নারায়ণ বলেন, শেখ হাসিনার নেতৃত্বের কারণেই বাংলাদেশে এ সম্মেলন হচ্ছে।

ঢাকাকে তথ্যাপ্রযুক্তির উৎপাদক হতে হবে : রাষ্ট্রপতি

ই-এশিয়ার সমাপনী অনুষ্ঠানে রাষ্ট্রপতি জিল্লুর রহমান বলেন, আমাদেরকে তথ্যাপ্রযুক্তির ক্ষেত্র হওয়ার পরিবর্তে তথ্যাপ্রযুক্তির প্রধান উৎপাদক হতে হবে। রাষ্ট্রপতি বলেন, সময় এসেছে জাতিভিত্তিক এ কাজে নেতৃত্ব দেয়ার পাশাপাশি গবেষণা ও উন্নয়নের ক্ষেত্রে সম্মিলিতভাবে এগিয়ে নেয়ার। রাষ্ট্রপতি বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে আয়োজিত ই-এশিয়া ২০১১-র সমাপনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির ভাষণসময়ালে এ কথা বলেন।

অর্থনৈতিক প্রকৃতির জন্য এশিয়ার পিছিয়ে পড়া দেশগুলোর মধ্যে তথ্যাপ্রযুক্তি জ্ঞান বিনিময়ের পাশাপাশি অহিসিটি উপকরণ সহজলভ্য করতে এই প্রথমবারের মতো ঢাকা এ ধরনের অনুষ্ঠানের আয়োজন করে।

ভারতের সেন্টার ফর সায়েন্স ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড মিডিয়া স্ট্রাটিজির সহায়তায় বিজ্ঞান ও তথ্যাপ্রযুক্তির অধীনে বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল এ অনুষ্ঠানের আয়োজন করে। প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের আকসেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রাম কো-অর্গানাইজার হিসেবে দরীয় পালন করে। অনুষ্ঠানে কর্মমন্ত্রী অমূল মাল আবদুল মুহিত, বিজ্ঞান ও অহিসিটি প্রতিমন্ত্রী হুপতি ইয়াকুব ওসমান, মন্ত্রিপরিষদ সচিব এম মোশাররফ হোসেন, তথ্যা এবং যোগাযোগ সচিব রফিকুল ইসলাম এবং ভারতের সিএসডিএমএসের প্রেসিডেন্ট এন কে নারায়ণ অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন।

জিল্লুর রহমান বলেন, সরকারের স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা নিশ্চিত করার পাশাপাশি নাগরিক সেবারলো সহজে, স্বল্পসময়ে ও স্বল্পখরচে জনগণের সোরগোছায় পৌছে দিতে তথ্যাপ্রযুক্তির ভূমিকা অপরিহার্য।

তিনি বলেন, গ্রামপ্রধান বাংলাদেশের প্রতিটি অঞ্চলের জনগণকে তথ্যাপ্রযুক্তির আওতায় নিতে আসা আজ শুধু সময়ের দাবি নয়, বরং এটি জনগণের অধিকার।

২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার যোগ্যতার উল্লেখ করে রাষ্ট্রপতি বলেন, আমরা বিশ্বাস, দেশের জনগণ অচিরেই তথ্যাপ্রযুক্তির বদৌলতে বাংলাদেশের প্রতিটি সেবা খাতের সুফল পাবে। রাষ্ট্রপতি সবার সম্মিলিত প্রচেষ্টায় নির্ধারিত সময়ের আগেই বাংলাদেশ অহিসিটিভিত্তিক একটি ডিজিটাল বাংলাদেশে পরিণত হবে বলে আশা প্রকাশ করেন।

ই-এশিয়া ২০১১ : নানা সফল উদ্যোগ স্বাধীনতার ৪০ বছর উদযাপনকে বিশেষভাবে গুরুত্ব দিয়ে বাংলাদেশ ই-এশিয়া ২০১১ আয়োজনের দরীয় নেয়। এজন্য ই-এশিয়ার ফোকস আলসভাবে দেখানো হয় স্বাধীনতার চার দশক পূর্তিকে। ভারতের একটি গবেষণা প্রতিষ্ঠান সিএসডিএমএস এই উদ্যোগের মূল আয়োজক। তবে প্রতিবছর

স্বাগতিক দেশের একটি সংস্থা এর ব্যবস্থাপনাও থাকে। ২০০৯ সালে শ্রীলঙ্কায় ই-এশিয়া সম্মেলনে বাংলাদেশের পক্ষে তৎকালীন মুখ্যসচিব আব্দুল করিমের নেতৃত্বে একটি দল অংশ নেয়। তারা ২০১১-এর সম্মেলনটি বাংলাদেশে আয়োজনের ব্যাপারে অগ্রহ প্রকাশ করে। ২০১১ সালের ফেব্রুয়ারি মাসে সিএসডিএমএসের প্রতিনিধি ঢাকায় এসে ভেন্যু ও অন্যান্য সুবিধা দেখে বাংলাদেশের স্বাগতিক দেশ হওয়ার ব্যাপারে সম্মতি জানায়। বাংলাদেশে ই-এশিয়ার আয়োজন করেছে বিজ্ঞান ও তথ্যা ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অধীন বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিল।

বাংলাদেশে কমপিউটার কাউন্সিল ই-এশিয়া সফল ও সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করার জন্য সাতটি আলাদা কমিটি কাজ করে। বিসিগিতে স্থাপন করা হয় ই-এশিয়া সচিবালয়। এ কমিটি মূলত ই-এশিয়ার কাজ তদারকি ও সমন্বয় করে। প্রতিটি কমিটি আলাদাভাবে কাজ করে। কমিটিগুলোর নেতৃত্ব দেন সরকারের তথ্যা মন্ত্রণালয় এবং তথ্যা ও যোগাযোগপ্রযুক্তি বিভাগের সচিব, প্রধানমন্ত্রীর একান্ত সচিব, বিসিএস এবং বেসিস সভাপতি এবং স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের মুদ্র সচিব।

এশিয়ার অন্যতম বড় তথ্যাপ্রযুক্তি মেলা ই-এশিয়া শুরু হওয়ার আগে বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে ৩০ নভেম্বর ২০১১ এক সংকল সম্মেলনে বিজ্ঞান এবং তথ্যা ও যোগাযোগপ্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী ইয়াকুব ওসমান তার লিখিত বক্তব্যে বলেন, এই আয়োজনের মূল উদ্দেশ্যে হলো তথ্যা ও যোগাযোগ প্রযুক্তিভিত্তিক অহিসিটি উন্নয়ন প্রচেষ্টায় বাংলাদেশের অর্জিত সাফল্য ও সক্ষমতা বহির্বিষয়ের প্রতিনিধিদের সামনে উপস্থাপন করা, দেশের সম্ভাবনা কাজে লাগানোর পথ বোঝা এবং প্রযুক্তিনির্ভর উন্নয়নে এশিয়ার দেশগুলোর মধ্যে পারস্পরিক সহযোগিতার পথ প্রশস্ত করা।

এ সম্মেলনে জানানো হয়, তিন দিনের মেলায় বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে পর্যটক কক্ষে বিভিন্ন বিষয়ে ৩০টি সেমিনার ও কর্মশালা হবে। এতে দেশে তথ্যাপ্রযুক্তির বহুমুখী ব্যবহার তুলে ধরা হবে। বিভিন্ন বিষয়ের সেমিনার থেকে পাওয়া তথ্যা ও সবার সমনে তুলে ধরা বিভিন্ন জরিপের মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশের বিভিন্ন উদ্যোগ নেয়া হবে বলেও জানানো হয়। এ সম্মেলনে আরো জানানো হয়, ই-এশিয়া ২০১১ প্রশনীতে মালয়েশিয়া, শ্রীলঙ্কা, জাপান, থাইল্যান্ড ও নেদারল্যান্ডসের কান্সি প্যাভিলিয়ন থাকবে। এছাড়া তাঁতুতেও স্টল থাকবে, যেখানে বাংলাদেশের অহিসিটিসার্ভিংয়ের প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের সক্ষমতা তুলে ধরবে। এ সংকল সম্মেলনে আরো জানানো হয়, এবারের ই-এশিয়া বিশ্বের বিভিন্ন দেশের রাষ্ট্রপ্রধান, দেশ ও বিশেষের শীর্ষস্থানীয় অহিসিটি প্রতিষ্ঠান এবং অহিসিটির বরণ্য নেতাসহ প্রায় দুই হাজার জনপ্রতিনিধি অংশ নেবেন। এর মাধ্যমে দেশের তথ্যাপ্রযুক্তি খাতে বিশেষ বিনিয়োগের সম্ভাবনাও তৈরি হবে। এ সংকল সম্মেলনে উপস্থিত ছিলেন তথ্যা ও যোগাযোগপ্রযুক্তি বিভাগের সচিব মেও রফিকুল ইসলাম, বাংলাদেশ কমপিউটার কাউন্সিলের নির্বাহী পরিচালক ড. জাসেন্দ্র নাথ বিশ্বাস।

পিপিআইটির প্রধান বণিজ্যিক কর্মকর্তা বনি বিয়ান রশিদ, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের অ্যাডভোকেট টি ইনফরমেশন প্রোগ্রামের নীতি উপদেষ্টা আনির চৌধুরী ও বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের পরামর্শক মুন্সীর হাসান।

পঞ্চম ই-এশিয়ার তিন দিনের এ আয়োজন অনুষ্ঠিত হয় সমসাময়িক বিভিন্ন বিষয়ের ৩০টি সেমিনার ও কর্মশালায়। সেমিনারগুলো ভাগ করা হয় চারটি ভাগে। যেমন- বিস্টিং ক্যাপাসিটি, কানেকটিং পিপল, সার্ভিং সিটিজেন এবং ড্রাইভিং ইকোনমি। এসব সেমিনারের মাধ্যমে স্থানীয় এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তির সক্ষমতা বাড়িয়ে কিভাবে সর্বিক উন্নয়নে ভূমিকা রাখা যায়, তা নিয়ে আলোচনা হয়।

সেমিনারের পাশাপাশি ছয়টি করিগরি বিষয় সমন্বিত ছিল। যেমন- আইসিটি আজ অ্যা কারিয়ার পাথ ফর উইমেন; অপটুনিটিজ আজ চ্যালেঞ্জস, মেকিং লাইফ প্রোডাক্টিভ ফর পাবলিস উইথ ডিজার্বিলিটিস ইউজিং আইসিটি, বিস্টিং মার্শাল ই-গভর্ন্যান্স অর্কিটেকচার ফর ডেভেলপিং কন্ট্রিজ, আর্পকেশন ডেভেলপমেন্ট ফর মোবাইল প্র্যাক্টিসম, গ্রিশোরিং ফর আইপিভিট এবং বিস্টিং ইউ আর রুট।

ই-এশিয়ার মৌল ধারণা

ই-এশিয়া সফেলনের মূল থিম বা মৌল ধারণা ছিল পাঁচটি। ০১. তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে মানবসম্পদ উন্নয়নে সক্ষমতা বাড়ানো (বিস্টিং ক্যাপাসিটি)। ০২. জনগণের সাথে তথ্যপ্রযুক্তির সংযোগ ঘটানো দেয়া (কানেকটিং পিপল)। ০৩. জনগণের দোরগোড়ায় তথ্যপ্রযুক্তির সেবা পৌঁছে দেয়া (সার্ভিং সিটিজেন)। ০৪. আইসিটি ব্যবহারের মাধ্যমে অর্থনীতিকে সামনে এগিয়ে দেয়া (ড্রাইভিং ইকোনমি)। ০৫. ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার ক্ষেত্রে বিদ্যমান বাধাগুলো দূর করা (ব্রেকিং ব্যারিয়ার)।

বিস্টিং ক্যাপাসিটি

সক্ষমতা বাড়ানো বা বিস্টিং ক্যাপাসিটির মূল লক্ষ্য হলো নতুন প্রযুক্তির সর্বোত্তম ব্যবহার করা, যাতে করে একুশ শতকের সবক্ষেত্রে উপযোগী বিশ্বমানের মানবসম্পদ তৈরি করা যায়। এ লক্ষ্যে মৌলিক বিষয় তথা গণিত, বিজ্ঞান ও ইংরেজির মতো বিষয়গুলো শেখার ওপর জোর দেয়া এবং সশ্রুতী দামের যত্নপাতি ও ডিজিটাল শিক্ষার উপকরণ সরবরাহ করা। এগুলো কাজ করবে তরুণ ও ব্যাকসের জন্য বৃত্তিমূলক এবং জীবনমোয়াদি শিক্ষাদানের সুযোগ সৃষ্টি করার ক্ষেত্রে, যাতে করে তরুণ ও ব্যাকরা পরবর্তী পর্যায়ে তরুণ ও ব্যাকসের একইভাবে প্রশিক্ষিত ও দক্ষ করে গড়ে তুলতে পারেন। এর ফলে সমর্যোপযোগী দক্ষ মানবসম্পদ গড়ে তোলার পাশাপাশি উৎপাদনশীলতাও বাড়বে। আমরা তখন একুশ শতকের বিশ্বায়নের প্রয়োজন মতোতে পারব ফলাফলভাবে।

এই সক্ষমতা সৃষ্টির থিমটির শক্তি হচ্ছে টেকনোলজি, ইহন হচ্ছে ইনফরমেশন আর চালক হচ্ছে নলেজ। এই কনফারেন্সের লক্ষ্য-প্রযুক্তিসম্পন্ন বিভিন্ন ইস্যু পরিবর্তনের প্রবণতা বোঝার সক্ষমতা অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে সৃষ্টি করা। এর অন্যান্য লক্ষ্য হলো অন বোর্ড কেস

‘ই-এশিয়ায় উপস্থাপন করতে পেরেছি বাংলাদেশের ডিজিটাল উদ্যোগকে’

আনির চৌধুরী, নীতি উপদেষ্টা, এইআই প্রোগ্রাম, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

ই-এশিয়া হচ্ছে একটি বার্ষিক আন্তর্জাতিক আইসিটি উন্নয়নবিষয়ক সফেলন। আইসিটিবিষয়ক জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের প্রথমফর্ম। একটি আইসিটি মেলা। বাংলাদেশ এনার ই-এশিয়ার স্বাগতিক দেশ। এটি ই-এশিয়ার পঞ্চমবারের আয়োজন। বাংলাদেশে এ আয়োজন প্রথমবারের মতো। এর মাধ্যমে আমরা প্রথমবারের মতো সবচেয়ে সফলভাবে বাংলাদেশের ডিজিটাল অগ্রগতি ও অভিজ্ঞতা সেমিনার বাইরের দেশগুলোর সামনে তুলে ধরতে পেরেছি, সেমিনার অন্যদের অভিজ্ঞতা ও অগ্রগতি সম্পর্কে জানতে পেরেছি। এ নিকটী বিবেচনায় ই-এশিয়া ছিল বাংলাদেশের জন্য একটি অনন্য সুযোগের নাম। ই-এশিয়াতে শুধু এশিয়ার দেশগুলোই অংশ নেয়নি, ইউরোপের কয়েকটি দেশও অংশ নেয়। ই-এশিয়ায়



কয়েকটি দেশের প্রতিনিধিত্ব ছিল। বিশ্বের বিভিন্ন দেশ থেকে আমন্ত্রণ জানিয়ে নিয়ে আনা হয়েছিল অভিজ্ঞ আইসিটি বক্তাদের। তারাও তাদের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার রাজ্যে আমরা ভাগ করতে পেরেছি। সেমিনার আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার উদ্যোগ সূত্রে অর্জিত জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা তাদের জানাতে পেরেছি। সব মিলিয়ে বলা যায় ই-এশিয়া ছিল আন্তর্জাতিক পর্যায়ে জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের একটি উপায়। আপনারা জানেন, আমাদের ‘খুঁ একটি ডিজিটাল বাংলাদেশ’ সেটুকু মাছর রেখে আমরা ই-এশিয়া ২০১১ ডিজাইন করেছি। এর প্রোগ্রাম হিসেবে নিয়োজিত রিপোর্টাইজিং ডিজিটাল লেশন’ শব্দগুচ্ছক। ই-এশিয়া ২০১১-র ছিল ঠিক মৌল ধারণা বা থিম: বিস্টিং ক্যাপাসিটি, কানেকটিং পিপল, সার্ভিং সিটিজেন, ড্রাইভিং ইকোনমি ও ব্রেকিং ব্যারিয়ার। এর মধ্যে চারটিই অতর্কিত রয়েছে আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার পরিকল্পনায়। বলা যায়, ই-এশিয়ার যাবতীয় অর্জনকে আমরা আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার সহায়ক করে তুলতে চেয়েছি। এ ক্ষেত্রে আমরা পুরাপুরি সফল হয়েছি। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য আমাদের নরকার ছিল অন্যদের কাছ থেকে জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময়। সেজন্য আমরা এ সফেলনে বেশ কয়েকটি সেমিনারের আয়োজন করেছি। এই সেমিনারগুলোর মাধ্যমে আমরা আমাদের প্রত্যাশার চেয়েও বেশি জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা অর্জন করতে সক্ষম হয়েছি। এসব জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাকে স্থায়ীভাবে সংরক্ষণের ব্যবস্থাও আমরা করেছি। এ ক্ষেত্রে আমরা নলেজ পার্টনার হিসেবে নিয়ে এসেছি ব্র্যাক ইউনিভার্সিটিকে।

এই বিশ্ববিদ্যালয় সেমিনারগুলোর রপেপারটির দায়িত্ব পালন করেছে। তাছাড়া তাদের মাধ্যমে এ সফেলনে আন্তর্জাতিক জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাগুলোকে বই ও অন্যান্য আকারে প্রকাশ করার ব্যবস্থা নিয়োজি। এর বাইরে কমজগৎ ডটকম পুরো সফেলন ও সেমিনারগুলো অনলাইনে লাইভ স্ট্রিমিংসহ এর আর্কাইভ তৈরি করেছে। আমরা তাই এ সফেলনকে জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা আহারের স্থায়ী উৎস হিসেবে কাজে লাগাতে পারব। আরেকটি বিষয় বিশেষ করে এখন উল্লেখ করতে চাই। আমরা শুধু অন্যদের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাকেই ভাগ বসিয়েছি এ সফেলনের মাধ্যমে, সেমিনারি নয়। আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অনুশীলনের মাধ্যমে যে ব্যক্তন অভিজ্ঞতা ও অগ্রগতি অর্জন করেছি, তাও অন্যদের জানাতে পেরেছি। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার উদ্যোগের মাধ্যমে

আমরা যে সামাজিক নেটওয়ার্ক তৃণমূল পর্যায়ে গড়ে তুলতে পেরেছি যত দৃঢ়, তা অন্য কোনো দেশ বা জাতি পেরেনি। তৃণমূল পর্যায়ে এ ক্ষেত্রে আমরা যে তৃণ বা টুল উদ্ভাবন করেছি, ইউনিয়ন পর্যায়ে যেসব তথ্যকেন্দ্র গড়ে তুলতে পেরেছি, তা কোন বিশেষিরা অন্যক হয়েছ। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য অপরিহার্য হচ্ছে সর্বস্তরের জনগণ ও সরকারি কর্মকর্তা পর্যায়ে আইসিটি বিষয়ে সার্বিক সচেতনতা সৃষ্টি। ই-এশিয়ার মাধ্যমে সে সচেতনতা সৃষ্টির কাজকে এগিয়ে নেয়াও ছিল আমাদের একটি অন্যতম লক্ষ্য। ই-এশিয়ায় আমরা তা অর্জনে সক্ষম হয়েছি। ই-এশিয়ায় দর্শক সমাগম ছিল অভাবনীয়। সেমিনারগুলোতে তাদের উপস্থিতি ছিল চোখে পড়ার মতো। ন্যূনতম ন্যূনতম সেমিনারের বক্তব্য শোনা, তাও আমার আইসিটির মতো কর্তৃপক্ষেরা নিম্নে- তা দেখা গেছে এই ই-এশিয়ায়। সরকারি কর্মকর্তাদের অংশগ্রহণও ছিল আশা আশানিয়া। সার্বিক জনসচেতনতা যে এগিয়ে যাচ্ছে, তা ই-এশিয়ার প্রমাণ পাওয়া গেছে। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার এই ই-এশিয়া যে বড় মাপের ইতিবাচক ভূমিকা পালন করবে তাতে আমার কোনো সন্দেহ নেই। সবশেষে আমি তিনটি বিশেষ দিকের উল্লেখ করতে চাই। প্রথমত, বিশেষীদের কাছে আমরা আমাদের সক্ষমতা তুলে ধরতে পেরেছি। দ্বিতীয়ত, আমরা অন্যান্য দেশের সাথে অভিজ্ঞতা ও জ্ঞানের বিনিময় করতে পেরেছি। তৃতীয়ত, এই ই-এশিয়ার মাধ্যমে আমরা আমাদের আইসিটি খাতের বর্ধিতবর্গ, সরকারের কর্মকর্তা ও শিক্ষাবিদদের একসাথে এনে দাঁড় করতে পেরেছি। আর একসাথে এনে দাঁড় করলে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য অবিস্মরণীয় বড় পুঁজি।

স্টাডি, অর্জিত শিক্ষা এবং সর্বোত্তম সেবার অনুশীলন, যা স্টেকহোল্ডারসহ সিদ্ধান্ত গ্রহণকারীদের জন্য সহায়ক হবে বিভিন্ন সমস্যা সমাধানে এবং নীতি-পরামর্শ ও কৌশল অকলমসে।

কানেকটিং পিপল

কানেকটিং পিপল কর্মটির সরল অর্থ জনগণকে সংশ্লিষ্ট করা। এই থিমের লক্ষ্য ডিজিটাল জাতির সুবিধা নিশ্চিত করতে সুসূত্র আইসিটি সেবার সাথে জনগণকে সংশ্লিষ্ট করার দ্বিতীয়ল উপায় খুঁজে বের করা এবং সেই সাথে একেত্রো বিদ্যমান বাধাগুলো কমিয়ে আসা। টেলিসেসন্টারের মতো অংশীদারিত্ব ও উদ্ভাবনীমূলক অ্যাক্সেস আউটলেট সৃষ্টি, পারলিক ই-সার্ভিস সেবার জন্য স্থানীয় সমাজে সচেতনতা ও সক্ষমতা সৃষ্টি, কর্মপন্থা প্রদানে তৃণমূল পর্যায়ের জনগণের সম্পৃক্ততা বাড়ানোর জন্য ত্রিমুখী চ্যানেল প্রতিষ্ঠা করা। স্টেকহোল্ডারদের সক্ষমতা বাড়ানোর জন্য সারাবিশ্বে ব্যবহার হয়ে আসছে তথ্যকেন্দ্রিত পুরনো আইসিটি পন্থা : চিঠি এবং রেডিও। জীবন নির্বাহের গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যথাসময়ে যথাস্থানে ছড়িয়ে দেয়া হচ্ছে এগুলো দিয়ে। নতুন আইসিটি পন্থা : কমিউনিটি রেডিও, মোবাইল ফোন এবং ইন্টারনেট ইত্যাদি অবিকতর ব্যক্তিগত যোগাযোগের উপায়। এগুলোর মাধ্যমে ব্যক্তিগত তথ্য যেমন সরবরাহ করা যায়, তেমনি সরবরাহ করা যায় সেবা।

এই থিম বা ধারণা থেকেই ই-এশিয়ার সমাবেশ ঘটিসে। এই বিভিন্ন দেশের নীতি-নির্বাহক ও দায়িত্বরতদের। এরা আসেন বিভিন্ন দেশের সরকারি ও বেসরকারি খাত এবং সুশীল সমাজ থেকে। এরা বিনিময় করেন একেত্রো তাদের সর্বোত্তম অনুশীলন ও অভিজ্ঞতা।

এশিয়ার বিভিন্ন দেশে অর্জিত শিক্ষা ও কেস স্টাডি অংশগ্রহণকারীরা তাদের নিজস্ব দেশের কাজে লাগাতে পারবেন। ই-এশিয়ার প্রশংসনীয় প্রশংসিত হয় বিকাশমান প্রযুক্তি ও কৌশল, যেগুলোর মাধ্যমে জনগণ ও সমাজকে প্রযুক্তিসংশ্লিষ্ট করা যায়।

সার্ভিস সিটিজেন

এই থিমের মূল লক্ষ্য হলো আইসিটির সুবিধা সরকারি সব কর্মক্ষেত্রে প্রসার ঘটানো, যাতে কম সুবিধাভোগীদের অধায্য সেবা যোগানো নিশ্চিত হয়। আইসিটি ব্যবহার করে ই-প্রশাসন প্রুক্তিরম গড়ে তোলা এবং আইসিটি ব্যবহার করে গ্রহণযোগ্য স্বচ্ছ ই-সার্ভিস সৃষ্টি করা, যেগুলো ইতোমধ্যে লাখ লাখ মানুষের হাতেই রয়েছে; যেমন- মোবাইল ফোন, রেডিও, চিঠি, ইন্টারনেট ইত্যাদি। লক্ষ রাখার মতো গুরুত্বপূর্ণ ক্ষেত্রগুলো হলো স্বাস্থ্যসেবা, কৃষি, ভূমি প্রশাসন, পানি সম্পদ, সামাজিক নিরাপত্তা বেটেনী, আইন-শৃঙ্খলা নিয়ন্ত্রণ সংস্থা, বিচার ব্যবস্থা ও সুর্যোগ ব্যবস্থাপনা শাখা ও বিচারসংক্রান্ত এবং আকস্মিক দুর্ঘটনা ম্যানেজমেন্ট ইত্যাদি।

এই থিম স্টেকহোল্ডারদের জন্য একটি প্রাক্টিকলের সুযোগ করে দেবে। এ স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে আছেন নীতিনির্বাচক, কর্মলিত ব্যক্তিবর্গ, শিল্পখাতে নেতবর্গ শিক্ষাবিদ এবং সরকারি প্রকল্পের মূল ব্যক্তিবর্গ। এরা অর্জিত



সম্মেলনে উদ্বোধিত আউটসোর্সিং-বিষয়ক একটি গ্রানারি সেশনে বক্তারা

সাফল্যের অভিজ্ঞতা বিনিময় করেন এই ই-এশিয়া মেলায়। এ মেলায় তারা ই-গভর্ন্যান্স বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে চ্যালেঞ্জগুলো জাহত ও শেখার সুযোগ পান। ই-এশিয়ার সার্ভিস সিটিজেন থিমের সংশ্লিষ্ট কনফারেন্স এবং প্রশংসনী এবার হয়ে ওঠে এক চমককার ফোরাম, যেখানে প্রশংসিত হয় সেবা প্রযুক্তি টেকনোলজি ও আইসিটি সমস্যার সমাধান।

ড্রাইভিং ইকোনমি

ডিজিটাল জাতি গঠনের জন্য এই থিম কাজ করে অর্থনীতির তিনটি বড় বিষয়ে : ০১. আইসিটিভিত্তিক বৈদেশিক মুদ্রা আয় করা এবং কর্মক্ষেত্রে সৃষ্টির জন্য আইসিটি খাত রফতানিমুখী হিসেবে উদ্বীত করা। ০২. মার্কেটে অ্যাক্সেস এবং সোর্স সেটোরিয়ালের সম্প্রসারণের মাধ্যমে এমএসএমইএসের কর্মোদ্ভূতিকে এগিয়ে নেয়ার জন্য আইসিটি ব্যবহার এবং ০৩. ই-সার্ভিস এবং ই-পেমেন্ট সুযোগ-সুবিধা সেবার মাধ্যমে ব্যবসায় বাণিজ্যকে সাবলীল করা।

এই থিম উদ্বোধিত করেছে সফটওয়্যার এবং আইটিইএস ইন্ডাস্ট্রি, উদ্যোক্তা, বিনিয়োগকারী, জেন্টা এবং আইসিটি ও আইটিইএস আউটসোর্সিং ইন্ডাস্ট্রি, মাইক্রো এবং ক্ষুদ্র ও মাঝারি এন্টারপ্রাইজকে।

ব্রেকিং ব্যারিয়ার

বিভিন্ন ডিজিটাল ন্যাশন গঠনের জন্য পুরনো বিষয়গুলোকে শুধু নতুনভাবে করার মতোই সীমাবদ্ধ নয় বরং নতুন নতুন কিছু করাকেও বোঝায়। জনগণের কাছে সেবা পৌঁছানোর জন্য জনগণের সাথে পার্টনার হয়ে কাজ করার প্রণয়তা উদ্ভূত হচ্ছে নতুন থিম হিসেবে, যা সেবা সরবরাহের খরচ কমাবে। বাড়াবে অংশগ্রহণ। ফলে জনগণের ক্ষমতার অবিকারী হবে। জাতীয় ডিজিটাল কনটেন্ট ভাণ্ডার ন্যাশনাল ই-গভর্ন্যান্স অর্কিটেকচার, রুডউট কমপিউটিং ও পেননসোর্স টেকনোলজিস, ব্যায়োইনফরমেটিক্স, রোবটিক্স ইত্যাদি সবই ই-টেকনোলজি, যা ব্যবহার হচ্ছে সামাজিক ও অর্থনৈতিক সমস্যা সমাধানে। একেত্রো পুরনো বাধা দূরত্ব, ব্যয়বহুল, ভাষা, শারীরিক অক্ষমতা প্রাতিষ্ঠানিক বিভাজনতা ইত্যাদি দূর করতে ব্যবহার হচ্ছে ই-টেকনোলজি। একেত্রো মূল লক্ষ্য জীবনের সবক্ষেত্রেই উদ্ভাবনের সংস্কৃতি গড়ে তোলা।

ই-এশিয়া ২০১১ পুরস্কারের জন্য প্রকল্প ও উদ্যোগ আহ্বান

ই-এশিয়ার জনগণের সেবা এবং উন্নয়নের লক্ষ্যে আইসিটিকে ব্যবহার করে বিভিন্ন কাজ বা প্রকল্পে সম্মাননা ও পুরস্কার সেয়ার উদ্যোগ সেয়া হয়। এবারই প্রথম এ পুরস্কার চালু করা হয়েছে। পুরস্কারের জন্য আইসিটি প্রকল্প বা উদ্যোগগুলোকে ই-এশিয়ার প্রতিপাদ্য বিষয়গুলোর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হয়। পুরস্কারে হুড়াঙ্গ পর্বের জন্য ৩৭টি উদ্যোগকে ফাইনালিস্ট হিসেবে নির্বাচিত করা হয়। চারটি বিভাগে সর্বমোট ২০৭টি প্রকল্প ও প্রতিষ্ঠান থেকে এই মনোনয়ন বাছাই করা হয়েছে। মনোনীত ৩৭টি প্রকল্প ও প্রতিষ্ঠান থেকে ১৭টি প্রকল্প ও প্রতিষ্ঠানকে 'ই-এশিয়া পুরস্কার ২০১১' সেয়া হয়।

পাঁচটি বিষয়ে ই-এশিয়া পুরস্কার অংশ সেয়া হয়। বিষয়গুলো হলো- ০১. বিজিং ক্যাপসিটি, ০২. কানেকটিং পিপল; ০৩. সার্ভিস সিটিজেন; ০৪. ড্রাইভিং ইকোনমি ও ০৫. ব্রেকিং ব্যারিয়ার।

প্রতিযোগিতায় মনোনয়ন পাওয়া উদ্যোগ বা প্রকল্পগুলো একটি আন্তর্জাতিক বিচারকমণ্ডলী দিয়ে বিচার করা হয় এবং নির্বাচিত প্রকল্পকে জার্স এডুকেশন জুরি চয়েস পুরস্কারে ভূমিত করা হয়।

ই-এশিয়া পুরস্কারের জন্য প্রকল্প মনোনয়নের জন্য অনলাইনে ফর্ম পূরণ করে জমা নিতে হয়। পাওয়া প্রকল্প বা উদ্যোগে প্রথমে ই-এশিয়া পুরস্কার সংক্রান্ত কমিটি পর্যালোচনা করে এবং ওই প্রকল্পের জন্য যদি আরো কোনো তথ্যের প্রয়োজন হয়, তাহলে তা চেয়ে সেয়া হবে।

যেকোনো সংস্থা প্রতিযোগিতায় নিজ নিজ প্রকল্পকে মনোনয়ন সেয়ার সুযোগ পায়। এজন্য <http://www.e-asia.org> ওয়েবসাইটে নির্ধারিত ফর্ম পূরণ করতে হয়। এছাড়া তৃতীয় পক্ষও কোনো প্রকল্পকে মনোনয়ন নিতে পারে। এজন্য তৃতীয় পক্ষ নিজের পরিচয় প্রকাশ করে ওয়েবসাইটে নির্ধারিত ফর্মটি পূরণ করতে পারবে। প্রতিটি মনোনয়নপত্র অনলাইনে ইংরেজিতে পূরণ করে জমা নিতে হয়। প্রকল্পগুলোকে সম্পূর্ণ বা কার্যকর অবস্থায় থাকতে হয়। ফরমে প্রতিটি বাধাতামূলক তথ্য অবশ্যই ঠিকভাবে নিতে হয়। প্রস্তুত প্রকল্পে আইসিটির ব্যবহার কিভাবে মানুষের জীবনকে সহজতর ও উন্নয়নের ক্ষেত্রে ভূমিকা রাখছে, কিভাবে মানুষের সচ্ছানতার দুয়ার খুলে নিতে উদ্বুদ্ধ করেছে এবং

কম্পিউটার ব্যবহারের পেশাদারীতা উল্লেখ করতে হবে। প্রকল্প বা সংস্থাকে অবশ্যই তার যোগ্যতা প্রমাণের জন্য তৃতীয় পক্ষের রেকর্ডের দিকে হবে।

ই-এশিয়ার প্রচার

এশিয়ার অন্যতম বড় তথ্যপ্রযুক্তি আয়োজন ই-এশিয়ার প্রচার চালানোর জন্য বিভিন্ন উদ্যোগ নেয়া হয়। ই-এশিয়ার জরুরি পূর্ণ অনুষ্ঠানগুলো টেলিভিশন ও প্রয়েবে সরাসরি সম্প্রচার করা হয়। ই-এশিয়াতে অনুষ্ঠিত ৩০টি সেমিনার www.e-asia.org, www.comjagat.com ও www.dikatv.com-তে সরাসরি প্রবেশযোগ্য করা হয়। এছাড়া বাংলাদেশ টেলিভিশন, অনুষ্ঠানের মিডিয়া পরিষদার এটিএন নিউজসহ বিভিন্ন বেসরকারি চিঠি চালিয়ে এই প্রযুক্তি মেলায় উন্নয়নকারী অনুষ্ঠান সরাসরি সম্প্রচার করে। বাংলাদেশ বেতার ও এফএম রেডিওগুলোতে সংশ্লিষ্ট স্থান থেকে সরাসরি ধারাবাহিক সম্প্রচার করা হয়।

দেশি-বিশি দেশি সবাই যাতে ই-এশিয়া দেখতে, জানতে এবং সরাসরি কোনো মন্তব্য করতে পারেন সেজন্য ইন্টারনেট মাধ্যমে ব্যবহার করা হয়। ই-এশিয়ার লাইভ স্ট্রিমিং পার্টনার কম্পিউটার জগৎ-এর সহযোগী প্রতিষ্ঠান কমজগৎডটকম এবং দূর আইসিটি মাধ্যমে সারা বিশ্বের কয়েক লাখ মানুষ সরাসরি উপভোগ ও মন্তব্য করার সুযোগ পায়। ফেসবুক ও টুইটারেও ব্যাপক সড়া ফেলে এই ই-এশিয়ার ইভেন্ট।

ই-এশিয়ার যেসব প্রোগ্রামে সারা বিশ্ব থেকে সবচেয়ে বেশি লাইভ অংশগ্রহণ পরিলক্ষিত হয়, তা নিচে তুলে ধরা হলো:

সেমিনারে বক্তাদের অভিমত

ই-এশিয়ার অডিটোরিয়ামে বিখ্যে বিশেষ সেমিনারে বক্তাদের অভিমত হলো- প্রয়োজনীয় কার্যকর কিছু পদক্ষেপ বাংলাদেশকে বিশ্বের অন্যতম শীর্ষস্থানীয় অডিটোরিয়ামে দেশ হিসেবে পরিচিত করতে পারে। অডিটোরিয়ামের মাধ্যমে আগামী ৫ বছরের মধ্যে বাংলাদেশের ৫ থেকে ১০ লাখ তরুণ-তরুণী কর্মসংস্থান হবে। এজন্য জরুরি ভিত্তিতে আইসিটি অবকাঠামো উন্নয়ন, ইন্টারনেটের দাম কমানো ও মূল সাবমেরিন ক্যাবলের পশাপাশি বিকল্প লাইন চালু করা দরকার।

বসন্ত আন্তর্জাতিক সংশ্লিষ্ট কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত ই-এশিয়ার 'স্ট্র্যাটেজিক পলিটিক্স অব বাংলাদেশ আজ অ্যা লিভিং অডিটোরিয়াম ডেসিগনেশন' শীর্ষক সেমিনারে মূল প্রবন্ধ পাঠ করেন বিশ্বের শীর্ষস্থানীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠান কেপিএমজিও ড. রজিব নাথ। তিনি বাংলাদেশের অডিটোরিয়ামে খ্যাতির সন্ধান ও চালিয়েগুলো তুলে ধরেন। বিশেষ বক্তা হিসেবে সেমিনারে উপস্থিত ছিলেন তথ্যপ্রযুক্তির সচিব জয়জয় জয়। তিনি গত তিন বছরে সরকারি পর্যায়ে প্রত্যক্ষ অক্ষয় পর্যন্ত আইসিটি অবকাঠামোর উন্নয়নের তুলে ধরেন। তিনি আরো বলেন, আগামী বছরের শুরু দিকে সাবমেরিন ক্যাবলের বিকল্প লাইন চালু হবে। তিনি সেমিনারে বাংলাদেশের শিক্ষার মাত্র উন্নত করার ব্যাপারে বিশেষ জোর দিতে বলেন এবং এ খাতের উন্নয়নের জন্য মিসর ও শ্রীলঙ্কার মতো বিশেষ কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠান গণর জরুরি প্রয়োজন।

সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ রূপকল্প বাস্তবায়নে অবকাঠামো উন্নয়নে ইন্টারনেট সংযোগ

‘ই-এশিয়া ২০১১ : আইসিটি খট লিডারদের অনন্য সম্মিলন’

মুনির হাসান, প্রামাণিক, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

ই-এশিয়া ২০১১ একটি আইসিটি মেলা। একটি সংশ্লিষ্ট জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা আহরণের উপায়। আইসিটি খট লিডারদের সম্মিলন। পৃথিবীর মাধ্যমে যোগাযোগের প্রতি সীমিততার উৎস। এবারের ই-এশিয়া মেলা অনুষ্ঠিত হয় ‘রিমোটাইজিং ডিজিটাল দেশ’ স্লোগান ধারণ করে। এর সরল অর্থ ডিজিটাল জাতির বাস্তবায়ন। আমরা লড়াই ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার জন্য। সে জন্য ই-এশিয়া ২০১১ আয়োজন যথার্থ প্রাসঙ্গিক ও সময়োচিত।

এই একশত শতকে প্রতিটি জাতি হয়ে উঠছে ডিজিটাল। আমাদের লক্ষ্যও তাই। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নির্দেশিত প্রতিশ্রুতি ২০২১ সালের মধ্যে আমাদেরকে ডিজিটাল বাংলাদেশ উপহার দেয়া। আমরা কাজ করছি তার অর্থেই এই আরাধ্য লক্ষ্যে পৌঁছার জন্য। এ জন্য আমাদের কাজ করতে হচ্ছে সুস্পষ্ট মৌলধারণা বা থিমকে বিবেচনায় রেখে। আপনারা লক্ষ্য করেছেন, ই-এশিয়া ২০১১ সংশ্লিষ্ট অনুষ্ঠিত হলো টি থিমকে সামনে রেখে। এগুলো ছিল: বিভিন্ন ক্যাম্পাসিটি, কনফারেন্সিং, সার্ভিং সিটিজেন, ড্রাইভিং ইকোনমি এবং স্ট্রেকিং ব্যারিয়ার। লক্ষ্য করুন, সর্বশেষ থিমটি হচ্ছে ‘স্ট্রেকিং ব্যারিয়ার’। অর্থাৎ একটি ডিজিটাল জাতি গড়ার বিদ্যমান বাধাগুলো দূর করা। এ জন্য আমাদের প্রয়োজন জনগণের সক্ষমতা বাড়ানো, আইসিটি সেবা জনগণের পৌঁছানো, ডিজিটাল ডিভাইস দূর করা, সর্বোপরি জনগণের মধ্যে সচেতনতা গড়ে তোলা। ই-এশিয়া ২০১১ সংশ্লিষ্ট আয়োজনের মধ্য দিয়ে সে সচেতনতা গড়ার কাজটিকে এগিয়ে দেয়া ছিল আমাদের একটা বড় লক্ষ্য। এ জন্য ই-এশিয়া সম্পর্কে ব্যাপক প্রচার চলার। চাকর বাইরে কিলবোর্ড টানাই। সরকারি কর্মকর্তাদের যথাযথ বেসি সংখ্যায় সংশ্লিষ্টে হাজির করতে চেষ্টা করি। আমি ব্যক্তিগতভাবে মনে করি, এক্ষেত্রে আমরা শতভাগ সফল হয়েছি। সেলায় লোক সমাধান হয়েছে আমাদের প্রত্যাশার সীমা ছাড়িয়ে। বিশেষ করে সেলায় আরোহিত পেমিনারগুলোতে প্রোগ্রামার কলার আরও না পেলে ও ঠান নটুইয়ে তা উপভোগ করেছেন। সেলায় আশা দর্শকদের সমস্যা সেয়াটাও কোনো কোনো সময় আমাদের জন্য মুশকিল হয়ে পড়ে। সর্বশেষ উল্লেখ্য, ই-এশিয়ার নানা আয়োজন ও সেমিনারগুলো অনলাইনে

সরাসরি উপভোগ করেছেন দেশের ভেতরের ও বাইরের পাঁচ লাখেরও বেশি দর্শক। ‘কমজগৎ ডটকম’-এর সার্ভিস সহায়তায় তা সম্ভব হয়। এতে অনুমান করতে অসুবিধা হয় না, দেশে মানুষের মধ্যে আইসিটি সম্পর্কে প্রয়োজনীয় সচেতনতা আসছে দ্রুত, যা ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার ব্যাপারে আমাদের আশাবাদী করে তোলে। আইসিটি সম্পর্কে জনগণকে সচেতন করে তুলতে না পারলে আইসিটির বিকাশ ঘটানো অসম্ভব। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ে তোলাও



সম্ভব নয়। তা ছাড়া তথ্যপ্রযুক্তির বিকাশ ছাড়া আমরা গ্লোবাল সিটিজেন হতে পারব না। প্রশ্ন আসতে পারে, আমাদের গ্লোবাল সিটিজেন হওয়ার প্রয়োজনটা কী? মনে রাখতে হবে, ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অন্যতম একটি লক্ষ্য দেশে বেকার মানুষের জন্য চাকরি ও

কাজের সুযোগ সৃষ্টি করা। তুলে চলেবে না, জনবহুল এই বাংলাদেশের ভেতরে প্রতিটি মানুষের জন্য চাকরি আর কাজের সংস্থান করা সম্ভব নয়। তাই আমাদের কাজের ক্ষেত্র করে তুলতে হবে এই বিশ্বটিকে। আমাদের হতে হবে দক্ষ ও অভিজ্ঞ গ্লোবাল সিটিজেন। অন্যথা দেশের মানুষের সাথে প্রতিযোগিতা করে কাজ আদায়ে সক্ষম হতে হবে আমাদের। আইসিটি জ্ঞান আর অভিজ্ঞতা আহরণ করা ছাড়া সে সক্ষমতা অর্জন করতে পারব না। ই-এশিয়া ২০১১ সংশ্লিষ্ট আমাদেরকে অন্যদের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতায় ভাগ বসাবার সুযোগ করে দেয়। আপনারা জানেন, আমরা সে লক্ষ্য নিয়ে এ মেলায় বেশ কিছু জরুরি পূর্ণ সেমিনারের আয়োজন করি। আমরা পরো পর করে ই-এশিয়া কনফারেন্সের মাধ্যমে সম্মিলন ঘটতে চেষ্টা ডিজিটাল খট লিডারদের। কারণ, আমরা এ সংশ্লিষ্টের মাধ্যমে প্রায়ী ছিলাম নলেজ ক্যাম্পারের। বিভিন্ন বিষয়ের ওপর ডিজিটাল খট লিডারেরা এই সংশ্লিষ্টে মূল্যবান ধারণা উপস্থাপন করে গেছেন। এগুলো আমাদের মূল্যবান সার্ভিং টি। তাই আমরা ত্র্যক বিশ্ববিদ্যালয়কে নিয়ে আসি আমাদের নলেজ পার্টনার হিসেবে। এই বিশ্ববিদ্যালয়ের মাধ্যমে এসব মূল্যবান ধারণা আমাদের রূপে উপস্থাপন করেছি। সেই সাথে এগুলো সজরুপেও বাস্তবায়ন করেছি। সব মিটিয়ে ই-এশিয়া ছিল একটি অনন্য আইসিটি ইভেন্ট, যা আমাদের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রাসঙ্গিক আরো সেন্ধন করবে।

ও সরকারি নীতির সম্মিলিত প্রয়োণের বিকল্প নেই বলে মন্তব্য করেন স্পিনোরিভিশনের প্রবাস নির্বাহী

টিএম নূরুল কবীর। সেমিনারে আরো জানানো হয়, দক্ষিণ এশিয়ার সংযোগ তথ্য কানেক্টিভিটি সুবিধায় বাংলাদেশের অবস্থান শীর্ষে। সরকারি

ই-এশিয়া ২০১১ : পুরস্কার বিজয়ীদের তালিকা

বিভাগ	প্রকল্পের নাম	দেশ	প্রতিষ্ঠানের নাম
বিস্তৃত ক্যাম্পাসিটি : সেবা আইটি এনাবল শিকশক প্রশিক্ষণ কর্মসূচি	গণিত গুরুত্ব	ভারত	ইন্দিরাসিস কলাসিটি
বিস্তৃত ক্যাম্পাসিটি : সেবা আইসিটি উদ্ভাবন-শিক্ষা, প্রশাসনের জন্য	অনলাইন সেস্ট্রাল অ্যাজমিশন ফর ডিপ্লোমা ইন্টেলিজারিং কোর্স	বাংলাদেশ	কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তর
বিস্তৃত ক্যাম্পাসিটি : শ্রেণীকক্ষের জন্য সেবা আইসিটি উদ্যোগ	রোটারি ডিসটেন্স এডুকেশন প্রোগ্রাম	ভারত	রোটারি ডিস্ট্রিক্ট ৩১৩১
বিস্তৃত ক্যাম্পাসিটি : শিক্ষাবিষয়ক কনটেন্টের ক্ষেত্রে সেবা উদ্ভাবন	টিচার লেভ ডিজিটাল কনটেন্ট ডেভেলপমেন্ট অব মাল্টিমিডিয়া ক্লাসরুম	বাংলাদেশ	শিক্ষা মন্ত্রণালয়
বিস্তৃত ক্যাম্পাসিটি : সেবা উন্মুক্ত ও দূরশীক্ষণ শিক্ষা কর্মসূচি	বিবিসি জানালা	বাংলাদেশ	বিবিসি ওয়ার্ল্ড সার্ভিস ট্রাস্ট
কাসেকটিং পিপল : লোকলাইভড অ্যাপ্লিকেশন/কনটেন্টের জন্য সেবা বিজ্ঞানস মডেল	আমার দেশ ই-শপ (www.amardesheshop.com) দ্রুত উপশমকারী ও অর্থনীতির চালক ই-কমার্স হলো প্রথম প্রকল্প, যা কম আয়ের জনগোষ্ঠীর কাছে কমপিউটার ও ওয়েব অ্যাক্সেস সুবিধা সহজলভ্য করবে এবং সচ্ছন্দমনায় ক্ষমতায়ন করবে, যা ইতোপূর্বে কখনো তাদের কাছে সহজ ছিল না। এই প্রকল্প সত্যিকার অর্থে বাংলাদেশে এমন বাস্তবতা এনে দেবে, যেখানে ডিজিটাল টেকনোলজি আমাদের দেশের শেষ প্রান্তে নিয়ে যাবে। আমার দেশ ই-শপ হলো আমার গ্রাম প্রকল্পের এমনই এক প্রোগ্রাম	বাংলাদেশ	আমার দেশ ই-শপ
কাসেকটিং পিপল : মোবাইলের মাধ্যমে সেবা মূল্য সংযোজন সেবা	মোবাইল পেমেন্ট/ডিজিটাল অনলাইন ওভারসিজ জবসিকারস রেজিস্ট্রেশন	বাংলাদেশ	বিএমইটি
ড্রাইভিং ইকোনমি : কর্মসূচির সেবা উদ্যোগ	ডিজিটাল ডিভাইস : এ সোশ্যাল এন্টারপ্রাইজ ফ্রিগেটিংএমপ্লয়মেন্ট ফর ডিজঅ্যাডভান্সড ইয়ুথ ইন সি ডেভেলপিং ওয়ার্ল্ড	ইন্ডোনেশিয়া	ডিজিটাল ডিভাইস ডাটা
ডিজিটাল ইকোনমি : আইসিটি ব্যবহার করে সেবা আর্থিক লেনদেন উদ্যোগ	ডাচ-বাংলা ব্যাংক মোবাইল ব্যাংকিং	বাংলাদেশ	ডাচ-বাংলা ব্যাংক
ড্রাইভিং ইকোনমি : আইসিটি পরিকাঠামু সৃষ্টির সেবা উদ্যোগ	জাতীয় ই-তথ্যকেন্দ্র বাংলাদেশের জাতীয় ই-কনটেন্ট তথ্যভান্ডার	বাংলাদেশ	প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়
সার্বভূমি সিটিজেন : জনসেবা সরকারের সেবা সহযোগী সৃষ্টি	ইউআইএসসি ক্লাব	বাংলাদেশ	স্থানীয় সরকার বিভাগ
সার্বভূমি সিটিজেন : সরকার/মন্ত্রণালয় নাগরিকসেবাকে দিয়ে ই-সার্ভিস	ডিজিটাল ই-সার্ভিস সেন্টার	বাংলাদেশ	ডিসি, যশোর
সার্বভূমি সিটিজেন : আবহওয়া পরিবর্তন ও বিপর্যয় ব্যবস্থাপনায় সেবা আইসিটি উদ্যোগ	আইভিআর ডিজাস্টার অ্যান্ড ওয়ার্ল্ডিং	বাংলাদেশ	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ব্যুরো
সার্বভূমি সিটিজেন : কৃষিতে সেবা আইসিটি উদ্যোগ	নলেজ শেয়ার সেন্টারস ডেভেলপমেন্ট অব অ্যাগ্রিকালচার গ্রামীন এলাকায় টেকনোলজি ছড়িয়ে দেয়া	ভারত	সিআরআইডিএ-আইসিআর
সার্বভূমি সিটিজেন : স্বাস্থ্যসেবায় সেবা আইসিটি উদ্যোগ	এম-ডক্টর এরিকসন মোবাইল ডিয়েগনোসিস পরীক্ষামূলকভাবে ব্যবহার হয়	ভিয়েতনাম	এরিকসন
ড্রাইভিং ইকোনমি : ব্যাবসায় উৎসাহনশীলতা বাড়াতে সেবা আইসিটি উদ্যোগ	বিডিআইপিও	বাংলাদেশ	Nuscon Limited

নীতিনির্ধারণী ও প্রায়োগিক জটিলতার ভূণমূল পর্যায়ে তথ্যসেবা সেয়াসহ উন্নয়ন বাধাগ্রস্ত হচ্ছে। শেষ দিনে মেলায় উপস্থিত ছিলেন কর্মপিউটার চিপ ও প্রসেসর নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ইন্টেলের ভাইস প্রেসিডেন্ট ও ইন্টেল ওয়ার্ল্ড আয়েড প্রকল্পের প্রধান জন ই-ডেভিস এবং ফ্রিলাঞ্চে কাজ করার ওয়েবসাইট ওডেক ডটকমের চিফ অফারিং অফিসার ম্যাট কুপার। এ উপলক্ষে আয়োজিত 'মিট দ্য টেকনোলজি লিডার' শিরোনামের অধিবেশনে জন ই-ডেভিসের

সাথে কনসাপকর্মনে অংশ নেন শাহজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ের কর্মপিউটার বিভাগ বিভাগের প্রধান ড. মুহম্মদ জাফর ইকবাল। শেষ দিনে অনুষ্ঠিত অন্যান্য সেমিনারের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ছিলো 'ব্যায়োমেট্রিক্স : দ্য ফিউচার প্রসপেক্টাস অব এশিয়া', 'প্রিপেয়ারিং ফর আইপিডিও' ও 'বিস্ট ইওর ওউন ক্লাউড'। 'মিট দ্য টেকনোলজি লিডার'-এ বক্তা হিসেবে জন ই-ডেভিস বাংলাদেশের সচ্ছন্দমনায় প্রযুক্তি খাতের প্রশাসনা করেন এবং আগামীতে ইন্টেলের

পক্ষ থেকে বাংলাদেশে কাজ করার আশ্বাস দেন। ফ্রিলাঞ্জিং বিষয়ে কয়েকটি সেমিনার ই-এশিয়া ২০১১-এর অন্যতম আকর্ষণ ছিল ফ্রিলাঞ্জিং নিয়ে বিভিন্ন সেমিনার। ই-এশিয়া উপলক্ষে বেশির উদ্যোগে ডাকায় ফ্রিলাঞ্জিং বিষয়ক সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। 'ফ্রিলাঞ্জিং এন্ড অনলাইন প্রাইমারিস নিউ অউটসোর্সিং ট্রেন্ড' শীর্ষক সেমিনারে মূল বক্তব্য দেন ওডেকের ভাইস প্রেসিডেন্ট ম্যাট কুপার। এ সেমিনার পরিচালনা করেন বেশির

জ্যেষ্ঠ সহ-সভাপতি একেএম ফাহিম মাসরুফ। এছাড়া বেসিসের সেমিনার কক্ষে 'সেশ্যল মিডিয়া ফর এসএমইএস গেটিং ইন্ডোর বিজনেস সেলিসিভ' শীর্ষক অপর এক সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়, যার মূল বক্তব্য উপস্থাপক ছিলেন আইটি ডিসিশনসের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা মর্ক হিলরি। এছাড়া বেসিস মিলনায়তনে পরের দিন অর্থাৎ বৃহস্পতিবার আরো দুটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়, যার শিরোনাম ছিল 'ক্রাউডসোর্সিং : বৈদ্যুতিক আন্তর্জাতিক পেরিস অর নিস নিউ প্রকিউরমেন্ট মডেল' এবং 'হাউ টু গ্রেট ইয়োর কোম্পানি প্রিপোরার্জ ফর অফশোর আইটি জবস ইন অ্যান্ডসেভিয়ার্স মার্কেট' শীর্ষক দুটি সেমিনার।

মেলায় যা প্রদর্শিত হয়

ই-এশিয়া এ মহাদেশের বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি উদ্যোগ ও উদ্ভাবনী সেবাগুলো হয়। এ মেলায় বাংলাদেশের বাইরে ভারত, জাপান, মালয়েশিয়া, শ্রীলঙ্কা, থাইল্যান্ডের প্যাভিলিয়ন ও ঢাকার নেদারল্যান্ডস দূতাবাসের একটি স্টল ছিল। এ মেলায় এশিয়ার বিভিন্ন দেশের সাথে বাংলাদেশের বিভিন্ন করণের প্রযুক্তি, সেবা ও সফটওয়্যার দেখানো হয়। জাপানের প্যাভিলিয়নে শোভা পায় এনসিটি কমিউনিকেশন, এন ওয়েব, সনি, কিউও বিশ্ববিদ্যালয়, জাইকা ও জেওসিডি। জাপানের প্যাভিলিয়নে দেখানো হয় সে দেশের ই-কৃষির নানা নিক। তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে

জাপানি কৃষকদের সফলতা দেখানো হয়। ভারত তাদের স্টলে বিভিন্ন ই-সেবা আগত দর্শকদের সমলে উপস্থাপন করে। শ্রীলঙ্কার প্যাভিলিয়নে স্টক ব্রোকার, নেটওয়ার্কিং, প্রতিষ্ঠান ব্যবস্থাপনার সফটওয়্যার দেখানো হয়।

comjagat.com-এ শীর্ষপাঠ প্রোগ্রামে অনলাইন দর্শনার্থীদের

ক্রমিক নং	শিরোনাম	দর্শনার্থীর সংখ্যা
০১.	বিউটার ট্রান্সফরম : ইনক্রিডিংসার্নিং অ্যাডভান্সেস	৫৭০৫৯ জন
০২.	মেকিং বাইক প্রোডাক্টিভ ফর পার্সনস উইথ ডিজাবিলিটিস ইউজিং আইসিটি	৫০৬৫৬ জন
০৩.	ই-এশিয়া ২০১১ বিয়ালইজিং ডিজিটাল নেশন উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে	৪২৯৭২ জন
০৪.	আইসিটি আর জ্যা কারিয়ার্স পথ ফর উইমেন : অপারচুনিটিজ আর চ্যালেঞ্জস	৪১৫২৪ জন
০৫.	স্ট্রাটজিক পজিশন অর বাংলাদেশ আর জ্যা সিডিং আইটসোর্সিং রেসিটেশন	৩৪৪১৩ জন

একইভাবে হালাক দূতাবাস, মালয়েশিয়া, থাইল্যান্ডের স্টলগুলোতে তথ্যপ্রযুক্তির বহুমুখী ব্যবহার উপস্থাপন করা হয়।

এ মেলায় বাংলাদেশের তৈরি ল্যাপটপ দেয়ালের তিনটি মডেল প্রদর্শন ও বিক্রি হয়। তাছাড়া চডুই নামের আরেক ধরনের ট্যাবলেট পিসি নিয়ে আসে কমপিউটার গ্রাফিক্স অ্যান্ড ডিজাইন। দেশের শীর্ষস্থানীয় প্রযুক্তিপণ্য বিক্রির প্রতিষ্ঠান ফ্রোয়ার স্টলে উপস্থাপিত হয় তাদের সেবামূলক বিভিন্ন কর্মকাণ্ড।

এ মেলায় বাংলাদেশ ব্যাংকের অলগা এক

স্টলে তাদের নানা ধরনের কার্যক্রম(তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার সেবা) দেখানো হয়। ঋণ নেয়া, অফিস ব্যবস্থাপনার কেন্দ্রীয় ব্যাংক যেসব সফটওয়্যার ব্যবহার করছে তাও উপস্থাপন করা হয় এ মেলায়।

মেলায় দর্শকদের বিশেষভাবে আকৃষ্ট করে বাংলাদেশের বিভিন্ন ডিজিটাল সেবা। ই-পোর্ট, ইউনিয়ন তথ্য ও সেবাকেন্দ্র, কৃষি ও স্বাস্থ্যসেবার মোবাইল টেলিমেডিসিনসহ নানা ধরনের ডিজিটাল সেবা। সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়, বিভাগ ও অধিদফতরের স্টলে দেখানো হয় প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে সেবার মাস উন্নত করার কর্মকাণ্ড। রায় এবং পুলিশ বিভাগ উপস্থাপন করে প্রযুক্তিনির্ভর বিভিন্ন কর্মকাণ্ড।

বাংলাদেশের শিক্ষাভিত্তিক গুয়েবসাইট চ্যামস ২১-এর স্টলে মজার মজার কার্টুন দিয়ে গণিত শেখানোর সফটওয়্যার দেখানো হয় তৃতীয় থেকে দশম শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য। আর গ্রিমারিক অ্যানিমেশনের মাধ্যমে ষষ্ঠ থেকে দ্বাদশ শ্রেণীর বিষয়গুলো সহজে আয়ত্ত করার কৌশল দেখানো হয়।

সেহাটেক মেলায় তাদের সেবামূলক বিভিন্ন কর্মকাণ্ড ও অর্জন উপস্থাপন করে। অগ্নি সিস্টেম তুলে ধরে তাদের আইপি টেলিফোন সেবা। স্যামসং উপস্থাপন করে কম খরচে ডিভিডির সুবিধাসংবলিত প্রিন্টার। উইগার আইটি বিডি ডটকম উপস্থাপন করে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ফিলার প্রিন্ট ম্যাচিং টেকনোলজি TigerAFIS.™

কিডব্যাক : mahmood@comjagat.com

এই ডিসেম্বরে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির নির্বাচন

স্টাফ রিপোর্টার ১ এ আগামী ১৫ ডিসেম্বর অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি তথা বিসিএসের ২০১২-১৩ মেয়াদের নির্বাহী পরিষদের নির্বাচন। একই সময়ে অনুষ্ঠিত হবে এ মেয়াদের জন্য এ সমিতির অন্যান্য শাখা কমিটির নির্বাচন। সমিতি সূত্রমতে, বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হবে এ নির্বাচন। এ নির্বাচনে সমিতির ৬৮৯ জন ভোটার তাদের ভোটাধিকার প্রয়োগ করবেন।

নির্বাচনী তফসিল অনুসারে গত ২২ নভেম্বর প্রাথমিক প্রার্থী তালিকা প্রকাশ করা হয়। তফসিল মোতাবেক ২৪ নভেম্বর প্রার্থিতা প্রত্যাহার শেষে চূড়ান্ত প্রার্থী তালিকা প্রকাশিত হয়। প্রার্থী পরিচিতি সভা ছিল ৮ ডিসেম্বর। নির্বাচনের দিন সকাল ১০টায় ভোটাভ্রমণ শুরু হবে। শেষ হবে বিকেল ৪টায়। একই দিনে ভোট গণনা ও ফল ঘোষণার কথা রয়েছে। এ নির্বাচন শেষে পল কন্টিনেন্টের কাজ চলবে ১৭ ডিসেম্বর। ফল সম্পর্কে আপত্তি জানানোর শেষ সুযোগ ১৮ ডিসেম্বর বিকেল ৫টা পর্যন্ত। ফল সম্পর্কিত আপত্তির শুনারি ও নিষ্পত্তির দিন নির্ধারিত হয়েছে ২০ ডিসেম্বর।

জানা গেছে, এবারের নির্বাচনে প্রতিযোগিতা করার জন্য ১৬ জন প্রার্থী তাদের মনোনয়নপত্র জমা দেন। এরা হচ্ছেন : মোস্তাফা জব্বার, মোঃ ফয়াজ উল্লাহ খান, মোঃ মঈনুল ইসলাম, এটি শফিকউদ্দিন আহমেদ, মজিবুর রহমান স্বপন, শাহিদ-উল-মুনির, কাজী শামসুদ্দিন আহমেদ লাভলু, বিএম ইনাম বেনিন, আজহার হোসেন খান, জাব্বার রহমান শাহিন, নাজমুল আলম ভূঁইয়া জুয়েল, মজহার ইমাম চৌধুরী, মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান, এসএম ওয়াজিহুজ্জামান, মোঃ আহসান হাবিব ও আব্দুল মঈন খান।

এবারের নির্বাচনী বোর্ডের চেয়ারম্যান হিসেবে সারিত্ব পালন করবেন স্বদেশ রঞ্জন সাহা। এ বোর্ডের সদস্য থাকছেন দু'জন : খানসার

অতিক-ই-রব্বানী ও এএইচএম মাহফুজুল আরিফ। অর্পিল বোর্ডের চেয়ারম্যানের দায়িত্ব পালন করবেন অখতারুজ্জামান মঞ্জু। অর্পিল বোর্ডের দুই সদস্য হচ্ছেন এস কবির আহমেদ ও মোঃ কামরুল ইসলাম।

উল্লেখ্য, সুপরিচিত ব্যবসায়ী



আফতাবুল ইসলামকে উপ-সভাপতি করে গঠিত হয় সমিতির ১৯৮৭-১৯৯১ মেয়াদের কার্যনির্বাহী কমিটি। এ কমিটির সেক্রেটারি জেনারেলের দায়িত্ব পালন করেন মঈন খান।

১৯৯১ সালের দিকে এসে একটি খসড়া 'মেমোরেন্ডাম অ্যান্ড আর্টিক্যাল অব অ্যাসোসিয়েশন' প্রণীত হয়। এপর এর বাংলা অনুবাদ সংস্করণ প্রকাশ করা হয়। এর মাঝে বাংলাদেশ সরকারের বিদ্যমান আইন ও বিধিবিধানের সাথে সমন্বয় সাধন করা হয়।

বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি দেশের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার ভেঞ্চারদের প্রতিনিধিত্বকারী একমাত্র লাইসেন্সপ্রাপ্ত ও নিবন্ধিত সমিতি। এটি দেশের তথ্যপ্রযুক্তি খাতের একমাত্র সমিতি বলেও স্বীকৃত। এটি দেশের ব্যবসায়ীদের শীর্ষ সমিতি ফেডারেশন অব বাংলাদেশ চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রির 'এ' ক্যাটাগরির সদস্য। বিসিএস আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান ডব্লিউআইএসটিএ এবং অ্যাসোসিয়েট'র সাথে যুক্ত।

১৯৮৭ সাল থেকে আজ পর্যন্ত বিসিএস চোঁটা করে যাচ্ছে দেশের কমপিউটার ভেঞ্চারদের একটি প্রায়ফর্মের ঐক্যবদ্ধ রাষ্ট্র এবং তাদের সচ্ছন্দ্য সব ধরনের উৎসাহ যোগানোর মাধ্যমে তাদের অধিন্তা স্বর্ধরকার করে চলতে। এটি এখন তাদের সুরক্ষা দেয়ার অন্যতম প্রতিষ্ঠানে

পরিণত। সমিতি সরকারের সাথে একযোগে কাজ করে যাচ্ছে দেশে আইনসিটি সম্পর্কে সব স্তরের মানুষের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টির জন্য। এজন্য সমিতি ঢাকাসহ বিভাগীয় ও জেলা শহরগুলোতে সচেতনতামূলক নানা অনুষ্ঠানের আয়োজন করে আসছে। বিসিএস সেই সাথে কাজ করে যাচ্ছে সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্নকে বাস্তবে রূপ দেয়ার জন্য।



মোস্তাফা জব্বার, মোঃ ফয়াজ উল্লাহ খান, মোঃ মঈনুল ইসলাম, এটি শফিকউদ্দিন আহমেদ



মজিবুর রহমান স্বপন, শাহিদ-উল-মুনির, কাজী শামসুদ্দিন আহমেদ লাভলু, বিএম ইনাম বেনিন



আজহার হোসেন খান, জাব্বার রহমান শাহিন, নাজমুল আলম ভূঁইয়া জুয়েল, মজহার ইমাম চৌধুরী



মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান, এসএম ওয়াজিহুজ্জামান, মোঃ আহসান হাবিব, আব্দুল মঈন খান

পেশাজীবী এসএম কামাল প্রথম বাংলাদেশ কমপিউটার শিল্প খাতের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার ভেঞ্চারদের সমন্বয়ে একটি সমিতি গড়ে তোলার ধারণা নিয়ে আসেন। সে সূত্রেই ১১ সদস্যের একটি আভ্যন্তরীণ কমিটি গঠনের মধ্য দিয়ে ১৯৮৭ সালে সূচনা ঘটে বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতির অভিমাত্রা। এসএম কামালকে মনোনীত প্রতিষ্ঠাতা সভাপতি ও



ওডেস্কে কাজ করার পদ্ধতি

নাজমুল হক

(পর্ব : ২)

গত সন্ধ্যায় ওডেস্কে কাজ পাওয়ার জন্য প্রোফাইল কমপ্লিটেশনের অনেক বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয়েছিল। এবার মাই টেস্ট সেকশন এবং কভার লেটার লেখার কিছু সাধারণ নিয়ম ও কাজ পাওয়ার কিছু বিশেষ টিপ নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

মাই টেস্ট পরিচিতি

এখানে আপনি কাজের ধরন অনুসারে বিভিন্ন টেস্ট দিতে পারেন। টেস্টগুলোতে পাস করলে ক্লায়েন্ট নির্দিষ্ট কাজের ব্যাপারে আরও ধারণা দেবে। প্রাথমিকভাবে একজন ক্লায়েন্ট আপনার প্রোফাইলের Portfolio, Test এবং Resume-র ওপর ভিত্তি করে কাজ দিয়ে থাকে।

আপনি যদি ওয়েব ডেভেলপার হন, তাহলে ওয়েব ডেভেলপমেন্টের যে ল্যান্ডমার্ক এবং ফ্রেমওয়ার্কগুলো নিয়ে কাজ করবেন সেগুলোর ওপর পরীক্ষা দিতে পারেন। ওডেস্কে প্রায় ৩৪৪টি বিষয়ের ওপর পরীক্ষা দেয়া যায়।

বরন, আপনি একজন ওয়েব ডিজাইনার, psd থেকে xhtml, css এডিটিংয়ের কাজ করেন। তাহলে ওডেস্কে HTML 4.01, CSS 2.0, XHTML 1.0, CSS 3, Adobe Photoshop টেস্টগুলো দিতে পারেন। টেস্টগুলোতে ভালো নম্বর পেলে ক্লায়েন্ট আপনাকে এই ধরনের কাজে বিশ্বাস করবে।

যদি ওয়েব প্রোগ্রামার হন, তাহলে পিএইচপি, আয়ডভালড পিএইচপি, মাইএসকিউএল, জুমলা, ওয়ার্ডপ্রেস ইত্যাদি টেস্ট দিতে পারেন। অনেক সময় ক্লায়েন্ট তার প্রকল্পের বিবরণে বলে দেয় যে নির্দিষ্ট টেস্টে আপনাকে পাস করতে হবে।

সাধারণত সব পেশার লোকজন যে টেস্টগুলো দিতে পারেন সেগুলো হচ্ছে : ০১. ওডেস্কে রেজিমেসে টেস্ট। এই টেস্টে পাস করার অর্থ হচ্ছে আপনি ওডেস্কের নিয়মকানুনগুলো জানেন। ০২. ইউএস ইংলিশ বেসিক ফিল টেস্ট। ০৩. ইংলিশ স্পেলিং টেস্ট ও ইউএস ভার্সন। এই দুটি টেস্টে পাস করলে ক্লায়েন্ট বুঝবে ইংরেজিতে দক্ষ।

যেভাবে টেস্ট দেবেন

আপনার প্রোফাইলের হোমপেজ থেকে Find Contractors & Jobs → Test-এ টেস্ট করলে এখন ওপরের ছবির (চিত্র-১) মতো পেজ আসবে, যেখানে সব টেস্টের নাম আছে।

এখন যে বিষয়ের টেস্ট দিতে চান সেটির ওপর ক্লিক করলে টেস্টের সিলেবাস এবং নিয়মকানুন আসবে। এগুলো দেখে পরীক্ষা দিন। আর পরীক্ষা দেয়ার আগে ভালো করে প্রকৃতি নিতে জ্বলকেন না।

কিভাবে কভার লেটার লিখবেন

কভার লেটার হচ্ছে ওডেস্কের কাজের আবেদনপত্র। অনেকেই কভার লেটার লেখার নির্দিষ্ট নিয়মের কথা বলেন, তবে যে কাজের জন্য আবেদন করছেন, কভার লেটারের মাধ্যমেই আপনাকে বুঝতে হবে যে কাজটির আপনি দক্ষ। নিচে উল্লিখিত লেটারটি দিয়ে কাজ পাওয়া যেতে পারে।

Dear Sir,
I have 2 years experience in web development. Please see my latest project
<http://www.domain1.com/>
<http://www.domain2.subdomain.com/>
<http://www.domain3.com/theme/spark>

<http://www.domain4.com/>
And accept me
Thanks
Myname

ভালো হয় আরেকটু সুন্দরভাবে নিজের মতো করে কভার লেটার লিখতে পারলে,
Hi,

I have gone through your job posting, and I'm very much interested to work with you. I have completed several web development projects. And I think I can support you on this with my best effort. You can visit my latest web projects.

<http://www.domain1.com/>

<http://www.domain2.com/>

<http://www.domain3.com/>

Looking forward to hearing from you :)

With Thanks

Myname

কভার লেটারে কী কী বিষয় থাকতে হয়, তা নিজের লেটারে দেখানো হলো।

1. Introduction (includes salutation/greetings, name 'I am Menir', title 'a freelance web designer', country 'from the Bangladesh' and brief work history 'I've been working as a web designer for so and so years, creating and designing websites for various so and so companies...'). If the client was the one who invited me to apply for the position, I always begin my cover letter by thanking him/her for considering me for an interview.
2. A brief summary of the job description. This is important because it shows that you have actually read and understood the job description.
3. Skills. Describe your related skills.
4. Availability, schedule and other work-related details.
Most of the questions/items raised in the job posting or in the message sent by clients are about skills and competencies, availability and rate, so make sure you cover them in 3 and 4.
5. End note ('Thank you', 'Looking forward to hear from you again', etc) and signature.

You don't have to follow this guide exactly, but at least you'll have an idea of the structure and you can be creative with your own cover letter.

oDesk Changing How the World Works

How It Works | Hire | Find Work

Guaranteed Work. Guaranteed Payment.
Hire, manage, and pay a distributed workforce as if everyone were in your office.

See Work as it's Done
3rd party on their computers at 800% of 100% work in the same office.

Build a team of experts
Hire 2500+ on web, design, graphics, lead generation, and more jobs.

Ultimate Payroll Service
Hire payments to professionals anywhere in the world, without paperwork.

oDesk, Inc. Customer Support: 800-421-0000

Search Providers | Post a Job | Contact Us

© 2011 oDesk, Inc. All rights reserved. oDesk is a registered trademark of oDesk, Inc.



নতুনদের জন্য টুকটাকি তথ্য

০১. প্রথমদিকে খুবই কম বাজেটে বিড করণ এবং টাকার দিকে চরম না দিয়ে রেটিং এবং ফিডব্যাকের প্রতি গুরুত্ব দিন।

০২. যে প্রজেক্টে বিড করবেন তা ভালো করে বুঝে নিন। কোনো একটি রিকোর্ডারমেন্ট না পারলে কাজ না শেয়াই ভালো।

০৩. যে প্রজেক্টে বিড করবেন সে প্রজেক্টের ক্লায়েন্ট সম্পর্কে অন্য কন্ট্রাক্টররা কি ফিডব্যাক দিয়েছে এবং তার পেমেন্ট পদ্ধতি জেরিফায়ড আছে কি না সেখাে নিন।

০৪. আপনার কাজের ব্যাপারে ১০০ ভাগ সৎ থাকুন।

০৫. সাধারণত এই এশিয়াস সাবকন্টিনেন্টের (ভারত, পাকিস্তান, ইন্দোনেশিয়া, মালয়েশিয়া) ক্লায়েন্টদের প্রজেক্টে বুঝেওনে বিড করণ, তারা অনেক সময়ই কথা দিয়ে কথা রাখে না। আপনি নির্দিষ্টে আমেরিকান, কানাডিয়ান, ইউরোপিয়ান, অস্ট্রেলিয়ান ক্লায়েন্টদের প্রজেক্টে বিড করতে পারেন।

০৬. নতুন কাজে বেশি বিড করণ। একটা নতুন জব পোস্ট হওয়ার কয়েক ঘণ্টার মধ্যে বিড করতে পারলে কাজ পাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। বেশিরভাগ সময় ক্লায়েন্ট প্রথম কয়েকজনের মধ্যেই কাউকে ইন্টারভিউতে ডাকে।

০৭. সুন্দর, সাধারণ এবং সংক্ষিপ্ত কভার লেটার লিখুন। ক্লায়েন্টের চাহিদাগুলো ভালোভাবে পড়ুন এবং চাহিদা অনুসারে কভার লেটার লিখতে চেষ্টা করণ। কেন আপনি এই কাজের উপযোগী, কেন আপনাকে ক্লায়েন্ট নিয়োগ করবে, সে কথা স্পষ্ট করে লিখুন। আগের যদি কোনো অভিজ্ঞতা বা কাজের নমুনা থাকে তাহলে তার লিঙ্ক দিন কভার লেটারে। বাস্তবিক যোগাযোগের মাধ্যম ব্যবহার করবেন না।

০৮. নতুনরা ৫০ ডলারের কাজের জন্য ১০ ডলারের মধ্যে বিড করণ। কেন কম বিড করেছেন, তা কাজলাভকে কভার লেটারে লিখুন। বসুন— আপনি ওভারফে নতুন। আপনি অনেক কাজ জানেন এবং অভিজ্ঞ। কিন্তু যেহেতু নতুন, তাই এই মুহূর্তে আপনার টাকার চেয়ে ভালো কিছু ফিডব্যাক দরকার। তাই কম টাকা বিড করেছেন। দেখাবেন সহজেই ইন্টারভিউতে ডাক পাবেন, যার অর্থ হচ্ছে ক্লায়েন্ট আপনার কাছে আরও কিছু জানতে চাচ্ছে। যা জানতে চাচ্ছে তা স্পষ্ট জবাব দিন। বাস্তবিক কথা বলবেন না। নিজের কাছে নিজে সৎ থাকবেন এবং বলবেন— আপনি পরিশ্রমী, অভিজ্ঞ এবং সৎ।

০৯. বাংলাদেশ সময় জের ৩টা থেকে সকাল ৮টা পর্যন্ত সময়ে বিড করণ। এই সময়ে ওভারফে সবচেয়ে বেশি জব পোস্ট হয় এবং বিডকারীর সংখ্যা তুলনামূলক কম। এই সময়ে বিড করলে

ইন্টারভিউতে মূল্য ডাক পাওয়া যায়।

১০. প্রতিদিন বুকে কমপক্ষে দুটি জবে বিড করণ। নতুনদের অনেক বেশি বিড করতে হবে, যত বেশি জবে বিড করবেন কাজ পাওয়ার সম্ভাবনা তত বেশি থাকবে। বিষয়টি এমন নয় যে আপনি নতুন এবং ২০-২৫টি জবে বিড করেই জব পেয়ে যাবেন। নতুন হিসেবে ধরে নিতে পারেন কমপক্ষে ২০০টি জব বুকে বিড করার পর প্রথম কাজটি পাবেন, তবে প্রথম কয়েকটি বিড করেও কাজটি পেতে যেতে পারেন।

মূল কথা হচ্ছে, ওভারফে বা অন্য যেকোনো মার্কেটিংপ্লেসে যদি সফলতার সাথে ডিপ্লোম্যা করতে চান তাহলে যেকোনো একটি বিষয়ে ভালোভাবে দক্ষ হোন। সেটি হতে পারে সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট, ওয়েব ডেভেলপমেন্ট, গ্রাফিক ডিজাইন, আর্টিকেল রাইটিং, সার্চ ইঞ্জিন অপটিমাইজেশন, ডাটা অ্যানালাইসিস বা সোশ্যাল মিডিয়া মার্কেটিং। তারপর আপনার পছন্দের মার্কেটিংপ্লেসে একটি অ্যাকাউন্ট খুলুন এবং আপনার প্রোফাইল শক্তিশালী করণ। তারপর নির্দিষ্ট বিষয়ের জবগুলোতে ভালোভাবে বুকে বিড করণ এবং কভার লেটারের মাধ্যমে ক্লায়েন্টকে বোঝান যে কাজটায় আপনি দক্ষ। তাহলে সাফল্য পেতে খুব বেশিদিন অপেক্ষা করতে হবে না।

ফিডব্যাক : najmul.psa@gmail.com

দক্ষিণ এশিয়া সামাজিক ফোরাম

অন্য এক দক্ষিণ এশিয়া গড়া সম্ভব তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে

ভাস্কর ভট্টাচার্য

১৮-২২ নভেম্বর ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাসে জমে উঠেছিল দক্ষিণ এশিয়া সামাজিক ফোরাম। অগ্রসী ধনতন্ত্র এবং নয়া উদারনৈতিক অর্থনীতি ও বৈষম্যমূলক বিশ্বব্যবস্থার বিরুদ্ধে বিশ্বব্যাপী গণমানুষের বিক্ষোভ ধ্বনিত হয় প্রতিবছর 'ওয়ার্ল্ড সোশ্যাল ফোরাম' প্রতিফরমে। ২০০১ সালে ওয়ার্ল্ড সোশ্যাল ফোরামের যাত্রা শুরু। বৈষম্যহীন সমাজের কথা বলতে প্রতিবছর বিশ্বের দেশে দেশে সমবেত হচ্ছে গণমানুষ। আর এই আয়োজনে ব্যাপকভাবে ব্যবহার হচ্ছে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি।

এবারের ওয়ার্ল্ড সোশ্যাল ফোরাম অনুষ্ঠিত হয় বাংলাদেশে দক্ষিণ এশিয়া সামাজিক ফোরাম নামে, যা আমাদের জন্য একটি বড় প্রতিষ্ঠা। এ আয়োজনের বড় বৈশিষ্ট্য ছিল ব্যাপকভাবে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার। অনুষ্ঠানের আয়োজকরা গত জুলাই মাস থেকেই সভা-সমন্বয়ের জন্য অনলাইনে সবার সাথে যোগাযোগ করেছেন। আমরা লক্ষ করেছি, বার্ষিক সমন্বয়সভাটি শুরুতে সরাসরি প্রচারিত হয়। দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামের ওয়েবপেজ (www.wsfoutbasiabd.org) ব্যবহার করে উইসআইআ এ বিষয়ে সব তথ্য জানতে পেরেছেন দক্ষিণ এশিয়া তথা বিশ্বজুড়ে। সোশ্যাল ফোরামের রেজিস্ট্রেশনের প্রক্রিয়া শুরু হয়েছিল আগস্ট থেকে। অনলাইনে রেজিস্ট্রেশনের ক্ষেত্রে প্রথমদিকে অসুবিধা হলেও অল্পদিনের মধ্যেই তা কটিয়ে উঠতে সক্ষম হয় আয়োজক কমিটি। অংশগ্রহণকারীরা বিভিন্ন অংশনে রেজিস্ট্রেশন করতে পেরেছেন, এমনকি ঢাকার বাইরেও অনুষ্ঠান আয়োজনের সুযোগ ছিল

ভিজিট করলেই অনেকগুলো ইভেন্টের তিথিও লিখক সেবা যাবে এবং সেই সাথে নিউজও পড়া যাবে। ফেসবুক, টুইটার ইত্যাদি সামাজিক নেটওয়ার্কের মাধ্যমেও দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামের ব্যক্তি



দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামে উপস্থিত অতিথিরা

হৃদয়ে পড়ছে দেশে-বিশেষে। বিভিন্ন দেশে জনমত গঠন এবং সামাজিক আন্দোলনে তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার হচ্ছে লক্ষণীয়ভাবে, রেডিও-টেলিভিশনের ব্যাপক ব্যবহার এখন পরিণত হয়েছে তথ্যপ্রযুক্তির নিয়মে।

তথ্যপ্রযুক্তি মানুষের কল্যাণে কত ব্যাপকভাবে ব্যবহার হতে পারে, পিছিয়ে পড়া জনগোষ্ঠী এর সুবিধা থেকে যেন বাদ না যায়— দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামে তার জন্য ছিল নানা উদ্যোগ। এরই ধারাবাহিকতায় 'সবার জন্য তথ্যপ্রযুক্তি: বাদ যাবে না কেউ, প্রতিবন্ধীরাও এর অংশ হবে, লাগবে উন্নয়নের মেট্র' শ্লোগান নিয়ে ইপসা ও অ্যাকশন এইড বাংলাদেশের যৌথ আয়োজনে ২০



দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামে অংশগ্রহণকারীদের একশ্রেণি

নভেম্বর ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের সিনেট ভবনে এক সেমিনার হয়। এতে 'তথ্যপ্রযুক্তি এবং প্রতিবন্ধী মানুষের ব্যবহার উপযোগিতা' শীর্ষক এক প্রবন্ধ উপস্থাপিত হয়। আলোচনার উঠে আসে— ডিজিটাল বাংলাদেশ কোনো প্রতিবন্ধী মানুষের জন্য বাধা তৈরি করবে না, কংস সঙ্কটনার দুয়ার উন্মুক্ত করবে। এছাড়া শহরকেন্দ্রিকতা থেকে বেরিয়ে

তৃণমূল মানুষের কাছে তথ্যপ্রযুক্তি নিয়ে যাওয়া যাবে আরো সহজে। সেমিনারে আলোচক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ ডিজিটাল ইম্পিয়ার্ট পিপলস সোসাইটির সভাপতি আফজালুল হক মৌসুমী হোসেন এবং ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার সায়েন্স বিভাগের শিক্ষক মাহফুজুর রহমান।

বক্তারা বলেন, দেশের মোট জনগোষ্ঠীর ১০ ভাগ মানুষ কোনো না কোনোভাবে প্রতিবন্ধী, যারা

ভিন্নভাবে কাজ করতে সক্ষম। দেশের এই বিশাল জনগোষ্ঠীকে পেছনে ফেলে উন্নয়ন সম্ভব নয়। বর্তমানে বাংলাদেশে সরকারিভাবে তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়নে বেশ কিছু নতুন উদ্যোগ লক্ষণীয়, কিন্তু সেখানে সব ধরনের প্রতিবন্ধী ব্যক্তির অংশ নেয়ার সুযোগ এবং অভিগম্যতা নিশ্চিত হয়নি। প্রতিবন্ধী মানুষকে বাদ দিয়ে বর্তমান সরকারের ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন কিছুটা হলেও বাধাগ্রস্ত হবে বলে বক্তারা মনে করেন। সরকার ডিজিটালইজেশনের জন্য যেসব তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করছে, সেগুলোতে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অভিগম্যতা নিশ্চিত করার দাবি জানান তারা। সেমিনারে বক্তারা বিশেষভাবে দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী

ব্যক্তিদের তথ্যপ্রযুক্তিতে অভিগম্যতার বিষয়ে আলোচনা করেন।

বাংলাদেশ এনজিও'স নেটওয়ার্ক ফর রেডিও অ্যান্ড কমিউনিকেশন তথা বিএনএনআরসির প্রধান নির্বাহী বজলুর রহমান সেমিনারে সভাপতির দায়িত্ব পালন করেন। তিনি শিক্ষা, কর্মসংস্থানসহ সব ক্ষেত্রে ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তিদের অন্তর্ভুক্তির বিষয়ে সবার দৃষ্টি আকর্ষণ করেন। এছাড়া তিনি বলেন, সম্প্রতি সময়ের একটি উদ্বেগযোগ্য ঘটনা হচ্ছে কমিউনিটি রেডিওর সম্প্রচার, যা হতে পারে তৃণমূল মানুষ বিশেষ করে দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীদের জন্য তথ্যভাণ্ডার।

অ্যাকশন এইড বাংলাদেশের উপ-ব্যবস্থাপক সায়মা চৌধুরী দৃষ্টিপ্রতিবন্ধীদের তথ্যপ্রযুক্তির বিভিন্ন শাখায় কাজ করার সচ্ছন্দতা উদ্বেগ করে বলেন, ভারতে প্রায় ১ হাজার দৃষ্টিপ্রতিবন্ধী আছেন, যারা সফটওয়্যার প্রোগ্রামার হিসেবে কাজ করছেন। সুযোগ পেলে আমাদের দেশের প্রতিবন্ধীরাও তথ্যপ্রযুক্তিতে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারবেন।

আলোচকেরা আরো বলেন, অন্যরকম দক্ষিণ এশিয়ার আগে অন্যরকম ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় গড়তে হবে। এখানে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার সায়েন্স বিভাগে প্রতিবন্ধী শিক্ষার্থীদের অধ্যয়নের সুযোগ নেই। একটি বাধামুক্ত ও বৈষম্যহীন প্রযুক্তিনির্ভর ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় গড়ে তোলার আহ্বান জানান আলোচকেরা। সবশেষে বলতে চাই, দক্ষিণ এশিয়া সোশ্যাল ফোরামের মতো বিশ্বের সব সামাজিক আন্দোলন বেগবান হোক, সব বৈষম্য যুচে থাক, তথ্যপ্রযুক্তির বিপ্লব মানুষের ইতিহাসে যুগে যুগে এক নতুন দিগন্ত।

চিত্রাব্যাক : vashkar79@btm.com

চীনের তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শনে সংসদীয় স্থায়ী কমিটি

মো: মিজানুর রহমান

ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির দশ সদস্যের একটি সংসদীয় প্রতিনিধি দল গত ১৮-২২ সেপ্টেম্বর, ২০১১ চীনের রাজধানী বেইজিংয়ের কিছু তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শন করে। সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সভাপতি হাসানুল হক ইনু এমপির নেতৃত্বে প্রতিনিধি দলে ছিলেন সালেম সাদাত হুইপ আ.স.ম, ফিরোজ, মো: আব্দুল কুদ্দুস, মো: সেলারামান হক জোয়ার্জার, মো: মোয়াজ্জেম হোসেন রতন, মো: নজরুল ইসলাম বাবু, মো: গোলাম মোস্তফা ও সভাপতির একান্ত সচিবসহ বাংলাদেশ জাতীয় সংসদ সচিবালয়ের তিনজন কর্মকর্তা।

প্রতিনিধি দল ১৮ সেপ্টেম্বর বেইজিং ইন্টারন্যাশনাল এয়ারপোর্ট পৌঁছানোর পর বেইজিংয়ে বাংলাদেশ দূতাবাসের রাষ্ট্রদূত মূলী ফয়েজ আহমেদ সবাইকে স্বাগত জানান। ১৯ সেপ্টেম্বর দিনের অরণতে চীনের শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উপমন্ত্রী ইয়াং জিউশানের সাথে সৌজন্য সাক্ষাৎ হয়। প্রায় এক ঘণ্টাব্যাপী আন্তরিক পরিবেশে অনুষ্ঠিত আলোচনায় চীনের উপমন্ত্রী ও সংসদীয় প্রতিনিধি দলের দলনেতা হাসানুল হক ইনু এমপি পারস্পরিক স্বার্থসংশ্লিষ্ট বিষয় নিয়ে আলোচনা করেন। হাসানুল হক ইনু এশিয়ায় টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ককে আরও বিস্তৃত ও শক্তিশালী করার জন্য এশিয়ার ৩২টি দেশের এশিয়ান ট্রান্সপোর্টেশন নেটওয়ার্ক প্ল্যানের সমান্তরালে এশিয়ান টেরেস্ট্রিয়াল ইনফরমেশন হাইওয়ে নেটওয়ার্ক স্থাপনের সম্ভাব্যতা নিয়ে আলোচনা করেন। এছাড়া বাংলাদেশে একটি টেলিকম গবেষণা কেন্দ্র স্থাপনের বিষয়ে চীন সরকারের সহযোগিতা কামনা করেন। উপমন্ত্রী জানান, চীনে টেলি ডেনসিটির হার বর্তমানে ৭০ শতাংশ এবং ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ৪৯ কোটি। সাক্ষাৎকালে প্রতিনিধি দলের সদস্য এবং চীনের সংশ্লিষ্ট উর্ধ্বতন কর্মকর্তারা এবং বাংলাদেশের রাষ্ট্রদূত ও প্রথম সচিব (রাজনৈতিক) উপস্থিত ছিলেন।

বিকালে চায়না একাডেমি অব টেলিকমিউনিকেশন রিসার্চ (CAIR) সেন্টার পরিদর্শনে যান প্রতিনিধি দলের সদস্যরা। গবেষণা কেন্দ্রের ভাইস প্রেসিডেন্ট মিস লিইছুও সবাইকে স্বাগত জানিয়ে CAIR সম্পর্কে বিস্তারিত জানান যে, চীনের টেলিকম শিল্পের উন্নয়ন নিয়ে তারা বিভিন্ন গবেষণা কাজ করে আসছেন, যার মধ্যে রয়েছে : ইকোলজিক



ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সভাপতি হাসানুল হক ইনুহা অন্যদেরসা

ইন্ডাস্ট্রিজ, সার্ভিস, টেলিকম ইনফরমেশন কমিউনিকেশন, ইনফরমেটাইজেশন। সম্প্রতি নিচে উল্লেখিত বিষয়গুলো নিয়ে গবেষণা করার পরিকল্পনা রয়েছে বলে তিনি জানান।

- ইন্টারনেট অব থিংস (আইওটি)
- কনভারজেন্স
- মোবাইল ইন্টারনেট
- ক্লাউড কমপিউটিং
- স্টেপ বোর্ড ব্যাড ইনফ্রাস্ট্রাকচার
- ওয়ারলেস শ্যান
- ডিভি-এলটিই ডেভেলপমেন্ট
- স্মার্ট টার্মিনাল

শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ালীন এই গবেষণা কেন্দ্রে বর্তমানে ১০০০ জন বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তা রয়েছেন, যার মধ্যে ১৫ শতাংশ হচ্ছে গবেষক ও প্রকৌশলী এবং বাকিদের গড় বয়স ৩৬ বছর। তাদের শিক্ষাগত যোগ্যতার মধ্যে রয়েছে স্নাতক পর্যায়ের (৪১ শতাংশ),

স্নাতকোত্তর (৩৪ শতাংশ), ডক্টরেট (৬ শতাংশ), কলেজ পর্যায় (১৯ শতাংশ)। সাংহাই, সেনজান ও চুংচিংকিয়ে CATR-এর তিনটি গবেষণা কেন্দ্র, রাষ্ট্রীয় পর্যায় ২টি ও মন্ত্রণালয় পর্যায় ১০টি টেস্টিং সেন্টার রয়েছে।

চীনের টেলিযোগাযোগের উন্নয়ন

‘অ্যাকাডেমি অব টেলিকমিউনিকেশন রিসার্চ, চায়না’র দেয়া তথ্যাবলী থেকে জানা যায়, চীনের টেলিযোগাযোগ উন্নয়ন শুরু হয় মূলত ১৯৫৭ সাল থেকে ডাক ও টেলিকম মন্ত্রণালয়ের সূচনার মাধ্যমে। ১৯৮০ সালে টেলিকম সেবা ও অবকাঠামোতে উচ্চগতির প্রবণতা দেখা দেয়। ১৯৯৪ সালে একচেটিয়া ব্যবসায় রহিত করে ‘চীনা ইউনিকম’ স্থাপন করা হয় মোবাইল সেবার প্রক্রিয়োগত সৃষ্টির জন্য। ১৯৯৯ সালে চায়না মোবাইল এবং চায়না টেলিকম আলাদা করা হয়। এর আগে ১৯৯৭ সালে শিল্প মন্ত্রণালয় প্রতিষ্ঠা করা হয়, যা ২০০৮ সালে শিল্প ও

চীনের ২০ বছর আগের, ২০০৪ সালের এবং ২০০৮ সালের প্রযুক্তি সম্পর্কে পরিচিত দেয়া হলো।

Fixed	২০ বছর পূর্বে	২০০৪ সাল	২০০৮ সাল
	স্টেপ বাই স্টেপ ক্রমবর্ধন সুইচ এসপিএসি	এসপিএসি এনজিএল	এনজিএল
ডাটা	X-2.5 DDN	X-2.5/DDN/FR/ATM/SP	IP
মোবাইল	এনালগ	ডিজিটাল (GSM/CDMA)	ব্রুজি ব্যাপকভাবে ব্যবহার হয়, গ্লুজির অগ্রগতি হচ্ছে।
ট্রান্সমিশন	TDM/PDH উন্নত আর, ক্যাবল	PHI/SDH/WDM/MSTP XDSL/LAN/Ethernet Fiber	WDM, ASON

তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয় নামে পরিচিতি পায়। বর্তমানে ঢাচনা ইউনিকম, ঢাচনা টেলিকম, ঢাচনা মোবাইল এই তিনটি প্রতিষ্ঠান নতুনভাবে পুনর্গঠনের মাধ্যমে ঢাচনার বিশাল জনগোষ্ঠীকে পূর্ণ সেবাদান করছে। ২০০৮ সালে অপারেটর ছিল ৬টি। ২০০৯ সাল থেকে চীনে ডিভি, গ্লিভি প্রযুক্তির ব্যবহার শুরু হয়।

২০ বছর আগে চীনে টেলিফোন গ্রাহক ছিল ৭-৮ মিলিয়ন, পেনিট্রেশনের হার ছিল ১ ভাগ, ভয়েস ক্যালক এবং পেজিং ফ্যাক্স সেবাদান করা হতো। ২০০৪ সালে গ্রাহক সংখ্যা উন্নীত হয় ৬০০ মিলিয়ন (মোবাইল গ্রাহক ৩০০ মিলিয়ন), পেনিট্রেশন হার ৫০ ভাগ ভয়েস স্মার্ট মেসেজ এবং ইন্টারনেট সেবাদানের মাধ্যমে।

জুলাই, ২০১১-তে ফিক্সড টেলিফোন গ্রাহকের পেনিট্রেশন হার ২১.৭ শতাংশ কমেছে এবং মোবাইল পেনিট্রেশন হার ৬৮.৮ শতাংশে উন্নীত হয়েছে। ব্রডব্যান্ড পেনিট্রেশন হার ৩৩.৮ শতাংশ, গ্রামে কসবাসকারী ১৩ কোটি জনগণ ইন্টারনেট ব্যবহার করে। ২০১০ সালের শেষে এসে ১০০ ভাগ গ্রামে টেলিফোন ব্যবহার এবং ১০০ ভাগ শহরে ইন্টারনেট প্রবেশের লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে। টেলিকম সার্ভিসে এই বছর সর্বমোট ৮৯৯ বিলিয়ন চ্যানিজ ইউয়ান রাজস্ব অর্জিত হয়েছে। শিল্প ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়সহ অন্য ৬টি মন্ত্রণালয়ের সহযোগিতায় চীনের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ভূমিকা রাখার জন্য কাইবার

অপটিক নেটওয়ার্ক স্থাপনের উদ্যোগ নেয়া হয় জুলাই, ২০১০। গ্লিভি ব্যবহারকারী ২৮ কোটি ১০ লাখ জনগোষ্ঠীর মধ্যে রয়েছে ১ কোটি ১৮ লাখ ID ব্যবহারকারী, ৭৮ লাখ EVDO ব্যবহারকারী এবং ৮৫ লাখ WCDMA ব্যবহারকারী। সরকার গ্রামাঞ্চলে ব্রডব্যান্ডের প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করে প্রশিক্ষণসহ বিবিধ কর্মসূচি নিয়েছে। গ্লিভি গ্রাহকদের মধ্যে রয়েছে ঢাচনা টেলিকম (৯১ লাখ ৬০ হাজার), ঢাচনা ইউনিকম (১ কোটি ৫ লাখ ৫০ হাজার) এবং ঢাচনা মোবাইল (১ কোটি ৫২ ৮০ হাজার)।

জানুয়ারি, ২০১১ কমপিউটার নেটওয়ার্ক টেলিকমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক কনভারজেশনের জন্য সাধারণ পরিকল্পনা প্রণয়ন করেছে। বর্তমানে মোবাইলে ফোরজি প্রযুক্তি ব্যবহারের প্রক্রিয়া চলছে এবং বাণিজ্যিক পরীক্ষণের ভিত্তিতে IPv৬-এর কার্যক্রম চলছে। এপ্রিল, ২০১২-এর মধ্যে IPv৬ থেকে IPv৬ রূপান্তরকে নিরাপত্তা চ্যালেঞ্জ হিসেবে দেখে চীনের সংশ্লিষ্টরা।

তথ্যপ্রযুক্তি ও টেলিকম স্থাপনায়

এছাড়া সংসদীয় প্রতিনিধি দল GSMA সেবাদানকারী ঢাচনা ইউনিকম (সরকারি ৭০ শতাংশ এবং স্টক এক্সচেঞ্জ (৩০ ভাগস্বত্ব)-এর প্রধান কার্যালয়, চীনের সবচেয়ে বড় টেলিকম ইকুইপমেন্ট ও টেলিকম সলিউশন উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান Huawei Technologies Corporation

ও ZTE Corporation-এর বেইজিংয়ের গবেষণা ও প্রদর্শনী হলো, মোবাইল স্মার্টসেট উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান ফক্সকনের উৎপাদন কার্যক্রম, চীনের জনপ্রিয় ওয়েব পোর্টাল Sina-এর প্রধান কার্যালয় পরিদর্শনসহ চীন সরকারের বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান ঢাচনা হেটওয়াল ইন্ডাস্ট্রি করপোরেশন পরিদর্শন করে। হেটওয়াল ইন্ডাস্ট্রি করপোরেশন কর্তৃপক্ষের সাথে অনুষ্ঠিত বৈঠকে জানানো হয়, ১৯৮০ সালে প্রতিষ্ঠিত এই সংস্থার মাধ্যমে ৩১টি স্যাটেলাইটে এর বাণিজ্যিক কার্যক্রম চালু আছে। বাংলাদেশে একটি কমিউনিকেশন স্যাটেলাইট স্থাপনের বিষয়ে জানা যায় যে, আন্তর্জাতিক টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন পরামর্শকের কাজ চূড়ান্ত করে ফেলেছে। আগোচনাকালে প্রতিনিধি দল বাংলাদেশে একটি কমিউনিকেশন স্যাটেলাইট স্থাপনের বিষয়ে বিশেষত আর্থিক বিষয়াদিতে চীন সরকারের সহযোগিতার ওপর গুরুত্বারোপ করে।

সংশ্লিষ্ট সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সদস্যদের চীনের তথ্যপ্রযুক্তিসহ টেলিকম স্থাপনা পরিদর্শন এবং সংশ্লিষ্ট সবার সাথে মত বিনিময়ের মাধ্যমে অর্জিত অভিজ্ঞতা দেশের জনগণের কল্যাণে এবং সরকারের রূপকল্প-২০২১ বাস্তবায়নে ভূমিকা রাখবে বলে সংশ্লিষ্ট সবাই প্রত্যাশী।

ফিডব্যাক : mic_an_010168@yahoo.com



ঘরে ঘরে ইন্টারনেট

মোহাম্মদ জাকার

স্বা অনুমোদিত পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার ঘরে ঘরে ইন্টারনেট পৌঁছানো আর বাধ্যতামূলক কম্পিউটার শিক্ষা প্রসারের প্রতিশ্রুতি রয়েছে। এ প্রতিশ্রুতি প্রশংসা পাবার দাবি রাখে। তবে পর্যালোচনা করে দেখা মরকার, এ স্বপ্নটা বাস্তবায়নের প্রতিবন্ধকতা কোথায় এবং এজন্য কোন কোন পদক্ষেপ নিতে হবে।

সরকার যষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার দলিল চূড়ান্ত করেছে বলে সৈনিক প্রথম আলো খবর ছেপেছে (সৈনিক প্রথম আলো, ২১ জুন ২০১১, পৃষ্ঠা-১৫ - <http://www.prothomalo.com/detail/date/2011-06-21/news/163972>)। এরপর ২২ জুন এনইসিতে এটি অনুমোদিত হয়। ২২ জুনের প্রথম আলো পত্রিকার ছাপা খবরে জানা যায়, দলিলটির অন্যতম অগ্রাধিকার অইসিটি। ২০১৫ সালে সমাপ্য এই পরিকল্পনা দলিল যদি আরও অনেক অংশই অনুমোদিত হতো, তবে ভালো ছিল। পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা হিসেবে এর সূচনা ২০১০ সালে হওয়ার কথা। অন্তত এক বছর আগে দলিলটি চূড়ান্ত হলে সেটি দিয়ে ২০১০ সালেই কাজ শুরু করা যেত। পরিকল্পনা মেয়াদে বসে যদি দলিল চূড়ান্ত করতে হয় এবং এজন্য যদি পরিকল্পনা মেয়াদের কিছু সময় নষ্ট করে ফেলতে হয়, তবে তাকে দক্ষতা বলা যায় না। এতে বোঝা যায়, সময়মতো পরিকল্পনা করার ক্ষমতাও আমাদের নেই। কার্যত সময় শুরু হওয়ার অনেক অংশই যদি পরিকল্পনা করা যায়, তবেই সেই দেশ অগ্রগতি সাধন করতে পারে। যাহোক, এখন আর সেসব কথা বলে লাভ নেই। সুখের কথা, এই পরিকল্পনায় সাতটি অগ্রাধিকার নির্দিষ্ট করা হয়েছে এবং এসব অগ্রাধিকারে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তির একটি হিসাব আছে। প্রথম আলোর খবর অনুসারে, 'তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি খাতে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সংযোগের হার ৩০ শতাংশে উন্নীত করা, টেলিফনত্বের হার ৭০ শতাংশে উন্নীত করা, সব ইউনিয়নে ইন্টারনেট সুবিধাসহ টেলিসেন্টার বা ই-সেন্টার স্থাপন, সব ডাকঘরে কলসেন্টার স্থাপন, দ্বাদশ শ্রেণীতে কম্পিউটার শিক্ষা বাধ্যতামূলক করার লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে।'

জানি না, এর আগে অইসিটির কোনো পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় অগ্রাধিকার খাত ছিল কি না। মনে পড়ে না, কখনও কোনো পরিকল্পনায় অইসিটি খাতে কোনো লক্ষ্য অর্জনের কথা বলা হয়েছিল কি না। এই সরকার ক্ষমতায় আসার সময়

ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা করার যে ঘোষণা দিয়েছিল পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় তার কিছুটা হলেও ছাপ থাকার সরকারকে অভিনন্দন। যদিও এই পরিকল্পনা মেয়াদে ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা করার জন্য আরও কিছু লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা উচিত ছিল, তথাপি একেবারে কিছুই না থাকার জায়গায় কিছু একটা থাকছে এটাই বড় কথা।

শুরুতেই এটি স্পষ্ট করা সরকার, ব্রডব্যান্ড বলতে আসলে আমরা কী বুঝি। উইকিপিডিয়া অনুসারে ব্রডব্যান্ড হলো : Although various minimum bandwidths have been used in definitions of broadband, ranging from 64 kbit/s up to 4.0 Mbit/s, the 2006 OECD report defined broadband as having download data transfer rates equal to or faster than 256 kbit/s, while the United States (U.S.) Federal Communications Commission (FCC) as of 2010, defines "Basic Broadband" as data transmission speeds of at least 4 megabits per second, downstream (from the Internet to the user's computer) and 1 Mbit/s upstream (from the user's computer to the Internet).

বাংলাদেশের ব্রডব্যান্ড নীতিমালা অনুসারে ১২৮ কেবিপিএস গতিতে ব্রডব্যান্ড বলা হয়। ইন্টারন্যাশনাল টেলিকমিনিউকেশন ইউনিয়নের মতে ব্রডব্যান্ড হলো : The International Telecommunication Union Standardization Sector (ITU-T) recommendation I.113 has defined broadband as a transmission capacity that is faster than primary rate ISDN, at 1.5 to 2 Mbit/s.

(সূত্র : <http://www.itu.int/ITU-T/standardization/113/broadband.html>)
আজকের দুনিয়াতে একটি দেশ কতটা উন্নত তার প্রধান মাপকাঠি হিসেবে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের

ব্যবহারকে বিবেচনা করা হয়। দুনিয়ার প্রায় সব দেশেই ঘরে ঘরে ইন্টারনেট পৌঁছানোর যুক্ত চলছে। সিঙ্গাপুর এই মাকে তাদের জনসংখ্যার শতকরা ৩০ জনের কাছে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট পৌঁছে দিয়েছে। জাপান ও কোরিয়ার অবস্থা আরও ভালো। এমনকি ভারতেও ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের প্রসার দ্রুতগতিতে চলছে। মালয়েশিয়া প্রতিটি বাড়িতে ১ এমবিপিএস ব্রডব্যান্ড সংযোগ পৌঁছানোর চেষ্টা করছে। ব্রিটেন ডিজিটাল ব্রিটেন নামের একটি কর্মসূচির আওতায় বিশেষ করে আরোপ করে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটের প্রসার ঘটাবে। ব্রডব্যান্ড ব্যবহারের দিক থেকে আইটিইউর তালিকার শীর্ষস্থানের ১৪টি দেশ সম্পর্কে মতামত তুলে ধরে।

...এই সরকার ক্ষমতায়
আসার সময়
ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা
করার যে ঘোষণা দিয়েছিল
পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় তার
কিছুটা হলেও ছাপ থাকার
সরকারকে অভিনন্দন। যদিও
এই পরিকল্পনা মেয়াদে
ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা
করার জন্য আরও কিছু
লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা উচিত
ছিল, তথাপি একেবারে কিছুই
না থাকার জায়গায় কিছু
একটা থাকছে এটাই বড়
কথা...

আইটিইউ যে হিসাব দিয়েছে, তাতে ব্রডব্যান্ড ব্যবহারকারী টেনটি শীর্ষ দেশের তালিকা তৈরি করা হয়েছে। বিশ্বের ব্যাপার এই টেনটি দেশের প্রথম তিনটি দেশই এশিয়ার। এই তালিকায় সবার ওপরে রয়েছে কোরিয়া। এই দেশটি সর্বোচ্চ ৫-এর মতো ৪.৪ পেয়ে শীর্ষে রয়েছে। এরপর রয়েছে জাপানের অবস্থান। জাপানের ক্ষেত্র হলো ৪.৩। সিঙ্গাপুরের অবস্থান ৩ এবং কোর ৪.২। ৫-এর মতো ৪ বা তার বেশি পেয়েছে ইউরোপের আর মাত্র ৩টি দেশ। এগুলো হলো : সুইডেন ও ফিনল্যান্ডের ৪.১ এবং এস্তোনিয়ার ৪.০। ৩-এর ঘরে আছে মেরি ৫টি দেশ। এগুলো হলো : ফ্রান্স ৩.৯, স্পেন ৩.৭, নেদারল্যান্ডস ৩.৬, অস্ট্রেলিয়ার ৩.৪ ও আমেরিকার ৩.০। ১৪টিতে আরও যে দেশ আছে সেগুলো ইউরোপের। দেশগুলো হলো : ইতালি ২.৯, যুক্তরাজ্য ২.৭, জার্মানি ২.৬ এবং গ্রিস ২.৪। দুনিয়ার বাকি দেশগুলোর অবস্থা অলোচনার ব্যহিরেই রাখা যায়। যে কয়টি মাপকাঠিতে এই প্রতিবেদন প্রস্তুত করা হয়েছে সেগুলো হলো :

01. What targets are set for next-generation network (NGN) speed and

coverage? 02. By what do governments want to see basic broadband services universally available, and what does 'basic' mean in terms of speed? 03. How do countries compare in terms of universal and NCM broadband targets? 04. How much public funding has been pledged for the attainment of these targets and how do countries compare? 05. How are governments acting to facilitate the plans through regulation and by intervening directly in market and network development? 06. What role does the private sector play in government plans? 07. What is the current status of the plans and of industry involvement in them?

উপরে উল্লেখিত যেসব মাপকাঠিতে ব্রডব্যান্ড ব্যবহারের শীর্ষ তালিকা প্রণীত হয়েছে, তার কোনটি অনুসারেই আমরা তালিকার সবচেয়ে নিচের জায়গাটিতেও বসতে পারব না। বরং এই তালিকার কোনো না কোনো অবস্থানে কবে যাব, সেটিও আন্দাজ করা যাচ্ছে না।

লক্ষ্যণীয়, তালিকার শীর্ষস্থানগুলো এশিয়ার। বর্তমানের মধ্যে একটি মাত্র দেশ যুক্তরাষ্ট্র ছাড়া সবই ইউরোপের। ইউরোপের দেশগুলোর মধ্যে হিসের অবস্থান নিচে। আমরা বাংলাদেশ এসব তালিকার কোথাও অবস্থান করি না। সঙ্গত কারণেই প্রশ্ন হলো, আমাদের এই উচ্চাভিলাষী টার্গেটটি বাস্তবায়িত হবে কেমন করে। কেমন করে দেশের শতকরা ৩০ ভাগ মানুষের কাছে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট পৌঁছানো হবে? এই প্রশ্নটি করার প্রধান কারণ হলো, এখন দেশের শতকরা একটি মানুষও প্রকৃত ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট ব্যবহার করতে পারে না। কয়েকটি শহরের সীমিত সংখ্যক কয়েক হাজার মানুষ হয়তো এই সুবিধা পায়। বৃহত্তর জনগোষ্ঠীর কাছে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট তো পূরের কথা, শুধু ইন্টারনেটও ব্যবহারযোগ্য হতে পারেনি।

তবে এখন এই বিষয়টি সাধারণ মানুষের সবই উপলব্ধি করতে শুরু করেছেন। ইন্টারনেট ছাড়া না হবে ডিজিটাল বাংলাদেশ, না হবে জাতস্বতন্ত্র সমাজ বা না আমরা একটি নতুন যুগে পা ফেলতে পারব। এই যুগটিকে ইন্টারনেট যুগ বলি। এই সভ্যতাতিকে বলি ইন্টারনেট সভ্যতা। আগামী এক দশকে এটি আরও স্পষ্ট হবে, দৃশ্যমান হবে এবং আমরা অনুধাবন করব, ইন্টারনেট হচ্ছে আমাদের জীবনরেখা। সেই ইন্টারনেট সভ্যতার যুগে যদি ইন্টারনেট আলোচনার মধ্যবিন্দু এবং কর্মকাণ্ডের কেন্দ্র না হয় এবং জনগণ যদি এর সাথে সহজে-সুগভে যুক্ত হতে না পারে, তবে কোনোভাবেই আমরা সঠিক কাজ করেছি বলে মনে হয় না।

কোনো কোনো সূত্র অনুসারে, এ দেশে বর্তমানে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা ৭০ লাখ। এই হিসাবটা কতটা সঠিক আমি জানি না। কারণ, যারা এই সেবা দেয় তাদের সরাসরি হিসাব যোগ করলে অঙ্কটা এত বেশি হয় না। তবে একটি সংযোগ অনেক মানুষ ব্যবহার করতে পারে এই বিবেচনায় ব্যবহারকারীর সংখ্যা আরও বেশি হতে পারে। শুরুতে ইন্টারনেট মানেই ছিল আইএসপি। তবে এখন প্রচলিত আইএসপি

চেয়ে অনেক বেশি গ্রাহক মোবাইল অপারেটরদের। বাস্তবতা হলো ৭০ লাখের মধ্যে হয়তো ৬২ লাখেরও বেশি গ্রাহক শুধু মোবাইল সংযোগ নিয়েই ইন্টারনেট ব্যবহার করে।

যদিও ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারেরা এক বিশাল জনগোষ্ঠীকে ইন্টারনেট সেবা দেয় না, তবুও এই খাতের প্রতিনিধি প্রকৃতপক্ষেই ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার সমিতি। দীর্ঘদিন ধরেই আমরা হাতে হাতে কাজ করছি। পরস্পরের সুখ-দুখে আমরা একে অপরের পাশে থেকেছি। অধ্যাপ্তিক্রম কোনো বিষয় হলোই আমরা এক কাঠরে দাঁড়িয়ে যাই। কিন্তু ইন্টারনেটের বিষয় হলে এই সমিতিকে বিটিআরসি এবং টেলিকম মন্ত্রণালয়কে খুঁজতে হয়, যেখানে আমাদের কোনো প্রবেশাধিকার নেই। তবুও তাদের কাছ থেকে শুনে এবং পর-পরিকা পড়ে একটি বিষয়ে আমরা নিশ্চিত হয়েছি, ইন্টারনেট বাংলাদেশের অধ্যাপ্তিক্রম সবচেয়ে অবহেলিত একটি বিষয়। অ্যাচ এমনিট হওয়ার কথা ছিল না। ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডারেরা তাদের গলার আওয়াজ উঠু করতে পারে না। অনেক কষ্টে তাদের ছোট ছোট সমস্যার সমাধান করা হয়, কিন্তু মূল সমস্যার কোনো সমাধান এখনও আমরা দৃশ্যমান দেখতে পাই না।

সম্প্রতি ব্রিটেন ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট প্রসারের জন্য ব্যাপক উদ্যোগ নিয়েছে। গত ১৭ আগস্ট ২০১১ সৈনিক প্রথম আলো পত্রিকার প্রকাশিত খবরে বলা হয় : ইংল্যান্ড ও স্কটল্যান্ডের গ্রাম ও পূর্ণম অঞ্চলে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সংযোগের উন্নতির জন্য ৩৬ কোটি ৩০ লাখ পাউন্ড ব্যয় করা হয়েছে।

যুক্তরাজ্যের সংস্কৃতিবিষয়ক মন্ত্রী জেরেমি হাট গত সোমবার এ বরাদ্দের কথা ঘোষণা করেন। যুক্তরাজ্য সরকার ২০১৫ সালের মধ্যে দেশের ৯০ শতাংশ ঘরবাড়ি ও ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানে দ্রুতগতির ইন্টারনেট সংযোগ চালু করার যে পরিকল্পনা করেছে, তা বাস্তবায়নের প্রথম ধাপ হচ্ছে এই অর্থ ব্যয় করা। ব্যয় করা অর্থের মধ্যে ইংল্যান্ডের কন্ট্রিগুলো পাবে ২৯ কোটি ৪০ লাখ পাউন্ড। স্কটল্যান্ড পাবে ৬ কোটি ৮০ লাখ পাউন্ড। যুক্তরাজ্যের অর্থমন্ত্রী জর্জ অসবোর্স অবশ্য এ খাতে ৫৩ কোটি পাউন্ড বরাদ্দের ঘোষণা নিয়েছিলেন। সংস্কৃতিমন্ত্রী জেরেমি হাট বলেন, আমাদের অর্থনীতির প্রবৃদ্ধির জন্য এবং জনগণকে সেবা দেয়ার জন্য দ্রুতগতির ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট সংযোগ খুবই জরুরূপ। কিন্তু দুর্ভাগ্যবশত, এ ক্ষেত্রে আমরা অনেক দেশের চেয়ে অনেক পিছিয়ে আছি। আমাদের দেশের অনেক জায়গায় বিশেষ

করে গ্রামাঞ্চলে দ্রুতগতির ইন্টারনেট সংযোগ নেই। আমরা এটা মানতে পারি না। তাই আমরা এ খাতে অর্থ ব্যয় করেছি। তিনি আরও বলেন, এই অর্থ বিভিন্ন কাউন্টির স্থানীয় কর্তৃপক্ষের হাতে তুলে দেয়া হবে। পরবর্তী পদক্ষেপ ত্বরান্বিত হবে।

এটি লক্ষণীয়, ব্রিটেনে যখন শতকরা ৯০ ভাগ ঘরবাড়িতে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট প্রসারের কথা বলা হচ্ছে, তখন আমরা টার্গেটই করেছি শতকরা ৩০ ভাগের। প্রথমত আমরা আগামী প্রজন্মের নেটওয়ার্ক নিয়ে হাত জড়িয়ে বসে আছি। এই প্রথম আমরা ২০১৫ সালে শতকরা ৩০ ভাগ মানুষকে ব্রডব্যান্ড নেটওয়ার্কের আওতায় আনার ঘোষণা দিয়েছি। দ্বিতীয়ত আমরা ইউনিভার্সাল ও এনজিএনের পার্থক্যই বুঝি না।

আমাদের দেশের বহুল প্রচলিত ইন্টারনেট হচ্ছে ন্যারোব্যান্ড বা মোবাইলভিত্তিক ব্রডব্যান্ড। ইন্টারনেট বলতে এখন তিন ধরনের সেবাকে বোঝায়। প্রথম ধরনের সেবাটি হলো তারভিত্তিক। কিছু আইএসপি বিশেষ তারের মতো তারের সাহায্যে পাড়ায় পাড়ায়

...ব্রিটেনে যখন শতকরা ৯০ ভাগ ঘরবাড়িতে ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট প্রসারের কথা বলা হচ্ছে, তখন আমরা টার্গেটই করেছি শতকরা ৩০ ভাগের। প্রথমত আমরা আগামী প্রজন্মের নেটওয়ার্ক নিয়ে হাত জড়িয়ে বসে আছি। এই প্রথম আমরা ২০১৫ সালে শতকরা ৩০ ভাগ মানুষকে ব্রডব্যান্ড নেটওয়ার্কের আওতায় আনার ঘোষণা দিয়েছি। দ্বিতীয়ত আমরা ইউনিভার্সাল ও এনজিএনের পার্থক্যই বুঝি না...

ব্রডব্যান্ড সংযোগ দেয়। ৬৪ বা ১২৮ কেবিপিএস বা তার বেশি শেয়ারড ব্যান্ডউইডথ সেবাকেই এরা ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেট বলে। কিন্তু শেয়ারড হওয়ার ফলে কার্যক্ষেত্রে এসব কনেকশন প্রায় জিপসারএস বা এজ-এর মতোই স্বল্প গতিসম্পন্ন হতে থাকে। তবে এভাবে প্রকৃত ব্রডব্যান্ড সংযোগ দেয়া সম্ভব। যদি এই ব্যান্ডউইডথটিকে শেয়ার না করে ডেডিকেটেড করা হয়, তবেই এটি করা যেতে পারে।

আমাদের দেশে ব্রডব্যান্ড সেবাসেবার দ্বিতীয় উপায়টি হলো ওয়াইম্যাক্স। বিশ্বজুড়ে ওয়াইম্যাক্স একটি স্বীকৃত তারিখ। নতুন ইন্টারনেটপ্রযুক্তি। তবে এই প্রযুক্তি সমস্যাবহীস নয়। দুনিয়ার অনেক দেশে এই প্রযুক্তি সফল হতে পারেনি। আমাদের দেশেও এর অবস্থা খুব ভালো নয়। এই সেবাসেবার জন্য দেশে দুটি প্রতিষ্ঠানের লাইসেন্স রয়েছে। এই সার্ভিস প্রোভাইডারদের একটি দেশের ৪০টি জেলায় সেবা আছে বলে দাবি করে। অন্য একটি দেশের ঢাকাসহ আরও কয়েকটি শহরে সেবা দিতে পারে বলে বিজ্ঞপন দেয়। ওয়াইম্যাক্স নিজে সমস্যা হলো, এটি কোথায় কাজ করবে আর কোথায় কাজ করবে না সেটি বলা কঠিন। আমাদের অভিজ্ঞতা হলো খুবই খারাপ। আমরা একটি ওয়াইম্যাক্স সার্ভিস প্রোভাইডারের কাছ থেকে একটি মডেম কিনে নিজের অফিসে কাজ করতে সক্ষম হলাম। কিন্তু সেই মডেমটি সেতুনবগিচার আমাদের একজন কর্মী তার বাসায় ব্যবহার করতে পারলেন না। তৃতীয় সেবাটি একটি মোবাইল কোম্পানির।▶

প্রয়োজনীয় কনটেন্ট তৈরির জন্য হাজার হাজার কোটি টাকা ব্যয় করা হবে। প্রশ্ন জাগে, কেন ইন্টারনেট সেবাসামগ্রী ও সরকার ইন্টারনেটের জন্য তেমন প্রয়োজনীয় কনটেন্ট তৈরি করে না? হতে পারে তারা মাসিকভাবে এজন্য তৈরি নই। কোনো কোনো মোবাইল কোম্পানি ইন বা পূজার জন্য কাপড়ের গুটি বানানো থেকে শুরু করে খোলাখুলার স্পন্দন হতে শত শত কোটি টাকা শুধু বিজ্ঞাপনে ব্যয় করে। অপ্রয়োজনীয় স্পন্দন বা সিএসআর এর কোনো হিসাবই নেই। অর্থাৎ ইন্টারনেট থেকে এখন তাদের আয় একেবারে শূন্য নয়। এখন গ্রামীণের মতো কোম্পানির আড়ম্বরী লক্ষ ইন্টারনেট সংযোগ আছে। সিটিসেল ভ্রমণে কলে পিছিয়ে থাকলেও ইন্টারনেটে এর অবস্থান দ্বিতীয়। জ্যা প্রায় দেড় লাখ ইন্টারনেট সংযোগ দিয়েছে। কিন্তু সেই তুলনায় ইন্টারনেটের প্রসারের কনটেন্ট তৈরি করার জন্য এদের ব্যয় নেই।

ইন্টারনেটে শিক্ষার কনটেন্ট : সম্প্রতি এটি স্পষ্ট, ইন্টারনেট ব্যবহার করে শিক্ষার প্রসার ঘটানো যায়। বিশেষ করে অনানুষ্ঠানিক শিক্ষায় ইন্টারনেট ব্যাপকভাবে অবদান রাখতে পারে। এক সময় উনুভুক্ত বিশ্ববিদ্যালয় শিক্ষার প্রসারে যে ভূমিকা পালন করেছিল সেই কাজটি এখন ইন্টারনেটে আরও সুন্দর এবং চমককরভাবে করা যায়। এজন্য প্রয়োজন অবকাঠামো ও কনটেন্ট। অসেক্ষেত্রে নানা কারণে প্রতিষ্ঠানিক বা ফর্মাল শিক্ষায় যুক্ত হয়ে পাবলিক পরীক্ষার অংশ নিতে পারেন না। পড়শোনা বাধ্যতাজ হয়। এখন উনুভুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের অধীনে সেই শূন্যতায় কিছুটা পূরণ হয়। এই ব্যবস্থায় কেউ অনানুষ্ঠানিক বা নিয়মিতভাবে কোনো শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে নিয়মিত রুস না করেও পাবলিক পরীক্ষার অংশ নিতে পারে এবং সার্টিফিকেট পেতে পারে। যদি ইন্টারনেটে এই শিক্ষা আরও সহজ হয়ে পড়তে পারে। উনুভুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের জন্য একটি অনূশীলন কেন্দ্র প্রয়োজন হয়। কিন্তু যদি অনলাইনে সেই ব্যবস্থাটি প্রচলন করা যায় তবে আলস্য করে অনূশীলন কেন্দ্র থাকার প্রয়োজন নেই। ইন্টারনেটেই হতে পারে সবচেয়ে বড় রুসরক্ষ। আশা করা যায়, আগামী দুই-তিন বছরের মধ্যে দেশের সর্বত্র স্পন্দনগতির ইন্টারনেটের প্রসার ঘটবে। বিশেষ করে প্রিজি প্রযুক্তিতে প্রবেশ করলে শিক্ষায় ইন্টারনেট ব্যবহার করার ব্যাপক সুবিধা পাওয়া যাবে। এর পাশাপাশি যদি শিক্ষায় ইন্টারনেট ব্যবহারকে সুলভ করা যায় এবং যদি এর ব্যবহারের ওপর থেকে ভ্যাট প্রত্যাহার করা যায়, তবে এটি শিক্ষার সবচেয়ে বড় বাহন হতে পারে। ইন্টারনেটে পাঠ্য বিষয়ের ইন্টারেক্টিভ কনটেন্ট রেখে দেয়া যেতে পারে, যেখানে ছাত্রছাত্রীরা অনূশীলন করবে এবং নিজেরা তাদের মূল্যায়নও করতে পারবে। ডিজিটাল কনটেন্ট বা মশিনর্মিত কনটেন্ট দিয়ে রুস অনলাইনে করা আরও সহজ হতে পারে। সরকার রুসরক্ষ ল্যাপটপ ও প্রজেক্টর দিয়ে। এদের জন্য তখন সিডি-ডিভিডিভিতে কনটেন্ট নিতে হবে। যদি সেই কনটেন্টগুলো ইন্টারনেটে রাখা যায় তবে খুব কমমি নেটওয়ার্ক ডিভাইস দিয়ে ইন্টারনেটে যুক্ত হয়ে রুসরক্ষগুলোকে ডিজিটাল করা সম্ভব হবে। একটি বড় সুবিধার কথা মনে রাখা যেতে পারে। যদি

আমরা কনটেন্ট তৈরি করার সময় মনে রাখি যে সেগুলো ইন্টারনেটেও ব্যবহার করা হবে বা যদি স্বাভাবিক কনটেন্টকে ইন্টারনেটের উপযোগী করে প্রকাশ করি তবে একই কনটেন্ট দু'ভাবেই ব্যবহার করা যাবে। আজ হোক কাল হোক, সরকারিভাবে হোক বা বেসরকারিভাবে হোক, আমাদের পর্যায়েইকে সফটওয়্যারে রুপান্তর করতেই হবে। কেউ না কেউ এই কাজটি করবেন এবং এখন যারা কেবলমাত্র কাগজের বই বা প্রথাগত রুসরক্ষমিত্তিক লেখাপড়ার বাইরে কিছু ভাবতেই পারছেন না তারাও অনলাইন শিক্ষাকে সবচেয়ে সেরা শিক্ষার উপায় বলে বিবেচনা করবেন।

ইন্টারনেটের গতি : বাংলাদেশে ইন্টারনেট ব্যবহারের প্রধান সমস্যাটি হচ্ছে এর কম গতি। এজন্য এর চ্যালেঞ্জটি হচ্ছে অতি স্পন্দ ইন্টারনেটের গতি বাড়ানো। এই গতি বাড়ানোর বিষয়টি প্রধানত অবকাঠামোনির্ভর। যে উপায়ে ইন্টারনেট সেবা দেয়া হয় তার ওপর নির্ভর করে ব্যবহারকারী কতটা গতি পেতে পারে। এই গতির বিষয়টি এখন অনেক গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। ইন্টারনেট সেবাসামগ্রীর প্রাচীনতম ও বহুল ব্যবহৃত উপায়টি হলো ক্যাবল লাইন। কিন্তু কালক্রমে

তারবিহীন ব্যবস্থাও প্রচলিত হতে থাকে। দ্বিতীয় প্রজন্মের মোবাইল ফোন ইন্টারনেটের সেবা প্রসারে ব্যাপক ভূমিকা পালন করে। তবে এখন প্রকৃতি কেবল ইন্টারনেটের প্রসার নয়, বরং এখন বিষয়টি হচ্ছে গতিব। এই গতির বিষয়টি মানেই হচ্ছে ব্রডব্যান্ড। ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটে তারবিহীনভাবে প্রসারের বেসব উপায় আছে তার মাঝে রয়েছে মোবাইলের প্রিজি নেটওয়ার্কসহ আরও কিছু প্রযুক্তি এবং গ্যাইম্যান্স।

বাংলাদেশে ক্যাবল ব্যবহার করে ইন্টারনেট সেবার তেমন কোনো ব্যবস্থা এখনও কার্যকর নয়। এটি ব্যয়বহুল ও সময়সাপেক্ষ এবং সম্ভবত প্রায় অসম্ভব। শহরগুলো এর আওতায় এলেও গ্রামে গ্রামে ক্যাবল পৌছানো কঠিন হবে। একই অবস্থা গ্যাইম্যান্সের। এগুলোও শহরকেন্দ্রিক। ফলে ইন্টারনেটে বেশিরভাগ প্রসার ঘটেছে মোবাইল ফোনের মাধ্যমে। গ্রামীণফোন এবং সিটিসেল একেবারে ব্যাপক ভূমিকা পালন করেছে। কিন্তু মোবাইলের বিসময় ট্রুজি প্রযুক্তির গতি ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের বর্তমানের চাহিলার মাঝে নিয়ে আসতে পারে না। জিপিআরএস নামের যে প্রযুক্তি জিএসএম অপারেটররা ব্যবহার করে, তার গতি খুবই সীমিত। এতে মেইল চেক করা, ফেসবুক ব্যবহার করা বা ছোঁখাটো ব্রাউজ করা বেশ ভালোভাবেই করা যায়। কিন্তু এখন ইন্টারনেট ব্যবহারের বড় চাহিদা হচ্ছে অডিও-ভিডিও। ব্রডব্যান্ড ছাড়া সেই অডিও-

ভিডিও বিনিময় সহজ হয় না। আমি নিজে চেষ্টা করে দেখেছি, আমাদের ইন্ডিভিও বা গ্যাইম্যান্সের তেমন গতি পাওয়া যায় না। এর প্রধান কারণ হলো, অপারেটররা ব্যবহারকারীকে শেয়ারড ব্যান্ডউইডথ দেয়। এই অবস্থার পরিবর্তনের জন্য যে পদক্ষেপগুলো নেয়া যেতে পারে তা হলো : ০১. যত স্পন্দ সম্ভব প্রিজি নেটওয়ার্ক চালু করা। ০২. গ্যাইম্যান্সকে যথাসম্মত সম্প্রসারিত করা। ০৩. দেশজুড়ে ক্যাবল লাইন স্থাপন করা।

প্রিজি : আমাদের বীরগতির দ্বারা ব্রডব্যান্ড ইন্টারনেটকে স্পন্দগতির ব্রডব্যান্ডে রুপান্তরের সহজ কাজটি হতে পারে শুধু প্রিজি প্রযুক্তি ব্যবহার করে। আমরা জর্নি, আজকের দিনে জিপিআরএস বা সিডিএমএ প্রযুক্তি ইন্টারনেটে চলে না। এখন ইন্টারনেটে প্রবেশ করার সময় হয় তখন হয়তো এটি বেশ কাজে লাগে। কারণ তখন মেইল বা টেক্সটভিত্তিক সেবা আমাদের প্রয়োজন হয়। কিন্তু দিনে দিনে মানুষের চাহিদা বাড়ার সাথে সাথে তার ব্রডব্যান্ড সংযোগ সরকার হয়। আমরা ব্রডব্যান্ড নামের ইন্টারনেটের সেই সুবিধার সাথে এখনও প্রায় অপরিচিত। প্রথাগত

...জানা গেছে, টেলিটকের মাধ্যমে প্রিজির একটি পাইলট প্রকল্প বাস্তবায়িত হতে যাচ্ছে। একটি চীনা কোম্পানির সাথে এই বিষয়ে একটি চুক্তি সই হয়েছে বলে খবরে প্রকাশ। ২০১২ সালের ২৬ মার্চ টেলিটক ঢাকা ও চট্টগ্রামে প্রিজি চালু করবে বলে আশা করা হচ্ছে। ২০১২ সালে অন্য অপারেটররা প্রিজি চালু করবে বলে আশা করা হচ্ছে...

অইএসপিগুলো তাদের সহায়তায় রাজধানীতে সীমিত আকারের ব্রডব্যান্ড কানেকশন দেয়। এসবের অভিজ্ঞতা ভালো নয়। সম্প্রতি তারবিহীন ব্রডব্যান্ড হিসেবে গ্যাইম্যান্স চালু হয়েছে। তবে এর আওতাও খুব সীমিত। গ্যাইম্যান্স সেবাসামগ্রী একটি কোম্পানির সেবা ঢাকায় সীমিত। অন্য কোয়েটি বিভাগীয় শহরে সীমিত সেবা দেয়া হচ্ছে। এসব প্রযুক্তি রাজধানী, বিভাগীয় বা জেলা শহরে হড়িরে কখনও গ্রামে যাবে সেটি ভাবা কঠিন। বরং দিনে পর দিন এসব প্রযুক্তির প্রসার তাসাবন্ধ থাকবে ও শহুরে ভ্রাপাবাসদের মাঝেই সীমিত থাকবে এটিই বাস্তবিক। তেমন অবস্থার আমূল পরিবর্তন আনতে পারে প্রিজি প্রযুক্তি।

জানা গেছে, টেলিটকের মাধ্যমে প্রিজির একটি পাইলট প্রকল্প বাস্তবায়িত হতে যাচ্ছে। একটি চীনা কোম্পানির সাথে এই বিষয়ে একটি চুক্তি সই হয়েছে বলে খবরে প্রকাশ। ২০১২ সালের ২৬ মার্চ টেলিটক ঢাকা ও চট্টগ্রামে প্রিজি চালু করবে বলে আশা করা হচ্ছে। ২০১২ সালে অন্য অপারেটররা প্রিজি চালু করবে বলে আশা করা হচ্ছে। তবে আমাদের মনের মাঝে এখনও শঙ্কা কাজ করছে এ জন্য, ২০০৭ সাল থেকে বিটিআরসি এই প্রযুক্তি নিয়ে কথা বলতে বলতে এবং কোনো পদক্ষেপ না নিয়ে দেশের মানুষের মাঝে এক ধরনের হতাশা তৈরি করে ফেলেছে। তবুও আমরা আশায্য বুক বাঁধি। ■

ফিডব্যাক : mstafujabbar@gmail.com

The Blessings of Cloud Computing and Financial Industry

Mamun Seraji

Cloud computing is relatively a new concept and getting thrust in the world of information technology next to centralization, social networking, virtualization. The key theme for cloud is how we access the information: the speed and convenience.

Cloud is rapidly changing the way the companies across the globe manage their IT infrastructure and solutions, and financial industry is no exception here. For a country like Bangladesh, I personally see the great opportunity of cloud computing as a cost saving initiative. Here financial industry is one of the main consumer of IT solutions next to telecommunication. Technology is the main driving factor for banks to attract customer (certainly next to interest rate). Even government and first generation banks are heavily investing on technology. In this age of 'Digital Bangladesh', automation became an issue of prestige for banks like DBBL, BRAC Bank, EBL, and several others are joining in this race. We have noticed this race for e-commerce, mobile banking, cards, core banking and ATM services.

Most of the system/software are from off-shore and costly, which banks use in enterprise license mode. This means banks are hosting these system in their data centre for own consumption. To host these software-infrastructure (server, storage, network, operating system, space) cost sometimes goes several fold compare to cost of software. These lead bank to massive capital expenditure along with 20% recurring cost.

In addition peak load management is a huge issue, for this bank has to scale data centre- even when most of the time

system only requires fraction of it. A recent study says, a banks technology infrastructure is often used only 10%, however there are period of 100% usages (eg. month end activity). Just think about Microsoft office, daily you may use 3 hours office tool, however once we buy a user license we buy for a year, which is not use 80% of time during the year.

In most basic form, cloud is a collection of IT services which provides services/resources over internet. Cloud computing is a type of hosting services. This is like pay and use, instead of making heavy capital expense which can be extended based on demand. Cloud computing is the new way of outsourcing. Cloud has three concepts:

SaaS(- Software as a service) In this case, an institute/user can subscribe a software to use for its need.

PaaS(- Platform as a service) and IaaS(- Infrastructure as a service):

Here platform or infrastructure will be used based on demand. IaaS provides hardware as service like CPU, storage. PaaS is one step further, it provides full platform which includes both hardware and platform specific software with lot more added feature.

For SaaS, TEMENOS, Mysis are offering their core banking in cloud. There are several other solutions in the area of CRM, ERP, HRM, risk management, sales force management, Loan origination systems, credit card management which are cloud compatible. HP, IBM, ORACLE are offering various tailored option for cloud.

In the area of IaaS/PaaS, (where infrastructure has been used as shared services) - Microsoft is offering cloud

based hosting service under the brand name of Azure. For Linux platform, Amazon is very popular under the brand name Amazon EC2. Both Microsoft and Amazon offer various package ranging from \$ 0.2 per hour to \$ 2 per hour with free trial option. There are plenty of vendor which offers infrastructure as service.

Globally several banks are considering cloud computing as a cost saving factor during this global crisis. A recent IBM study says 60% of the global organizations are ready to embrace cloud computing over next five years. Deutsche Bank, JP Morgan Chase, NAB and UBS made a strategic alliance on cloud computing and the alliance is working from 2010.

Nevertheless security is the biggest consideration for financial institute when sending data outside the premises, there are questions to ask- are the cloud hosting companies are doing right with our critical data? In addition we already have seen mistakes done by big cloud providers. Amazon's EC2 downtime- resulting in irretrievable data loss, Sony's recent PlayStation data loss was the wakeup call. Expensive internet bandwidth is another obstacle.

We are in a moment of technological transaction with cloud. This is the time for Banks CTOs, at least to start evaluating the scope of cloud before making any decision to invest on IT whereas country is suffering from poor electricity and brain drain.

Cloud computing brings benefits in two categories: economic and strategic. Economic elements are - pay as you go, pay as you grow and no CAPEX. Strategic elements are - focus on core business, leave the rest to someone specialized.

Today cloud computing is a matter of option, however day will come most of we won't have any other option ■

Feedback : mamunseraji@gmail.com

Cyberoam Appoints Cyberstar International Singapore as Distributor

Cyberoam Stocking facility set up in Singapore for fast delivery of products across the region. Cyberoam, a division of Elitecore Technologies, has appointed Cyberstar International, Singapore as distributor for its UTM appliance range across key countries in SAARC - Bangladesh, Sri Lanka, Maldives, Nepal and Bhutan. A stocking facility has been prepared in Singapore for the same which will ensure faster delivery of products. With this move, Cyberoam is all set to strengthen its existing relationship with corporate and enterprise customers in the SAARC region, thus poised to capture a bigger market share. With presence in more than 110 countries worldwide, Cyberoam is the only UTM that specifically caters to a critical need of enterprises - identifying users in the network - which makes it stand out in the competitive global UTM environment ■

D-Link to Offer Professional Networking Courses

D-Link announced the launch of its new global training program christened 'D-Link Academy'. According to the company, D-Link Academy is a global education program designed specifically to provide training on topics such as, how to design, build, troubleshoot, and secure computer networks.

The programs offered under D-Link Academy are D-Link Certified Network Engineer (DCNE), D-Link Certified Specialist (DCS), and D-Link Certified Professional (DCP). These certifications offered by D-Link Academy will bring valuable rewards to students, IT professionals and the or ■

Happiness in Playing with QUBEE Internet



QUBEE has brought new special offer for the Internet users: 01. Monthly Package users can get USB modem @ Tk. 1,000 and 02. Pre-paid users can get USB modem @ Tk. 1,500.

Customers can enjoy special monthly package @ Tk 500 (including VAT). Monthly package users will have the discount of Tk. 300 on the first and second month and Tk 400 on the third month. For details you can visit your nearest QUBEE store in Dhaka, Chittagong and Sylhet. For more information please call on the number: 02-8959911 and to purchase Qubee modem please dial 01919-978233. Log on to www.facebook.com/QubeeZone ■

Seminar on Cloud Computing

Bankers' CTO's Forum Bangladesh and BASIS organized a seminar on Cloud Computing and its application in November 30, 2011 last at a local city hotel. In this seminar the keynote speakers were Ed Franklin, Sr. Advisor, Virtustream, USA and Mohammad Zaman, Director, Cloud Architecture, Virtustream, USA. The speakers gave their valuable speech on the various issues of cloud computing.

The Seminar was presided by Tapan Kanti Sarkar, President, Bankers' CTO Forum Bangladesh. He highlighted on the importance of the cloud computing and Bankers CTO forum commitment to organize more seminar on this segment ■

DBBL Chooses Kaspersky Lab for End-Point IT security

Dutch-Bangla Bank (DBBL) - a major forerunner in the digitalization of the banking sector in Bangladesh chose Kaspersky Lab as their end-point IT security partner. In a 3-year term a tri-party agreement was signed recently among the bank, Tushita Technotrade Limited- the enterprise partner executing the contract, and Officeextracts - the distributor for Kaspersky Lab in Bangladesh and Bhutan. DBBL opted for Kaspersky Lab enterprise solutions for end-point security of the Bank's entire IT system.

Commenting on the occasion, Harry Chueng, Managing Director, Kaspersky Lab -Asia Pacific, said: "This contract is a manifestation of our ability to provide specialized security solutions in the BFSI sector. Partnership with Dutch-Bangla Bank is proof of our expertise in implementing solutions for large enterprises." ■

New JETWAY Intel H 61 Motherboard Now on Sale



INDEX IT LIMITED has introduced New JETWAY Intel H 61 Express Chipset Motherboard which supports INTEL LGA 1155 series Processors in the local IT market. Special appearance of this motherboard is that the Intel H61 Express Chipset enables 1 DIMM per channel of DDR3 1333 MHz. With Intel(r) Turbo Boost Technology increase speed automatically for whatever a user wants to do. The 2nd generation Intel Core processor also includes built-in visuals, a rich set of new features for a stunning and seamless visual PC experience with no additional hardware required in the PC. The PCI Express 2.0 x16 graphics delivers up to 8 GB/s per direction, 2 times more bandwidth than PCI Express 1.0 and up to 16 GB/s concurrent bandwidth. PCI Express x1 I/O offers 1GB/s concurrently, over 7 times more bandwidth than AGP8X. Moreover Serial ATA data protection and data accessing performance. The Intel H61 Express Chipset enables a balanced platform for everyday computing needs with a warranty of 2 (TWO) Years and price tag is BDT 5,000. For Further Information, INDEX IT LIMITED, Phone: 02-8610349 ; 02-8613663 ■

HP Completes Strategic Alternatives for its PSG

HP on 27 October last announced that it has completed its evaluation of strategic alternatives for its Personal Systems Group (PSG) and has decided that the unit will remain part of the company. "HP objectively evaluated the strategic, financial and operational impact of spinning off PSG. It's clear after our analysis that keeping PSG within HP is right for customers and partners, right for shareholders, and right for employees," said Meg Whittan, HP president and chief executive officer. "HP is committed to PSG, and together we are stronger." The strategic review involved subject matter experts from across the businesses and functions. The data-driven evaluation revealed the depth of the integration that has occurred across key operations such as supply chain, IT and procurement. PSG is a key component of HP's strategy to deliver higher value, lasting relationships with consumers, small- and medium-sized businesses and enterprise customers ■

গণিতের অলিগলি

হয়ে যান মানবক্যালকুলেটর

ছয় : শেষ অঙ্ক ৬, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যার বর্গ নির্ণয়

শেষ অঙ্ক ৬, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা নয়টি : ১৬, ২৬, ৩৬, ৪৬, ৫৬, ৬৬, ৭৬, ৮৬ এবং ৯৬। এ ধরনের সংখ্যার বর্গফল বের করতে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন।

০১. এমন একটি দুই অঙ্কের সংখ্যা নিন, যার শেষ অঙ্ক ৬।
০২. শেষ অঙ্ক ৬-এর বর্গ ৩৬।
০৩. এই ৩৬-এর ৬ হবে নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক।
০৪. মনে রাখুন, হাতে রইল ৩।
০৫. প্রথমে নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্কের দ্বিগুণ করুন।
০৬. এই দ্বিগুণের সাথে চতুর্ধ্বিধাৎ হাতে থাকা ৩ যোগ করুন।
০৭. এই যোগফলের শেষ অঙ্ক হবে বর্গফলের শেষ দিক থেকে ২য় অঙ্ক।
০৮. এই যোগফলের প্রথম অঙ্ক হাতে রাখুন।
০৯. প্রথম নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ককে এর চেয়ে ১ বেশি দিয়ে গুণ করুন।
১০. এই গুণফলের সাথে অষ্টম ধাপে হাতে থাকা অঙ্কটি যোগ করুন।
১১. এই যোগফল হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১২. এভাবে পাওয়া বর্গফলের সব অঙ্ক যথাস্থানে বসাই।
১৩. তাহলেই আমরা পেয়ে যাব নির্ণেয় বর্গফল।

উদাহরণ-১

০১. ধরি, আমরা জানব ৪৬-এর বর্গ কত।
০২. এর শেষ অঙ্ক ৬-এর বর্গ ৩৬।
০৩. এই ৩৬-এর ৬ হবে নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক।
০৪. হাতে রইল ৩।
০৫. প্রথমে নেয়া ৪৬-এর প্রথমে থাকা ৪-এর দ্বিগুণ ৮।
০৬. এই ৮ ও চতুর্ধ্বিধাৎ হাতে থাকা ৩ যোগ করে পাই ১১।
০৭. এই ১১-র শেষ ১ নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দিক থেকে ২য় অঙ্ক।
০৮. আর হাতে রইল ১১-র বাম দিকের ১।
০৯. অতএব নির্ণেয় সংখ্যার শেষ দুই অঙ্ক ১৬।
১০. প্রথমে নেয়া ৪৬-এর প্রথম অঙ্ক ৪।
১১. এই ৪-এর চেয়ে ১ বেশি হচ্ছে ৫।
১২. এবার $৪ \times ৫ = ২০$ ।
১৩. এবং $২০ +$ অষ্টম ধাপে হাতে থাকা ১ = ২১।
১৪. এই ২১ হচ্ছে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৫. আগে জেনেছি শেষ দুই অঙ্ক ১৬।
১৬. অতএব ৪৬-এর বর্গ হচ্ছে ২১১৬।

উদাহরণ-২

০১. এবার জানব $৭৬ \times ৭৬ =$ কত?
০২. এখানে $৬ \times ৬ = ৩৬$ ।
০৩. এই ৩৬-এর শেষ অঙ্ক ৬ হবে নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক।
০৪. মনে রাখুন, হাতে রইল ৩।
০৫. এবার ৭৬-এর প্রথম অঙ্ক ৭-এর দ্বিগুণ ১৪।
০৬. এই ১৪ + চতুর্ধ্বিধাৎ হাতে থাকা ৩ = ১৭।
০৭. এই ১৭-র ৭ নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দিক থেকে ২য় অঙ্ক।
০৮. অতএব নির্ণেয় বর্গফলের শেষে দুই অঙ্ক ৭৬।
০৯. আর হাতে থাকবে ১৭-র ১।
১০. প্রথমে নেয়া ৭৬-এর প্রথম অঙ্ক ৭।
১১. এর চেয়ে ১ বেশি ৮।
১২. এবার $৭ \times ৮ = ৫৬$ ।
১৩. এবং $৫৬ +$ অষ্টম ধাপে হাতে থাকা ১ = ৫৭।
১৪. অতএব ৫৭ হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৫. স্পষ্টত, ৭৬-এর বর্গ হবে ৫৭৭৬।

১৬. সোজা কথায় $৭৬ \times ৭৬ = ৫৭৭৬$ ।

সাত : শেষ অঙ্ক ৭, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যার বর্গ নির্ণয়

শেষ অঙ্ক ৭, এমন দুই অঙ্কের সংখ্যা নয়টি : ১৭, ২৭, ৩৭, ৪৭, ৫৭, ৬৭, ৭৭, ৮৭ এবং ৯৭।

এ ধরনের সংখ্যার বর্গ নির্ণয় করতে হলে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে :

০১. এমন একটি সংখ্যা নিন, যার শেষ অঙ্ক ৭।
০২. এর বর্গ কত, জানতে হবে।
০৩. নেয়া সংখ্যার সবশেষ অঙ্ক ৭।
০৪. এখন $৭ \times ৭ = ৪৯$ ।
০৫. অতএব নেয়া সংখ্যার বর্গফলে সব শেষে থাকবে ৯।
০৬. নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ককে ৪ গুণ করুন।
০৭. এর সাথে ৪৯-এর প্রথম অঙ্ক ৪ যোগ করুন।
০৮. যোগফলের ডানের অঙ্কটি ৯-এর বামে বসিয়ে নিন।
০৯. এভাবে আমরা পেয়ে যাব নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক।
১০. তৃতীয় ধাপে যোগফলের বামের অঙ্ক হাতে থাকবে।
১১. নেয়া সংখ্যার প্রথম অঙ্ককে এর পরবর্তী সংখ্যা দিয়ে গুণ করুন।
১২. এই গুণফলের সাথে আগের হাতে থাকা অঙ্কটি যোগ করুন।
১৩. এই যোগফল নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৪. এই দুই অঙ্ক আগে পাওয়া শেষ দুই অঙ্কের বামে বসাই।
১৫. এভাবে সবশেষে পাওয়া সংখ্যাই কর্তৃত্বপূর্ণ বর্গফল।

উদাহরণ-১

০১. ধরা যাক ৪৭-এর বর্গ নির্ণয় করতে হবে।
০২. ৪৭-এর ডানে আছে ৭।
০৩. এখন $৭ \times ৭ = ৪৯$ ।
০৪. অতএব নির্ণেয় সংখ্যার শেষ অঙ্ক হবে ৯।
০৫. মনে রাখুন, হাতে রইল ৪৯-এর ৪।
০৬. ৪৭-এর প্রথম অঙ্ককে চারগুণ করে পাই ১৬।
০৭. এর সাথে হাতে থাকা ৪ যোগ করে হয় ২০।
০৮. এই ২০-এর ০ শেষ অঙ্ক ৯-এর বামে বসে হয় ০৯।
০৯. এই ০৯ হবে বর্গফলের শেষ দুই অঙ্ক।
১০. হাতে থাকবে ২০-এর ২।
১১. এখন ৪৭-এর ৪ ও এর পরের সংখ্যা ৫ গুণ করে পাই ২০।
১২. এই ২০-এর সাথে হাতে থাকা ২ যোগ করে হয় ২২।
১৩. এই ২২ হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৪. অতএব নির্ণেয় বর্গফল হবে ২২০৯।
১৫. সোজা কথায় $৪৭ \times ৪৭ = ২২০৯$ ।

উদাহরণ-২

০১. ধরা যাক, জানতে চাই ৬৭-র বর্গ অর্থাৎ $৬৭ \times ৬৭ =$ কত?
০২. ৬৭-এর শেষ অঙ্ক ৭।
০৩. এখন $৭ \times ৭ = ৪৯$ ।
০৪. নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্ক হবে ৯।
০৫. আর হাতে থাকবে ৪।
০৬. ৬৭-এর প্রথম অঙ্ক ৬-কে ৪ দিয়ে গুণ করে পাই ২৪।
০৭. এর সাথে যোগ করি হাতে থাকা ৪।
০৮. এই ফল দাঁড়ায় $২৪ + ৪ = ২৮$ ।
০৯. নির্ণেয় বর্গফলের শেষ অঙ্কের আগে বসবে ৮।
১০. আর হাতে থাকবে ২।
১১. অতএব নির্ণেয় বর্গফলের শেষ দু'টি অঙ্ক হবে ৮৯।
১২. এখন ৬৭-র ৬ ও পরবর্তী সংখ্যা ৭।
১৩. এবং $৬ \times ৭ = ৪২$ ।
১৪. এর সাথে হাতে থাকা ২ যোগ করলে হয় ৪৪।
১৫. এই ৪৪ হবে নির্ণেয় বর্গফলের প্রথম দুই অঙ্ক।
১৬. অতএব নির্ণেয় বর্গফল হচ্ছে ৪৪৮৯।

সফটওয়্যারের কারু কাজ

টিভি দেখুন ফায়ারফক্সে

ওয়েবসাইট দেখার জনপ্রিয় ব্রাউজার মজিলা ফায়ারফক্স ব্যবহারকারী ইচ্ছে করলে সহজেই টিভি দেখতে পারেন। এজন্য 'টিভিফক্স' নামে একটি প্রোগ্রাম (আডডঅনস) ব্রাউজারে ইনস্টল করতে হবে। প্রোগ্রামটি থেকে দুই হাজার ৭৯০ হাজার টিভি চ্যানেল অনলাইনে সরাসরি দেখা যাবে। প্রোগ্রামটি <http://addons.mozilla.org/en-us/firefox/addon/11200> ঠিকানা থেকে ব্রাউজারে নামিয়ে নিন। এখন ফায়ারফক্স আবার চালু করতে ব্রাউজারের অ্যাড্বেসবারের নিচে সবুজ নীল রঙের টিভি আইকন এসেছে। নীল রঙের টিভির আইকনটিতে ইংরেজি বর্ণমালা অনুযায়ী পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের নাম রয়েছে। এখন থেকে বিশ্বের বিভিন্ন দেশের টিভি চ্যানেল দেখতে পারবেন। সবুজ রঙের টিভির আইকনে বিনোদন, খেলা, সিনেমা, সংগীত, সংবাদ ইত্যাদি বিভিন্ন ক্যাটাগরি অনুযায়ী টিভি চ্যানেল রয়েছে। এখন থেকে পছন্দের ক্যাটাগরির টিভি চ্যানেল দেখতে পাবেন।

ফেসবুক থেকে ছবির অ্যালবাম নামানো

ফেসবুকে একে একে হাজারো অনেক ছবির অ্যালবাম তৈরি করে ফেলেছেন। একেক অ্যালবামে অনেক ছবিও আপলোড করেছেন। কিন্তু একসাথে সেই ছবির অ্যালবাম নামাতে পারছেন না। আপনার কোনো বন্ধুর প্রোফাইল থেকে ছবির অ্যালবাম নামাতে চাইলে, তাও পারছেন না। নামাতে গেলোই একটা একটা করে নামাতে হচ্ছে। আপনি চাইলে সব নামাতে পারেন। এ জন্য আপনাকে ফায়ারফক্সের একটি অ্যাডঅনস FaceFAD ইনস্টল করতে হবে। <https://addons.mozilla.org/en-us/firefox/addon/8442> ঠিকনায় গিয়ে অ্যাডঅনসটি নামাতে পারবেন। অ্যাডঅনসটি ইনস্টল হলে ফায়ারফক্স রিস্টার্ট দিন। এবার ফেসবুকে লগইন করে আপনার প্রোফাইলে প্রবেশ করে photos ট্যাবে গিয়ে যে অ্যালবামটি নামাতে চান, সেটির ভেতর প্রবেশ না করে অ্যালবামের নামের ওপর মাউস রেখে রাইট ক্লিক করুন। দেখবেন একটা অপশন 'Down load album with FaceFAD' দেখা যাবে। সেটি সিলেক্ট করে ডাউনলোড শুরু করুন।

মীর জৌফিক মুহম্মদ
মহাশানী, ঢাকা

উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে সব ড্রাইভ গুদর্শন করা

সিস্টেম সেটিংসের ওপর নির্ভর করে অনেক সময় সব ড্রাইভ দেখা নাও যেতে পারে যদি সেগুলো খালি থাকে। যেমন- মেমরি কার্ড রিডার। এতে বিস্তরবেশ করলে নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করুন, তাহলে উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে সব ড্রাইভ দেখা যাবে।

* উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার রান করে Alt কালি চাপে ধরুন শীর্ষ মেনু উন্মোচন করার জন্য।

* Tools→Folder Options সিলেক্ট করে View ট্যাবে ক্লিক করুন।

* 'Advanced settings'-এ অন্তর্গত 'Hide empty drives in the computer folder' বক্স আনলক করুন। এবার Ok-তে ক্লিক করলে সংশ্লিষ্ট সব সময় দেখা যাবে।

মাল্টিপল ফাইল সিলেক্ট করার জন্য চেক বক্স ব্যবহার করা

উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে কোনো অপারেশনের জন্য যেমন- মাল্টিপল ফাইল কপি, মুভ বা ডিলিট করার জন্য মাল্টিপল কী ও মাউস ব্যবহার করা হয় তেমনি alt কী চেপে কাজকর্ম প্রতিটি ফাইলে ক্লিক করতে হয় সিলেক্ট করার জন্য।

যদি মাউসকেন্দ্রিক ব্যবহারকারী হয়ে থাকেন, তাহলে উইন্ডোজ ৭-এ মাউস ব্যবহার করে মাল্টিপল ফাইল সিলেক্ট করার জন্য আরেকটি উপায় রয়েছে চেক বক্সের মাধ্যমে। এজন্য নিচে বর্ণিত ধাপগুলো সম্পন্ন করুন।

* এক্সপ্লোরারে Organize-এ ক্লিক করে 'Folder and search options' সিলেক্ট করুন।

* View ট্যাবে ক্লিক করুন।

* Advanced settings-এ ক্লিক করে ক্রল ডাউন করে 'Use check boxes to select items' চেক করুন এবং Ok-তে ক্লিক করুন।

* এরপর যখনই কোনো ফাইলের ওপর নিয়ে মাউস নিয়ে যাবেন উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারে একটি চেক বক্স আবির্ভূত হবে। এটি সিলেক্ট করার পর চেকবক্স পাশেই থাকবে। যদি আনলক করেন তাহলে এই বক্স অদৃশ্য হয়ে যাবে।

জাহাঙ্গীর হোসেন
চাষাড়া, নারায়ণগঞ্জ

টাস্কবার খ্রিটিউয়ের অপেক্ষাকাল কমানো

সাধারণত টাস্কবার উইন্ডো খ্রিটিউ আবির্ভূত হয় ০.৪ সেকেন্ড পর, যাতে অসাধ্বনবশত মাউস নড়াচড়ার সাথে সাথে ওপেন না হয়, যদিও এতে মনে হয় সিস্টেম বীরগতিসম্পন্ন হয়ে পড়েছে। ইচ্ছে করলে কোনো সমস্যা ছাড়াই এই অপেক্ষাকাল কমাতে পারেন। উপরন্তু রেজিস্ট্রি ভ্যালু এ কাজকে সম্বল করে তুলেছে।

* এটি মডিফাই করতে start মেনুর সার্চ ফিল্ডে regedit টাইপ করে এন্টার করুন। এবং ইউজার অ্যাকউন্ট পারমিশনের ক্ষেত্রে yes করুন।

* এবার রেজিস্ট্রি 'HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced' কী-তে নেভিগেট করুন।

* 'Edit→New→DWORD-value' দিয়ে নতুন এন্ট্রি 'ExtendedLIHoverTime' তৈরি করুন এবং ডাবল ক্লিক করে এটি ওপেন করুন এডিট করার জন্য।

* Basis হিসেবে সিলেক্ট করুন Decimal অপশন এবং মিলিসেকেন্ডে কাজকর্ম ভ্যালু এন্টার করুন। এক্ষেত্রে ১০০ মিলিসেকেন্ডই যথেষ্ট দ্রুতগতির কমপিউটারের ক্ষেত্রে। আপনি

ইচ্ছে করলে এই ভ্যালু ১০০০ পর্যন্ত বাড়াতে পারেন বীরগতির ল্যাপটপ বা নেটবুকের জন্য। ডিফল্ট হিসেবে ৪০০ সেকেন্ড সেট করা থাকে।

* এবার Ok করে নিশ্চিত করুন এবং রেজিস্ট্রি উইন্ডো বন্ধ করুন।

* এবার রিস্টার্ট করলে পরিবর্তনের ফল বুঝতে পারবেন।

ডিজিটায়ামেন্টেশন প্রসেসের সময় সিস্টেমকে দ্রুততর করা

যখনই ডিজিটায়ামেন্টেশন শুরু হয়, তখন সিস্টেম খুবই বীরগতিসম্পন্ন হয়ে পড়ে এবং কন্ট্রোল ব্যাবহিকভাবে কাজ করা যায়, তবে নিচে বর্ণিত কাজগুলো সম্পন্ন করলে সিস্টেম দ্রুততর হবে।

ডিজিটায়ামেন্টেশন প্রসেসের সময় একটি সিকিউরিটি প্রোগ্রাম সক্রিয় থাকতে পারে তাহিরাল ক্ষয়নিয়োর জন্য। ফলে উভয় প্রসেস একে অপসারণে বিলম্বিত করে যেহেতু সিকিউরিটি প্রোগ্রাম ফাইলের প্রতিটি পরিবর্তনকে শনাক্ত করে। সতর্কতামূলক ব্যবস্থার ক্ষেত্রে এটি ভালো, তবে এতে যথেষ্ট কমপিউটিং পাওয়ার ব্যবহার হয়।

নিরাপদ কাজের পরিবেশের ব্যাপারে নিশ্চিত থাকার জন্য প্রথমে নেটওয়ার্ক ও ইউটারনেট থেকে পিসিকে বিচ্ছিন্ন করুন। এজন্য ল্যাপটপে ব্যবহার করতে পারেন Wi-Fi সুইচ বা নেটওয়ার্ক ক্যাপল আনপ্লাগ করতে পারেন। এছাড়া কিছু সময়ের জন্য সংশ্লিষ্ট সংযোগ নিষ্ক্রিয় করতে পারেন। পরবর্তী ধাপে সিকিউরিটি মনিটরিংকে বন্ধ করতে পারেন টাস্কবারে কাজকর্ম প্রোগ্রাম আইকনে ডাবল ক্লিক করে সিলেক্ট করুন stop/pause কমান্ড। এবার কাজকর্ম টাইম পিরিয়ড উন্মোচন করে ডিজিটায়ামেন্টেশন প্রসেস সম্পন্ন করুন কোনো বাধা ছাড়াই। ফলে এ সময় অফিস প্রোগ্রাম বা মিডিয়া ফাইল নিয়ে কাজ করতে পারবেন। কাজ শেষে সিকিউরিটি প্রোগ্রাম আবার সক্রিয় করে পিসি রিস্টার্ট করুন।

প্যাভেল
সাতমর্মা, বগুড়া

কারু কাজ বিভাগে লিখুন

কারু কাজ বিভাগে জনা প্রোগ্রাম ও সফটওয়্যার টিপস বা টুকটাকি খিচে পঠান। সেখা এক কন্ডমের মধ্যে হলে ভালো হয়। সফট কপিহ প্রোগ্রামের সোর্স কোডের হার্ড কপি প্রতি মাসের ২০ তারিখের মধ্যে পঠাতে হবে।

সেরা এটি প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখককে বর্ষভিত্তে ১,০০০ টাকা, ৯৫০ টাকা ও ৭০০ টাকা পুরস্কার দেয়া হয়। সেরা ও টিপস ছাড়াও মানসম্মত প্রোগ্রাম/টিপস ছাপা হলে তার জন্য প্রেরিত হারে সন্ধানী দেয়া হয়। প্রোগ্রাম/টিপস-এর লেখকের নাম কম্পিউটার জগৎ-এর বিগিএল কম্পিউটার সিটি অফিস থেকেও জানা যাবে। পুরস্কার কম্পিউটার জগৎ-এর বিগিএল কম্পিউটার সিটি অফিস থেকে সংগ্রহ করতে হবে। সংগ্রহের সময় অবশ্যই পরিচরণও দেখতে হবে এবং পুরস্কার ভেটি মাসের ৩০ তারিখের মধ্যে সংগ্রহ করতে হবে।

এ সংখ্যায় প্রোগ্রাম/টিপস-এর জন্য প্রথম, দ্বিতীয় এবং তৃতীয় হয়ে করেছেন বখাজম-মীর জৌফিক মুহম্মদ, জাহাঙ্গীর হোসেন এবং প্যাভেল।

ফেসবুকের দুটি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার ও ট্রিকস

মোহাম্মদ ইশতিয়াক জাহান

গত কয়েক সংখ্যায় সেশ্যল নেটিওয়ার্কিং সাইট 'ফেসবুক' সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। ফেসবুকে সাইনআপ, লগইন থেকে শুরু করে ফ্যানপেজ তৈরি, গ্রুপ তৈরি করা পর্যন্ত আলোচনা করা হয়েছে। এর ফলে অনেকেই ফেসবুকের সাথে সম্পর্কযুক্ত কিছু ভালো টিপ ও ট্রিকস শেয়ার করার কথা বলেছেন। ফেসবুকের পাঠকের কথা বিবেচনা করে এবারের সংখ্যায় ফেসবুকের দুটি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার ও ট্রিকস সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে, যা অনেক ব্যবহারকারীর কাজে আসতে পারে। ফিচার দুটি হচ্ছে : ০১. ফেসবুকের বিভিন্ন ধরনের নোটিফিকেশন ই-মেইল অ্যাড্রেসে যাওয়া বন্ধ করা, ০২. ফেসবুকের ডোমেইন নাম (@facebook.com) দিয়ে ফেসবুকের জন্য অ্যাক্টিভিটি তৈরি করা।

ফিচার ১-এর ই-মেইলে ফেসবুক নোটিফিকেশন : ফেসবুক ব্যবহারকারীরা ফেসবুকের সর্বকিছু পছন্দ করলেও কিছু কিছু বিষয় পছন্দ করেন না, যেমন- ফেসবুকের বিভিন্ন ধরনের নোটিফিকেশন। ফেসবুক ব্যবহারকারীরা ফেসবুকে অ্যাক্টিভিটি খোলার সময় তাদের নিজস্ব ই-মেইল অ্যাড্রেস (যেমন : জি-মেইল, ইয়াহু, হট-মেইল) দিয়ে খুলে থাকেন। আবার এই ই-মেইল অ্যাড্রেস তাদের অফিনিয়াল বা বন্ধুর সাথে যোগাযোগের জন্য ব্যবহার করে থাকেন। মরকারি ই-মেইল অ্যাড্রেস দিয়ে ফেসবুক খোলার পর দেখা যায় কেউ আপনাকে কোনো ফটোতে ট্যাগ করলে বা আপনার স্ট্যাটাসে কেউ মেসেজ দিলে বা কোনো মেসেজের ওপর তারা রিপ্লাই করলে এ ধরনের নোটিফিকেশন ফেসবুক থেকে আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসে চলে আসে। ফলে দেখা যায়, আপনার ফেসবুকে অনেক বন্ধু থাকলে এবং তাদের এসব নোটিফিকেশনের ফলে আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসের ডেভের প্রয়োজনীয় মরকারি ই-মেইলগুলো খুঁজে পাওয়া কঠিন হয়ে দাঁড়ায়। অনেকেই এই নোটিফিকেশনগুলো মুছে ফেলতে গিয়ে মরকারি ই-মেইলগুলোও মুছে ফেলেন। এই ধরনের সমস্যার সমাধান নিম্নরূপ।

ই-মেইলে ফেসবুক নোটিফিকেশন বন্ধের ট্রিকস

ই-মেইলে ফেসবুকের অপ্রয়োজনীয় নোটিফিকেশন বন্ধ করার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন : ০১. প্রথমে আপনার ফেসবুকের

অ্যাক্টিভিটির আইডি ও পাসওয়ার্ড দিয়ে লগইন করুন। ০২. Account-এ ক্লিক করে Account Settings-এ ক্লিক করুন। ০৩. বাম পাশের প্যানেলে দেখুন বেশ কিছু অপশন রয়েছে। এখানে Notifications ট্যাবে ক্লিক করুন। পেজ স্ক্রল করলে All Notification নামে একটি এরিয়া থাকবে। ০৪. অল নোটিফিকেশন থেকে Facebook-এর ডানপাশের Edit বাটনে ক্লিক করুন। এখানে বিভিন্ন ধরনের নোটিফিকেশনের নাম রয়েছে এবং তাদের ডান পাশে টিক চিহ্ন দেয়া আছে। নোটিফিকেশনের ধরন যেমন : Sends you a message, Adds you as a friend, Confirms a friend request, Confirms a friend request, Posts on your wall, Pokes you ইত্যাদি। এরপ আবার বেশ কিছু নোটিফিকেশন অপশন রয়েছে এবং তাদের ডান পাশে টিক চিহ্ন দেয়া রয়েছে। ফলে এসব নোটিফিকেশন মেসেজ আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসে চলে যাবে। আপনি যেসব নোটিফিকেশন পছন্দ করেন না, তার ডান পাশ থেকে টিক চিহ্ন তুলে দিন। এভাবে আপনি ইচ্ছা করলে সব নোটিফিকেশনের টিক চিহ্ন তুলে নিতে পারেন। ০৫. এবার Save Changes-এ ক্লিক করুন।

নোটিফিকেশন অপশন বন্ধ করলে আপনাকে কেউ ফেসবুকে কোনো মেসেজ, কমেন্টস, ট্যাগ করলে আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসে কোনো নোটিফিকেশন যাবে না। আপনি যদি নোটিফিকেশন অপশনটি আবার চালু করতে চান, তাহলে All Notification-এ গিয়ে নোটিফিকেশনগুলোতে টিক দিয়ে সেভ চেঞ্জস বাটনে ক্লিক করুন।

ফিচার ২-এ ফেসবুকের (@facebook.com) ই-মেইল অ্যাড্রেস তৈরি করা : আমরা যারা বিভিন্ন ধরনের ই-মেইল সার্ভিস ব্যবহার করে থাকি তাদের সাইটের নাম দিয়ে ই-মেইল অ্যাড্রেসটি খুলতে পছন্দ করে থাকি। যেমন : rmy446@yahoo.com, serversolution4u@gmail.com ইত্যাদি ধরনের। ফেসবুকও এই ধরনের সুবিধা পেতে পারেন। আপনার ফেসবুকের লগইন আইডিটি হবে

username@facebook.com। এর ফলে আপনাকে ই-মেইল অ্যাড্রেসটি দিয়ে লগইন করতে হবে না, যা নিয়ে আপনি ফেসবুকের অ্যাক্টিভিটি খুলেছিলেন। এই ফিচারটি চালু করার জন্য নিচের কৌশলটি অনুসরণ করুন।

ফেসবুকের (@facebook.com) ই-মেইল অ্যাড্রেস তৈরির কৌশল : ফেসবুকের এই ফিচারটি চালু করার জন্য আপনি নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন : ০১. প্রথমে আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেস ও পাসওয়ার্ড দিয়ে ফেসবুকে লগইন করুন। ০২. এবার Account থেকে Account Settings-এ ক্লিক করুন। ০৩. বাসের ফেসবুকের ইউনিক ইউজারনেম দেয়া আছে

তাদের কিছু করতে হবে না, আর বাসের ফেসবুকের জন্য ইউনিক ইউজারনেম নেই তারা username-এর ডানপাশের Edit-এ ক্লিক করুন। ০৪.

এখন www.facebook.com/এর ডান পাশের বক্সে আপনার ইউজারনেমটি দিন। যেমন : www.facebook.com/abc123। অর্থাৎ abc123 হচ্ছে আপনার ফেসবুকের ইউনিক ইউজারনেম। এবার Save Changes-এ ক্লিক করুন। ০৫. এবার http://www.facebook.com/?sk=inbox এই লিঙ্কে ভিজিট করুন। এতে আপনার সামনে যে উইন্ডো আসবে এখানে Claim your Facebook email লিঙ্কে ক্লিক করুন। ০৬. এখন আপনি আপনার ইউজারনেমের পাশে @facebook.com ব্যবহার করে লগইন করতে পারবেন। আপনার ই-মেইল অ্যাড্রেসটি হবে abc123@facebook.com।

ওপরের এই আলোচনার ধাপগুলো ব্যবহার করে আপনার ইউনিক নামের সাথে @facebook.com ডোমেইন নামটি সংযুক্ত করতে পারবেন।

ফেসবুকের সুবিধা দিনে দিনে আগ্রহে করা হচ্ছে এবং এর সাথে ফিচারযুক্ত সুবিধাও যুক্ত করা হচ্ছে। ওপরের আলোচনা করা ফিচার দুটির ট্রিকস বুঝতে সমস্যা হলে http://www.serversolution4u.com থেকে ধাপগুলো দেখে নিন অথবা আপনার সমস্যার কথা জানিয়ে ই-মেইল করুন।

ফিডব্যাক : rmy446@yahoo.com

আমরা উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের অনেক ভার্সনের সাথে পরিচিত থাকলেও বাজারে বর্তমানে তিনটি ভার্সনের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম চালু রয়েছে। এগুলো হচ্ছে— এক্সপি, ভিসতা এবং উইন্ডোজ ৭। কোনো নেটওয়ার্ক নিয়ে কাজ করতে গেলে এ তিনটি ভার্সনের মধ্যে ভাটা শেয়ার বা বিনিময়ের প্রয়োজন হতে পারে। নেটওয়ার্ক একই ভার্সনের উইন্ডোজের মধ্যে ভাটা বিনিময় খুব কঠিন নয়। বিশেষ করে উইন্ডোজ ৭-এর হোমগ্রুপ ফিচার হোম নেটওয়ার্কিংয়ের কাজকে অনেক সহজ করে দিয়েছে। কিন্তু ভিন্ন ভিন্ন ভার্সনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিংয়ের কাজটি অনেক সময় চ্যালেঞ্জিং মনে হতে পারে। এ লেখায় তিনটি ভিন্ন ভার্সনের উইন্ডোজ অর্থাৎ এক্সপি, ভিসতা এবং ৭-এর মধ্যে কিস্তাবে ফাইল এবং প্রিন্টার শেয়ার করা হয়, তা দেখানো হয়েছে।

উইন্ডোজ ৭ এবং এক্সপির মধ্যে শেয়ারিং

গত এক দশকে উইন্ডোজ এক্সপির ব্যাপক প্রচলন এবং সাম্প্রতিক সময়ে উইন্ডোজ ৭-এর প্রবর্তনের ফলে এ দুটো ভার্সনের অপারেটিং সিস্টেমের মধ্যে শেয়ারিং নেটওয়ার্ক আন্ডারসিস্টেমের জন্য একটি অত্যাধিকারিক বিষয় হতে পারে। এদের মধ্যে ভাটা শেয়ারিংয়ের জন্য আপনাকে করতে হবে: ০১. উভয় কমপিউটারকে একই ওয়ার্কগ্রুপের আওতা নিয়ে আনা, ০২. উভয় কমপিউটারে সঠিক শেয়ারিং সেটিং নির্দিষ্ট করা, ০৩. উইন্ডোজ ৭-এর network discovery অপশনটি এনালব করা। এখানে মনে রাখতে হবে এ ধরনের নেটওয়ার্ক উভয় ভার্সনের উইন্ডোজের জন্য যথেষ্ট প্রিন্টার ড্রাইভার সিস্টেমে ইনস্টল করা না থাকলে প্রিন্টার শেয়ারিংয়ের ক্ষেত্রে সমস্যার কারণ হতে পারে।

নেটওয়ার্ক ড্রাইভ ম্যাপ করার মাধ্যমে শেয়ারিং

উইন্ডোজ এক্সপি এবং উইন্ডোজ ৭-এর মধ্যে ভাটা শেয়ারিংয়ের অপর একটি পদ্ধতি হচ্ছে কোনো একটি নেটওয়ার্ক ড্রাইভকে ম্যাপিং করা অর্থাৎ এক কমপিউটারের ড্রাইভকে নেটওয়ার্কের আওতাধীন অন্য কোনো কমপিউটারে মডিফি করা। নেটওয়ার্ক যদি প্রিন্টার শেয়ার করার প্রয়োজন না হয়, তাহলে সেফেক্রে একটি এক্সপি ড্রাইভকে উইন্ডোজ ৭-এ ম্যাপিং করলেই ভাটা শেয়ারিংয়ের কাজগুলো সুচারুভাবে সম্পন্ন করা যাবে। অল্প পদ্ধতিগত দিক থেকেও ম্যাপিং খুব জটিল কোনো বিষয় নয়। তবে এক্ষেত্রে ভাটা শেয়ারিংয়ের কাজটি করতে হবে কমপিউটারে যথাযথ লোকাল ইউজার সৃষ্টির মাধ্যমে।

উইন্ডোজ ভিসতা এবং উইন্ডোজ ৭-এর মধ্যে শেয়ারিং

কিছু কিছু ক্ষেত্রে আপনাকে হয়তো উইন্ডোজ ভিসতা এবং উইন্ডোজ ৭ পিসির মধ্যে ফাইল এবং প্রিন্টার শেয়ার করার প্রয়োজন হতে পারে। এক্ষেত্রে শেয়ারিং প্রক্রিয়াটি এক্সপি এবং

উইন্ডোজ ৭-এর মধ্যে শেয়ারিংয়ের কুলনায় সহজ। উইন্ডোজ ৭-এর হোমগ্রুপ ফিচারগুলো উইন্ডোজ ভিসতার সাথে কম্প্যাটিবল নয়, এজন্য ভাটা শেয়ারিং করতে বিশেষ কিছু পছন্দ অবলম্বন করতে হবে। তবে উইন্ডোজ ভিসতা এবং উইন্ডোজ ৭ উভয় অপারেটিং সিস্টেম প্রিন্টার ড্রাইভার স্বয়ংক্রিয়ভাবে চিহ্নিত করতে পারে। এ কারণে এ দুটো সিস্টেমের মধ্যে প্রিন্টার শেয়ার করা বেশ সহজ।

ভিসতা ও এক্সপির মধ্যে শেয়ারিং

উইন্ডোজ ভিসতা যখন বাজারে আসে তখন এটি রান করার জন্য অনেক বেশি আপগ্রেডেড হার্ডওয়্যারের প্রয়োজন হতো। এছাড়া পিসির সাথে সংযুক্ত বিভিন্ন ডিভাইসের ড্রাইভারগুলো ভিসতা সাপোর্ট করার মতো প্রস্তুত ছিল না। ভিসতার নতুন হার্ডওয়্যারের কারণে ভাটা শেয়ারিংও সহজ ছিল না। এতে পাসওয়ার্ড প্রটেকশন না থাকলে শেয়ারিং প্রক্রিয়া অনেক

একাধিক ভার্সনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং

কে এম আলী রেজা



চিত্র-১: নেটওয়ার্ক ড্রাইভ ম্যাপিং করা



চিত্র-২: পাসওয়ার্ড প্রটেকশন সেটিংয়ের ক্ষেত্রে সিস্টেমে লোকাল ইউজার সৃষ্টি করা



চিত্র-৩: হোম সার্ভারের সাহায্যে শেয়ারের জন্য কেন্দ্রীয়ভাবে রিসোর্স সেন্টার গড়ে তোলা যায়



চিত্র-৪: নেটওয়ার্ক সেন্টার সেটিং করার পদ্ধতি

বেশ সহজ। যে ফাইলটি আপনি শেয়ার করতে চান, তাকে শুধু পাবলিক ফোল্ডারে ছেড়ে দিলেই হতো। শেয়ারিং রিসোর্সের পাসওয়ার্ড প্রটেকশন থাকলেই বিষয়টি জটিল হয়ে পড়ে। এক্ষেত্রে আপনাকে মূলত সিস্টেমে একটি ইউজার যোগ করতে হবে এবং এক্সপি মেশিনে শেয়ারিং অপশনগুলো যথাযথভাবে সেটিআপ করতে হবে।

উইন্ডোজ ৭ ও হোমগ্রুপের মধ্যে শেয়ারিং

আপনার নেটওয়ার্ক সিস্টেমে যদি এক বা একাধিক উইন্ডোজ ৭ চালিত কমপিউটার থাকে, তাহলে উইন্ডোজ ৭-এর হোমগ্রুপ ফিচারের কল্যাণে ফাইল এবং ডিভাইস শেয়ারিংয়ের কাজটি অনেক সহজ হবে। একটি উইন্ডোজ ৭ চালিত কমপিউটারে হোমগ্রুপ তৈরি করে নেটওয়ার্কের অন্যান্য কমপিউটারকে এর সাথে সহজেই যুক্ত করা যায়। এর মাধ্যমে নেটওয়ার্ক ডিভিও স্ট্রিমিং, ভাটা শেয়ারিং নিয়ন্ত্রণ করতে পারেন এবং শেয়ারড রিসোর্সকে পাসওয়ার্ড দিয়ে প্রটেকশন দিতে পারেন। আপনি ইচ্ছা করলে নেটওয়ার্কের আওতাধীন কোনো উইন্ডোজ ৭ কমপিউটারকে হোমগ্রুপের বাইরেও রাখতে পারেন। উইন্ডোজ ৭ মেশিনকে হোমগ্রুপে যুক্ত করতে হবে এমন কোনো বাধ্যবাধকতা নেই। হোমগ্রুপের বাইরে থেকে উইন্ডোজ ৭ মেশিন পাবলিক ফোল্ডারের মাধ্যমে অন্য কমপিউটারের সাথে ফাইল শেয়ার করতে পারে এবং এর সাথে সংযুক্ত প্রিন্টারকে শেয়ার করার জন্য সেটিআপ করা যায়।

উইন্ডোজ হোম সার্ভার

আপনার হোম নেটওয়ার্কের আওতাধীন সব কমপিউটারের মধ্যে ফাইল শেয়ারের জন্য যদি একটি কেন্দ্রীয় ভাগের গড়ে তুলতে চান, তাহলে আপনাকে অবশ্যই উইন্ডোজ হোম সার্ভারের সাহায্য নিতে হবে। হোম সার্ভার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে একটি কেন্দ্রীয় স্থানে শেয়ারযোগ্য সব গুরুত্বপূর্ণ ফাইল সংরক্ষণ করতে পারেন। এছাড়া এখানে আপনি ডিজিটাল মিডিয়া ফাইলও রাখতে পারেন। কেন্দ্রীয় অবস্থান থেকে

(বেসি অফ ৭৯ পৃষ্ঠা)

একাধিক ভার্শনের উইন্ডোজের মধ্যে নেটওয়ার্কিং

(৬৬ পৃষ্ঠার পর)

নেটওয়ার্কের উইন্ডোররা ফাইলগুলো অ্যাক্সেস করতে পারবেন এবং এখন থেকেই মিডিয়া ফাইলগুলো অন্যান্য কমপিউটারে স্ট্রিমিং করা যাবে। হোম সার্ভারের আরেকটি উল্লেখযোগ্য ফিচার হচ্ছে এতে নেটওয়ার্কের অনুমোদিত অন্যান্য উইন্ডার তাদের প্রয়োজনীয় ফাইলগুলোর ব্যাকআপ রাখতে পারবেন। কোনো দুখদিনা বা দুর্ঘটনের ফলে কমপিউটারগুলো আক্রান্ত হলে পরবর্তী সময়ে হোম সার্ভার থেকে হারানো বা ক্ষতিগ্রস্ত ফাইলগুলো উদ্ধার করতে সক্ষম হবে।

উইন্ডোজ ৭-এ প্রিন্টার শেয়ার করা

ধরুন, আপনার নেটওয়ার্কে উইন্ডোজ ভিসতা বা উইন্ডোজ এক্সপি কমপিউটারের সাথে কোনো প্রিন্টার যুক্ত আছে। আপনি এ প্রিন্টারটিকে উইন্ডোজ ৭ থেকে অ্যাক্সেস বা শেয়ার করতে চাচ্ছেন। এজন্য Start মেনু থেকে Devices and Printers-এ ক্লিক করুন। এবার Devices and Printers উইন্ডোজে গিয়ে Add a network অপশনে ক্লিক করুন।

কাজিগত প্রিন্টারটি শেয়ার করার জন্য Add a network, wireless or Bluetooth printer অপশনটি এবার সিলেক্ট করতে হবে। উইন্ডোজ ৭-এ পর্যায় নেটওয়ার্কে বিদ্যমান রয়েছে এমন প্রিন্টার খুঁজতে থাকবে। প্রিন্টারটি শনাক্ত হওয়ার পর তার নাম ক্লিকে দেখা যাবে। কাজিগত প্রিন্টারটি সিলেক্ট করে Next বাটনে ক্লিক করুন (চিত্র-৪)।

প্রিন্টারটি সফলভাবে নেটওয়ার্কে যুক্ত হয়েছে এমন একটি বার্তা পর্দায় দেখতে পাবেন। শেয়ারড প্রিন্টারটি আপনি ডিফল্ট প্রিন্টার হিসেবেও সেট করতে পারেন।

নেটওয়ার্কে প্রিন্টার শেয়ার করতে গিয়ে অনেক সময় সমস্যার সৃষ্টি হতে পারে। এর কারণ অপারেটিং সিস্টেমের প্রতিটি ভার্শনের জন্য অলাসী অলাসী প্রিন্টার ড্রাইভার প্রয়োজন হয়, যা অনেক সময় সিস্টেমে বিদ্যমান থাকে না। এ সমস্যা থেকে উত্তরণের জন্য প্রিন্টার ম্যানুফ্যাকচারিং প্রতিষ্ঠানের ওয়েবসাইট থেকে আপডেটেড ড্রাইভার ডাউনলোড করে সিস্টেমে ইনস্টল করার প্রয়োজন হয়। দেখা গেছে অনেক সময় অপারেটিং সিস্টেম ওয়েবসাইট থেকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রিন্টার ড্রাইভার ইনস্টল করতে সক্ষম হয় না।

একটি নিয়মিত বিরতিতে উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের নতুন নতুন ভার্শন বাজার আসছে। অত্যন্ত হওয়ার কারণে পুরনো ভার্শনের অপারেটিং সিস্টেমকে অনেকেই বাস নিতে পারেন না। যার ফলে দেখা যাচ্ছে একই নেটওয়ার্কে একাধিক ভার্শনের উইন্ডোজ বিদ্যমান। এ কারণে নেটওয়ার্কে সফলভাবে ভিন্ন ভিন্ন ভার্শনের উইন্ডোজের মধ্যে ডাটা এবং প্রিন্টার শেয়ার করার টেকনিকগুলো রক্ষ করে নেওয়া প্রয়োজন। ■

উবুন্টু ১২.০৪-এ যেসব পরিবর্তন হতে যাচ্ছে

মো: আমিনুল ইসলাম সজীব

ওপেন সোর্স ও বিনামূল্যের অপারেটিং সিস্টেমের জগতে শীর্ষস্থান দখল করে রেখেছে ক্যানোনিক্যালের প্রকাশিত উবুন্টু অপারেটিং সিস্টেম। ব্যবহারবান্ধব, অধিক নিরাপত্তা, সিস্টেমের স্থায়িত্ব ইত্যাদি নাশা কারণে ওপেন সোর্সপ্রেমীদের মন জয় করে নিয়েছে উবুন্টু। এমনকি একে ক্যানোনিক্যাল করে তৈরি লিনাক্স মিন্ট অপারেটিং সিস্টেমও দ্বিতীয় সর্বাধিক ব্যবহার হওয়া লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের স্থান দখল করে নিয়েছে।

উবুন্টু অপারেটিং সিস্টেমের একটি বৈশিষ্ট্য হলো নিয়মিত আপডেট। প্রতি ছয় মাস পরপর উবুন্টু নতুন সংস্করণ উন্মুক্ত করা হয়। আবার এই সংস্করণগুলোতেও প্রতিনিয়ত সর্বশেষ সিকিউরিটি ও সফটওয়্যার আপডেট সরবরাহ করা হয়। তাই ব্যবহারকারীরা নিজেদের পছন্দমতো সংস্করণ ব্যবহার করতে পারেন।

উবুন্টুর সর্বশেষ সংস্করণ ১১.১০ অবমুক্ত হওয়ার পর এখন জল্পনা-কল্পনা চলছে পরবর্তী সংস্করণ ১২.০৪ ঘিরে। কেননা ১২.০৪ হচ্ছে উবুন্টুর এলটিএস রিলিজ। উল্লেখ্য, এলটিএস হচ্ছে নীর্থমোরনি টার্ম সাপোর্টের সর্বাধিক রূপ। প্রতি ছয় মাস পরপর উবুন্টুর যে সংস্করণগুলো বের হয় সেগুলোতে পরবর্তী ১৮ মাস পর্যন্ত সিকিউরিটি সক্রিয় আপডেট দেয়া হয়ে থাকে। অর্থাৎ নিরাপত্তার স্বার্থেই ১৮ মাসের পর ব্যবহারকারীকে পরবর্তী সংস্করণে আপডেড করতে হয়। কিন্তু ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান ও কর্মক্ষেত্রের কমপিউটারে প্রতি ১৮ মাস পরপর নতুন অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করা বেশ কামেলার কাজ। এ জন্য এলটিএস রিলিজগুলোতে ক্যানোনিক্যাল ৫ বছর পর্যন্ত টানা সিকিউরিটি আপডেট নিয়ে থাকে। উল্লেখ্য, সর্বশেষ এলটিএস রিলিজ ১০.০৪ পর্যন্ত ডেস্কটপ কমপিউটারে ৩ বছর এবং সার্ভারে ৫ বছর পর্যন্ত সাপোর্ট দেয়া হয়েছিল।

তবে আগামী এলটিএস রিলিজ থেকে ডেস্কটপ ও সার্ভার দুটোকেই ৫ বছর পর্যন্ত সাপোর্ট দেয়া হবে। দুই বছর পরপর অবমুক্ত হওয়া এলটিএস রিলিজগুলোর জন্য আলাদা কোনো টাকা-পয়সা দিতে হয় না। বিশেষ করে কর্মক্ষেত্রের কমপিউটারের উদ্দেশ্যে এই সংস্করণগুলো তৈরি হয় বলে এলটিএস নিয়ে মানুষের প্রত্যাশা একটু বেশিই থাকে।

সম্প্রতি ফ্রান্সিয়ার অনুষ্ঠিত উবুন্টু ডেভেলপার সমিতি শেষে আগামী এলটিএস রিলিজ ১২.০৪ (কোডনাম 'প্রিন্সাইজ পেপুলিন')-এর সন্ধ্যাব পরিবর্তন বা আপডেট নিয়ে বিভিন্ন তথ্য প্রকাশ হয়েছে ওয়েবসাইটে।

৬৪ বিট প্রমোশন

প্রিন্সাইজ সংস্করণ থেকে শুরু করে উবুন্টু ৬৪ বিট অপারেটিং সিস্টেমের ওপর জোর দেবে বলে জানা গেছে। উবুন্টুর ওয়েবসাইটে থেকে ডাউনলোড করতে গেলে ডিফল্ট অবস্থায় ৬৪ বিট সংস্করণটিই ডাউনলোড হবে। তবে ব্যবহারকারীরা চাইলে ৩২ বিট অপারেটিং সিস্টেমও ডাউনলোড করতে পারবেন বলে জানা গেছে।

৭৫০ মেগাবাইট

ডিস্ক সাইজ

উবুন্টুর সাইট থেকে আইএসও ফাইল ডাউনলোড করে তা দিয়েই বুটেবল সিডি, ডিভিডি বা পেনড্রাইভ তৈরি করা হয়ে থাকে। এতদিন এই আইএসও ফাইলের সাইজ ৭০০ মেগাবাইটের নিচে হওয়ায় সিডিতে সহজেই রাইট করে উবুন্টু লাইভ সিডি তৈরি করা সম্ভব হয়েছে। তবে ১২.০৪ থেকে আইএসও ফাইলের আকার ৭৫০ মেগাবাইট হতে পারে, যার ফলে হাতের সিডিতে আর উবুন্টু ধারণ করা সম্ভব হবে না। ডিভিডিতে উবুন্টু বার্ন করতে হবে অথবা পেনড্রাইভে বুটেবল করে তা থেকে উবুন্টু চলতে হবে।

ইউনিট গ্রিটার

গ্রিটার হচ্ছে লাইভইউএমের লগইন সিস্টেম। লাইভইউএম ব্যবহারকারীদের নিজে সেট করা ওয়ালপেপার ব্যবহার করবে, যা গ্রিটারেও দেয়া হবে। এছাড়া লক স্ক্রিনে শুধু একটি হেসেজবক্স দেখানোর বদলে লাইভইউএমের মাধ্যমে তৈরি ইউনিট গ্রিটার দেখানো হতে পারে।

ইউনিট গ্রিটারের ফলে নতুন নতুন থিম উইজেট চুক্ত করা হবে। এছাড়া লগইন বক্সকে উবুন্টু ১১.১০-এ আসা লেসের মতো করে তৈরি করা হবে। পাশাপাশি লগইন ও পাসওয়ার্ড সক্রিয়কৃত বিভিন্ন স্ক্রিনে ডিজাইনও উন্নত করা হবে।

লগইন

ডেভেলপার কন্ফারেন্সে অন্যতম আলোচ্য বিষয় ছিল কিভাবে ব্যবহারকারী কমপিউটারে লগইন করবেন। প্রস্তাব করা হয়েছিল, ব্যবহারকারী তাদের উবুন্টু ওয়ান অথবা ফেসবুক আকউন্ট ব্যবহার করেই উবুন্টুতে লগইন করতে পারবেন। তবে এই সিদ্ধান্ত এখনো চূড়ান্ত হয়নি, কেননা এতে বিভিন্ন সমস্যা রয়ে গেছে। যেমন

ফেসবুক বা উবুন্টু ওয়ানের ইউজারনেম পাসওয়ার্ড দিয়ে লগইন করতে হলে ব্যবহারকারীকে ওই সময় ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত থাকতে হবে। তবে শেষ মুহুর্তে আবার বিকল্প লগইন ব্যবস্থা হিসেবে ফেসবুক/উবুন্টু ওয়ান এবং লোকাল পাসওয়ার্ড দেয়া হতে পারে।

উবুন্টু সফটওয়্যার সেন্টার

উবুন্টু সফটওয়্যার সেন্টারকে সম্পূর্ণ রিডিজাইন করা হয়েছে সর্বশেষ সংস্করণ ১১.১০-এ। তবে এখানেই থেমে নেই। জানা গেছে, আগামী এলটিএস রিলিজ প্রিন্সাইজ পেপুলিনে এর আরও উন্নতি সাধন করা হবে। বিশেষ করে স্টার্টআপ টাইম বর্তমান ১১.২ সেকেন্ড থেকে কমিয়ে মাত্র ২ সেকেন্ডে করার টার্গেট রয়েছে বলে জানিয়েছেন ডেভেলপাররা।



ubuntu

এছাড়া সফটওয়্যার সেন্টারে একটি চেকবক্স থাকবে যাতে ডিস্কসিডি দিলে নতুন ইনস্টল করা অ্যাপ্লিকেশনগুলো লম্বায়ে চুক্ত হয়ে যাবে।

সিন্যাপটিক প্যাকেজ ম্যানেজারে থাকা আরও বিভিন্ন সুবিধাও উবুন্টু সফটওয়্যার সেন্টারে যোগ করার কাজ চলছে বলে জানা গেছে। পাশাপাশি নতুন কিছু বিভাগও যোগ করা হচ্ছে, যার মধ্যে রয়েছে ই-বুক, ডিভিডি, ইডিক্রেটর, পেপ ইত্যাদি। এছাড়া প্রোগ্রামারদের জন্যও সাপোর্ট তৈরি করা হচ্ছে বলে ডেভেলপাররা জানিয়েছেন।

রিদমবক্স

ডিফল্ট মিউজিক প্লেয়ার হিসেবে সাম্প্রতিক কিছু সংস্করণে রাশি মিউজিক প্লেয়ার দেয়া হয়েছিল। কিন্তু এর পারফরম্যান্স ও ইউজার ইন্টারফেসে খুবই খারাপ হওয়ায় ডেভেলপাররা সিদ্ধান্ত নিয়েছেন প্রিন্সাইজ থেকে একে বাদ দেয়ার। তাই উবুন্টু ১২.০৪-এ ডিফল্ট মিউজিক প্লেয়ার হিসেবে ফিরে আসছে রিদমবক্স।

এছাড়া নেট রাধার অ্যাপ্লিকেশন টমবয় মেলিও বাদ দেয়া হচ্ছে নতুন সংস্করণ থেকে। পাশাপাশি পিডিডি ডিভিও এডিটর, গ্রোম সুশি এবং গ্রোম ডকুমেন্টস ও বাদ পড়বে প্রিন্সাইজ থেকে।

উবুন্টুর পাশাপাশি গুটুই ও ফুটুইতেও নতুন এই সংস্করণে বেশ কিছু আপডেট আসছে। অর্থাৎ সম্পূর্ণ অপারেটিং সিস্টেমকেই আগের এলটিএস রিলিজ ১০.০৪ থেকে নতুন একটি রূপ দিতে যাচ্ছে ক্যানোনিক্যাল। কলা বাহুল্য, উবুন্টু ১০.০৪ এলটিএস প্রথম রিলিজ হওয়ার পরও ব্যাপক সাদ্কা পায়। কেননা ১০.০৪-এর ডিজাইন ছিল এর আগের সংস্করণ ৯.১০ থেকে সম্পূর্ণ ভিন্ন এবং পারফরম্যান্সও ছিল তুলনামূলক উন্নত। তাই সারা বিশ্বের উবুন্টুপ্রেমীরা এখন ব্যাপক প্রত্যাশা নিয়ে অপেক্ষা রাখছেন কখন আসা, বেটা এবং রিলিজ ক্যালেন্ডারে শোষে অবমুক্ত হবে উবুন্টুর নতুন লং টার্ম সাপোর্ট রিলিজ ১২.০৪ প্রিন্সাইজ পেপুলিন।

বিভবাক : sajib@aisyjournal.com

গ্রাফিক্স কার্ডে ডুয়াল ফ্যানের ছোঁয়া

মো: তোহিদুল ইসলাম

বাজারে প্রতিদিনই নিত্যনতুন গ্রাফিক্স কার্ড আসছে। কিন্তু বেশিরভাগ গ্রাফিক্স কার্ডেই নতুন টেকনোলজির খুব একটা দেখা পাওয়া যায় না। এসব গ্রাফিক্স কার্ডের প্রসেসর রুন্কম্পিড, ওভারক্লকিং ও কুলিং সিস্টেমে খুব একটা তফাৎ পাওয়া যায় না।

ইতোমধ্যেই বাজারে এসেছে আসুসের ম্যাট্রিক্স জিটিএক্স ৫৮০ ও এইচডি ৬৯৭০, গিগাবাইটের জিফোর্স জিটিএক্স ৫৮০ ও ৫৬০ ডিআই, এমএসআইর এন ৫৬০ ডিএক্স ও এন ৫৮০ জিটিএক্স এবং এঞ্জএফএক্সের ৬৯৫০। এসব কার্ডে ব্যবহার হয়েছে ডুয়াল ফ্যান। সব কার্ডের মধ্যে আসুসের এইচডি ৬৯৭০ কার্ডের প্রসেসর স্পিড সবচেয়ে বেশি। এ কার্ডের রুন্কম্পিড ৮৯০ মেগাহার্টজ। অন্যদিকে আসুস মার্স-২ ও এমএসআইর ৫৮০ জিটিএক্সের মেমরি অন্যান্য কার্ডের তুলনায় বেশি। এ দু'টি কার্ডের মেমরি ও গিগাবাইট। তবে নাম ও টেকনোলজির দিক দিয়ে এগিয়ে আছে এঞ্জএফএক্সের ৬৯৫০ ডিডি কার্ডটি।

এঞ্জএফএক্সের ৬৯৫০ কার্ডটিতে যুক্ত হয়েছে নতুন ডুয়াল ডিজিটেল টেকনোলজি। যদিও ৬৯৫০-এর আগে ৬৭৭০ মডেলের একটি কার্ড বাজারে ছেড়েছিল কোম্পানিটি। কিন্তু ওই কার্ডেও এ টেকনোলজি যুক্ত ছিল না। XXX-এর পর এবার DD-এর ছোঁয়া লেগেছে গ্রাফিক্স কার্ডে। যদিও আগে X-এর ব্যবহার ছিল ডিভিডি সিডি রমে। যে কারণে X সম্পর্কে অনেক ব্যবহারকারী অবগত। X দিয়ে বোঝানো হয় গতি। কিন্তু DD-এর ব্যবহার এই প্রথম। DD দিয়ে বোঝানো হয় ডুয়াল ডিজিটেল। যেসব কার্ডে দুটি ফ্যান ব্যবহার হচ্ছে সেসব কার্ডের নামের শেষে DD বা DF (ডুয়াল ফ্যান) লেখা থাকে। যে কার্ডগুলোতে শুধু ওভারক্লকিং করা যায় সেগুলোতে X লেখা থাকে। আর ওভারক্লকিং ও ডুয়াল ফ্যান ব্যবহার হলে মডেল নাম্বারে X ও DD/DF লেখা থাকে।

ডুয়াল ডিজিটেল টেকনোলজি কী? গত সেপ্টেম্বর ২০১১ সংখ্যায় আলোচনা করা হয়েছিল ওয়াটারকুলার সম্পর্কে। ওয়াটারকুলারে তাপ পরিবহনের জন্য রপারের অনেক পাইপ ব্যবহার করা হয়। সে ধরনের রপারের তিনটি পাইপ ব্যবহার হয়েছে ৬৯৫০ গ্রাফিক্স কার্ডে। পাইপগুলো সরাসরি জিপিইউর প্রসেসরের সাথে লাগানো থাকে। এ

পাইপগুলোর কাজ হলো প্রসেসরের অভ্যন্তরীণ তাপকে দ্রুত শোষণ করে বাইরে নিয়ে আসা। প্রতিটি ৭ মি.মি.র পাইপ যখন তাপকে বাইরে নিয়ে আসে তখন ফ্যান সেই তাপকে দ্রুত ঠাণ্ডা করে।

এঞ্জএফএক্সের টেকনিক্যাল মার্কেটিং অ্যাসোসিয়েট মার্কেস মতে, 'আমরা এমনভাবে হিট পাইপগুলো ডিজাইন করেছি যেন খুব দ্রুততার সাথে হিটপাইপগুলো তাপ সরাসরে সঞ্চয় হয়।' যাকে আমরা থার্মাল মিডিয়াম বলতে পারি। এখানে যুক্ত দুটি ফ্যান একে অন্যের সাথে সমবোতল ডিজিটে চলে। ফলে সর্বোচ্চ ৩২০০ আরপিএম গতিতে চলা

পাখাগুলো তাপের সাথে

সাথে নিজেসর গতি পরিবর্তন করে। এত বেশি গতিতে চলা সত্ত্বেও কোম্পানিটির দাবি

তাদের কার্ড থেকে

সর্বোচ্চ ৪৫ ডেসিবেল নয়েজ তৈরি হয়। যদিও KitCam.com

ওয়েবসাইটে তাদের এ কার্ডের

সর্বোচ্চ নয়েজ ৩৫ ডেসিবেল পাওয়া যায়।

বায়ু চলাচলের জন্য এ কার্ডের হিলকে এমনভাবে ডিজাইন করা হয়েছে, যা ৩০ ডাগ বেশি বাতাস প্রবাহ করতে সক্ষম। আর এ কারণেই অন্যান্য কার্ডের তুলনায় (যেসব কার্ডে ছিল নেই) এ কার্ডের তাপমাত্রা ২ ডিগ্রি সে. কম থাকবে।

এ কার্ডে যুক্ত হয়েছে আই ফাইনোট টেকনোলজি। ব্যাক প্যানেল দেখলেই তা বোঝা যাবে। এতে আছে দুটি ডিভিআই, দুটি মিনি ডিসপ্লে ও একটি এইচডিএমআই পোর্ট। ফলে দুটি ডিভিআই বা দুটি মিনি ডিসপ্লে ব্যবহার করে একই সাথে ছয়টি মনিটরে ছবি দেখা যায়। এতে ব্যবহার হয়েছে GDDR5 দুই গিগাবাইট রাম। ফলে বেশি রেজুলেশনে ছবি প্রদর্শনে কোনো সমস্যা হয় না। এমনকি ছয়টি মনিটরে যখন বড় কোনো ছবি প্রদর্শিত হয়, তখনও এটি উচ্চ রেজুলেশন দেয়। ফলে ছবি অনেক জীবন্ত মনে হবে। এর প্রসেসর স্পিড ৮০০ মেগাহার্টজ হলেও এটি একত্রে ১৪০৮টি স্ট্রিম প্রসেস করতে পারে।

এ কার্ডে যুক্ত হওয়া এইচডি থ্রিডি প্রযুক্তি একটি নব সংযোজন। এই থ্রিডি প্রযুক্তির জন্য একটি থার্ডপার্টি সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হবে। সফটওয়্যার ডিউয়ারের ডান ও বাম চেম্ব অনুযায়ী একটি ছবির ফ্রেমকে থ্রিডিতে পরিবর্তন করে। পরিবর্তন করা ছবির ফ্রেম তারপর জমা রাখে কোয়ার্ট কাফরে, যা এইচডি থ্রিডি টেকনোলজির একটি অংশ। সর্বশেষ দুটি

ছবিকে একত্র করে বাম ও ডান চেম্ব অনুযায়ী প্রদর্শন করা হয়।

যদিও এ কার্ডের দুটি প্রদর্শন বের করা হয়েছে। একটি স্ট্যান্ডার্ড এডিশন ও অন্যটি XXX এডিশন। স্ট্যান্ডার্ড এডিশনে ডুয়াল ডিজিটেল টেকনোলজি যুক্ত হলেও ওভারক্লকিং সুবিধা ছিল না। আর XXX এডিশনে ওভারক্লকিং ও DD দুটোই যুক্ত হয়েছে। মার্কেস মতে, 'অন্যান্য সমসাময়িক কার্ডের তুলনায় এ কার্ডের বিদ্যুৎ খরচ কম। এমনকি যখন এটি সর্বোচ্চ ব্যবহারের সীমা অতিক্রম করে।' মার্কেস আরো বলেন, 'একটি ফ্যান দিয়ে যদিও প্রসেসর ঠাণ্ডা রাখা যায়। কিন্তু মেমরি ও পিসিবিকে এ প্রসেসরের উৎপন্ন তাপ মেমরি ও পিসিবিকে আক্রমণ করে। ফলে ধীরে ধীরে পিসিবিতে আঁকা ছোট যন্ত্রাংশগুলোর কার্যক্ষমতা কমে যায়।'

যদিও সাময়িক পারফরম্যান্সের দিক দিয়ে এখনও এনভিডিয়া জিটিএক্স ৫৬০ ডিআই কার্ডটি এগিয়ে আছে। তথ্যপি নামের দিক ও অন্যান্য পারফরম্যান্সের কথা চিন্তা করলে এঞ্জএফএক্সের এই মডেলটিও ইতোমধ্যে অনেক জনপ্রিয়তা অর্জন করেছে। তাই যারা হার্ড গেমের মাস্ট্রিগ্রেডের সাপোর্ট খুঁজছেন, কিংবা যারা নতুন গ্রাফিক্স কার্ড কিনলে তাদের জন্য কার্ডটি ভালো হবে।

কিভাবে জানতে: mritohid@yahoo.com



আমরা যারা উইন্ডোজ ব্যবহার করি, তারা কখনো ড্রাইভার সমস্যায় পড়িনি একথা বলা যাবে না। উইন্ডোজের ড্রাইভার সমস্যা একটি বড় সমস্যা। কারণ সঠিক ড্রাইভারটি খুঁজে পাওয়া না গেলে সংশ্লিষ্ট ডিভাইস ঠিকমতো কাজ করবে অথবা একেবারেই কাজ করবে না। সাধারণত কম্পিউটারের যেকোনো ডিভাইস কেনা হলে তার সাথে সিডি বা ডিভিডিতে করে ড্রাইভার দিয়ে দেয়া হয়। কিন্তু কোনো কারণে তা হারিয়ে গেলে অথবা অপারেটিং সিস্টেম পরিবর্তন করার ফলে যদি আগের ড্রাইভার কাজ না করে তাহলেই সমস্যার শুরু।

ড্রাইভার সমস্যা নানা কারণে হতে পারে। অনেক সময় হার্ডওয়্যারের কারণেও হয়। কোনো ডিভাইসের নির্দিষ্ট অংশ ঠিকমতো কাজ না করলেও ড্রাইভার নিয়ে সমস্যা হয়। সফটওয়্যারের কারণে বা ড্রাইভারের যেসব সমস্যা সৃষ্টি হয়, তা বেশিরভাগ সময় ড্রাইভার রোল ব্যাক করে আগের অবস্থায় ফিরিয়ে আনা যায়। ডিভাইস ড্রাইভার আসলে কিছু ইনস্ট্রাকশন স্টের বাইরে আর কিছুই নয়। কোনো ডিভাইস কিভাবে চলেবে তা নির্ধারিত হয় এসব ড্রাইভারের মাধ্যমে। ড্রাইভার আপডেট করতে গেলে প্রায়ই সমস্যা হয়, কারণ বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই তুল ড্রাইভার সিলেট করার কারণে ডিভাইস কাজ করে না।

এ ধরনের সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে হলে প্রত্যেকটি ডিভাইসের ড্রাইভার আলাদাভাবে সংরক্ষণ করা জরুরি। অপারেটিং সিস্টেমের সাথে সাথে হালনাগাদ করা ড্রাইভার ইন্টারনেট থেকে নিয়মিত ডাউনলোড করে রাখলে প্রয়োজনের সময় বিপদে পড়তে হবে না। কিন্তু এমন যদি হয় যে ডিভাইসের মডেল নম্বর পাওয়া যাচ্ছে না বা ঠিক কোন ড্রাইভারটি সঠিক তা বের করা যাচ্ছে না তাহলে ডিভাইসটি অকার্যকর অবস্থায় থাকবে। খুব বেশি সমস্যা হয় যখন ৩২ বিট অপারেটিং সিস্টেম থেকে ৬৪ বিটের অপারেটিং সিস্টেমে পরিবর্তন করা হয়।

উইন্ডোজ এক্সপি, ভিসতা বা উইন্ডোজ সেভেনে এই সমস্যার বেশ ভালো সমাধান আছে। এসব অপারেটিং সিস্টেমে অটোমেটিক আপডেট নামে একটি অপশন আছে, যেগুলো এনাল করা থাকলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রত্যেকটি ডিভাইসের ড্রাইভার আপডেট হয়ে যায়। লিনাক্সের ক্ষেত্রেও একই ব্যাপার। তবে উইন্ডোজের ক্ষেত্রে একটু বাতমলা আছে। শুধু লাইসেন্স অপারেটিং সিস্টেমেই এই সুবিধা পাওয়া যায়।

যেসব ব্যবহারকারী লাইসেন্স করা অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করছেন না তাদের জন্য এই সুবিধা কাজে লাগানো যাবে না। বিকল্প কিছু থার্ড পার্টি সফটওয়্যার আছে, যেগুলো নিজে থেকেই আপডেটেড ড্রাইভার সিস্টেমের জন্য নির্বাচন

করবে এবং যা ওয়েব থেকে ডাউনলোড ও ইনস্টল করবে। এ ধরনের সফটওয়্যার বেশ কার্যকর। এমনকি সিস্টেমের বায়োস আপডেটের জন্যও এসব থার্ড পার্টি সফটওয়্যার কাজ করে থাকে।

যদি এমন হয়, যে কারো ডিভাইস ড্রাইভার আছে এবং তা কাজ করছে বলে আপডেটেড ড্রাইভার প্রয়োজন নেই ব্যাপারটি কিন্তু তা নয়। আপডেটেড সফটওয়্যার ব্যবহারের ফলে ডিভাইসের পারফরম্যান্সের প্রভাব পড়ে। সাধারণত একেবারে হালনাগাদ করা ডিভাইস ড্রাইভার প্রতিটি ডিভাইসে সর্বোচ্চ পারফরম্যান্স দেয়।

এমন দুটি সফটওয়্যার হচ্ছে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান এবং ড্রাইভার ডিটেকটিভ। তবে



ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান

প্রকৌশলী মর্তুজা আশীষ আহমেদ

এসব সফটওয়্যার কোনোটিই কিন্তু ড্রি নয়। তবে অনেক পুরনো কোনো ডিভাইসের ড্রাইভার বের করার জন্য এসব সফটওয়্যার বেশ ভালো কাজে দেয়। এই লেখায় আলোচনা করা হয়েছে কিভাবে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান কাজ করে।

ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান

ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান প্রতিটি ডিভাইসের সঠিক ড্রাইভার খুঁজে বের করতে ও তা ইনস্টল করতে বেশ কার্যকর ভূমিকা রাখে। www.driver-magician.com এই ওয়েবসাইট থেকে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান সফটওয়্যার ডাউনলোড করা যাবে। প্রথমেই এই সফটওয়্যারের বিচারগুলো নিয়ে আলোচনা করা যাক।

বিচার

০১. সর্বমোট চারটি মোডে এই সফটওয়্যার ডিভাইস ড্রাইভারের ব্যাকআপ নিতে পারে।
০২. খুব সহজেই ড্রাইভার রোল ব্যাক করা বা পুরনো ড্রাইভারে ফিরে যাওয়ার ব্যবস্থা রাখা হয়েছে।
০৩. নিজে থেকেই ড্রাইভার আপডেট করতে পারে যাতে করে সিস্টেমের পারফরম্যান্স ও স্থিতিশীল নিশ্চিত হয়।
০৪. খুব সহজেই ডিভাইসের ড্রাইভার আনইনস্টল করা যায়।
০৫. ডিভাইস ড্রাইভারের লাইভ আপডেটের

ব্যবস্থা আছে।

০৬. পুরোপুরি অজানা ডিভাইসকে খুব সহজেই খুঁজে বের করতে পারে।
 ০৭. সিস্টেমের ডেস্কটপ ও মাই ডকুমেন্টস ফোল্ডার খুব সহজেই ব্যাকআপ নিতে পারে।
 ০৮. খুব সহজেই ব্যাকআপ নেয়া ফাইল ও ফোল্ডার রিস্টোর করতে পারে। ব্যাকআপ নেয়ার জন্য ফোল্ডার সিলেট করে দিতে হয়। তাহলেই নিজে থেকেই ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান ব্যাকআপ নিতে দেবে।
 ০৯. নতুন করে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করার জন্য ড্রাইভারগুলোর ক্লোন করে রাখা যায়, যাতে পরবর্তী স্টেজআপের সময় ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান ইনস্টল না করেই কাজ করা যায় এবং এই ক্লোন এক্সিকিউটেবল ফাইল হিসেবে সেভ করে রেখে দেয়া যায়। শুধুই এক্সিকিউটেবল ফাইল নয়, ইনস্টলেশন শিফট উইজার্ড হিসেবেও ড্রাইভার সংরক্ষণ করা যায়।
- এই সফটওয়্যারের ওয়েবসাইট থেকে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান ডাউনলোড করার পর তা ইনস্টল করতে হবে।

ইনস্টল করার পর তা চালু করলে নতুন ড্রাইভার খোঁজা, ড্রাইভার আপডেট, ড্রাইভার রিস্টোর, লাইভ আপডেট প্রকৃতি অপশনগুলো পাওয়া যাবে। অজানা ডিভাইসের ড্রাইভার খুঁজে বের করার জন্য লাইভ আপডেট করে দিতে হবে। তারপর টুল মেনু থেকে ডিটেইল আন্ডসোন

ডিভাইস সিলেট করে নিলে ড্রাইভারের ডাটাবেজ থেকে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান নিজে নিজেই তার ড্রাইভার খুঁজে বের করবে। তবে মনে রাখতে হবে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান খোলার জন্য অ্যাডমিনিস্ট্রেটিভ রাইট প্রয়োজন পড়বে। যদি সিস্টেমের ইউজার অ্যাডমিন নিজেই হন,

তাহলে এই সফটওয়্যার খোলার জন্য কোনো পাসওয়ার্ড লাগবে না।

তবে এই সফটওয়্যার যাতে ঠিকমতো কাজ করতে পারে সেজন্য সবার আগে সিস্টেমের ইন্টারনেট সংযোগ থাকা বাধ্যতামূলক। সেই সাথে অদ্ভুত একটি ইন্টারনেট ব্রাউজার থাকতেই হবে। তা না হলে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান কাজ করবে না। কারণ কোনো ড্রাইভার ইন্টারনেট থেকে খুঁজে পেলে তা ম্যানুয়ালি ব্যবহারকারীকেই ডাউনলোড করতে হবে। শুধু লিঙ্কটা দেখিয়ে দেবে ড্রাইভার ম্যাজিশিয়ান।

কিডব্যানক : mortuzaasqum@yahoo.com

জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়টি নিয়ে এখন সারা বিশ্বেই কাজ চলছে। সবাই এটা নির্দিষ্ট উপলব্ধি করতে পারছেন যে, পৃথিবীতে বাস করতে হলে জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়টি নিয়ে ভালমত কোনো বিকল্প নেই। তাই বলে শুধু ভাবনাটাই যথেষ্ট নয়। নিতে হবে কার্যকর প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা। উন্নত বিশ্বের পাশাপাশি এগিয়ে আসতে হবে উন্নয়নশীল এবং অনন্নত দেশগুলোকেও। বিশ্ব নেতারা সবাইকে একত্রীকরণের কাজটি করার চেষ্টা করছেন। অন্যসিকে বসে নেই প্রযুক্তিবিদরাও। তারাও তাদের অবস্থান থেকে রাশার চেষ্টা করছেন অন্যক্য ভূমিকা।

একই ধারাবাহিকতায় কয়েকজন শিল্পী ও প্রকৌশলী উদ্যোগ নিয়েছেন ৩৫ ফুট দীর্ঘ একটি দানব রোবট সাপ তৈরি করার। এই সাপের কাজ হবে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রতিক্রিয়াসম্পর্কে মানুষকে অবহিত করা। এককর্ণয় মানুষের মধ্যে সচেতনতা তৈরি করা। দানব রোবট সাপটি হবে একটি টাইটানোবোয়া সাপ। এই সাপ ৬ কেজি বহর আগে পৃথিবীতে বাস করত। এদের দৈর্ঘ্য ছিল ৫ ফুট এবং ওজন ১ টন।

ইটএআরটি দল বিষয়টি ব্যাখ্যা করে জানান, এই দানব ইলেকট্রোম্যাকনিক্যাল সাপটি পৃথিবীতে ঘুরে বেড়াবে এবং মানুষের মধ্যে ভয় ও আশার সম্ভার করবে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে ঠিক কী ধরনের বিপর্যয়ের মধ্যে আমাদের পড়তে হবে, এই সাপ সেটিই স্থলে ধরবে। দূর নিয়ন্ত্রণ প্রযুক্তিতে পরিচালিত হবে এই রোবট সাপ। এটি চারটি নির্দেশনা অনুযায়ী কাজ করবে। জীবাণু সাপের মতো এটি একে-বেকে পথ চলবে। পাশাপাশি এটির সেহে ডেই খেলবে এবং ফুলে উঠবে। যেকোনো এর পিঠে উঠে কসতে পারবে। ছেলপ সেয়ার করা নেই। মেরুপক্ষে রয়েছে ৩০টি ডাগ এবং এগুলো শক্তিশালী আলুমিনিয়ামের তৈরি। রয়েছে একটি বড় মথা। সাপটি বিদ্যুৎ পাবে লিথিয়াম পলিমার ব্যাটারি সিস্টেম থেকে। রোবটের রয়েছে এক জোড়া আলিমেন্টেড চেলা। একে আরো আকর্ষণীয় তথা অবদমনমূলী করতে প্রকল্প দলের কর্মীরা পুরো সাপটিকে হাডব পক্ষ নিয়ে মুড়ে সেয়ার করা ভাবছেন।

রোবট মেরু জলুক : ঘূমের মধ্যে নাক ডাকা লোকের অভাব নেই। এটি একটি রোগ বিশেষ। দীর্ঘমেয়াদে এই রোগ নিশ্চয়ই কল্যাণ বয়ে আনে না। তাই চিকিৎসকেরা বিষয়টি নিরাময়ে নিরলসভাবে কাজ করে চলেছেন। এদিকে প্রযুক্তিবিদরা উদ্ভাবন করেছেন একটি রোবটিক মেরু জলুক। এই রোবট নাক ডাকা লোকদের সহায়তা করতে পারবে। গত মাসে টেকিওতে অনুষ্ঠিত ইন্টারন্যাশনাল রোবট এক্সিবিশন তথা অহিআরইএজে এই চমৎকার জলুকটি প্রদর্শন করা হয়েছে। এর নাম সেয়া হয়েছে জুকুসুই-কুন। জাপানি ভাষায় এর অর্থ গভীর ঘুম।

রোবট জলুকটির আকৃতি বালিশের মতো। এর ভেতরে রয়েছে স্পর্শকাতর বহু যন্ত্রপাতি। বাহিরে থেকে সেহে তা বেখার উপায় নেই। টেকিওর ওয়াসেনা বিশ্ববিদ্যালয়ের একদল বিজ্ঞানী ও প্রকৌশলী এই মেরু জলুক তথা রোবট বালিশ উদ্ভাবন করেছেন। তাদের লক্ষ্য হলো নাক

ডাকাসের এবং যারা নাক ডাকার জটিলতা থেকে রক্ষা পেতে চান তাদের সহায়তা করা।

নাক ডাকার শব্দ প্রতিবাহই খুবই জোরে হয়। আর এটা হয় মূলত ঘুমোনের সময় শোয়ার পজিশন বা অবস্থানগত কারণে। বালিশসদৃশ রোবট মেরু জলুক মথা রাখলে জলুকটি তার হাত বা পা দিয়ে স্বয়ংক্রিয়ভাবে শোয়ার পজিশন ঠিক করে দেবে। তাই নাক ডাকার মতো অবস্থা তৈরি হতে পারবে না। নাক ডাকার অবস্থাতেই জলুকটি আলতোভাবে স্পর্শ করে শোয়ার অবস্থান পরিবর্তনের কাজটি করে দেবে। তাই এই বাতিল ঘূমে কোনো রকম ব্যাঘাত ঘটবে না। এটিই নিশ্চয়ই বিশ্বের প্রথম নাক ডাকা বিরোধী মেশিন। ঘূমের সময় শ্বাস-প্রশ্বাসে ব্যাঘাত হলেই ঘুম ভেঙে যায় কিংবা বিদ্যু ঘটবে। জাপানের ২০ লাখ মানুষ এই সমস্যায় জুগছে।

চিকিৎসা বিজ্ঞানীরা নিশ্চিত করেছেন, রক্তে অক্সিজেন প্রবাহের সাথে ঘুম বিদ্যু ঘটায় সম্পর্ক রয়েছে। তাই এই রোবটিক বালিশ তথা মেরু জলুক



ব্যবহার করে একটি অক্সিজেন মিটার, যা সংযুক্ত থাকে মুমস্ত ব্যক্তির হাতে। ঘূমের মধ্যে রক্তে অক্সিজেন প্রবাহ মনিটর করা হয় এই মিটার দিয়ে। মিটারে যদি অক্সিজেন প্রবাহ কম দেখা যায় তখন জলুক বিশেষ উপায়ে সিগনাল পেয়ে যাবে এবং নেবে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা। নাক ডাকার পরিমাণ নির্ণয়ের জন্য জলুকের রয়েছে একটি মহিক্রোসোন।

রক্তে অক্সিজেন প্রবাহ কমার এবং নাক ডাকার শব্দ বাড়তে থাকার সাথে সাথেই জুকুসুই-কুন ধীরে ধীরে তার হাতটি উঠিয়ে ত্রাশ করতে থাকবে মুমস্ত ব্যক্তির চেহারায়া। এক পর্যায়ে এই ব্যক্তি না জেগেই তার শোয়ার অবস্থান পরিবর্তন করে ফেলবে। ফলে বন্ধ হবে নাক ডাকা। এই রোবট জলুক কবে নাগাল বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদিত হয়ে বাজারে আসবে তা নিশ্চিত করে জানা যায়নি।

চুল কাটার রোবট : জাপানের ইলেকট্রনিক পণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান প্যানাসনিক তৈরি করেছে এমন রোবট যে কি না চুল কেটে দেবে। অর্থাৎ এটি একটি নতুন রোবট। টোকিওতে অনুষ্ঠিত সিয়াটেক মেলায় এই রোবটের কার্যক্রম দেখানো হয়।

প্রতিষ্ঠানটির কর্মকর্তারা জানান, যারা চুল কাটতে চান কিংবা টুলের যন্ত্র নিতে চান, তারা এ রোবটটির কাছে মথা পেতে নিশ্চয়ই হবে। দক্ষ কর্মীর মতো টুলের গোল্ডার মাসাজ এবং শ্যাম্পু করার কাজটিও চমৎকারভাবে করে দেবে এ রোবট। ১০টি নয়, রোবটের হাতে রয়েছে ২৪টি অঙ্গুল। এগুলো ব্যবহার

করে মথা মাসাজ এবং সাবল বা শ্যাম্পু দিয়ে সহজেই মথা ধোয়ার কাজটি করতে পারে সে।

যন্ত্রশিল্পী রোবট : টিওট্রোনিকা নামের একটি রোবট তৈরি করেছেন ইতালির উদ্ভাবক ম্যাটে সূজি। এটি মানুষের চেহারা প্রুতগতিতে পিচ্চানো বাজাতে পারে। এর হাতে রয়েছে ১৯টি অঙ্গুল। সেহের স্থানে রয়েছে ভিডিও-ক্যামেরা। তাই যন্ত্রশিল্পী টিওট্রোনিকা চারপাশের সবার সাথে যোগাযোগ স্থাপন করতে পারে। উদ্ভাবক ম্যাটে সূজি বলেন, জায় ৪ বছর ধরে এবং ৪ হাজার ৭০০ ডলারেরও বেশি খরচ করে তিনি টিওট্রোনিকাকে তৈরি করেছেন।

মানুষ-রোবট মিলন : আর ৪০ বছর পরই মানুষ ও রোবটের মধ্যে গড়ে উঠবে শারীরিক সম্পর্ক। আর এটা হবে রোবট আর মানুষ একসাথে থাকতে থাকতেই। এইডসের মতো ঘাতক ব্যাধির ঝুঁকি মোকাবেলায় এ প্রকৃতিকেই বেছে নেবে মানুষ। গবেষকরা সম্প্রতি এমন

জলবায়ু পরিবর্তন সতর্ক করবে দানব রোবট সাপ সুমন ইসলাম

আশঙ্কাই ব্যক্ত করেছেন।

নিউজিয়ার্ল্যান্ডের ইউনিভার্সিটি অব ওয়েস্টার্নের ট্রান্সজম ফিউচারোলজিস্ট ইয়ান ইয়োম্যান জানিয়েছেন, ২০৫০ সাল নাগাল ট্রান্সজমে স্থান করে নেবে বিভিন্ন ইনজের ট্রান্সজমভিত্তিক পণ্য। এর মধ্যে রয়েছে রোবো-বার স্টাফ, রক্ত পরিবর্তনকারী হেটেল রথ এবং রোবো যৌনকর্মী। ইয়োম্যান বলেন, ট্রান্সজম কেহে রোবটের ব্যবহার আজকের দিনের চেয়ে অনেক গুণ বেড়ে যাবে। কারণ রোবট কম খরচে অধিক কর্মক্ষম এবং সেবাও নিতে পারে নিবিড়।

চিন্তাশীল রোবট : রোবট কাজ করে প্রোথাম ভিত্তিতে। অর্থাৎ যেখানে প্রোথাম করে সেয়া হয় সেই তথ্যের ভিত্তিতেই রোবট কাজ করে থাকে। মানুষের মতো নিজা অভিজ্ঞতা ও শিক্ষা থেকে কাজ করার ক্ষমতা তার নেই। কিন্তু এখন সেই দিনের অবসান ঘটিতে চলেছে। ভবিষ্যতে এমন রোবট তৈরি করা জ্ঞা হছে যে কি না পরিচালিত হবে স্বয়ংক্রিয় উপায়ে। অর্থাৎ মানুষের মতো সেও জ্ঞানচিন্তা করে কাজ করবে। সম্প্রতি জাপানের টোকিও রিসার্চ সেন্টারের বিজ্ঞানী ওসামু হাঙ্গোওয়া এমন একটি রোবট তৈরি করার শুরু করেছেন। নাম সেয়া হয়েছে সেহিন।

ওসামু বলেন, এই রোবট বাস্তবকল্প জ্ঞান থেকে কাজ করবে। তার ভেতরেও প্রোথাম থাকবে। কিন্তু সে বাহিরের পৃথিবী থেকে শিখে সূক্ষভাবে কাজ করবে বা সমস্যার সমাধান করবে।

ফিডব্যাক : sumonislam7@gmail.com



ট্রাবলশুটার টিম

সমস্যা : আমার ল্যাপটপের মডেল আসলু কে৪২এক। প্রসেসর কোর আই ৬, ২ গিগাবাইট রাম ও ৩২০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। আমার ল্যাপটপ বেশ ধরম হয়ে যাচ্ছে। বহুদূর পরামর্শ দিয়া ল্যাপটপ কুলার কেনার। কিন্তু কোন ল্যাপটপ কুলার কিনবো সেগুলো ভালো না মন্দ, তা বুঝব কিভাবে? ল্যাপটপ কুলারের নাম কত? আমার ল্যাপটপের আকার ১৪ ইঞ্চি, তাই এ ল্যাপের মতো কোনো কুলারের নাম ও মডেল জানালো বেশ উপকৃত হবে? —শরীফ, ফুলনা



সমাধান : ল্যাপটপ গরম হবেই, কারণ অনেক ছোট জায়গায় চলাচলি করে ডিসাইনগুলো বা হার্ডওয়্যারগুলো লাগানো হয়েছে। এতে পর্যাপ্ত কুলিং সিস্টেম এবং ভেন্টিলেশন সুবিধা থাকে না। ল্যাপটপ বেশি গরম হলে তার যন্ত্রাংশগুলো ধীরে ধীরে ক্ষয় হতে থাকে। তাই ল্যাপটপের ছয়টি বড়ভাগের জন্য ল্যাপটপ কুলার ব্যবহার করা ভালো। ল্যাপটপের পাশ বা পেছন দিয়ে যেখানে কুলিং ফ্যান লাগানো থাকে এবং ভেতরের গরম বাতাস বের হওয়ার জন্য যে ছিদ্র দেয়া থাকে, তা যেসবো সবসময় খোলা থাকে। অনেকে বিহসায় ল্যাপটপ নিয়ে কাজ করেন এবং বাতাস চলাচলের পথ অটিকে ফেলেন। তাদের উচিত ল্যাপটপের নিচে বই বা মেটা কিছু দিয়ে ল্যাপটপে কাজ করা। বাজারে বেশ কিছু ব্র্যান্ডের ল্যাপটপ কুলার রয়েছে। চীন থেকে অমদনি করা কিছু কম দামি ল্যাপটপ কুলারও পাওয়া যায়। ভালোমানের ল্যাপটপ কুলার ব্যবহার করা উচিত। তা না হলে তা ভালোর বদলে আরো খারাপ করে দেবে ল্যাপটপ। কারণ এসব কুলার ল্যাপটপ থেকে ইউএসবি পোর্টের সাহায্যে পাওয়ার নিয়ে কুলিং ফ্যান চলায়। তাই কুলার কেনার আগে পোর্ট ভালো করে দেখে নেবেন এবং তা চালু করে সেবে নেবেন ফ্যান ঠিকমতো ঘোরে কি না। বাজারের সেরা ল্যাপটপ কুলার ব্র্যান্ডগুলোর মধ্যে রয়েছে বেলকিন, ভিশন, জিনিয়াল ইত্যাদি। কুলারগুলোর নাম 'এশ' থেকে ২ হাজার টাকার মতো হতে পারে। কুলিং ফ্যান ছাড়াও রয়েছে লিকুইড ক্রিস্টাল কুলিং সিস্টেম, কিন্তু তার দাম কিছুটা বেশি।

সমস্যা : আমি গেমিং ল্যাপটপ কিনতে চাই। আমার বাজেট ১ লাখ টাকা। আমি নতুন সব ধরনের গেম হাই ডিফিকাল্টিতে খেলতে চাই। ল্যাপটপের কনফিগারেশন কত হলে নতুন গেমগুলো ভালোভাবে এতে চলেবে। কোন ব্র্যান্ডের গেমিং ল্যাপটপ ভালো? গেমিং ল্যাপটপ কেনাটা বেশি ভালো হবে নাকি গেমিং পিসি কেনাটা ভালো হবে? এ ব্যাপারে বুটবামেলা টিমের কাছে পরামর্শ চাই।



সমাধান : বাজারে বেশ কিছু ব্র্যান্ডের গেমিং ল্যাপটপ রয়েছে তার দাম তুলনামূলকভাবে অনেক বেশি। এগুলোর মধ্যে বেশিরভাগই অরিজিনাল গেমিং ল্যাপটপ মডেলের মেরিটফ্রিড ভার্সন। এগুলোর দাম কতটুকু ভালো, তা সঠিক করে

বলা যাচ্ছে না। শেষের বহিরে থেকে আনতে পারলে ভালো, তবে সেক্ষেত্রে ওয়ারেন্টি পাবেন না এ কথাটি খেয়াল রাখবেন। কোর আই ফাইভ বা কোর আই সেভেনব্লক বেশ কিছু ল্যাপটপ বাজারে পাওয়া যাবে। সব সেক্ষেত্রে এগুলো পাবেন না। কিছু কিছু সেক্ষেত্রে এগুলো রাখা হয়। যদি না পান, তবে বিক্রয়তার সাথে কথা বলে অগ্রিম কিছু টাকা দিয়ে প্রি-অর্ডার করে তা বহিরে থেকে আনতে পারেন। অনেকে শ্ব করে গেমিং ল্যাপটপ কিনে থাকেন। ল্যাপটপে গেম ভালো চলে না, তা নয়। ডেফল্টপ বেরকম করে গেম খেলা যায়, তা ল্যাপটপে সম্ভব নয়। ল্যাপটপের সবচেয়ে বড় সুবিধা হচ্ছে বহনযোগ্যতা। কিন্তু গেমিং ল্যাপটপের ওজন প্রায় ৭-৮ কেজি হয়ে থাকে। তাই তা বহন করাটা কষ্টকর। ল্যাপটপের আরেকটি বড় সুবিধা হচ্ছে ব্যাটারি ব্যাকআপ। গেমিং ল্যাপটপ গেম খেলার সময় অনেক রিসোর্স লবল করে, তাই অফলাইনে থাকা অবস্থায় ব্যাটারির পাওয়ার অনেক তড়াহুতাড়ি খাট হয়। বেশ যত্নও করতে হয় এসব ল্যাপটপের। তাই নিজেই বুঝতে পারছেন ল্যাপটপ নাকি ডেফল্টপ বেশি সুবিধাজনক গেম খেলার জন্য। আরেকটি ব্যাপার হচ্ছে গেমিং ল্যাপটপের দামে অনেক হাই কনফিগারেশনের পিসি কেনা যাবে, যা দিয়ে আরো ভালো গেমিং এঞ্জপেরিয়েন্স পাওয়া যাবে।

সমস্যা : আমি বাংলা লেখার জন্য অত্র বাংলা ব্যবহার করি। কিন্তু এখনই বাংলা মোডে লিখতে চাই, এখনই ডিফল্ট ফন্ট হিসেবে ব্রিন্দা ফন্টে বাংলা লেখা হয়। তা আবার বদল করে সিয়াম রূপলিতে নিতে হয়। এমন কোনো উপায় আছে কি যাতে ব্রিন্দা ফন্টের বদলে সিয়াম রূপলি ডিফল্ট করে দেয়া যায় এবং বাংলা মোডে লেখা শুরু করলে সিয়াম রূপলিতে লেখা হয়?



সমাধান : নির্দিষ্ট কোনো বাংলা ইউনিকোড ফন্টকে ডিফল্ট করার জন্য ব্রিন্দা ফন্টটির বদলে পছন্দের ফন্ট নিতে হবে। এ কাজ করার জন্য একটি ছোট প্রোগ্রাম রয়েছে, যার নাম ফন্ট ফিঙ্গার। প্রমিজনল্যাবের ওয়েবসাইট থেকে এ প্রোগ্রামটি ডাউনলোড করতে পারবেন বিনামূল্যে। ডাউনলোড লিঙ্কটি হচ্ছে— <http://www.omiconlab.com/tools/font-fixer.html>। প্রোগ্রামটি চালু করলে পিসিতে ইনস্টল করা ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা ফন্টগুলোর তালিকা এলে সেখান থেকে পছন্দের ফন্টটি সিলেক্ট করে ফিঙ্গার ইট বাটনে ক্লিক করলেই ব্রিন্দা ফন্টের বদলে নতুন ফন্ট চলে আসবে। এ প্রোগ্রামের ডিফল্ট ফন্ট হচ্ছে সিয়াম রূপলি। ফন্ট ফিঙ্গার করার পর পিসি রিস্টার্ট করতে হবে। এরপর অত্র দিয়ে বাংলা লেখার সময় বাংলা মোড অন করলেই তা সিলেক্ট করে দেয়া ফন্টে লেখা হবে। তবে বাংলা লেখার জন্য সবচেয়ে জনপ্রিয় ইউনিকোডভিত্তিক ফন্ট হচ্ছে সোলারমাসলিপি। এ ছাড়া আরো রয়েছে— কালপুরাণ, আপনালেখিত, আলশর্লিপি, বেগেন, বেগেন ছাওবাইটিং, নিকম, একুশে

অজল, একুশে দুর্গা, একুশে সরস্বতী, একুশে পূজা, একুশে সুমিত, একুশে পুনর্ভবা, একুশে শরিকা, একুশে গোবুলি, লিখন, রূপলি, আকাশ, সাগর, মিত্রা মনো, মুক্তি, লেখিত ইত্যাদি অন্যান্য অনেক ফন্ট। সব ফন্ট প্রমিজনল্যাবের ওয়েবসাইট থেকে নামিয়ে নেয়া যাবে।

সমস্যা : আমার পিসি কোর টু দুয়ো ২.৫৩ গিগাবাইট প্রসেসর, ২ গিগাবাইট ডিডিআর৩ রাম, এটিআই রাডেগন এইচডি ৫৭৫০ গ্রাফিক্স কার্ড এবং ৫০০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। আমি পিসিতে ডার্ট ও গেমটি ইনস্টল করেছি এবং তা ঠিকমতো ইনস্টল হয়েছে। এরপর ডিফে সেটা জরাকফাইল ঠিকমতো কপি করে দিলাম, কিন্তু তারপরও গেমটি চলেবে না। গেম চালু করলে তা চালু হয় না। শর্টকাট বা গেম চালু করার ফাইলে ক্লিক করলে মডিসে বিজি সইন আসে, কিন্তু গেম চালু হয় না। কেনো ধরনের এরর মেসেজও দেখায় না। আমি উইন্ডোজ সেভেন অপ্টিমাইজ ৩২ বিট ব্যবহার করি। গেমের ডিফে সমস্যা না পিসিতে সমস্যা, তা বুঝতে পারছি না। তাড়াহুতাড়ি ব্যাপারটির সমাধান দিলে খুব খুশি হব।



সমাধান : গেমটি খেলার জন্য পিসি কনফিগারেশন যথেষ্ট, তাই পিসির কোনো সমস্যা নেই। গেমটি চালানোর জন্য গেমস ফর উইন্ডোজ-লাইভ লামে সফটওয়্যারটি লাগে। সফটওয়্যারটি ইনস্টল করা না থাকলে এ সমস্যা হওয়ার ঝাড়াটিক। তাই সফটওয়্যারটি ইনস্টল করে নিল। ডিরেক্টএঞ্জ ও গ্রাফিক্স ড্রাইভার আপডেট করে নিল।

সমস্যা : এনসিডি মনিটরের ক্ষেত্রে রেসপল টাইম কতটা গুরুত্বপূর্ণ। তা কতটুকু হলে ভালো হয়? আমি ২২ ইঞ্চি আকারের একটি এনসিডি এনসিডি মনিটর কিনতে চাইছি। কোন মনিটরটি ভালো হবে? —মোহাম্মদ সৈয়দ, নারায়ণপল্ল



সমাধান : সাধারণ ইউজারদের জন্য রেসপল টাইম অতটা গুরুত্বপূর্ণ নয়। রেসপল টাইম যত কম হবে, তত ভালো। সাধারণ ইউজারদের জন্য তা ৫ মিলিসেকেন্ড হলে ভালো। গেমারদের জন্য তা ২ মিলিসেকেন্ড বা তার চেয়ে কম হলে ভালো হয়। কারণ, অ্যাকশন গেম বা শুটিং গেম খেলার সময় যেসিডিং ইফেক্ট থেকে মুক্তি পাওয়ার জন্য রেসপল টাইমের প্রয়োজন পড়ে। এক দৃশ্য থেকে আরেক দৃশ্য যখন খুব দ্রুত বদলে যায়, তখন আগের দৃশ্যের ছায়া পরবর্তী দৃশ্যে দেখা দেয় এবং তা আনছা কালা দেখায়। গেমারদের ক্ষেত্রে তা গেম খেলার সময় সমস্যার সৃষ্টি করে। বাজারের বেশিরভাগ মনিটরে এখন রেসপল টাইম ৫ মিলিসেকেন্ডের কম দেয়া হচ্ছে। মনিটরের ব্র্যান্ড ও ডিজাইন যেটি পছন্দ হয়, সেটি কিনে নিতে পারেন। কারণ, প্রতিযোগিতার এ বাজারে কেউ কারো চেয়ে কম নয়। ডিসপ্লেতে রাখা মনিটরগুলোর পিকচার▶



ট্রাবলশুটার টিম

কোয়ালিটি বা ভিডিও প্লেব্যাক সেথে যেটি আপনার কাছে ভালো লাগে, সেটি কিলে নিতে পারেন।

সমস্যা : কিছুদিন আগে আমার ওপল অ্যাকাউন্ট হ্যাক হয়ে গিয়েছিল এবং আমি তাতে ঢুকতে পারিলাম না। কিন্তু সেকেন্ডারি মেইল অ্যাকাউন্ট দিয়ে ওপলের সাহায্যে আমি আবার আমার ওপল অ্যাকাউন্ট উদ্ধার করতে পেরেছি। আমি ৯ অক্ষরের পাসওয়ার্ড ব্যবহার করেছি এবং তা শক্তিশালী ছিল। কিন্তু তারপরও কিভাবে তা হ্যাক হলো। ভবিষ্যতে যাতে এ ধরনের সমস্যা না পড়তে হয়, সে জন্য কী করা যায়? পাসওয়ার্ড কিভাবে আরো শক্তিশালী করা যায়?

সমাধান : মেইল অ্যাকাউন্ট ও সেশ্যাল নেটওয়ার্কিং অ্যাকাউন্ট হ্যাক হয়ে যাওয়ার সমস্যা নিয়ে অনেকেই ভুগছেন। এ ব্যাপারটি বেড়ে গেছে। কারণ, সবাই খুব সহজ পাসওয়ার্ড বা কমপ কিছু পাসওয়ার্ড ব্যবহার করেন, যা সহজেই হ্যাকারেরা অধুমাল করতে পারেন। অ্যাকাউন্ট হ্যাকিং রোধ করার জন্য মেইল সার্ভিস বা সেশ্যাল নেটওয়ার্কিং সাইটগুলো কিছুটা অংশর হয়েছে এবং কিছু নতুন সিকিউরিটি অপশন যোগ করেছে যাদের সার্ভিসের সাথে। তাদের সিকিউরিটি সার্ভিসগুলো ব্যবহার করে কিছুটা সুরক্ষা পেতে পারেন। পাসওয়ার্ড শক্তিশালী করার জন্য কিছু পদ্ধতি রয়েছে সেগুলো হচ্ছে- ০১. পাসওয়ার্ড ৮ অক্ষরের নিচে ব্যবহার না করা, ০২. দশ অক্ষরের ওপরে হলে ভালো হয়, ০৩. বড় হাতের অক্ষর ও ছোট হাতের অক্ষর মিলিয়ে পাসওয়ার্ড দেয়া ভালো, ০৪. অক্ষরের পশাপশি সংখ্যা ব্যবহার করে তা আরো জোরপার করা যায়, ০৫. শুধু সংখ্যার পাসওয়ার্ড না দেয়া, ০৬. একই অক্ষর বা সংখ্যার পুনরাবৃত্তি না করা, ০৭. অক্ষর ও সংখ্যার সাথে সিদ্ধল ব্যবহার করলে পাসওয়ার্ড অনেক শক্তিশালী হয়, ০৮. নিজের নাম বা প্রিয়জনের নামে পাসওয়ার্ড না দেয়া, ০৯. কোনো ফোন নাম্বার বা জন্মদিনের তারিখ দিয়ে পাসওয়ার্ড না দেয়া।

সমস্যা : আমি পিসির ফোল্ডার অপশনে গিয়ে হিডেন ফাইল শো করার কমান্ড দেয়া সবুও তা দেখা যাচ্ছে না। খুব সমস্যার মধ্যে পড়ে গেছি, কারণ আমার ওকল্পপূর্ণ কিছু ডকুমেন্ট রয়েছে, যা আমি খুঁজে পাছি না। এটা কি ভাইরাস সমস্যা না অন্য কিছু? আমি উইন্ডোজ এক্সপি সার্ভিস প্যাক ২ ব্যবহার করি।

সমাধান : এক্সপি ইউজারদের এটি খুব সাধারণ একটি সমস্যা। অনেকেই এ সমস্যার জন্য মেইল করেছেন। এ সমস্যা দূর করা তেমন কোনো কঠিন কাজ নয় এবং খুব সহজেই কোনো খার্ড প্যাট সফটওয়্যারের সাহায্যে হাঙ্কি তা ঠিক করা যাবে। এ সমস্যার সমাধান সুভাবে করা যায়। প্রথমত, মেনু বারের ফোল্ডার অপশন থেকে ভিউ ট্যাবে গিয়ে Display the contents of

system folders চেকবক্সটি মার্ক করে দিন, তারপর Hidden files and folders-এর রেডিও বটন মার্ক করণ এবং Hide file extensions for known file types চেকবক্সটি থেকে টিক চিহ্ন তুলে দিন। Ok করে কেব হয়ে আসুন, তারপর দেখুন হিডেন ফাইল দেখা যাচ্ছে কি না।

রেজিস্ট্রি এডিট করেও এ সমস্যা দূর করা যায়। রেজিস্ট্রি এডিট করার জন্য স্টার্ট বারেরে ক্লিক করে রান অপশনে গিয়ে regedit টাইপ করে এন্টার চাপলে একটি উইন্ডো আসবে। এরপর লেফটপানে করান HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Current Version\ Explorer\Advanced Hidden। Hidden-এর ওপর ডাবল ক্লিক করে Value Data বক্সে ১ লিখে ওকে করে দিন। এরপর দেখুন সব ঠিক হয়ে গেছে। প্রয়োজনে একবার পিসি রিস্টার্ট দিয়ে দিন। ভাইরাসজনিত সমস্যা এটি, তাই ভালোমানের অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার ব্যবহার করুন।

আপনার পিসির রেজিস্ট্রি এডিট করা অপশনও যদি ভাইরাস দিয়ে আক্রান্ত হয়ে থাকে তবে এ পদ্ধতি কাজ করবে না। যদি ভাইরাস দিয়ে রেজিস্ট্রি এডিট ডিজ্যাকল হয়ে যায় তবে তা আবার এনালক করার জন্য রিসুভ রেজিক্রেশন টুল নামের একটি সফটওয়্যার রয়েছে। ভাইরাসের কারণে ডিজ্যাকল হয়ে যাওয়া অনেক অপশন এ ছোট প্রোগ্রামের সাহায্যে এনালক করা যায়। ইন্টারনেটে সার্চ করে নামিয়ে দিন এ টুলটি এবং ভালোভাবে পিসিতে সংরক্ষণ করে রাখুন।

সমস্যা : আমার পিসির কনফিগারেশন পেকিয়াম ফের ১.৮ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ৫১২ মেগারাইট রাম, ৬৪ মেগারাইট গ্রাফিক্স কার্ড ও ৮০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক। আমি উইন্ডোজ এক্সপি ব্যবহার করি এবং অ্যান্টিভাইরাস হিসেবে আভাইরা ট্রি ডার্নন ব্যবহার করি। আমার পিসিতে হঠাৎ করে টাঙ্ক ম্যানোজার ডিজ্যাকল হয়ে গেছে। এখন অর Ctrl+Alt+Delete চেপে টাঙ্ক ম্যানোজার আনতে পারছি না। এ সমস্যার সমাধান করা কিভাবে? -সুমন বক্সা, বাগেরহাট

সমাধান : ট্রোজান গোয়েত্র একটি ভাইরাস এ সমস্যার সৃষ্টি করে থাকে বলে এ সমস্যা দেখা দেয়। এ সমস্যা সমাধানের জন্য স্টার্ট মেনুর রান অপশনে গিয়ে gpedit.msc টাইপ করে এন্টার চাপুন। প্রপ পলিসি উইন্ডো এলে সেখানে User Configuration থেকে Administrative Templates→System-এ গিয়ে Ctrl+Alt+Delete options সিলেক্ট করুন, তারপর ডান পাশ থেকে Remove Task Manager-এ ডাবল ক্লিক করুন এবং Disable বারিসে মার্ক করে ওকে চাপুন। এরপর Ctrl+Alt+Delete চেপে দেখুন টাঙ্ক ম্যানোজার আসে কি না।

সমস্যা : আমি নতুন একটি পিসি কিনতে চাই। আমার অনুচিত পিসি কনফিগারেশন হচ্ছে- ইন্টেল কোর আই সেডেন-২৬০০ ৩.৪ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ইন্টেল

ডিএইচ৬৭সিএন-নিও মাদারবোর্ড, ৪ গিগাবাইট ডিডিআর৩ ১৩৩০ বাস স্পিড রাম, ওয়েস্টার্ন ডিজিটাল কার্বিয়ার ড্রাক ৭৫০ গিগাবাইট স্টার্টা ৬ গিগাবাইট/সেকেন্ড ৬৪ মেগাবাইট কাশ ৭২০০ অরপিএন হার্ডডিস্ক, ২০ ইঞ্চি এইচডি এলইডি এলসিডি মনিটর, এনএসআই এন৫৬০জিটিএক্স টিআই গোল্ড এডিশন গ্রাফিক্স কার্ড, সনি ২৪এক্স ডিডিডি রাইটার, কেরি ব্রাজের ৬২৪৬ কালিং, ডেনটা ৬৫০ ওয়াট পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট, মইকোল্যান ২:১ এম৫৯০ স্পিকার, জোরিক ৬৫০ ডিএ ইউপিএস, পায়নেষ্ট মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড ও অপটিক্যাল মাউস। আমার বাজেট ৮০ হাজার টাকা। আমার বাজেট অনুযায়ী কি পিসি কনফিগারেশন ঠিক আছে কি না জানানো।

সমাধান : বাজেট অনুযায়ী পিসি কনফিগারেশন মেটামুঠি ঠিক আছে। কিছুটা দাম বেশি লাগতে পারে। রাম ১৩৩৩ মেগাহার্টজ বাস স্পিডের বদলে ১৬০০ মেগাহার্টজ গতির নিলে আরো ভালো পারফরম্যান্স পাবেন। কার্সিং হিসেবে ধার্মালটেকের ডক্কান মডেলটি দেখতে পারেন। স্পিকারের ক্ষেত্রে সারউভ সত্বে ভালো করে পেতে ৪.১ বা ৫.১ স্পিকার ব্যবহার করতে পারেন। বক্স বেশি হলে কোর আই সেডেনের বদলে কোর আই চাইট সিরিজের ২৫০০ মডেলের প্রসেসর বা এএমডি ফেনম ২ এক্সসিগ্ন ১১০০টি সিরিজের প্রসেসর দেখতে পারেন। মালারবোর্ডের ক্ষেত্রে গেমারসের পছন্দের অটলিকার আসুন ও গিগাবাইট বেশি ভোটি পেয়ে থাকে, তাই এটিও বিবেচনা করতে পারেন।

সমস্যা : আমার কমপিউটারের কনফিগারেশন এলজিএ১৩৬৬ সেকেন্ডের কোর আই সেডেন-৭৬০ প্রসেসর, পিগবাইট কিয়ার সুইপার মাদারবোর্ড, রাম ১৬ গিগাবাইট, স্যামসাং এইচডি২০৪ইউআই এটিএ ২ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক, ২ গিগাবাইট ডিডিআর৫ এরএফএক্স রাডেকন ৬৯৭০ গ্রাফিক্স কার্ড, ধার্মালটেক টিআর২ আরএক্স ৭৫০ওয়াট পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট এবং মনিটর স্যামসাং সইক মাস্কর এনএ৩৫০ ২২ ইঞ্চি এলইডি এলসিডি মনিটর। আমি চার মাস যাইবাইরাস ব্যবহার করি এ পিসি কিনেছি (অনেক কমপিউটার জপ, ম্যাগাজিন বিক্রিতে হয়েছে এ জন)। আমি ফুলত ভালোমানের গ্রাফিক্স ডিজাইন, স্ট্রিডি অ্যানিমেশন, সব ধরনের অফিশিয়াল কাজ এবং খুব ভালোমানের পেম চলাচলের জন্য এ কনফিগারেশনের জন্য এ পিসি কিনেছি। কিন্তু আমার পিসিতে বেশ কিছু সমস্যা দেখা দিচ্ছে, তাই সমস্যাগুলোর ব্যাপারে নিম্ন লিখিত জানালাম। সমস্যাগুলোর সমাধান দিলে খুব উপকার হবে। আমি উইন্ডোজ সেডেন অর্টিস্টমেট ব্যবহার করি এবং কম্পারবিত অসল রেজিক্রেশন করা অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহার করি। আমার পিসির সমস্যাগুলো নিম্নরূপ- ০১. আমি আডোবি ফটোশপ ও ইলাস্ট্রেটর সিএস৫, সোয়াক্স এক্সপেস ৮, নিজর বায়ান, আডোবি অ্যাডমেনবাটরিচার ও রাইটারে কাজ করে থাকি। মাঝে মাঝে ইলাস্ট্রেটরে কাজ করে ফটোশপে কাজ করতে গেলে গ্লো মড হয়। আডোবি সফটওয়্যারে বাংলা ভিভতে গেলে নিজরও অনেক সময় গ্লো কাজ করে।





পিসি'র বুটবামেলা

ট্রাণশুটার টিম

কাজে যাতে এ ধরনের সমস্যা না হয় সেজন্য আমরা পিসির স্পিড বাড়ানোর জন্য কী করতে পারি। এ ছাড়া পিসিতে অল্প কোনো সমস্যা দেখা দেয় না। ০২ পিসি অন হওয়ার পর ২-৩ মিনিট সময় লাগে ডেস্কটপ আসতে এবং কাজের উপযোগী হতে। আরোবির সিএসএস সিরিজের সফটওয়্যারগুলো আরো দ্রুত রান করার কোনো উপায় আছে কি? ০৩. ক্রাইসিস ২ গেমটি খুব ভালোভাবে খেলে শেষ করেছে, কিন্তু স্ক্রিনিচি স্টেরিওস্কপিক অপশন অফ সেশর, সেটা অন করতে পারিনি। কিন্তু পুরনো আরেকটি পিসি আছে দারুণ কনফিগারেশন নো, তাতে এ অপশন অন হা। এটি কি জন্য হচ্ছে? হার্ড ডিসকেট গেমটি খেলার সময় গ্রাফিক্স সেট সেট হলে অনেকটা স্ক্রিন সেশর সময় অটিকালে বেমন হয়। গেমের সেটিং কিছুটা এনিক-ওনিক করলে মোটামুটি ভালোই চলে। হার্ড ডিসকেট ছাড়া অন্য কোনো গেম বেমন সমস্যা করেনি। ০৪. আমি কিভাবে বুঝব যে আমার গ্রাফিক্স কার্ড ও রাম পরিপূর্ণভাবে কাজ করছে কি না? সবচেয়ে জরুরি প্রশ্ন হচ্ছে, আমার সিস্টাম এক্সিডি মনিটর ও ডুসি ক্যানিং (পাওয়ার ট্রান্স ফোর্সিং ক্যানিং এটিএক্স-পি৪-২০০৮সি মডেল) পরিষ্কার রাখার জন্য কী করতে পারি। -প্রো: অতিকুর রহমান ক্রীড়ার্থী

সমাধান : আপনার পিসি কনফিগারেশন যথেষ্ট ভালো। কিন্তু আপনি আপনার রামের ধরন ও গতি সম্পর্কে ধারণা দেননি এবং অপারেটিং সিস্টেম ৩২ বা ৬৪ বিট, তাও উল্লেখ করেননি। প্রসেসর ও রাম বাড়লেই পিসির গতি বেড়ে যাবে না, কারণ হার্ডডিস্ক ডাটা ট্রান্সফারের গতি কম। তাই হার্ডডিস্ক তাদের সাথে ভাল মেলাতে পারে না। হাই-এন্ড প্রসেসর এবং বেশি মেমরির রামের সাথে ভাল মেলাসের জন্য সবচেয়ে ভালো হার্ডডিস্ক হচ্ছে সলিড স্টেট ড্রাইভ বা এসএসডি হার্ডডিস্ক। এগুলোর দাম তুলনামূলকভাবে অনেক বেশি। এগুলোর ধারণক্ষমতা ৩২-৩৬০ গিগাবাইট পর্যন্ত হতে পারে। ৪০-৮০ গিগাবাইটের একটি এসএসডি হার্ডডিস্ক কিনে তা প্রথম ড্রাইভ হিসেবে কোনো পার্টিশন ছাড়া পুরোটাই উইন্ডোজ ড্রাইভ অর্থাৎ তাতে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করে নিন। এতে কমপিউটার চালু হওয়ার গতি অনেক বেড়ে যাবে এবং অন্যান্য কাজও বেশ দ্রুত হবে। এসএসডি পেতে সমস্যা হলে গেমিং সিরিজের কিছু হার্ডডিস্ক রয়েছে যেমন- ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের কাল্ডিয়ার ব্ল্যাক, সিগেটের ব্যারাকুডা, হিটারি ডেকসটার ইত্যাদি ব্যবহার করে দেখতে পারেন।

রামের ক্ষেত্রেও রামের পরিমাণের ওপরে জোর না দিয়ে রামের গতির ওপরে নজর দিলে ভালো হতো। ডিজিটালও রামের ক্ষেত্রে রামের গতি অর্থাৎ বার্নস্পিড ১৬৬৬ মেগাহার্টজ পর্যন্ত হতে পারে এবং তা ওভারক্লক করে ২৪০০ মেগাহার্টজ পর্যন্ত উন্নীত করা সম্ভব। বাজারে ১৬০০ মেগাহার্টজের গেমিং রাম পাওয়া যাচ্ছে এবং এর চেয়ে বেশি ক্ষমতার রাম চাইলে তা বাহিরে থেকে আনিয়ে নিতে হবে। বেশ কিছু বিক্রেতা আছে, যারা বিশেষ থেকে কয়েকটি করে এ ধরনের এক্সক্লুসিভ পণ্য কিনে এনে তা বিক্রি করেন।



সেলবাজার, ড্রিকবিভি, পেশিপিটিং ইত্যাদি অফলাইন শপিং মার্কেটে খোঁজ করে এ ধরনের বিক্রেতারসঙ্গে যোগাযোগ করতে পারেন। রামের পরিমাণ ৪ গিগাবাইটের ওপরে হলে অবশ্যই উইন্ডোজ ৬৪ বিট ব্যবহার করতে হবে, তা না হলে ৪ গিগাবাইটের পরে যে বাকি রাম থাকবে তা কোনো কাজ করবে না। ৬৪ বিট অপারেটিং সিস্টেম ও ভালো গতি হার্ডডিস্ক ব্যবহার করলে আরোবির আগ্রিকেশনগুলোও নির্বিঘ্নে চলবে।

স্ক্রিনিচি স্টেরিওস্কপিক অপশন এনভিডিয়াস গ্রাফিক্স কার্ডে এনালব হবে, কিন্তু এটিসই রাতে চল সিরিজের গ্রাফিক্স কার্ডে হবে না। আপনার পুরনো পিসিতে হয়তো এনভিডিয়াস গ্রাফিক্স কার্ড রয়েছে, তাই তাতে এ অপশনটি এনালব হয়েছে। হার্ড ডিসকেট গেমের কিছু বাগ রয়েছে, তাই এ সমস্যা হচ্ছে। গেমটির প্যাচ ডাউনলোড করে নিলে এ সমস্যা থাকবে না। এলসিডি মনিটর পরিষ্কার করার জন্য লিকুইড ক্রিশার পাওয়া যায়, যা স্প্রে করে পাশলা কাপড় দিয়ে মুছে ফেলাতে হয়। বাজারে গিয়ে এলসিডি ক্রিশার খোঁজ করলেই তা পেয়ে যাবেন, যার দাম ১৫০ টাকা। এ একই ক্রিশার দিয়ে ক্যানিংও পরিষ্কার করতে পারেন। ক্যানিংয়ের ক্ষেত্রে মাঝে মাঝে পরিষ্কার করার জন্য একটি ব্রাশের মেশিন কিনে নিতে পারেন। এগুলো ৬০০ প্রোট ক্ষমতার হয়ে থাকে এবং এগুলোর দাম ৫৫০-৬০০ টাকার মতো।

সমস্যা : আমি গিগাবাইটের জিএ-জেড৬৮এমএ-ডি২এইচ-বিও মানারবোর্ড কিনতে চাই। আমি যদি এতে ১৩৩৩ মেগাহার্টজের ডিজিটালও রাম লাগাই তবে কি সম্পূর্ণ পারফরম্যান্স পাবা এ মানারবোর্ডের সাথে গিগাবাইট রাতেএন এইচডি ৬৬৫০ গ্রাফিক্স কার্ড ব্যবহার করা যাবে কি? আর এ গ্রাফিক্স কার্ড দিয়ে কি হার্ডকোর গেমিং সম্ভব আপনার উত্তরের আশায় রইলাম।

সমাধান : ১১৫৫ সেকেন্ডের এ মানারবোর্ডে ইন্টেল কোর আই সিরিজের প্রসেসর চালালেও সুবিধাসহ সর্বোচ্চ ২১৩৩ মেগাহার্টজ কনস্পিডের রাম লাগতে পারবেন। চারটি রাম স্লটের প্রতিটি ৮ গিগাবাইট করে রাম লাগিয়ে মেমরির পরিমাণ ৩২ গিগাবাইট পর্যন্ত উন্নীত করতে পারবেন। ১৩৩৩ মেগাহার্টজের কলে গেমিংয়ের জন্য ১৬০০ মেগাহার্টজের গেমিং রাম ব্যবহার করটা ভালো হবে। গ্রাফিক্স কার্ড পুরোপুরিভাবে সাপোর্ট করবে এবং গ্রাফিক্স কার্ডটি নতুন গেমগুলো ভালোভাবে চালাওয়ার জন্য মোটামুটি ভালোই উপযোগী। হার্ডকোর গেমিং সিস্টেমে প্রসেসর ও রাম ওভার ক্লক করার পাশাপাশি একাধিক গ্রাফিক্স কার্ড লাগিয়ে ক্রসফারার বা এসএলআই করা হয়ে থাকে। যদি ভবিষ্যতে ক্রসফারার বা এসএলআই করার চিন্তা থাকে তবে দুটি পিসিকাই-এক্সপ্রেস স্লট আছে এমন মানারবোর্ড কিনুন।



সমস্যা : আমার পিসি হচ্ছে ইন্টেল কোর আই ফাইভ-২৪০০ প্রসেসর, গিগাবাইট জিএ-জেড৬৮এমএ-ডি২এইচ-বিও মানারবোর্ড, এডটা ২+২ গিগাবাইট ১৬০০ মেগাহার্টজ ডিজিটালও রাম, ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্ক, এক্সএক্সএন এইচডি ৬৭৯০ গ্রাফিক্স কার্ড, এগার ২১.৫ এনইডি এলসিডি মনিটর, গিগাবাইট ক্যানিং এবং ৬০০ ওয়াট গিগাবাইট পাওয়ার সাপ্লাই। আমার ল্যাপটপ হচ্ছে এগার ৪৭৫৫জি-২৪১৪জি৬৪এনএন। আমি কি গ্রাফিক্স সম্পর্কিত যেকোনো কাজ পিসি এবং ল্যাপটপ উভয়েই করতে পারব? -ইয়াসিন

সমাধান : পিসির কনফিগারেশন অনুযায়ী গ্রাফিক্সের কাজ করার জন্য বেশব আগ্রিকেশন প্রয়োজন তা আপনি ভালোভাবেই চালাতে পারবেন। মডেল অনুযায়ী ল্যাপটপের কনফিগারেশন হচ্ছে ইন্টেলের সেকেন্ড জেনারেশন স্যাডিব্রিজ কোর আই ফাইভ-২৪১০এম ২,৩০ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ৪ গিগাবাইট ডিজিটালও রাম, ৬৪০ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চি ডিসপ্লে এবং ২ গিগাবাইট মেমরির এনভিডিয়া জিফোর্স জিডি৫৪০ গ্রাফিক্স কার্ড। পিসি এবং ল্যাপটপ দুটিতেই আমরা গ্রাফিক্সের কাজ করতে পারবেন। কিন্তু ল্যাপটপের চেয়ে ডেস্কটপে গ্রাফিক্সের কাজ করাটা বেশি ভালো হবে।

সমস্যা : নতুন গেমগুলো মতো এখন পিজেল শেডার চাওয়া হয়। আমি পিজেল শেডারের কারণে অনেক গেম খেলতে পারছি না। আমার গ্রাফিক্স কার্ডের পিজেল শেডার ২.০। গ্রাফিক্স কার্ডে পিজেল শেডারের স্লিকা কী?

সমাধান : পিজেল শেডার গ্রাফিক্স প্রসেসিং ইউনিটের একটি অন্যতম অংশ। নতুন গেমগুলো বেশ বাস্তবসম্মত করে তোলার চেষ্টা করা হচ্ছে, তাই শেডার মাঝে প্রতি পিজলে বাস্তবতা এবং উপযুক্ত ইফেক্ট ফুটিয়ে তোলার জন্য পিজেল শেডার টেকনোলজি ব্যবহার করা হচ্ছে। মাইক্রোসফটের ডিরেক্ট স্ক্রিনিচি ও সিলিকন গ্রাফিক্সের প্রপেজিএল শেডার সাপোর্ট করে। ডিরেক্ট স্ক্রিনিচি (ডিরেক্টএক্স) কেবলে তা পিজেল শেডার, কিন্তু প্রপেজিএলের ক্ষেত্রে পিজেলকে ড্র্যাগমেন্ট হিসেবে অভিজিত করার এবেলে তা ড্র্যাগমেন্ট শেডার হিসেবে পরিচিত। লাইটিং ইফেক্ট, সারফেস ইফেক্ট এবং কালার, টেক্সচার, শেপ সঠিকভাবে জেনারেট করে তা দিয়ে আনবকট ছবি ফুটিয়ে তোলার জন্য পিজেল শেডারের প্রয়োজন হয়। তাই নতুন গেমগুলো পিজেল শেডার না পেলে সেই গ্রাফিক্স কার্ড সাপোর্টে রান করে না। নতুন গেমগুলো খেলতে চাইলে অবশ্যই পিজেল শেডার ৩.০ বা তার চেয়ে বেশি সাপোর্টসহ গ্রাফিক্স কার্ড কেনা উচিত।



কিডব্যাক : juthamela@comjagat.com

ফ্যাশন ওয়াটারকালার আর্টওয়ার্ক

আহমদ ওয়াহিদ মাসুদ

ফ্যাশনের জগতে ওয়াটারকালার খুবই জনপ্রিয়। এটি মডেলের আর্টওয়ার্ককে যেমন আরও সুন্দর করে তোলে, তেমনি সবার কাছে করে আরও আকর্ষণীয়। এবারের গ্রাফিক্স বিভাগে একটি ফ্যাশন আর্টওয়ার্ক সহজে ওয়াটারকালার যুক্ত করার কৌশল দেখানো হয়েছে।

একটি ফ্যাশন আর্টওয়ার্কের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো মডেলের স্টাইল। আর্টওয়ার্ক মডেলের ভঙ্গি মুখ্য ভূমিকা পালন করে। চিত্র-১-এ মূল ছবিটি দেখান হলো। পরবর্তী কাজ হলো ছবির ব্যাকগ্রাউন্ড তিক করা। একটি সুন্দর ব্যাকগ্রাউন্ড ছবিকে সুন্দর করে ফুটিয়ে তোলার জন্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং এটি মডেলের রূপকে করে তোলে পরিপূর্ণ। তাই ছবির সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ ব্যাকগ্রাউন্ড ব্যবহার করা আবশ্যিক। এখানে ছবির সহিজ তিক করা হয়েছে 1440*900 px, 72 dpi।

মডেলের ছবিটি কপি করে একটি নতুন লেয়ারে পেস্ট করুন এবং লেয়ারটির নাম দিন model। ছবির জ্বর্শনশক্তি ৪৫%-এ নির্ধারণ করে এবং ছবিতিকে সামান্য শার্প করে ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেকশনের পালা। এ জন্য Magic Wand Tool (tolerance 10) ব্যবহার করে বামদিকের ব্যাকগ্রাউন্ডে ক্লিক করুন এবং শিফট বাটন চেপে ডানদিকে সিলেক্ট করলে পুরো ব্যাকগ্রাউন্ডটি সিলেক্ট হয়ে যাবে। ক্যানভাসে রাইট বাটন ক্লিক করে Select Inverse ক্লিক করুন। ম্যাগিক ওয়ান্ড দিয়ে ব্যাকগ্রাউন্ড সিলেক্ট করা অবস্থায় উপরের ডান দিকের refine edge বাটনটি ক্লিক করুন। এটি ব্যাকগ্রাউন্ডকে আরও ভালোভাবে এডিট করতে সাহায্য করবে। ব্যাকগ্রাউন্ডের কালার মানা করুন (চিত্র-২)।

এবার একটি লেয়ার মাস্ক যুক্ত করতে হবে। কেননা, আসলাদা লেয়ার মাস্ক দিয়ে এডিট করলে কিছু ব্যক্তিত্ব সুবিধা পাওয়া যায়। যেমন- ছবিসি রঙ চুলে যদি কিছু করতে হয় তাহলে চুলের জন্য একটি আসলাদা লেয়ার মাস্ক তৈরি করা যায়। ফলে ওই লেয়ার মাস্ক চুলের থেকে অন্য এডিট করলেও মূল ছবিতে তা কোনো পরিবর্তন আনবে না। কিন্তু এডিট শেষ হলে লেয়ার মাস্কটি মূল ছবির সাথে এক করে দেয়া যায়।

এবারে ছবিতিকে আরও একটু সুন্দর করা যাক। এখন ripple brush দিয়ে eraser টুল সিলেক্ট করুন (৪ px)। ব্রাশ টুল ব্যবহার করে ছবিসি ধার চিত্র-৩-এর মতো করে একটু এডিট করে দিন। এবার ছবির একটি ব্যাকগ্রাউন্ড তিক করতে হবে। আগেই বলা হয়েছে, যেকোনো মডেল আর্টওয়ার্ককে সুন্দর করতে তার ব্যাকগ্রাউন্ডের ভূমিকা অসামান্য। এখানে ব্যাকগ্রাউন্ড হিসেবে পাতাবরা গাছ ব্যবহার করা হয়েছে। একটি লেয়ার তৈরি করে নাম দিন 'tree' এবং খোয়াল রাখুন লেয়ারটি ফেন model



চিত্র-০১



চিত্র-০২



চিত্র-০৩



চিত্র-০৪

লেয়ারটির পেছনে থাকে। এবার tree লেয়ারটির proportionality এমনভাবে তিক করুন, যেন ব্যাকগ্রাউন্ডটি সম্পূর্ণ ছবি জুড়ে থাকে। এবারে ছবির কালারে কিছু এডিট করা যাক।



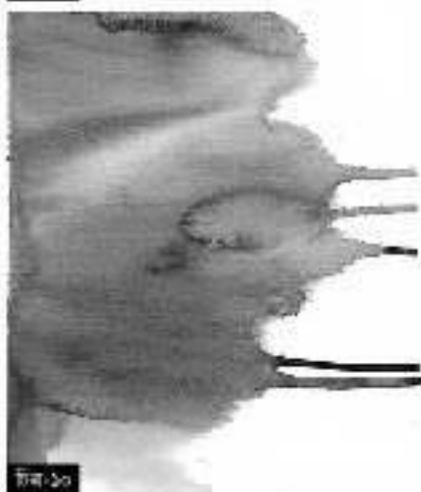
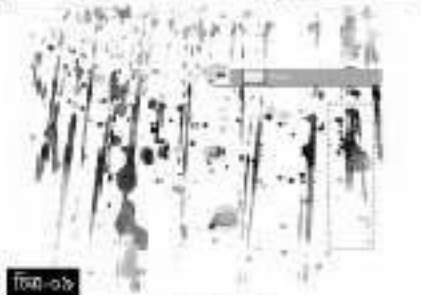
চিত্র-০৫

চিত্র-০৬

নতুন একটি লেয়ার তৈরি করে নাম দিন level। এবার Adjustment Layer-এ Levels-এ গিয়ে প্রয়োজনমতো সেটিংস তিক করে দিন। ছবিসি অন্ধকার অংশগুলো আরও অন্ধকার করার জন্য Input Levels-এর বামদিকের বাটনটি ডানে সরিয়ে আঙ্গুর অংশগুলো আরও উজ্জ্বল করার জন্য ডানদিকের বাটনটি বামদিকে সরিয়ে দিন। সবশেষে চিত্র-৪-এর মতো একটি ছবি পাওয়া যাবে।

এখন সবচেয়ে মজার অংশ ওয়াটারকালার যুক্ত করা। এজন্য এমন ওয়াটারকালার নির্বাচন করা উচিত যেন তা ছবিতিকে সুন্দর করে তোলে। ওয়াটারকালার যদি বেমানান হয় তাহলে ছবিসি সৌন্দর্য ততটা ফুটে উঠবে না। এই ছবিসি জন্য এমন ওয়াটারকালার নির্বাচন করা হয়েছে যেখানে রঙের বৈচিত্র্যগুলো চিকন এবং লম্বা (চিত্র-৫)। নতুন একটি লেয়ার তৈরি করে water color 1 নাম দিন। ওয়াটারকালারের ছবিতি নতুন লেয়ারে পেস্ট করুন। খোয়াল রাখতে হবে, এই লেয়ারটি যেন বাকি সব লেয়ার থেকে উপরে থাকে। লেয়ারটি ৫০%-এ রিসাইজ করুন এবং এর blending mode 'multiply' সিলেক্ট করুন। মডেলটির অবস্থান ব্যাকগ্রাউন্ডের পছন্দমতো স্থানে নির্ধারণ করুন। নতুন লেয়ারটির একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন। মডেলের ছবির ওপর থেকে কিছু কালার জুপ মুছে ফেলুন। এজন্য 90 px-এর রাউন্ড ব্রাশ ব্যবহার করুন। এবার চিত্র-৬-এর মতো আরও একটি ওয়াটারকালার আর্টওয়ার্ক দিন এবং মডেলের মাথার বাম পাশে স্থাপন করলে চিত্র-৭-এর মতো একটি ছবি পাওয়া যাবে।

মডেলের মুখের ওপর দিয়ে কালার গড়িয়ে পড়ছে, যেটি ছবির সৌন্দর্যকে নষ্ট করছে।



এটিকে পূর করে মুখ থেকে একটি পুরে সরাসরি যাক। গাড়িয়ে পড়া অংশটুকু সিলেক্ট করে কপি করুন এবং drip1 নামে একটি লেয়ার তৈরি করুন। লেয়ারটি invisible করুন। কাশারের যে অংশটুকু মুখের ওপর আছে সেটি ইরেজার দিয়ে মুছে ফেলুন। একেই ছোট সাইজের ব্রাশ

ব্যবহার করতে হবে, যাতে কাশার ড্রপের সাথে ঠিকমতো ব্যবহার করা যায়। এবারে smudge tool ব্যবহার করে মুখে ফেলা অংশটুকু আরও সুন্দর করুন। এবার drip1-কে একটি ফুরিয়ে দিন যাতে চিত্র-৮-এর মতো একটি ছবি পাওয়া যায় এবং drip1 লেয়ারটির একটি লেয়ার মাস্ক তৈরি করুন। এবার drip1 লেয়ারটির একটি কপি করে এবং drip2 নামে আরও একটি লেয়ার তৈরি করুন। এবার যেসব কাশার ওভারল্যাপ করেছে তা ব্রাশ দিয়ে মুছে ফেলুন। এবার drip1 এবং drip2 লেয়ার কপি করুন এবং drip3 নামে আরেকটি নতুন লেয়ার খুলে তাতে পেস্ট করুন, যাতে মডেলের চোখের নিচ দিয়ে কাশার ড্রপ পড়ে। চোখের অতিরিক্ত কাশার মুছে ফেলুন। এবার ওয়াটারকালারের মূল যে ছবিটি আছে (চিত্র-৫) সেখান থেকে আরও কিছু কাশার ড্রপ নিয়ে নতুন আরেকটি লেয়ার drip4-এ পেস্ট করুন এবং তা মডেলের চোখে মনমতো বসিয়ে দিন। আবার মূল ওয়াটারকালার ছবি থেকে কিছু কাশার ড্রপ দিন (চিত্র-৯) এবং drip5 নামে নতুন একটি লেয়ারে পেস্ট করুন এবং তা মডেলের পছন্দমতো স্থানে বসিয়ে দিন। এভাবে যত ইচ্ছে লেয়ার তৈরি করে কাশারড্রপ স্থাপন করে এডিট করা যাবে।

প্রায় সব কাজই শেষ হয়ে এসেছে। এবার কিছু অতিরিক্ত ওয়াটারকালার স্থাপন করুন। চিত্র-১০-এ প্রদর্শিত ওয়াটারকালারটি কপি করে watercolor3 নামে নতুন একটি লেয়ারে পেস্ট করুন। লেয়ার ব্লেডিং মোড multiply-এ সেট করুন। এবারে transform tool ব্যবহার করে ছবিটি ৪১%-এ নিয়ে আসুন, বামদিকে ৯০ ডিগ্রি ফুরিয়ে দিন এবং রাইট ক্লিক করে flip horizontal অপশনটি সিলেক্ট করে দিন। এবার ছবিটিকে পছন্দমতো ফুরিয়ে এর অবস্থান স্থির করুন। এবার watercolor4 নামে নতুন লেয়ারে মূল ওয়াটারকালার থেকে কিছু সবুজ কাশার ড্রপ দিন, যা দিয়ে পাতা প্রদর্শন করা যাবে। এই লেয়ারটি ৫০%-এ রিসাইজ করে পছন্দমতো স্থানে বসিয়ে দিন। লেয়ারটির ব্লেডিং মোড অবশ্যই multiply থাকতে হবে। এবার একটি বড় কাশারড্রপ কপি করে তা watercolor5 নামে নতুন একটি লেয়ারে পেস্ট করুন এবং পছন্দমতো রিসাইজ করুন যাতে অনেক বড় দেখায়। এটি গাছ বোঝানোর জন্য ব্যবহার হবে। এবার নিচে যেকোনো একটি স্থানে নিজের নাম লিখে শেষ করুন ওয়াটারকালারের এডিটিং। সবশেষে লেয়ারগুলো merge করে এক করে দিন। তাহলে সম্পূর্ণ ছবিটি চিত্র-১১-এর মতো হবে।

এখানে এডিটিংয়ের জন্য যেসব ওয়াটারকালার ব্যবহার করা হয়েছে সেগুলো ছাড়াও আরও অনেক ধরনের কাশার ব্যবহার করা যায়। ইউজার তার পছন্দমতো কাশার ডাউনলোড করে ব্যবহার করতে পারেন, তবে খোয়াল রাখতে হবে তা যেন অবশ্যই মূল অর্টওয়্যারের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হয়।

কিভাবে? | webidnades@gmail.com

উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির ব্যবহার

তাসনুভা মাহমুদ

উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির টুলের মাধ্যমে খুব সহজে ফাইল স্টোর ও ফাইল খুঁজে বের করা যায়। যেখানে সবকিছুই স্পষ্ট করতে প্রদর্শিত হয়। উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির টুল অর্গানাইজ করে ডকুমেন্ট, ছবি, মিউজিক এবং ভিডিও। উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরির টুল ব্যবহার করে আপনি এক উইন্ডো থেকে ভিন্ন ভিন্ন ফোল্ডারে স্টোর করা ফাইলে আক্সেস করতে পারবেন ওই সব ফাইল স্থানান্তর বা কপি না করেই। উইন্ডোজ লাইব্রেরিকে আপডেট রাখে ফোল্ডারে যুক্ত হলো নতুন ফাইল দিয়ে এবং সবকিছুই প্রদর্শিত হয় স্পষ্ট ও সহজে ব্রাউজ করা যায় এমন ফরমেটে। যারা উইন্ডোজ ৭ ব্যবহার করছেন, তারা লাইব্রেরি সম্পর্কে মোটামুটিভাবে কিছু ধারণা রাখলেও অনেক ব্যবহারকারী আছেন যারা এ সম্পর্কে তেমন কোনো স্বচ্ছ ধারণা রাখেন না। তাদের উদ্দেশ্যেই কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ পটশালায় এবার উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরি টুলের সেটআপ এবং ম্যানুয়াল করার কৌশল।

লাইব্রেরি কি?

বিভিন্নভাবে বলা যায়, লাইব্রেরি হলো ফোল্ডারের মতো। ইতোমধ্যেই উল্লেখ করা হয়েছে যে যখন ইউজার একটি লাইব্রেরি ওপেন করেন তখন তারা এক বা একাধিক ফাইল ও ফোল্ডার দেখতে পান। যাই হোক, লাইব্রেরি ফোল্ডারের মতো নয়। একটি লাইব্রেরি ফাইল ডিসপ্লে করতে পারে যেগুলো একই সময় স্টোর হয় কয়েকটি ফোল্ডারে। এটি অতি সুস্থ হলেও গুরুত্বপূর্ণ পার্থক্য। লাইব্রেরি মূলত কোনো আইটেম স্টোর করে না। এগুলো ফোল্ডারগুলো মনিটর করে যা ধারণ করে ইউজারের আইটেম এবং প্রদান করে একটি সিঙ্গেল আক্সেস পয়েন্ট এবং পুঙ্খানুপুঙ্খ কন্ট্রোল সমৃদ্ধ পিভেটি (ফাইল টাইপ, ডেট বা অর্থার) ভিত্তিতে। লাইব্রেরি ব্যবহারকারীর চোটা উন্নতিবর্ধন করে এবং ব্যাকগ্রাউন্ডে ফাইল সিস্টেমকে অস্পষ্ট বা বিবর্ণ করে ফেলে।

উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরি সম্পর্কে স্বচ্ছ এবং স্পষ্ট ধারণা পাওয়ার জন্য আমাদেরকে ঘিরে তাকাত হবেন উইন্ডোজ ৭-এর আগের ভার্সনগুলোতে অর্থাৎ উইন্ডোজ ভিন্ডা ও এক্সপির সিকে। এক্সপি এবং ভিন্ডা ইউজারের কনটেক্ট স্টোর করার জন্য সম্পূর্ণ করা হয়েছিল বিশেষ

ধরনের ফোল্ডার সেট, যেমন- My Documents এবং My Pictures। ভিন্ডা এসব বিশেষ ধরনের ফোল্ডার স্বয়ংক্রিয়ভাবে ইনডেক্স হয়, যাতে ব্যবহারকারীরা তাদের কনটেক্টকে প্রুতগতিতে এবং আরো কার্যকরভাবে অনুসন্ধান করতে পারে। অনেক ব্যবহারকারী তাদের ফাইল, মিউজিক এবং ছবি স্টোর করে পিসিগুলোতে বিভিন্ন ফোল্ডারে যেমন- C:\temp\d\Binhday2008\pictures এমনকি রিমোট স্টোরেজে।

সুতরাং উপরোক্ত আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে বলা যায়, উইন্ডোজ ৭-এর লাইব্রেরি হলো একই ধরনের ফাইলের সংগ্রহ যেমন ভিডিও, ডকুমেন্টস বা ফটো। এদের ফাংশন হলো সিঙ্গেল পয়েন্টের রেফারেন্স হিসেবে কাজ করা, যেখানে ব্রাউজ এবং সার্চ করতে হয়ে। এর ফলে বিভিন্ন ধরনের ফোল্ডার আইটেমে স্ট্রাগুলি আক্সেস করতে হয় না।

উইন্ডোজ ৭ তৈরি করে চারটি ডিফল্ট লাইব্রেরি, যেমন-

ডকুমেন্ট, পিকচারস, মিউজিক এবং ভিডিও। উইন্ডোজ ৭-এ নিজেসব পছন্দমতো লাইব্রেরি তৈরি করা সম্ভব। তবে তা করার আগে আমাদের জেনে নেয়া দরকার উইন্ডোজ ৭ আপনার হার্ডডিস্কের কোন অংশে থেকে লাইব্রেরি তৈরি করে।

লাইব্রেরি তৈরির বিভিন্ন উপায় রয়েছে। এজন্য Start Menu মেনুতে গিয়ে সার্চ বক্স Libraries টাইপ করে এন্টার চাপুন বা Start মেনুর ডান দিকের যেকোনো Library লিঙ্কে ক্লিক করুন।

বিকল্প হিসেবে বলা যায় লাইব্রেরির সাথে লিঙ্ক এক্সপ্লোরারে বাম দিকে প্রদর্শিত হয়। উইন্ডোজ কী চেপে ধরে E চাপুন এক্সপ্লোরার উইন্ডোর ওপেন করার জন্য, যা প্রদর্শন করে চারটি ডিফল্ট লাইব্রেরির আইকন। ডিফল্ট চার লাইব্রেরির মধ্যে যেকোনো একটি লাইব্রেরি ওপেন করুন। উদাহরণস্বরূপ Pictures Library লাইব্রেরির লিঙ্কে আপনি দেখতে পাবেন একটি নীল বর্ণের লিঙ্ক, যার মাধ্যমে জানতে পারবেন লাইব্রেরিতে কতগুলো লিঙ্ক সম্পূর্ণ রয়েছে।

যখন ওই লিঙ্কে ক্লিক করা হয়, তখন Picture Library Location হেডিং সংবেদিত একটি উইন্ডো অবিলম্বে হবে। এখানে নতুন কোনো লোকেশন যুক্ত করতে চাইলে উইন্ডোর ডানদিকের 'Add...' বটামে ক্লিক করুন। এর

ফলে আরেকটি নতুন উইন্ডো ওপেন হবে। এটি কমপিউটারের সব ফোল্ডার ব্রাউজ করার সক্ষমতা যেমন দেবে, তেমনই দেবে আপনার কমপিউটারের সাথে যুক্ত যেকোনো স্টোরেজ ডিভাইস যেমন- এক্সটারনাল হার্ডডিস্ক, আপনার নেটওয়ার্কে অন্য কোনো শেয়ার্ড ফাইল ইত্যাদি ব্রাউজ করার সুবিধা। আপনি রিমুভেবল মিডিয়া যেমন সিডি বা ডিভিডি বা ইউএসবি মেমরি কী থেকে ফোল্ডার যুক্ত করতে পারবেন না। ফোল্ডার সিলেক্ট করার পর Include Folder বটামে ক্লিক করুন। আপনি আগের উইন্ডোতে ঘিরে আসতে পারবেন যেখানে আপনি হয় আরো বেশি ফোল্ডার যুক্ত করতে পারবেন অথবা লাইব্রেরিকে পূর্ণ করতে পারবেন Ok-তে ক্লিক করে।

লাইব্রেরি থেকে একটি লোকেশন অপসারণ করার জন্য লাইব্রেরির আইটেমের লিঙ্কে ক্লিক করলে জানতে পারবেন বর্তমানে কতগুলো লোকেশন সম্পূর্ণ রয়েছে এবং Library Location উইন্ডো ওপেন হবে। লিস্ট থেকে যে লোকেশন অপসারণ করতে চান তা সিলেক্ট করে 'Remove' বটামে ক্লিক করুন। এ কাজ শেষে Ok করুন।

যেভাবে ফাইল ভিউ করা যায়

কোনো লোকেশন যুক্ত বা অপসারণ করার পর আপনার লাইব্রেরি নিজেসব অর্গানাইজ করতে এক বা দুই সেকেন্ড সময় নেবে। বাই ডিফল্ট লাইব্রেরির কনটেক্ট অর্গানাইজ হয় ফোল্ডারের মাধ্যমে। তবে এটি সম্ভবত সবচেয়ে প্রয়োজনীয় উপায় ফাইল ডিসপ্লে করার ক্ষেত্রে যদি আপনি বিশেষ কিছু অনুসন্ধান করেন। ডানদিকের 'Arrange by' ড্রপডাউন মেনুতে ক্লিক করে ফাইল যেভাবে ডিসপ্লে করে তা পরিবর্তন করতে পারবেন।

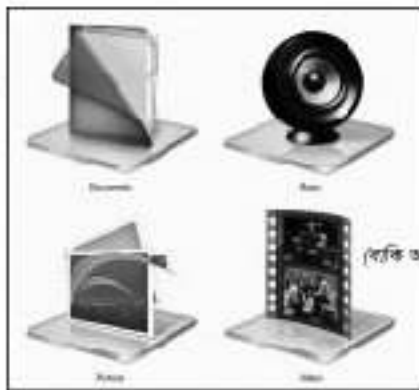
কনটেক্ট বিভাগে বিন্যাস হবে তার অপশন নির্ভর করে লাইব্রেরির ফাইলের ধরনের ওপর। মিউজিকের জন্য আপনি ফাইলকে ক্রমবিন্যাস করতে পারেন ফোল্ডার, অ্যালবাম, জেনারেল ইত্যাদি আলোকে। পক্ষান্তরে ছবিগুলোকে বিন্যাস করতে পারেন রেজি, টাইপ এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট শর্তসূত্রে।

সুতরাং দু'বছর আগে কোনো অনুষ্ঠানে আপনার ফটোগ্রাফগুলোকে পিকচার লাইব্রেরিতে যুক্ত করা হলে তা খুব সহজেই খুঁজে বের করতে পারবেন।

নতুন লাইব্রেরি তৈরি করা

উইন্ডোজ ৭-এ অন্যান্য ধরনের কনটেক্টের জন্য নতুন লাইব্রেরি তৈরি করা যায়। উদাহরণস্বরূপ, আপনি স্মেজশিটের জন্য একটি লাইব্রেরি তৈরি করতে চাচ্ছেন। এজন্য মূল Libraries উইন্ডোতে আক্সেস করে উইন্ডোর ভেতরে ডান ক্লিক করুন। এরপর New→Library সিলেক্ট করে নতুন লাইব্রেরির জন্য একটি নাম দিন।

লাইব্রেরির জন্য সার্ভিং অপশন পরিবর্তন করার জন্য Library-তে ডান ক্লিক করুন এবং Properties-এ ক্লিক করুন। ফাইল লিস্টের অন্তর্গত 'Optimize this library for'-এ আপনি



পিকচার লাইব্রেরি

উইন্ডোজ ৭

(১০ পৃষ্ঠার পর)

বেছে নিতে পারেন General আইটেম (যা আপনাকে সুযোগ দেবে folder, data modified, tag, type বা name অনুসারে ক্রমবিন্যাস করার) অথবা আরো কোনো সুনির্দিষ্ট ফাইলের ধরন অনুসারে যেমন Documents, Pictures, Music বা Videos বেছে নিতে পারেন।

আপনার তৈরি করা সেবা লাইব্রেরি বেছে নিলে পেন্ডিং লাইব্রেরির জন্য। একেই Document অপশনটি হবে সবচেয়ে উপযুক্ত। কার্যকর একটি অপশন সিলেক্ট করে Ok করুন।

উইন্ডোজ ৭ লাইব্রেরিতে একটি লোকেশন যুক্ত করা

প্রথমে একটি লিঙ্ক ক্লিক করুন, যার মাধ্যমে জসতে পারবেন বর্তমানে আপনার লাইব্রেরিতে কতগুলো লোকেশন সম্পৃক্ত রয়েছে। এই লিঙ্কটি লাইব্রেরি উইন্ডোর Library টাইটেলের নিচে থাকে। নতুন উইন্ডোতে 'Add...'-এ ক্লিক করুন। এরপর অবিস্তৃত উইন্ডো ব্যবহার করে যে লোকেশন যুক্ত করতে চান তা সিলেক্ট করুন। এবার Include Folders বাটনে ক্লিক করুন। সবশেষে Ok-তে ক্লিক করুন লাইব্রেরিতে পরিপূর্ণ করার জন্য। যদি কোনো লোকেশন যুক্ত করেন যা প্রচুর ফাইল সম্পৃক্ত করে, এমন অবস্থায় উইন্ডোজ তা লাইব্রেরিতে সম্পৃক্ত করতে এক বা দুই সেকেন্ড সময় নিতে পারে।

ফিডব্যাক : sivaprat52002@yahoo.com

মাইক্রোসফট উইন্ডোজের কিছু ফ্রি টুল

তাসনীর মাহমুদ

কমপিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ ব্যবহারকারীর পাতায় সাধারণত বিভিন্ন সমস্যার কারণ ও সমাধানসহ বিভিন্ন টুলের ব্যবহারবিধি, সুবিধা-অসুবিধা, সিস্টেমের সুরক্ষার জন্য করণীয় কাজ ইত্যাদি তুলে ধরা হয়। তারই ধারাবাহিকতায় এবার ব্যবহারকারীর পাতায় উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজের লুকানো বা হিডেন কিছু ফ্রি টুল সম্পর্কে প্রাথমিক আলোচনা। লুকানো অবস্থায় থাকার কারণে এসব টুল সম্পর্কে আমাদের অনেকেই জানা নেই।

উইন্ডোজের এসব লুকানো টুল বেশ সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে ঠিকই, তবে তা খুঁজে পেতে হলে বেশ কৌশলী হতে হবে। সহায়ক এই টুল সিসইন্টারনাল স্যুইট (System Internals Suite) হিসেবে পরিচিত।

ডেস্কটপ চার ধরনের, যার প্রতিটি ভিন্ন প্রোগ্রামের। যেমন— অনেক সফটওয়্যার কোম্পানির মতো মাইক্রোসফট সেও অনেক ফ্রি প্রোগ্রাম। এসব প্রোগ্রামের মধ্যে অন্যতম জনপ্রিয় প্রোগ্রাম সম্ভবত ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার। এছাড়া বিপুলসংখ্যক মাইক্রোসফটের সুপরিচিত ফ্রি টুলও রয়েছে। যেমন— উইন্ডোজ লাইভ মেইল, ফটোসিঙ্ক, তবে ফ্রি টুলের ভিত্তে মাইক্রোসফটের বেশ কিছু প্রয়োজনীয় ও সহায়ক টুল সম্পূর্ণ ফ্রি পাওয়া যায় অনেকটাই নিনা নোটিসে।

অনেক ব্যবহারকারীই মাইক্রোসফটের সিসইন্টারনাল স্যুইটের বেশ কিছু টুলের সাথে পরিচিত। মাইক্রোসফটের অনেক ফ্রি টুলের মধ্য থেকে সাধারণত হোম ইউজারদের জন্য প্রয়োজনীয় কিছু ফ্রি টুল সম্পর্কে আলোকপাত করা হয়েছে, যেগুলো আমাদের অনেকেই জানা নেই। প্রথমে ডাউনলোড করে নিন সিসইন্টারনাল স্যুট। এর জন্য ইন্সটলেশনের সরকার নেই।

প্রথমে জিপ ফাইলে ডান ক্লিক করণ এবং বেছে নিন Extract বা Extract all ও সুবিধাজনক ফোল্ডার। নতুন ফোল্ডার ব্যবহার করণ। ভালো এবং সুবিধা হয় যদি C:\Tools তৈরি করে নতুন ফোল্ডার যেমন— C:\Tools তৈরি করে নেয়া হয়। সিসইন্টারনাল টুলের কোনো কোনোটি উইন্ডোজ কাজ করে, আবার কোনো কোনোটি রান করতে সরকার হয় কমান্ড প্রম্পট। এজন্য এক্সপ্লোরার ফেমে Start->All Programs-এ গিয়ে Accessories ফোল্ডার সেক্টরে গিয়ে কমান্ড প্রম্পট খুঁজে বের করণ।

উইন্ডোজ ৭ এবং ভিত্তর ডান ক্লিক করে 'Run as administrator' বেছে নিন। এবার cd c:\Tools টাইপ করে এন্টার চাপুন।

এবার কিছু সেরা মাইক্রোসফটের ফ্রি কিস সম্পর্কে আলোচনা করা হলো—

প্রসেস এক্সপ্লোরার

প্রসেস এক্সপ্লোরার (proccexp) উইন্ডোজ রান করে এবং এটি মূলত ব্যবহার হয় অ্যাক্টিভ অ্যান্ড ট্র্যাকিংয়ের জন্য। তবে এটি ফেকটে ব্যবহার করতে পারেন উইন্ডোজ টাস্ক ম্যানেজারের বদলে। এজন্য Options->Replace Task Manager-এ ক্লিক করণ। এরপর টাস্ক ম্যানেজার চালু হওয়ার পর প্রসেস এক্সপ্লোরার ওপেন হবে।

এবার Option->Hide-এ ক্লিক করণ। মিনিমাইজ হওয়ার পর প্রোগ্রাম মিনিমাইজ করার পর নোটিফিকেশন এরিয়ায় ছোট গ্রাফ নিয়ে আসবে, যা প্রসেসর এবং মেমরির ব্যবহার প্রদর্শন করে।

এখন এগুলোর মধ্য থেকে একমিটে ক্লিক করণ প্রসেসর এক্সপ্লোরার ওপেন করার জন্য। এরপর গ্রাফের সম্প্রসারিত ভার্সন দেখার জন্য মেনুর অন্তর্গত গ্রাফ অঞ্চলে ক্লিক করে View Usage চার্টের ওপর মাইস নড়ানো করলে বা টুল টিপ প্রদর্শন করলে কোনো সফটওয়্যার সেই মুহুর্তে সিপিইউকে সবচেয়ে বেশি ব্যবহার করছে।

ডেস্কটপ

মাল্টিপল ডেস্কটপ রান করানোর জন্য ডেস্কটপ এক সহায়ক টুল। উইন্ডোজ ডেস্কটপে নতুন উইন্ডোর জন্য স্পেস কমে যাওয়ার যদি বিরক্তিবোধ করেন, তাহলে সেফেক্রে ডেস্কটপ (desktops.exe) নামের টুল ব্যবহার করতে পারেন। এই টুলটি বাড়তি অক্ষর চারটি ডেস্কটপ ব্যবহারের সুযোগ দেয়। এসব অক্ষর ডেস্কটপের প্রতিটিই আলাদা আলাদা প্রোগ্রাম রান করতে পারে।

ডেস্কটপ প্রোগ্রামটি চালু করলে নোটিফিকেশন এরিয়ায় একটি ছোট আইকন অবস্থিত হবে। এতে ক্লিক করার পর তিনটি খালি প্যানেলের মধ্যে একমিটে ক্লিক করণ নতুন ডেস্কটপ তৈরি করার জন্য। উইন্ডোজ স্টার্টের সময় ডেস্কটপ লোড করার জন্য আইকনে ডান ক্লিক করণ এবং Options বেছে নিন। এরপর 'Run automatically at logon' চেক করণ।

ডেস্কটপের মধ্যে তাৎক্ষণিকভাবে স্থানান্তর করার জন্য Alt চেপে ১-৪ নম্বর পর্যন্ত কী চাপুন। এমন অবস্থায় বিরক্তিকর বিষয় হলো ডেস্কটপে বিভিন্ন রকম কালার কিম এবং ব্যাকগ্রাউন্ড থাকবে না।

অটোলগন

অটোলগন টুল পাসওয়ার্ড ছাড়াই উইন্ডোজ লগঅন করার সুবিধা দেয়। আমরা জানি, উইন্ডোজ ইউজার অ্যাকাউন্টে পাসওয়ার্ড না

দেয়ার অর্থ হচ্ছে কমপিউটারকে এক বিরতি সিকিউরিটি হোলের মধ্যে ফেলে দেয়া অর্থ। নিরাপত্তাজনিত ঝুঁকির মধ্যে ফেলে দেয়া। তবে পাসওয়ার্ড সেট করলে আপনাকে প্রতিবার পাসওয়ার্ড নিয়ে উইন্ডোজ স্টার্ট করতে হবে। এটিও এক বিরক্তিকর কাজ, যদি আপনার পিসিটি শুধু আপনিই ব্যবহার করেন।

এমন ক্ষেত্রে অটোলগন (autologon.exe) টুল সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। এই প্রোগ্রাম রান করলে একটি বক্স দেখা যাবে, যেখানে প্রদর্শিত হয় বর্তমান ইউজার ও পিসির নাম। এ কাজটি করার জন্য পাসওয়ার্ড এন্টার করে Enable-এ ক্লিক করণ। এরপর আপনার পিসির বুট উইন্ডোজ লগঅন স্বয়ংক্রিয় হবে। এই ফিচারকে ডিজ্যাবল করতে চাইলে এই প্রোগ্রামকে আলাদা চালু করণ এবং Disable বাটনে ক্লিক করণ।

ডিস্ক মনিটর

ডিস্কের ত্রিভাঙ্গন তদারকির জন্য ব্যবহার করা যায় ডিস্ক মনিটর টুল। বেশিরভাগ কমপিউটারেই হার্ডডিস্কের অ্যাক্টিভিটি তথ্য কার্যকলাপ পরিমিত হয়। সুতরাং কিছু সমস্যা আবির্ভূত হতে পারে। হার্ডডিস্কের সমস্যা এড়ানোর জন্য রয়েছে ডিস্ক মনিটর (diskmon.exe) টুল। এ সমস্যা এড়িয়ে যাওয়ার জন্য ডিস্ক মনিটর (diskmon.exe) নোটিফিকেশন এরিয়ায় স্থাপন করতে পারে ছোট ডিস্ক 'light' যাতে প্রদর্শিত হতে পারে কখন হার্ডডিস্ক ব্যস্ত থাকে।

উইন্ডোজ ৭ এবং ভিত্তর জন্য সরকার অ্যাক্টিভিসিটির সুবিধা। এজন্য প্রোগ্রামে ডান ক্লিক করণ এবং 'Run as administrator' অপশন বেছে নিন। এরপর নোটিফিকেশন এরিয়ায় আইকনের আসার জন্য 'Minimize to tray icon'-এ ক্লিক করে Options-এ ক্লিক করণ। ডানি রিড করার সময় এটি সবুজ বর্ণ এবং ডানি রাইট বা লেফার সময় লাল বর্ণের হয়।

অটোরানস

অটোরানস টুল ব্যবহার করে স্টার্টআপ প্রোগ্রামগুলোকে নিয়ন্ত্রণ করা যায়। স্টার্টআপের সময় বেশকিছু প্রোগ্রাম ও সার্ভিস উইন্ডোজের সাথে চালু হয়, যা বিরক্তির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। পিসিকে ধীরগতির সম্পন্ন করে এবং সড়াক্য এরনের কারণও হয়ে দাঁড়ায়।

অটোরানস (autonans.exe) প্রোগ্রাম সর্বাধিকই নিয়ন্ত্রণ করে যা উইন্ডোজ লোড হওয়ার সময় ফটে থাকে এবং ধীরগতির পিসির ট্র্যাকিংয়ের ক্ষেত্রে এক চমৎকার টুল হয়ে ওঠে।

উইন্ডোজের সাথে ফেসব প্রোগ্রাম ও সার্ভিস লোড হয় সেগুলো ট্যাঁবে অফ হয়ে থাকে যাতে ব্যবহারকারীরা খুব সহজে এবং সুস্থপতিতে তার আইটেম খুঁজে পান। কোনো আইটেমকে ডিজ্যাবল করতে চাইলে টিক বক্সকে ত্রিয়ার করতে হবে (যদিও এফেক্রে আপনাকে Run as administrator-এ ক্লিক করতে হবে)।

যদি কোনো আইটেম সম্পর্কে নির্দিষ্ট হতে না পারেন, তাহলে সেই আইটেমে ডান ক্লিক বেছে

নিন 'Search online' অপশন সফলিত বিজ্ঞের ওপর আরো বিস্তারিত তথ্য পাওয়ার জন্য।

ভার্চুয়াল পিসি বা ভার্চুয়াল বক্স

যদি আপনি ভার্চুয়াল পিসি সফটওয়্যার যেমন- মাইক্রোসফট ভার্চুয়াল পিসি বা ওরাকল ভার্চুয়াল বক্স ব্যবহার করে ভার্চুয়াল পিসি তৈরি করেন, তবে তা হবে খুব মজার বা সুবিধাজনক। এটি বিদ্যমান পিসির একটি ভার্চুয়াল কপি তৈরি করে (যেকোনো অপারেটিং সিস্টেমসহ) যেকোনো পিসি ইন্সটলেশন প্রোগ্রাম ব্যবহার করার জন্য। উদাহরণস্বরূপ, পুরনো পিসির একটি মুহে ফেলার আগে এবং পরিষ্কার করার আগে একটি ভার্চুয়াল ভার্শন তৈরি করুন।

উইন্ডোজের ভার্চুয়াল কপি সক্রিয় করতে এর জন্য সরকারি হবে প্রোডাক্ট কী। এক্ষেত্রে একমাত্র সীমাবদ্ধতা হলো ভার্চুয়াল হার্ডডিস্ক ১২৭ গি.বা. এর বেশি হতে পারবে না।

টিসিপিভিউ

টিসিপিভিউ টুল ব্যবহার করে ইন্টারনেট অ্যাক্টিভিটি পরব করা যায়। ইদানীং একটি পিসি মাইনস্ট্রিট করে ইন্টারনেট সংযোগ আপডেটের জন্য অনেক প্রোগ্রাম ও সার্ভিস রিট্রাইভ করে ই-মেইল বা অসল কারণগুলো। টিসিপিভিউ খুব দ্রুত কাজ করে এবং ইন্টারনেট ব্যান্ডউইডথ কীভাবে ব্যবহার করেছে তা তথ্যমূলকভাবে পর্যবেক্ষণ করে।

এটিকে কম বিশৃঙ্খল করার জন্য Options-এ ক্লিক করুন এবং এরপর 'Show unconnected endpoints' থেকে টিক অপসারণ করুন যাতে প্রোগ্রামগুলো লুকিয়ে রাখতে পারে প্রকৃত ওয়েব সংযোগ ছাড়াই। নতুন সংযোগ ফুটে উঠবে সবুজ বর্ণে, ডিলিট করাগুলো লাল বর্ণে এবং পরিবর্তনটি হবে হলুদ বর্ণে। এ অবস্থায় যেকোনো এন্ট্রিতে ডান ক্লিক করুন।

রুটকিট রিভেইলার

এই টুলটি শনাক্ত করতে পারে হিডেন ফাইল এবং রেজিস্ট্রি এন্ট্রি, যা ইঙ্গিত করতে পারে একটি 'হাটকিট' ম্যালিশিয়াস সফটওয়্যার ইনফেকশন, এটি নিজেকে লুকিয়ে ফেলে যাতে শনাক্ত করা না যায়। রুটকিট রিভেইলার (root kit revealer.exe) ফাটিকর প্রোগ্রাম

অপসারণ করতে পারে না। তবে সম্ভাব্য সমস্যা খুব তাড়াতাড়ি এবং সহজেই নির্দিষ্ট করতে পারে।

যুক্তনো কিছু অবজেক্ট ফাটিকর বা ম্যালিশিয়াস নয়, তবে যদি কোনো কিছু খারাপ মনে হয়, তাহলে তাহিরাস স্ক্যানার প্রোগ্রাম রান করতে পারেন যা রুটকিট ডিটেকশন এবং রিমুভাল সাপোর্ট করে। ইদানীং বেশিরভাগ অ্যান্টিভাইরাস প্রোগ্রাম এ কাজটি করতে পারে। তবে তা কখনো কখনো সেটিং মেনুর এক অপশনের মাধ্যমে।

সেল্লানাসএজ

উইন্ডোজ ৭ বা তিরুয় উইন্ডোজ এক্সপ্লোরারের একটি প্রোগ্রাম ফাইলে ডান ক্লিক করলে 'Run as administrator' অপশন থাকবে কনট্রোল মেনুর, যা আপনাকে সুযোগ দেবে অ্যাডমিনিস্ট্রেটরের ক্ষমতায় প্রোগ্রাম রান করার। তবে যদি অন্য কোনো কারণে এটি ভিন্ন উইজার হিসেবে রান করতে চান, তাহলে তা হবে একটু জটিল প্রক্রিয়া।

সেল্লানাসএজ (shellnhas.exe) টুল ডান ক্লিক মেনুতে যুক্ত করে একটি বাড়তি আইটেম 'Run as different user'. এটি ইনস্টল করার জন্য কমান্ড প্রম্পট ওপেন করুন। এরপর নেভিগেট করুন সিসইন্টারনাল ফোল্ডার এবং উইপ করুন shellnhas.reg. এই আনইনস্টল করার জন্য টাইপ করুন shellnhas/un.reg.

প্রসেস মনিটর

প্রসেস মনিটর টুল ব্যবহার করে রেজিস্ট্রি মনিটর করা যায়। প্রসেস মনিটর প্রদর্শন করে রিয়েল টাইম রেজিস্ট্রি ফাইল এবং প্রোগ্রাম অ্যাক্টিভিটি, যা অভিজ্ঞ ব্যবহারকারীদের কাছে খুবই সহায়ক হবে। বাস্তবে বেশিরভাগ ব্যবহারকারী কৌতূহলী হয়ে দেখতে চান যে তাদের পিসি কেমন ব্যস্ত থাকে, এমনকি যখন কোনো কাজ হয় না আপাতদৃষ্টিতে।

এই টুলের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ বিচার হলো ওপেন প্রোগ্রাম সফলিত উইজার অ্যাক্টিভিটি পরব করে দেখার সক্ষমতা। এজন্য টাংগেট আইকনকে ক্লিক এবং ড্র্যাগ করে ওপেন উইন্ডোতে নিয়ে এলে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে অন্যান্য ইভেন্ট রান

দেবে শুধু সেই সব প্রোগ্রাম ছাড়া যেগুলো প্রোগ্রাম নিয়ে চলিত।

কমান্ড প্রম্পট টুল

হার্ড ডিস্ক থেকে ডকুমেন্ট মেমরিতে লোড করার মাধ্যমে উইন্ডোজ পারফরম্যান্স উন্নত করে এবং হার্ডডিস্কে আবার লেনার আগে যেখানে পরিবর্তনগুলো সংঘটিত হয়। তবে কিছুই চলে গেলে যেসব পরিবর্তন করা হয়েছিল, তা হারিয়ে যেতে পারে- যদি উইন্ডোজ হার্ডডিস্ক আপডেট করার আগে এমনটি ঘটে।

Sync (sync.exe) ফাইল উইন্ডোজকে বাধ্য করে এর মেমরিতে পরিবর্তিত সব ফাইলকে আপডেট করতে। সূত্রাং পাওয়ার ফেল করলেও সব ফাইল সেভ থাকবে।

কমান্ড প্রম্পটে নেভিগেট করুন সিসইন্টারনাল ফোল্ডার (C:\Tools)। এজন্য করুন cd c:\Tools উইপ করে এন্টার চাপুন। এরপর sync টাইপ করে আবার এন্টার চাপুন। যদি একের অধিক হার্ডডিস্ক বা পার্টিশন থাকে তাহলে অন্যান্য ড্রাইভ লেটারও ব্যবহার করা যেতে পারে।

পেজডিফ্র্যাগ

উইন্ডোজ ডিফ্র্যাগমেন্ট টুল চমৎকার, তবে এটি কিছু গুরুত্বপূর্ণ সিস্টেম ফাইল ডিফ্র্যাগমেন্ট করতে পারে না যা পারফরম্যান্সকে প্রভাবিত করে। তবে পেজডিফ্র্যাগ (pagedfrag.exe)-এ ত্রুটি দূর করা হয়েছে।

এই টুল চালু করলে একটি উইন্ডো ওপেন হবে, যা প্রদর্শন করবে ডিফ্র্যাগমেন্ট করা ফাইলের লিস্ট। এগুলো ফিল্ড করার জন্য 'Defragment at next boot' রেডিও বাটনে ক্লিক করে Okতে ক্লিক করুন। পিসি রিস্টার্ট করুন এবং উইন্ডোজ প্রোগ্রাম স্টার্ট হওয়ার আগে এই কাজটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে সম্পন্ন হবে।

প্রতিবার উইন্ডোজ স্টার্টের সময় এটি চালু করতে চাইলে 'Defragment every boot' রেডিও বাটন বেছে নিন এবং বন্ধ করতে চাইলে 'Don't defragment (uninstall)' অপশনে ক্লিক করুন। এই প্রোগ্রাম ডিষ্টা ও উইন্ডোজ ৭-এ কাজ করবে না।

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com



মোবাইল ফোন অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের খুঁটিনাটি

নূরবাহার ঈয়াশা ও রাফিদ ওয়াহিদ ইয়াদ

এক সময় মোবাইল ফোন ছিল শুধু যোগাযোগের মাধ্যম। এরপর সময়ের সাথে এটি হয়ে ওঠে আমাদের জীবনযাপনের অবিচ্ছেদ্য অংশ। এখন মোবাইল ফোন ফোন আমাদের সবচেয়ে কাছের বন্ধু। বিশ্বজুড়ে মোবাইল ফোন ব্যবহারের অভিজ্ঞতাই বদলে দিয়েছে স্মার্টফোন। স্মার্টফোন এখন আর শুধু ফোন নয়, পারসোনাল ডিজিটাল অ্যাসিস্ট্যান্ট তথা পিডিএ। আর কী নেই এই স্মার্টফোনে: পোর্টেবল মিডিয়া প্লেয়ার, হাই রেজুলেশন টাচস্ক্রিন ক্যামেরা ফোন, জিপিএস নেভিগেশন, এঞ্জেলারোমিটারের মতো সেপার, ওয়াই-ফাই আর মোবাইল ব্রডব্যান্ড অ্যাক্সেসসহ, সর্বপেরি আছে অ্যাপ্লিকেশন স্টোর ও মার্কেট থেকে ডাউন করে ইন্সটলমতো অসংখ্য অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহারের সুযোগ। এটাই স্মার্টফোন ব্যবহারের সবচেয়ে আকর্ষণীয় দিক।

স্মার্টফোনগুলোকে স্মার্ট কলার কারণ হলো আপের ফিচার ফোনগুলোর তুলনায় এর অধঃসর পর্যায়ের কমপিউটিং ক্ষমতা এবং কাস্টমিজেবিলিটি। আরো রয়েছে এর ফাস্টার প্রসেসিং স্পিড আর বেশ বড় মাপের স্টোরেজ সুবিধা।

এ লেখায় স্মার্টফোনের নামা দিক তুলে ধরার প্রয়াস পাব, তবে শুধু ব্যবহারকারীর দৃষ্টিভঙ্গি থেকে নয় বরং অনেকটাই ডেভেলপারের দৃষ্টিভঙ্গি থেকে।

স্মার্ট স্মার্টফোন

স্মার্টফোনে রয়েছে উন্নত মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম তথা ওএস। যত ধরনের মোবাইল ওএস এখন বাজারে রয়েছে, এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো- অ্যাপল আইওএস, গুগল অ্যান্ড্রয়ড, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ফোন ৭, নোকিয়া সিঁদ্রিয়ান, রিসার্চ ইন মোশন ব্ল্যাকবেরি ওএস এবং পাম ওয়েব ওএস।

এসব অপারেটিং সিস্টেম খুব সহজেই বিভিন্ন স্মার্টফোনে ইনস্টল করা যায়। আর এর মাধ্যমে একটি অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামিং ইন্টারফেস

(এপিআই) ব্যবহার করে বিভিন্ন খার্ড-পার্টি অ্যাপ্লিকেশন রচনা করা যায়। তবে বাজারে বিভিন্ন ওএস থাকলেও গ্রাহকদের পছন্দের মাত্রা সবগুলোর সমান নয়। সেক্ষেত্রে আইওএস আর গুগল অ্যান্ড্রয়ড সবচেয়ে এগিয়ে আছে। প্রায় ৭০ শতাংশ বাজার এরই নিয়ন্ত্রণ করছে। তবে আলোচনার সুবিধার জন্য বিষয়বস্তু অ্যাপল আইওএস, গুগল অ্যান্ড্রয়ড, মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ফোন ৭- এই প্রধান তিনটি অপারেটিং সিস্টেমকে কেন্দ্র করেই সঙ্গঠিত হবে।

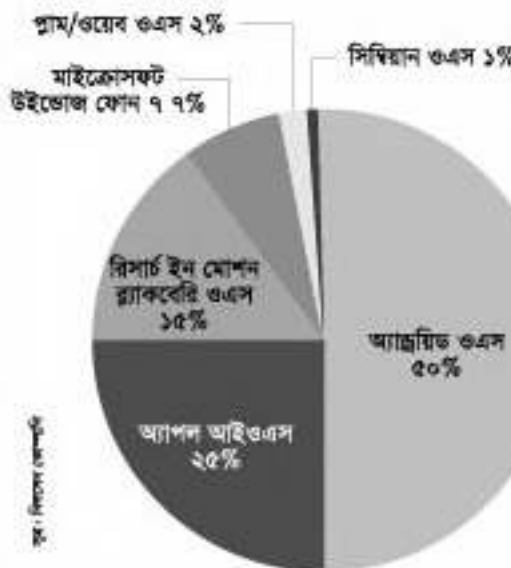
বাজারের ধারা

মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টে বাজার সময়ের সাথে সম্প্রসারিত হচ্ছে। প্রায় প্রতিদিনই নতুন নতুন প্রতিষ্ঠান এতে যোগ হচ্ছে। আর এই বাজারে প্রতিযোগিতায় ডিকে থাকার জন্য সবাই সবার সেবা অ্যাপ্লিকেশনটি নিয়ে হাজার হচ্ছে। এতে নতুন নতুন গ্রাহক সৃষ্টি হচ্ছে। 'রিসার্চ টু

গাইডেন্স'-এর এক সমীক্ষায় দেখা গেছে, আগামী ২০১৫ সাল নাগাল মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন উদ্ভাবন, সরবরাহ ও সম্প্রসারণ সেবার এই বাজার ১০ হাজার কোটি ডলারের ঘরে গিরে ঠেকেবে! গ্রাহকদের আকর্ষণের সাথে ভাল মিলিয়ে চাইলার জোশাল সেয়াই তখন হয়ে উঠবে সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ। তবে আগে যেমনটা বলা হয়েছে, এখন পর্যন্ত এই বাজারের প্রায় পুরোটাই নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে আইওএস আর অ্যান্ড্রয়ডের মাধ্যমে। এ বছরের ২৭ এপ্রিল সানফ্রান্সিসকোতে হয়ে যাওয়া 'অ্যাপশেপন' সম্মেলনে 'নিলসেন' কোম্পানির প্রধান নির্বাহী জোসাফাস কারসন বর্তমান সময়ে ইউএসএ মোবাইল গ্রাহকদের মোবাইল অ্যাপ ব্যবহারের তুলনামূলক ছিন্ন তুলে ধরেন। এতে দেখা যায়, মোবাইল অ্যাপের বাজার ইকোসিস্টেমের পুরোটাই প্রায় নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে অ্যাপল আইওএস আর গুগলের অ্যান্ড্রয়ডের মাধ্যমে। আরো যেসব কথা উঠে আসে, তার মধ্যে

আছে: ০১. মোটামুটি ৩৬ শতাংশ ইউএস মোবাইল গ্রাহক বর্তমানে স্মার্টফোন ব্যবহার করেন, ০২. অ্যাপল আইওএস (আইফোন) এবং গুগলের অ্যান্ড্রয়ড ব্যবহারকারীরাই বেশি এবং টোটাল ডাউনলোডারদের ৭৪ শতাংশ এর প্রতিনির্দিষ্ট করে, ০৩. অ্যাপল আইওএস (আইফোন) এবং গুগলের অ্যান্ড্রয়ড ব্যবহারকারীদের মোবাইলে অন্যান্য ব্যবহারকারীর তুলনায় বেশি সংখ্যক অ্যাপ থাকে, অ্যাপল আইওএস ব্যবহারকারীদের গড়ে ৪৫টি, অ্যান্ড্রয়ড ব্যবহারকারীদের গড়ে ৩৫টি এবং ব্ল্যাকবেরি রিম ব্যবহারকারীদের জন্য এই সংখ্যাটি গড়ে ১৫টি, ০৪. আইফোন ও অ্যান্ড্রয়ড ব্যবহারকারীরা তুলনামূলক বেশি সময় তাদের অ্যাপ ব্যবহার করেন, ৬৬ শতাংশ আইফোন ও ৬০ শতাংশ অ্যান্ড্রয়ড ব্যবহারকারী দিনে একাধিক সময় মোবাইল অ্যাপ ব্যবহার করে থাকেন, যেখানে ব্ল্যাকবেরি রিম ব্যবহারকারীদের জন্য এই সংখ্যাটি ৪৫ শতাংশ।

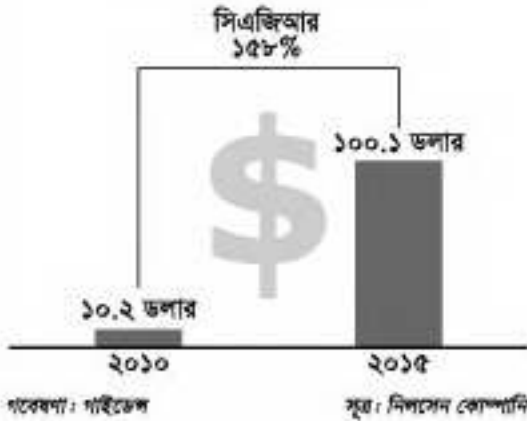
স্মার্টফোন মার্কেট শেয়ারের সাম্প্রতিক অর্জন



পাওয়া অধ্য-উপায় থেকে বেশ ভালোভাবেই বোঝা যাচ্ছে, মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন বাজারে এখনো খনিকটা এগিয়ে আছে অ্যাপ। বাজারে অন্য যেকোনো প্রতিদ্বন্দ্বী তুলনায় অ্যাপ অ্যাপ স্টোরে অ্যাপ্লিকেশনের সংখ্যা অনেক বেশি। অ্যাপলের নিকটতম প্রতিদ্বন্দ্বী অ্যান্ড্রয়েডের অ্যাপস্টোরে অ্যাপ্লিকেশনের সংখ্যা মাত্র ২০০,০০০। যেখানে অ্যাপলের রয়েছে ৪২৫,০০০! তাছাড়া গত বছরের তুলনায় অ্যাপলের গড় অ্যাপ রেট ১.৪ শতাংশ বেড়ে ১.৪৪-এ উঠলেও Google Play-র বিশ্লেষক Piper Jaffray-র মতে, অ্যাপ বিক্রির হার বেড়েছে ৬১ শতাংশ। অর্থাৎ গত বছর একজন ব্যবহারকারী যেখানে ৬৩টি অ্যাপ ডাউনলোড করেছিলেন, এ বছর তিনি করতেন ১০৩টি।

তবে শ্রেষ্ঠের প্রতিযোগিতায় অ্যান্ড্রয়েডও কিছু পিছিয়ে নেই। গত সেপ্টেম্বরে এক রিপোর্টে 'রিসার্চ টু গাইডেন্স' অ্যাপস্টোরে তুলনামূলক চিত্র তুলে ধরে বলে : অ্যাপস্টোর শেষের দিকে অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপ্লিকেশনগুলো গড়ে ২৫০০ ডলার আয় করে তাদের পারফরম্যান্সের পর থেকে; আনহ্যাঞ্জো সম্পর্কিত অ্যাপগুলোই ডাউনলোড থেকে সবচেয়ে বেশি বাজার আয় করে; অ্যান্ড্রয়েড বাজারের অ্যাপ ডাউনলোড ৬০০ কেটিতে পৌঁছেছে; অ্যাপস্টোর শেষে অ্যান্ড্রয়েড বাজারে অ্যাপ ছিল ২৭৭,২৫২টি এবং অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপের গড় বিক্রিমূল্যসিদ্ধি হয়েছে ৩.১৩ ডলারে।

আগামী ২০১৫ সাল নাগাদ মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন উদ্ভাবন সরবরাহ ও সম্প্রসারণ সেবার এই বাজার ১০ হাজার কোটি ডলারের ঘরে গিয়ে ঠেকবে



অ্যাপস্টোর বিশ্লেষক 'Distimo' তাদের সর্বশেষ রিপোর্টে দামের ওপর ভিত্তি করে বিভিন্ন মোবাইল প্রটিফর্মের তুলনামূলক চিত্র প্রকাশ করেছে। 'Distimo'-র পর্যবেক্ষণ অনুসারে অ্যান্ড্রয়েড বাজারে বর্তমানে মোটে ১৩৪,৩৪২ সংখ্যক ছি অ্যাপ আছে, অ্যাপলের আইফোন স্টোরে সেখানে আছে ১২১,৮৪৫টি। অন্যদিকে অ্যান্ড্রয়েডের পেইড অ্যাপের সংখ্যা অ্যাপলের আইফোনের তুলনায় মাত্র এক-তৃতীয়াংশ।

তবে এতে অর্থাৎ হওয়ার কিছু নেই যে, উইন্ডোজ মার্কেটিংসই হচ্ছে সবচেয়ে দ্রুত বেড়ে

ওঠা অ্যাপস্টোর। কারণ, বাস্তবেই উইন্ডোজ মার্কেটিংসের বাজার হার মার্চ ২০১১-তে রেকর্ড করা হয়েছে ৩৮ শতাংশ, যা অ্যাপল কমপিউটারের ব্র্যান্ড নিউ ম্যাক স্টোরকেও ছাড়িয়ে গেছে!

অ্যাপলের অ্যাপস্টোর যদিও এখনো অ্যাপের সংখ্যায় ভিত্তিতে সবচেয়ে বড়, তুলনামূলক বাজার হার অনুযায়ী এর বেড়ে ওঠার তুলনামূলক হার সবচেয়ে কম। সর্বশেষে উইন্ডোজ, Distimo মনে করে এই প্রকৃতি হার অন্তর্ভুক্ত থাকলে আগামী ৫ মাসের মধ্যে অ্যান্ড্রয়েড অ্যাপের সংখ্যায় আইফোনকেও ছাড়িয়ে যাবে।

অ্যাপ্লিকেশন ট্রেন্ড

সমীক্ষায় দেখা গেছে, বেশিরভাগ লোকই সৈন্যদল জীবনের একধরনের কাটাওয়ার উপায় হিসেবেই মোবাইল/স্মার্টফোনকে বেছে নেয়। জানা গেছে, একজন মানুষ যদি গড়ে ৫৬ মিনিট মোবাইল অ্যাপ ব্যবহার করেন, তবে তার ৬৭ শতাংশই হয় স্ট্রেসের অ্যাপ্লিকেশন অথবা প্রটিফর্ম স্পেসিফিক এবং শীর্ষ ৫০টি অ্যাপেই তাদের ৬০ ভাগ সময় ব্যয় করেন। সমীক্ষা থেকে আরো জানা গেছে, গেম ও এন্টারটেইনমেন্ট অ্যাপগুলোই এখন বাজার দাপিয়ে বেড়াচ্ছে। 'অ্যাঞ্জি বার্ডস', 'কাটি দ্য রোপ'-এর মতো গেমগুলোর অকল্পনীয় ব্যবসায়িক সাফল্যের পর এ নিয়ে আর সতর্কতার কোনো অবকাশ নেই।

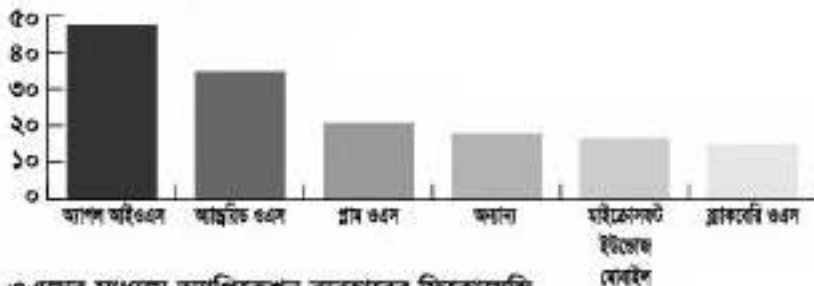
তুলনামূলক জনপ্রিয় 'অ্যাঞ্জি বার্ডস' ফিশন গেম ভেভেলপার প্রতিষ্ঠান Rovio Mobile-এর তৈরি করা। প্রাথমিকভাবে আইফোনের জন্য এটি তৈরি করা হলেও বর্তমানে মেট্রামুটি সব মোবাইল প্রটিফর্মে পাওয়া যায়। অ্যাপলের স্টোরে গেমটির এ পর্যন্ত ১ কোটি ২০ লাখ কপি বিক্রি হয়েছে! অ্যান্ড্রয়েডের জন্য উন্মুক্ত করে দেয়ার ২৪ ঘণ্টার মধ্যে ডাউনলোড হয়েছে ১০ লাখ বার। সব ধরনের প্রটিফর্মে এ গেমটি ডাউনলোড করার পরিমাণ ৩৫ কোটি।

রাশিয়ান গেম নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ZeptoLab নিয়ে আসে 'কাটি দ্য রোপ' নামের গেম, যা আইফোন ও অ্যান্ড্রয়েড দুই ভার্সনেই পাওয়া যায়। সাফা জানানো এই গেম রিলিজ হওয়ার পর মাত্র ৯ দিনে বিক্রি হয় ১০ লাখ কপি। আইফোনের অ্যাপ স্টোরে এটি সবচেয়ে দ্রুত এ মাইলফলক স্পর্শ করে।

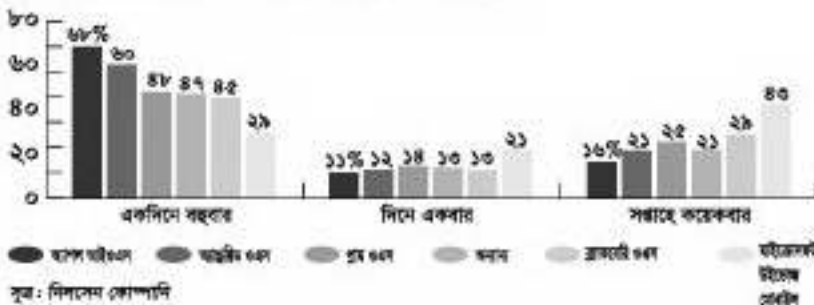
গত জুলাইয়ে প্রকাশিত নিলসেনের সমীক্ষা অনুযায়ী ৯৩ শতাংশ অ্যাপ ডাউনলোডার তাদের গেমের জন্য অর্থ খরচ করতে বাছন্দ্যবোধ করেন। নিউজ অ্যাপের ক্ষেত্রে এই সংখ্যা মাত্র ৭৬ শতাংশ। শুধু তাই নয়, ডাউনলোড করা অ্যাপের মাঝে গেমের সংখ্যা যেমন তুলনামূলক বেশি, তেমনি গেমের পেছনে গড়ে সময়ও অধিক ব্যয় হয়েছে। তবে প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্য মোবাইল অ্যাপগুলোকে আগামী দিনগুলোতে আরো বৈচিত্র্য নিয়ে ছাড়িয়ে হতে হবে। গার্টনারের সাম্প্রতিক এক রিপোর্টে ২০১২ সালের প্রত্যাশিত অ্যাপের ধরন সম্পর্কে

বর্তমান সময়ে ইউএসএ মোবাইল গ্রাহকদের মোবাইল অ্যাপ ব্যবহারের তুলনামূলক চিত্র

অপারেটিং সিস্টেমের মাধ্যমে ফোনে গড় অ্যাপ্লিকেশন নম্বর বিখত ৩০ দিনে অ্যাপ্লিকেশন ডাউনলোড



ওএসএর মাধ্যমে অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহারের ফ্রিকোয়েন্সি বিখত ৩০ দিনে অ্যাপ্লিকেশন ডাউনলোডের এবং স্মার্টফোন ওনার



'মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের ভবিষ্যৎ বাংলাদেশে উজ্জ্বল'

আল-মামুন সোহাগ, এখন নির্বাহী, রাষ্ট্র স্কটিও

মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন

ডেভেলপমেন্টের ভবিষ্যৎ সন্ধাননা মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের ভবিষ্যৎ বেশ উজ্জ্বল। কারণ, মানুষ দিন দিন স্মার্টফোনের দিকে অগ্রসর হচ্ছে। মোবাইল এখন একই সাথে কমিউনিকেশন, সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং এবং এন্টারটেইনমেন্ট ডিভাইস। মোবাইল গেমের জনপ্রিয়তা এখন অনেকাংশে ডেস্কটপ গেমের ওপর ছাড়িয়ে গেছে। আগামী কয়েক বছরে এর জনপ্রিয়তা আরো বাড়বে। সেদিক বিবেচনায় মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট নিয়ন্ত্রণে খুবই সম্ভাবনাময় একটি খাত।

বাংলাদেশে মোবাইল

অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট

মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট সারা বিশ্বে এখন বেশ সম্ভাবনাময়। আমাদের দেশেও তাই! অডিটসার্ভিসের জগতে মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন এখন বেশ জনপ্রিয়।

বাংলাদেশের তরুণরা এই সুযোগ কাজ লাগাতে পারে। অ্যান্ড্রয়েডের উন্মুক্ত বাজারে বাংলাদেশের ডেভেলপারেরা সহজেই অংশ নিতে পারেন। আপল স্টোর এখনও আমাদের দেশে চালু হয়নি। তবে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ গ্রাহক পেলেও আপল নিজ উদ্যোগেই তা চালু করবে। আমাদের দেশে যেহেতু অনলাইনে লেনদেন এখনও সুবিধাজনক পর্যায়ে যেতে পারেনি, তাই অর্থনৈতিক বাজারের বর্তমান অবস্থা তেমন ভালো নয়। অশা কবি, এই সমস্যার খুব দ্রুত সমাধান হবে।

পেশাদারিত্ব

বর্তমান বাজার প্রতিযোগিতামূলক। তাই সব সময় বাজারে গতিধারা বা প্রবণতা বুঝতে হবে। গ্রাহকের চাহিদার কথা মাথায় রেখে অ্যাপ্লিকেশন, গেমের কথা ভাবতে হবে। প্রোডাক্টের অডিটপুক, গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস যেন ভালো হয় সেদিকে নজর দিতে হবে। একেক বকম ডিভাইসে একেক ধরনের রেজুলেশন থাকে, তাই এসব টেকনিক্যাল দিক মাথায় রাখলে সে অ্যাপ্লিকেশন সহজেই গ্রাহকের মনেযোগ আকর্ষণ করতে পারে।

দেশে মোবাইল ডেভেলপমেন্টের

জনপ্রিয়করণ

প্রথমত, যারা এখন ডেভেলপার আছেন, তারা এগিয়ে আসতে পারেন। তরুণ ও শিক্ষার্থী ডেভেলপারদের সাথে নিয়মিত আড্ডা, সেমিনার ইত্যাদির মাধ্যমে একটি সুসম্পর্ক তৈরি করা যায়। দ্বিতীয়ত, শিক্ষার্থীরা নিজেরা বিভিন্ন টিম গঠন করে মত বিনিময় করতে পারেন।

ইন্টারনেটে বিভিন্ন গ্রুপ, ফোরামে মতামত প্রকাশ করেও অনেক কিছু জানা সম্ভব। তৃতীয়ত, বিভিন্ন টেলিকম কোম্পানি নিয়মিত সফটওয়্যার প্রতিযোগিতার আয়োজন করে একটি শিক্ষার্থী মোবাইল ডেভেলপার কমিউনিটি তৈরিতে সুমিকা পালন করতে পারে।

শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানগুলোর ভূমিকা

শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানগুলো একেত্রে অনেক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। বিশেষ করে সমরোপযোগী কারিকুলাম আপডেট করাটাই হবে শিক্ষার্থীদের জন্য অনেক বড় ধরনের সাহায্য। বিশ্বের প্রথম সারির বেশ কয়েকটি বিশ্ববিদ্যালয়ে ইতোমধ্যে এ ধরনের কোর্স অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। আমাদের দেশে বিশ্বমানের গ্রাফিক ডিজাইনারের অভাব রয়েছে। এ ক্ষেত্রে আর্ট ইন্সটিটিউটগুলো আধুনিক কারিকুলাম অন্তর্ভুক্ত করে শিক্ষার্থীদের সাহায্য করতে পারে।

নতুনদের জন্য পরিকল্পনা

বিশ্ববিদ্যালয়ের তৃতীয় এবং চতুর্থ বর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য প্রশিক্ষণের কোর্স করার পরিকল্পনা আছে আমাদের। প্রথমিকভাবে চলতি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের এন্ট্রপার্টিনের মাধ্যমে ৩-৬ মাস মেয়াদী প্রশিক্ষণ সেবার পরিকল্পনা আছে। সেখান থেকে চূড়ান্ত ৪০ জনকে বাছাই করে তাদের তৈরি পণ্যকে বাজারজাত করা হবে। অর্থাৎ এটা একটি ইনকিউবেটরের মতো কাজ করবে। বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের সহযোগিতা পেলে এ কাজটি ত্বরান্বিত হবে বলে আশা করা যাচ্ছে। সুইভাবে কোর্স পরিচালনা এবং একে চালিয়ে নেয়ার জন্য তহবিলের প্রয়োজন হবে। একেত্রে সরকারের সহযোগিতা কমা। পশাপাশি আমাদের দুর্বলতাগুলোকেও সঠিকভাবে চিহ্নিত করে সেগুলোর সমাধানের উপযুক্ত পন্থাও নিতে হবে। বাজারে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করে টিকে থাকার জন্য ভালো প্রোগ্রামিং যেমন প্রয়োজন, তেমনি প্রয়োজন ভালো অডিটপুক। 'লুক অ্যান্ড ফিল' খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি ব্যাপার পণ্যের জন্য। একেত্রে আমরা বাইরের দেশগুলোর তুলনায় বেশ পিছিয়ে রয়েছি। আমাদের কনসেন্ট ডিজাইনার ও টেকনিক্যাল আর্টিস্টের বেশ অভাব রয়েছে। এ ক্ষেত্রে আমাদের অনেকখানি উন্নতির প্রয়োজন। নামিদানি অনেক কোম্পানিই একজন ভালো কনসেন্ট ডিজাইনারের ওপর নির্ভর্যে আছে। আমাদের সবার পরিচিত 'আরগো বার্স' এর প্রকৃষ্ট উদাহরণ।

এমন আশাবাদ ব্যক্ত করা হয়েছে। আগামী বছরগুলোতে যেসব অ্যাপ গ্রাহকদের পছন্দের তালিকার শীর্ষে থাকবে বলে অনুমান করা হচ্ছে, তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো- লোকেশন ভিত্তিক সার্ভিস, সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং, মোবাইল ডিভিও, অবজেক্ট রিকগনিশনেও মোবাইল গেমেন্ট।

লোকেশনভিত্তিক সার্ভিস : আগামী দিনের অ্যাপ্লিকেশনগুলোতে লোকেশনভিত্তিক সার্ভিসের একটি প্রভাব দেখা যাবে। এমনকি গ্রাহকের বাস, লিঙ্গ, ব্যক্তিগত পছন্দ-অপছন্দ, পেশা ইত্যাদির ওপর নির্ভর করে অ্যাপ্লিকেশন কাজ করবে।

গার্টনারের মতে, ২০১৪ সালের মধ্যে লোকেশনভিত্তিক সার্ভিস ব্যবহার করেন এমন গ্রাহকের সংখ্যা ১৪০ কোটি ছাড়িয়ে যাবে।

সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং : মোবাইলের মাধ্যমে সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং দিন দিন বাড়ছে। আগামীতেও এ ধারা বজায় থাকবে। তাই সোশ্যাল নেটওয়ার্কিংয়ের ওপর ভিত্তি করে তৈরি করা অ্যাপ্লিকেশনের ভবিষ্যৎ বেশ উজ্জ্বল।

মোবাইল ডিভিও : স্মার্টফোনের সাথে থাকা ক্যামেরা দিন দিন উন্নত হচ্ছে। এই ক্যামেরা ব্যবহার করে আগামী দিনগুলোতে নিত্যানতুন অ্যাপ্লিকেশন দেখা যাবে।

অবজেক্ট রিকগনিশন : গ্রাহকের পরিপার্শ্বিক অবস্থা বুঝতে পারবে, এমন হ্যান্ডসেট এখন বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। এই অবজেক্ট রিকগনিশন সুবিধাসম্পন্ন অ্যাপ্লিকেশন সামনের দিনগুলোতে চলে আসবে।

মোবাইল গেমেন্ট : মোবাইলের মাধ্যমে অর্থিক লেনদেনের পরিমাণ অর্ন্তিতে বেকেন্দো সময়ের তুলনায় দিন দিন বাড়ছে। এ সম্পর্কিত বিভিন্ন সফটওয়্যারের ব্যবহারও বেড়ে যাবে বহুগুন।

হ্যালো ওয়ার্ল্ড

মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের ক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো কিতাবে মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের কাজ শুরু করা যায়। তবে এজন্য চিন্তার কোনো কারণ নেই, কেননা এখন সেলফ সার্ভিসের যুগ। ঘরে বসেই ইন্টারনেটের মাধ্যমে প্রায় সব বিষয় সম্পূর্ণে জানতে পারা যায়। তারপরও এখানে বিভিন্ন প্র্যাকটিকর্মে কিতাবে কাজ শুরু করতে হবে, তা জানার জন্য কিছু ডিউটরিয়াল সহিটের উল্লেখ করা হলো।

আইফোন

প্রথমিকভাবে আইওএস (iOS) শেখার জন্য আপলের ডেভেলপার ওয়েবসাইট (<http://developer.apple.com/>) পছন্দ করেন অনেকেই। এখানে রেজিস্ট্রেশনের পর এর ডকুমেন্টগুলো থেকেই ব্যবহার করতে পারবেন, তবে সব সুবিধা পেতে হলে আপলকে প্রতি বছর ১০০ ডলার ফি দিতে হবে।

ইন্টারনেটে আইফোনের অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপ করার বেশ কিছু বই পাওয়া যায়। কিনা মুশ্যে ডিউটরিয়াল সংগ্রহের জন্য আরো কয়েকটি জনপ্রিয় ওয়েবসাইট রয়েছে :



- iPhone Dev Forums (www.ipbmedev.com/forums/)
- iPhone Dev SDK (www.ipbmedevsdk.com/forums/)
- iPhone-Developers.com (<http://iphone-developers.com/>)

আইফোনের অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপ করার জন্য আপনার থাকতে হবে অ্যাপল কমপিউটার।

অ্যান্ড্রয়ড

গুগলের Android Developers portal (<http://developer.android.com/index.html>) ওয়েবসাইটে ডেভেলপারদের জন্য অপেক্ষা করছে প্রচুর পরিমাণে ডিউটোরিয়াল, ই-বুক, ইউটেলের এবং সব কিছুই ফিলামুলো।

আগামী বছরগুলোতে অ্যান্ড্রয়ডের ওপর লেখা বেশ কিছু বই প্রকাশের সম্ভাবনা রয়েছে। ডেভেলপারদের জন্য এটি নিঃসন্দেহে একটি খুশির সংবাদ।

আরো কয়েকটি প্রয়োজনীয় ওয়েবসাইট হলো:

- XDA Developers (www.xda-developers.com/)
- <http://www.androiddev.org/>
- <http://thesixdegree.com/appcon/resources.html>
- <http://developer.android.com/guide/index.html>
- <http://www.androidpeople.com/>
- <http://www.vogella.de/android.html>

এ ছাড়া বেশির অ্যান্ড্রয়ড অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট ট্রেনিংর আহসানুল করিম ব্যক্তিগতভাবে বেশির অ্যান্ড্রয়ড অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের প্রশিক্ষণে গিয়ে ক্লাসের বিভিন্ন সেশনের যেসব ভিডিও ও পাওয়ার পয়েন্ট প্রাইভেট তৈরি করেছেন সেগুলো পাওয়া যাবে নিচের লিঙ্কটিতে : <http://androidstroom.wordpress.com/>

উইন্ডোজ ফোন

উইন্ডোজ ফোনের ব্যাস খুব বেশি না হলেও অনেক সম্ভাবনা নিয়ে হাজির হয়েছে ডেভেলপারদের সামনে। অন্য যেকোনো সফটওয়্যার কোম্পানির চেয়ে মাইক্রোসফট বর্তমান আর ভবিষ্যৎ ডেভেলপারদের অনেক বেশি উপকরণ জোগান দেয়। যতই হস্যকর হোক বা না হোক, সীত কলমের বিখ্যাত বক্তৃতা 'Developers, Developers, Developers' সত্যি হতে খুব একটা দেরি নেই।

উইন্ডোজ ফোন ৭ এখনো শিশু অবস্থায় আছে। আর এর প্রসারের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণগুলো সমন্বিত করা হচ্ছে। এজন্য নতুন প্রোগ্রামারদের এটি নিয়ে কাজ করার আগে ভালো প্রকৃতি দরকার। তবে যদি C#, .NET, সিলভারলাইট কিংবা WPF নিয়ে কাজ করার অভিজ্ঞতা থাকে, তবে উইন্ডোজ ফোন ৭-এর জন্য অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করাটা খুবই সহজ হবে।

- App Hub (<http://create.msdn.com/en-US/>)
- Getting Started with Windows Phone (<http://msdn.microsoft.com/en-us/wptrain>)

'অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টে বাংলাদেশ দ্রুত এগিয়ে যাচ্ছে'

আহসানুল করিম, একদা নিউজি ও প্রোগ্রামার, প্রাক্তিনের পরিচালক

মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন

ডেভেলপমেন্টের প্রয়োজনীয়তা মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টে বাংলাদেশে পেশা হিসেবে যথেষ্ট সম্ভাবনাময়। বাংলাদেশে অনেক সফটওয়্যার কোম্পানি মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করে আন্তর্জাতিক বাজারে নিজস্বের অবস্থান করে নিয়েছে। মিশ্র চার বছরে আমরা দেখছি বেশ কিছু নতুন মোবাইল/আইফোন প্রসিফরম মোবাইল মার্কেটের বেশিরভাগ অঙ্গ সময়ে দখল করে ফেলেছে। যেমন আইফোন, অ্যান্ড্রয়ড ইত্যাদি। বিভিন্ন আকর্ষণীয় ফিচার যেমন- ড্রপিএস, সেলফ, চমককার উইজলি, সহজে ইন্টারনেট ব্যবহারের সুবিধা ইত্যাদির কারণে এই প্রসিফরমগুলোতে একদিকে ডেভেলপারেরা পাচ্ছেন তাদের সৃজনশীলতার প্রকাশ ঘটানোর সুযোগ, অন্যদিকে ব্যবহারকারীরাও নতুন নতুন মোবাইল গেম, অ্যাপ্লিকেশন আর ফোনের ফিচার দেখে আকৃষ্ট হচ্ছেন।

অ্যাপ্লিকেশনগুলোতে থাকছে সোশ্যাল ইন্টারেকশনের সুবিধা। ফলে অ্যাপ্লিকেশন বা গেমগুলো হজিরে পড়ছে একটি ভাইটাল ইফেক্ট নিয়ে। নতুন মোবাইল প্রসিফরমগুলোর সাফল্য দেখে প্রতিযোগিতার টিকে থাকতে স্ট্রাকচারি, নোফিা বা উইন্ডোজ নিয়ে আসছে নতুন নতুন ডিভাইস। অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপার আর ইন্ডাস্ট্রির এই ব্যাপক সমন্বয় তৈরি করছে নতুন নতুন বিজনেস মডেলের সুযোগ। আইফোন, অ্যান্ড্রয়ড, স্ট্রাকচারি, উইন্ডোজ মোবাইল বা নোফিা ইত্যাদি কোম্পানির নিজস্ব অ্যাপ্লিকেশন মার্কেট বা ডিস্ট্রিবিউশনের সুযোগ থাকায় অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপার কোম্পানিগুলোর মার্কেটিং বা প্রচারের সুবিধাও তৈরি হয়েছে। এ কথা টিক অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ খুব দ্রুত এগিয়ে যাচ্ছে। বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্ররা নানা আন্তর্জাতিক প্রতিযোগিতায় জিনিতে আনছে শ্রেষ্ঠ পুরস্কার।

তরুণ প্রজন্মের প্রস্তুতি

আমাদের তরুণ প্রজন্ম যোগ্যতার দিক দিয়ে সম্পূর্ণ প্রস্তুত। যেকোনো বিষয়ে অল্প সময়ে এরা দক্ষতা অর্জন করে নিতে পারে। এর সাথে শুধু যেটা বেগু হওয়া প্রয়োজন তা হলো লেগে থাকার প্রবণতা বা স্লোফি স্থির থেকে ছোটা করে যাওয়া। এখনে প্রস্তুতি বলতে যেটা প্রয়োজন সেটা হলো সৃজনশীলভাবে সমস্যা সমাধানের অভ্যাস গড়ে তোলা আর কোনো কিছুই অসম্ভব নয়, এখানে মারসিকতা তৈরি করা। সেই সাথে বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রোগ্রামিং/স্ট্রিক্ট কোর্সগুলোতে অল্প অল্প করে ব্যক্তিগত দক্ষতা তৈরি করা যা তাদের মধ্যে আত্মবিশ্বাস গড়ে তুলবে।

অ্যান্ড্রয়ড, আইফোন না উইন্ডোজ যেকোনো মোবাইল প্রসিফর্মই হতে পারে শুরু করার জায়গা। যদিও আইফোনগুলোর মধ্যে আইফোনের শীর্ষস্থান এখনো অক্ষুণ্ণ, কিন্তু আমরা বিভিন্ন পরিস্থিতি থেকে দেখতে পাই অ্যান্ড্রয়ড ও উইন্ডোজ ফোন খুব দ্রুত হারে বাজারে জায়গা করে নিচ্ছে।

প্রস্তুতি হার হারা করলে ভবিষ্যতের কথা ভেবে আমি ব্যক্তিগতভাবে অ্যান্ড্রয়ডের কথাই বলব। কিন্তু সব দিক থেকে এখন পর্যন্ত আইফোন ডেভেলপাররাই চাহিদা আর অর্জনের দিক থেকে এগিয়ে। সেই সাথে আরেকটি মতামত

হলো শুধু এক প্রসিফর্মে নিজেই সীমাবদ্ধ না রেখে বেশ কয়েকটি প্রসিফর্মে দক্ষতা অর্জন করা উচিত। অ্যান্ড্রয়ড প্রসিফর্ম হতে পারে মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টে শুরু করার জন্য আদর্শ। এর কারণ এই প্রসিফর্মে খুব দ্রুত একজন নিজেকে প্রস্তুত করে নিতে পারে। তাছাড়া বাজারে সশ্রেষ্ঠী মূল্যের ডিভাইস

পাওয়া যায় বলে শুরু থেকেই অ্যান্ড্রয়ড ডেভেলপারেরা নিজস্বের অ্যাপ্লিকেশনগুলো মোবাইলে পরীক্ষা করতে পারেন, যা মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টের জন্য খুব জরুরি। এছাড়া প্রচুর ওপেনসোর্স রিসোর্স ও অ্যান্ড্রয়ডের ক্ষেত্রে পাওয়া যায়। এটি একটি বাড়তি সুবিধা।

নতুনদের জন্য পরামর্শ

নতুন যারা এই পেশায় আসতে চান, তাদের প্রতি আমার পরামর্শ শ্রেষ্ঠত্ব অর্জনের মারসিকতা আর কাজকে ভালোবাসা- এই দুটি ব্যাপার খুব জরুরি। ভালোলাগা না থাকলে বাজারের চাহিদা দেখে কাজ নেমে পড়লেই যে সফল্য আসবে তা নয়। আর সবসময়ই নতুন কিছু করা এবং প্রতিবন্ধকতাকে সুযোগ হিসেবে দেখার দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করতে হবে। পরিশ্রম করলে তার ফল পাওয়া যাবেই।

টিমওয়ার্ক

টিমওয়ার্ক ছাড়া খুব বড় কোনো কাজ করা কঠিন। একটি টিমে একে-অন্যের ক্ষমিকা পালন করেন। কেউ প্রকল্পে ম্যানেজ করেন, কেউ সল্যুশন অর্কিটেকচারি কাজ করেন, কেউ শুধু কোডিং করেন, আবার কেউ কেউ হোস্টেনো রুটিন ইত্যাদি সমাধান করে বেলেদন। বিভিন্নজনের সমন্বয়ে তৈরি হয় একটি আদর্শ টিম। কিন্তু সেখানে থাকতে হবে একের প্রতি অন্যের শ্রদ্ধা, সহানুভূতি, সততা আর আন্তরিকতা। অটিকে নেতৃত্ব দিতে হয় টিম যেন সমন্বিত লক্ষ্য থেকে বিচ্যুত না হয়। চমককার ইন্টার-পর্যায়ের কমিউনিকেশন আর নেতৃত্ব থাকলে একটি টিমকে কেউই অটিকে রাখতে পারে না।



ingcourse_wp7gdtngstarted_in0.aspx)

- Silver light for Windows Phone (http://channel9.msdn.com/Learn/Courses/WP7Trainin.gKit/WP7Silverlight)

কনসেপ্ট ডিজাইনিং

কনসেপ্ট ডিজাইনিংর হতে গেলে প্রথমেই নরকার, যাবতীয় কমপিউটারের ইলাস্ট্রেশন সফটওয়্যার প্যাকেজ সম্পর্কে আপ-টু-ডেট থাকতে হবে। ফিলা ইমেজারি বোঝার সাথে সাথে প্রোডাক্টের রিকয়ারমেন্ট ভালোভাবে বুঝতে হবে। এজন্য প্রধান প্রধান ফেসব দক্ষতা থাকা নরকার, সেখা হলো :

- চমৎকার ইলাস্ট্রেশন স্কিল।
- কার্যকর কমিউনিকেশন স্কিল।
- প্লি-ডাইমেনশনাল স্পেস এবং পারস্পেক্টিভ ভালো করে বোঝার দক্ষতা।
- অন্যদের আইডিয়াকে ইন্টারপ্রেট করার ক্ষমতা।
- কাজের ক্ষেত্রে নমনীয় হতে হবে, প্রয়োজনে যেকোনো জায়গায় পরিবর্তনের প্রয়োজন হতে পারে।
- টিমের সবার সাথে কাজ করার মানসিকতা।

আজকাল ইন্টারনেটে প্রায় সব বিষয়েই অনেক চমৎকার টিউটোরিয়াল পাওয়া যায়। কনসেপ্ট ডিজাইন সম্পর্কে জানার জন্য এমন ভালো কিছু সাইটের লিঙ্ক হলো :

- http://www.deviantat.com
- http://wiki.gamedev.net/in dex.php/Main_Page
- http://www.gamedev.net/
- http://layersmagazine.com/category/in design
- http://desktoppub.about.com/od/in designtutorials/A d0be_in Design_Tutorials.htm
- http://www.gamecareerguide.com/features455/becoming_a_game_concep t_...php

আ্যপ্লিকেশন সাবমিশন

আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপ করার পর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ কাজ হচ্ছে সফলভাবে আ্যপ্লিকেশনটিকে বাজার নিয়ে যাওয়া। আ্যপ্লিকেশন বাজারে তোলার সময় বেশ কিছু বিষয় খেয়াল রাখা প্রয়োজন। এখন শুধু আইওএস আর অ্যান্ড্রয়ডের ক্ষেত্রে বিষয়গুলো উল্লেখ করা হলো :

আইটিউনস

- আ্যপস্টোরের মাধ্যমে আ্যপ অনুমোদিত হওয়ার প্রাথমিক সময় ১-৪ সপ্তাহ, পরবর্তী আপডেটের তুলনায় প্রাথমিক সাবমিশন প্রসিডিউর একটু ধীরে।
- সাধারণত আ্যপ আপডেটগুলো অল্প কিছুদিনের মধ্যেই অনুমোদন পেয়ে যায়।
- তবে খুব অল্প সময়ের মধ্যে অনেকগুলো আ্যপ আপডেট সাবমিট করলে অনুমোদন প্রক্রিয়া স্বাভাবিকভাবেই একটু ধীর হয়ে পড়ে।
- কোনো কারণে যদি আ্যপ রিজেক্ট হয়,

তাহলেও জেডে পড়ার কিছু নেই। কেননা, আ্যপলের রিজেকশন লেটারে খুব ভালোভাবে উল্লেখ করা থাকে, কোথায় কী ঠিক করতে হবে।

- আ্যপলের ইন্টারফেস গাইডলাইন খুব ভালো করে পড়তে হবে। কারণ, এ ব্যাপারে আ্যপল বেশ কড়াকড়ি আরোপ করে থাকে।
- আ্যপ সাবমিট করার আগে খুব ভালো করে নিশ্চিত হতে হবে অ্যাপ্লিকেশনে কোনো বাগ নেই, নাহলে রিজেকশন নিশ্চিত।
- কখনই অদনপার্কলিশড কোনো এপিআই ব্যবহার করা যাবে না।
- যদি ইন্টারনেট পেজ লোড করার জন্য কোনো 'UIWebView' ব্যবহার করা হয়, তবে আ্যপকে ১২+ রেট করতে হবে।
- স্বাভাবিক ক্ষেত্রে আ্যপে কোনো ধরনের অফেপিত কিছু থাকা যাবে না।

থার্ড-পার্টি অ্যান্ড্রয়ড স্টোর

এক্ষেত্রে ওই স্টোরের (GetJar, Hamdan go, Carrier, ইত্যাদি) বিজনেস ডেভেলপমেন্টের সাথে সম্পর্কিত লোকজনের সাথে কথা বলার সুযোগ থাকলে কাজে লাগানো যেতে পারে, কারণ অনেক ক্ষেত্রেই তা অন্টারনেটের বিভিন্ন ডেভেল বা কোনো প্রমোশনাল সুবিধা পেতে সাহায্য করে।

অফিসিয়াল অ্যান্ড্রয়ড মার্কেট

- অ্যান্ড্রয়ড মার্কেট প্রস্তুত কমপিউটারইজড ভেলিডেশনের পর তা প্রকাশের ব্যবস্থা করে।
- তবে অ্যান্ড্রয়ড মার্কেটে টার্গেট ডিভাইস সিলেক্ট করার কোনো উপায় নেই। এক্ষেত্রে ডিভাইস ভিসিবিবিলিটি ওএস ভার্সন আর এপিআই এক্সটেনশনের ওপর নির্ভর করে।
- ইউসার আ্যপ কেনার আগে তা যাচাই করে দেখতে পারেন।
- গুগল 'রিমোট কিং'-এর মাধ্যমে আ্যপ ডিভাইস থেকে মুছে ফেলতে পারে।

মার্কেট, চাইল্য, কিন্তুবে শুরু করতে হবে সবকিছু সম্পর্কেই খান খানা হলো, তাহলে আর অপেক্ষা কেন? এখন থেকেই শুরু হয়ে যাক মোবাইল আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টে আমাদের নতুন দিনের পঞ্চালা।

বাংলাদেশ : সমস্যা ও সম্ভাবনা

বাংলাদেশে খুব অল্প সময়ের মধ্যেই মোবাইল আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে। অনেকের একে ফ্রিল্যান্সিং পেশা হিসেবে নিয়েছেন। মোবাইল আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট শুরু করার জন্য তেমন কোনো বিনিয়োগের প্রয়োজন হয় না বলে এটি উদ্যোক্তাদের পছন্দের তালিকার শীর্ষে উঠে এসেছে খুব সহজেই। তা ছাড়া আন্তর্জাতিক বাজার বিশ্লেষণে এর চাইল্যও দিন দিন বাড়ছে। তবে বাংলাদেশকে আসন্ন এর বাজারে পরিণত করা যাবে কি না, তা নিয়ে মতভেদ রয়েছে। কেউ কেউ মনে করেন, বাংলাদেশ এখনো এর বাজার হিসেবে তৈরি নয়।

এর কারণ হিসেবে এরা বলেন, বাজার হিসেবে আ্যপ্লিকেশনের জন্য যে পরিমাণ গ্রাহক প্রয়োজন, আমাদের দেশে এখনো সে পরিমাণ গ্রাহক সৃষ্টি হয়নি। কারণ, মানুষের জ্ঞানক্ষমতার মধ্যে 'স্মার্টফোন' এখনো পৌঁছায়নি। তবে দেরিতে হলেও অবশেষে বাংলাদেশের বাজারে 'স্মার্টফোন' আসছে। 'সিঙ্গ ডিভি কমিউনিকেশন লিমিটেড' বাজারে নিয়ে আসছে নতুন অ্যান্ড্রয়ড ফোন এনিগমা। অ্যান্ড্রয়ড ওএস ২.২সহ রয়েছে সিডিএমএ ও জিএসএমের ডুয়াল মোড সুবিধা। শুধু তাই নয়, শিগগির অ্যান্ড্রয়ড আ্যপস্টোরও শুরু করতে যাচ্ছে 'সিঙ্গ ডিভি কমিউনিকেশন লিমিটেড'। এ ব্যাপারে 'সিঙ্গ ডিভি কমিউনিকেশন লিমিটেড'-এর পরিচালক হাবিবুল্লাহ বাহার বলেন, 'সিঙ্গ ডিভি আ্যপস্টোর হবে শুধু দেশীয় ডেভেলপারদের তৈরি একটি অ্যান্ড্রয়ড আ্যপ্লিকেশন স্টোর। সবার বিশ্বে অ্যান্ড্রয়ডের চাইল্য মাঝায় বেলে আমাদের দেশের মানুষকে অ্যান্ড্রয়ডের সাথে পরিচয় করিয়ে দেয়ার পাশাপাশি অ্যান্ড্রয়ড প্রায়িমর্মে মোবাইল আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টকে জনপ্রিয় করাও এর লক্ষ্য। এছাড়াও অ্যান্ড্রয়ড আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্টকে কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রদের কাছে জনপ্রিয় করে তোলার জন্য সিঙ্গ ডিভি দেশব্যাপী আয়োজন করছে দেশের সর্বপ্রথম অ্যান্ড্রয়ড আ্যপ্লিকেশন ডেভেলপমেন্ট প্রতিযোগিতা। তবে 'অহিকোড বাংলাদেশ'-এর কর্ণধার গোলাম মোহাম্মদ মুন্সারিরের মতো অনেকেরই মনে করেন, বাংলাদেশের তরুণ সমাজের মেধা অনুযায়ী যোগ্যতা গড়ে উঠছে না। এর কারণ হিসেবে তিনি বলেন- প্রথমত, এই ক্ষেত্রে কী কী করা সম্ভব, তা বেশিরভাগ তরুণ জানে না। এরা নিজেরা শুরু করতে শুরু করে। মূল কারণ শিক্ষকদের অদূরদর্শিতা এবং কাজ ও ব্যবসায় অনগ্রহে। দ্বিতীয়ত, যারা এসব কাজে জড়িত, তাদের খবর ছড়িয়ে দেয়া হয় না। এই দুটো বাধা অতিক্রম করতে পারলে বাকিগুলো তরুণ প্রজন্ম নিজেরাই সমাধান করে নেবে। তাদের শুধু দুনিয়াকে দেখানো মরকার, বাংলাদেশ থেকেও এখন বিশ্বমানে কাজ হচ্ছে। অনেক বিশেষি কোম্পানিরই ডেভেলপমেন্ট টিম রয়েছে বাংলাদেশে। বাংলাদেশ থেকেই তৈরি হচ্ছে 'ড্রিমট মালিয়া', 'হকি ফজিট', 'মাইক ডি'র মতো জনপ্রিয় সব গেম এবং এরা 'আ্যাথি বার্ডস', 'জিনি উইল', 'কটি দ্য রোপ'-এর মতো তরুণাধ্যতিসম্পন্ন গেমের সাথে পঞ্জা নিয়ে জায়গাও করে নিচ্ছে টপ চার্টে!

সমস্যার এই ধারা অব্যাহত রাখার জন্য আমাদের নিজেদেরও কিছু দায়িত্ব-কর্তব্য আছে। নিয়মিতভাবে বিভিন্ন কর্মশালা, সেমিনার প্রতিযোগিতার আয়োজন করে উত্তরসূরি ও পূর্বসূরির মাঝে মেলবন্ধন গড়ে দিতে হবে, ডেভেলপারদের দিতে হবে তাদের কাজের উপযুক্ত স্বীকৃতি; তবেই মিলবে অনুপ্রেরণা, আর তৈরি হবে সাফল্যের ধারাবাহিকতা।

ফিডব্যাক : nurbaharyecasha@yahoo.com, raftahwahid@gmail.com

দ্য রান

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

নিচ ফর পিচ হট পারসুইটের পর আরেকটি চটপটের গেম বের হলো রেসিং গেম সিরিজ, যার নাম দ্য রান। শিকট ও শিকট ২ অনন্বিশত ট্রাক রেসিং গেম কিন্তু দ্য রানের জগৎ ক্রাসেন পথের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। দ্য রানের জগৎ অনেক বিশাল, যা সান ড্রাগসিকো থেকে নিউইয়র্ক পর্যন্ত বিস্তৃত। এ গেমের ব্যস্তার ব্যক্তি হট পারসুইটের চেয়ে তিনগুণ বড়। গেমটির ডেভেলপমেন্টের কাজ চলছিল প্রায় তিন বছর ধরে। গেমটির বের হওয়ার আগেই এনএফএস সিরিজের আরো কয়েকটি গেম বাজারে চলে এসেছে। সবার সামনে চমক তুলে ধরার জন্য নির্মাতারা কিছুটা ধৈর্য নিয়েই এ গেমের কাজ সমাধা করেছেন। কথায় আছে সবুরে দেওয়া ফলে। এফেরেও তার ব্যতিক্রম হয়নি। গেমটি বের হওয়ার পর বেশ প্রশংসিত হয়েছে এবং গেমপ্লে বেশ ভালোভাঙে হওয়ার গেমের মধ্যে বেশ সাদা পড়ছে। মোট ওয়ার্ল্ডের পর এ গেম সিরিজের দাপট কিছুটা কমে গিয়েছিল। কিন্তু তৃতীয় যুগের গেমগুলো আবার তাদের হারানো সন্ধান দিতে পেতে সাহায্য করেছে। নতুন গেমগুলোতে গেম রিয়ালিটির সাথে সাথে গেমের গ্রাফিক্স, সাউন্ড ও গেমপ্লে আরো উন্নত করার ফলেই তা সম্ভব হয়েছে। গেম সিরিজটির নতুন করে জনপ্রিয়তা পাওয়ার আরেকটি কারণ হচ্ছে গেমটির অটোলাপ নামের অনলাইন গেমিং অপশন। মাইক্রোসফট উইন্ডোজ, প্লেস্টেশন ৩ ও এক্সবক্স ৩৬০-এর জন্য গেমটি ডেভেলপ করেছে ইএ স্ট্রাকবল্ড এবং উইই ও নিন্টেন্ডো ডিভিএস কনসোলের জন্য গেমটি ডেভেলপ করেছে ফ্যারারব্রোড গেমস। মূলত গেমটির পাবলিশার হচ্ছে ইলেকট্রনিক আর্টস, কিন্তু জাপানে পাবলিশ করেছে সেগা। গেমটিতে সিমেল ও মাল্টিপ্লেয়ার উভয় অপশনই রাখা হয়েছে।

গেমের মিউজিক কম্পোজ করেছেন বিশ্বাত কম্পোজার ক্র্যান টেইলার। ইংল অর্ডি, দ্য এক্সপ্যান্ডেনস, ব্যাটল বস আয়ডেলস, দ্য ফাইনালসিটেশন, রাডমা, ফার্ট অ্যান্ড ফিউরিয়াস, ফার্ট ফাইভ ইত্যাদি মুভির কম্পোজিশন ছাড়াও তিনি কন ডিউটি মরান ওয়ারফেয়ার ৩ ও ফারক্রাইট গেমের মিউজিক কম্পোজ করেছেন।

গেমটি বানানোর জন্য ব্যবহার করা হয়েছে ইএ ডিজিটালের ইলুশন সিই কোম্পানির বানানো ড্রস্টবাইট ২ নামের ইঞ্জিন দিয়ে। এ গেম ইঞ্জিন দিয়ে ডেভেলপ করা কয়েকটি নামকরা গেমের মধ্যে রয়েছে- ব্যাটলফিল্ড ব্যাড কোম্পানি, ব্যাটলফিল্ড ১৯৪৩, ব্যাটলফিল্ড ব্যাড কোম্পানি ২, ব্যাটল ফিল্ড ব্যাড কোম্পানি ২- ক্রিয়েটনাম, ব্যাটলফিল্ড ৩ ও মেডেল অফ অনার (মাল্টিপ্লেয়ার মোড)। এ গেম ইঞ্জিন দিয়ে এ গেমটি ডেভেলপ করা হয়েছে ডিবেইএক্স ১০ ও ১১ সাপোর্টসহ। এটি ডিবেইএক্স ৯ সাপোর্ট করে না, তাই গেমটি এক্সপি সাপোর্ট করে না। এক্সপিতে ডিবেইএক্স ১০ ইনস্টল করে হরতো খেলা যাবে, কিন্তু পারফরম্যান্স ভালো হবে না। এ গেম ইঞ্জিনটি এবারের মতোই প্রথম নিচ ফর পিচ সিরিজের গেম বানানোর জন্য ব্যবহার করা হলো। শিকট ও শিকট ২ বানানোর জন্য ব্যবহার করা হয়েছে

ম্যাডনেস এবং হট পারসুইট বানাতে ব্যবহার করা হয়েছিল চ্যামেলিওন। তাই বারা আগের গেমগুলো খেলেছেন তারা নতুন গেম ইঞ্জিনে বানানো এ গেমটি খেলে ভিন্ন ফান পাবেন। নিচ ফর পিচ সিরিজের গেমগুলোকে তিনটি যুগে ভাগ করা হয়েছে। প্রথম যুগের অবশ্য ১৯৯৪ সালে দ্য নিচ ফর পিচ নামের গেম দিয়ে। এ যুগের গেমগুলো হচ্ছে- নিচ ফর পিচ ২, হট পারসুইট, হাই স্টেকস, পোরশে অনন্বিশত, মেনি সিটি অনলাইন ও হট পারসুইট ২। দ্বিতীয় যুগের গেমগুলো হচ্ছে- আডারড্রাইভ, আডারড্রাইভ ২, মোশট ওয়ার্ল্ড, কার্বন, প্রোস্ট্রিট ও আডারড্রাইভ ২। তৃতীয় বা নতুন যুগের গেমগুলো হচ্ছে- শিকট, নাইট্রো, ওয়ার্ল্ড, হট পারসুইট, শিকট ২ অনন্বিশত ও দ্য রান। তৃতীয় যুগের গেমগুলো বৈশিষ্ট্য হচ্ছে গেমের অটোলাপ ফিচার যাতে বিশ্বের বাহা বাহা নিচ ফর পিচ সিরিজের গেমাররা অনলাইনে নিজস্বের মধ্যে মোকাবেলা করে নিজ বোধগত জাহির করতে পারবেন। গেমের শুরুতেই দেখা যাবে অজান জাক রাস্তার মাগ রক্তর পোরশে গাড়ির পিয়ারিয়ারের সাথে



বাঁধা অবস্থায়। শক্তিশালী মাখনেটের সাহায্যে তাকে গাড়িরই পুরনো গাড়ি পিষে ফেলার মেশিনের মধ্যে ফেলা দেয়া হচ্ছে। জাদ দ্বিবে পাওয়ার পর তাকে গাড়ি থেকে বের হতে সাহায্য করতে হবে গেমারকে। এক সত্বাঙ্গী চক্রের হাতে পড়ে তার এ দশা হতে চলছিল। সেখান থেকে সে গাড়ি নিয়ে পালিয়ে যাবে এবং শত্রুপক্ষের গাড়ির সাথে যুদ্ধ করে তাদের চোখে গুলো দিয়ে পালিয়ে যেতে হবে। কিন্তু তাকে সে শহর ছেড়ে যেতে হবে তা না হলে তার বকে নেই। এমন সময় স্যার হারপার নামের এক সুন্দরী তাকে একটি কাজ অফার করে। জ্যানের ড্রাইভিং দ্বিলের ওপর ভরসা করে স্যার ইলিগ্যাল স্ট্রিট রেসিং প্রতিযোগিতায় খেলার জন্য সুযোগ করে দেয়, যার প্রাইজমানি পঁচিশ মিলিয়ন ডলার। সেসের অবশ্য সানড্রাগসিকো থেকে এবং গল্পনা হচ্ছে নিউইয়র্ক, যা প্রায় ৩০০০ মাইল দূরে। তাকে মোকাবেলা করতে হবে ২০০ জন সেসারের সাথে, সেই সাথে সত্বাঙ্গী রক্তর সমস্যা এবং পুলিশের সাথে লড়াই করতে হবে। বিশাল এ রেসটিকে জাগ করা হয়েছে ১০টি স্টেজে। কিছু ছানে স্টেপেজ রয়েছে যেমন- বাস ডেপস, জেনকান, ড্রেইট্টেট ইত্যাদি। গেমারকে ড্রাইভ করতে হবে প্রায় ৩০০ কিলোমিটার ব্যাক, যার

মধ্যে রয়েছে শান্ত গ্রাম্য ব্যাক, কোম্বালপূর্ণ শহুরে ব্যাক, মনস্কুমির মাকের হাইওয়ে, ত্বাবাবানু পাছড়ি ব্যাক ইত্যাদি। গেমের সান আরো বাড়িয়ে তেলার জন্য রাখা হয়েছে ত্বাবাবনু, সুই, মনস্কুমির গুলোর বড়, পাছড়ি বস, শত্রুপক্ষের হেলিকপটারের ডলি, বেশ কতক অলিম্পিয়াল ইন্টারেক্টিভল যুদ্ধ পুলিশের গাড়ি ইত্যাদি। এবারের মতোই প্রথম নিচ ফর পিচ সিরিজের কোনো গেম ক্যারেক্টারকে নিয়ে খেলার অনশন রাখা হয়েছে। পুলিশের হাতে ধরা পড়ার পর তাদের হাত থেকে পালিয়ে বেঁচে আবার নতুন করে গাড়ি সংগ্রহ করা, ট্রেন লাইনের ওপর ট্রেনের সাথে পড়া দিতে গাড়ি চালানো, গাড়ি দিতে হেলিকপটার ধাককা করার যুদ্ধগুলো সেসার সময় মনেই হবে না তা গেম, মনে হবে কোনো জ্যাকশন মুভির ট্রেনার সেশন। গেমের অনেক গাড়ি ব্যবহার করা হয়েছে এবং এগুলো মধ্যে তিনটি লিমিটেড এডিশন অব রয়েছে। এগুলো হচ্ছে- ব্যাসেবাবিনি জ্যাকস্টেডর, পোরশে ৯১১ ক্যাবা এল ও সেশলে কামারো জেটএলাগ্যান। গেমের গাড়ির কন্ট্রোলিং কিছুটা কঠিন। তবে

ব্যাক অনুভবী গাড়ি বাছাই করতে পাবলে তেমন সমস্যা হবে না। গাড়ি বদল করার জন্য পছন্দমতো ফিলিং সেশনে থাকিয়ে তা বদল করা যাবে এবং সে সময় রেস পজ করা থাকবে। নিচ ফর পিচ এডিশন কারগুলো স্পেশাল ডিউনিং করা, তাই সেগুলো নিয়ে ভালো পারফরম্যান্স পাওয়া যাবে। নিচ ফর পিচ সিরিজের গেমগুলো ফেরে সাধারণত মাঝারি মানের পিসি কমফিগারেশন চাওয়া হয়, কিন্তু দ্য রানের ফেরে বেশ ভালো কমফিগারেশনে পিসি চাওয়া হয়েছে। গেমটির মিনিমাম সিস্টেম রিকমেন্ডেশন চাওয়া হচ্ছে ইন্টেল কোর টু দুয়ো ২.৬ গিগাহার্টজের প্রসেসর বা সমমানের এএমডি অথলন এক্স টু প্রসেসর, ৩ গিগাবাইট রাম, ১৬ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস ও ডিবেইএক্স ১০ সাপোর্টেড ৫১২ মেগাবাইট মেমরি গ্রাফিক্স কার্ড (ন্যূনতম এনবিডিআ জিফোর্স ৯৬০০ জিটি বা এটিআই বাডেওন এইচটি ৪৮৭০)। মিকনেডেড কমফিগারেশন হিসেবে সের আই ৫ সিরিজের ২.৬৬ গিগাহার্টজ গতির প্রসেসর বা সমমানের এএমডি ফেনন ২ এক্সফোর প্রসেসর, ৪ গিগাবাইট রাম এবং জিফোর্স জিটিএক্স ৫৬০ বা রাডেওন এইচটি ৬৯২০ গ্রাফিক্স কার্ড।

বেনেগেড অপস

জাস্ট কক গেমের মতো দুর্দান্ত গেমের নির্মাতা সুইডিশ কোম্পানি অ্যান্ড্যানসে স্টুডিও ডেভেলপ করেছে আরেকটি শ্বাসরুদ্ধকর গেম, যার নাম বেনেগেড অপস। গেমটি পাবলিশ করেছে জাপানের বিখ্যাত গেম ডেভেলপার ও পাবলিশার কোম্পানি সেকা। গেমটি মূলত স্ট্র্যাটেজি টাইপের ডেইজেলস ভিত্তিক স্ট্রিট গেম। গেমের আকার ছোট কিন্তু তাই বলে গেম বানানোর কাজে কোনো কমতি রাখা হয়নি। গেমটি বানানোর জন্য ব্যবহার করা হয়েছে দুটি শক্তিশালী গেম ইঞ্জিন, যার একটি হচ্ছে অ্যান্ড্যানসে ইঞ্জিন ২.০ এবং অপরটি হচ্ছে হ্যাডক ডিজিট। অস্ট্রিশ কোম্পানি হ্যাডকের এ শক্তিশালী গেম ইঞ্জিন দিয়ে বেশ কিছু নামকরা গেমের জন্ম হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে— বায়োশক, কোম্পানি অব হিরোস, সেন টেন অস্টিমেট অ্যান্ডিয়েন, ডার্ক সোউলস, ফেজ রাইজিং, ডিয়ার্ল্ড ৩, দ্য এন্টারস গ্লোস ৪, ফনডাউট ৩, ফনডাউট-নিট ভেগাস, এফইএআর, হাক লাইফ ২, হেলো, হেলি রেইন, জাস্ট কক, কিনা জোন, ম্যাক্স পেইন ২, এলএ মোটর, লস্ট প্রুয়েট, অপারেশন ব্যাশপার্ট, পেইনকিয়ার, সেইটস রো, রেড ফ্যাকশন, পেট্রল, বেসিডেন্ট ইন্ডিল, সোল ক্যানিয়ার, দ্য উইচার ২, দ্য সাবেটচায়ার, স্ট্রংহোল্ড ৩, স্টারক্রাফট ২, উলফপটাইন, আনচার্টেড সিরিজের আধা অংশে গেম। এ ইঞ্জিনের বানানো কোনো গেমই ফেলনা নয় তা নাম দেখেই বুঝতে পারবেন। কারণ এতোকিছির বেশ ব্যবসাসফল গেম।

সিনিয়র টেকনিক্যাল অর্গানাইজেশনের কমান্ডার

ইনজানীর তার ক্ষমতার বর্ধিক্রম করার জন্য ইউরোপের ওপরে ভ্রমণের এক বোমা নিষ্ফল করে বিশ্ববাসীকে চমকে দেয়। আতঙ্কিত হয়ে প্রচারিত সিচাররা এক মিটিংয়ের আয়োজন করেন এবং সেখানে ইনজানী পুরো বিশ্বকে নিজের কন্ডার দেয়ার মনোভাবনা প্রকাশ করে। কেউ তার বিরুদ্ধে টু শব্দটি করার সাহস করে না, কিন্তু জেনারেল ব্রাহার্ট চুপ থাকার নয়। সে তার ডাকের থেকে উদ্ধা দিয়ে নিজের একটি ছোট মিলিটারি টিম তৈরি করে ইনজানীর একনায়কত্বের অধিনায়ক সূত্রে দেয়ার জন্য। গেমের কাহিনীতে তখন একটা নতুনশু না থাকতে পারে, তবে গেমপ্লেতে বেশ বড় ধরনের পরিবর্তন আনা হয়েছে এ গেম।



গেমে মোট চারজনকে নিয়ে খেলা হবে, তবে বোনাস ক্যারেক্টার হিসেবে হাক লাইফ গেমের ক্যারেক্টার ড. গর্ডন ড্রিম্যানকে আলাদা করে নিতে পারবেন। পাঁচজনের গাড়ি ও স্পেশাল পাওয়ার আলাদা, তাই গেমটি আরো বেশি উপভোগ্য হয়েছে। কিন্তু কিন্তু স্পেশাল পাওয়ারের মধ্যে রয়েছে এয়ার স্ট্রাইক, বেলি গ্যাটলিং গান, ইলেকট্রো-ম্যাগনেটিক পালস, হেলি আর্মির ও এন্টিয়েন করা। গেমের মিশন রয়েছে দুই নয়টি, কিন্তু তা মোটামুটি বড় আকারের। ডেভেলপার সাথে সাথে কিছু নতুন ক্ষমতা পাওয়া হবে, যা ব্যবহার করে আরো সহজে শত্রুপক্ষকে পরাস্ত করা হবে। গেমের দু'জন প্রোগার একসাথে পিঙ্কট ফ্রিটে গেম খেলার সুবিধা পাবেন। অনলাইনে ৪ জন একসাথে খেলা হবে। অনলাইন সিদ্ধান্তবোর্ডের লিস্টের প্রোগারের সাথে জেতা দিয়ে নিজের দক্ষতা যাচাই করার সুযোগও রয়েছে। গেমের একটি সমস্যা হচ্ছে গেম সেভ করার কোনো অপশন নেই, পুরো মিশন শেষ করতে হবে। গেমের নির্দিষ্ট পরিমাণ লাইফ শেষ হয়ে গেলে গেমটি আবার মিশনের প্রথম থেকে জমা হবে।

গেমটির গ্রাফিক্স উচ্চমানের, তাই ছোট আকারের গেম হওয়া সত্ত্বেও তা চালানোর জন্য মোটামুটি ভালো কম্পিউটারেরো পিসি চাওয়া হয়েছে। গেমটি চালানোর জন্য চাওয়া মিনিমাম রিকোয়ারমেন্ট হচ্ছে— ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ২.৬ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ২ গিগাবাইট রাম, ডিসক্রেটএন্ড ১০.১ সাপোর্টেড ২৫৬ মেগাবাইট মেমোরি গ্রাফিক্স কার্ড এবং ২ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস।

গ্যাটলিং গিয়ারস

গেম নির্মাতা প্রতিষ্ঠানগুলো বড় বড় গেম বানানোর পাশাপাশি কিছু রোমাঞ্চকর ও শ্বাসরুদ্ধকর গেম বানানো শুরু করেছে। এগুলো গেমপ্লে টাইম তেমন একটা বড় নয়, কিন্তু ব্যাবহার খেলার মতো গেম। আকারে ছোট তাই হার্ডডিস্কে তেমন একটা জায়গা দখল না করে তা রেখে দেয়া যায় এবং যখন ইচ্ছে খেলা যায়। মাল্টিপ্লেয়ার অপশন থাকায় খেলগুলো বাসায় বসে এলো তরু সাথে ভুলিয়ে খেলা যায় বলে আরো বেশি দক্ষা পাওয়া যায়। এরকম একটি গেম হচ্ছে গ্যাটলিং গিয়ারস। গেমটি অনেকটা বেনেগেড অপসের মতোই, তবে বেনেগেড অপসে ব্যবহার করা হয়েছে গাড়ি এবং এখানে রয়েছে স্টিমপাঙ্ক মেজ নামের বোল্ট জার্নার এক ধরনের যুদ্ধযান। গেমটি ডেভেলপ করেছে ড্যানগার্ট একবার্টাইনসেন্ট এবং পাবলিশ করেছে বিখ্যাত গেম নির্মাতা কোম্পানি ইলেকট্রনিক আর্টস। ড্যানগার্ট গেমসের পূর্ব নাম ছিল ডব্লিউ। কিন্তু কিন্ডহোল্ড গেম সিরিজের নির্মাতা পেট্রিকা গেমস ডব্লিউ। গেমসের সাথে মিলে নতুন করে বনিয়োগে ড্যানগার্ট গেমস। ড্যানগার্ট গেমসের বানানো প্রথম গেম এ গ্যাটলিং গিয়ার। গেমটি উইন্ডোজ, প্লেস্টেশন নেটওয়ার্ক ও এক্সবক্স লাইভ আর্কেড প্ল্যাটফর্মের জন্য অবদান করা হয়েছে। যারা আগে গেমসের লোকসনে গিয়ে গেম খেলেছেন, তাদের গেমটি খেলার সময় মনে হবে পুরনো দিনের কথা। গেমটি খেলার পাঁচ অসেক্টা অর্কেড মেশিনে গেম খেলার মতো। গেমটি বানানো হয়েছে ডিড কর্প নামের টার্ন

ভিত্তিক স্ট্র্যাটেজি গেমের কাহিনীর সূত্র ধরে। ডিড কর্পে ব্যবহার করা ক্যারেক্টার এবং গেমপ্লেয় কিছুটা দেখা পাওয়া হবে এ গেমের তবে একটু ভিন্ন রূপে। ডিড কর্পের পটভূমি মিসবাইট নামের জগতে চারটি ফ্যাকশন ছিল। এগুলো হচ্ছে— ফ্রিম্যান নামের ট্রাইব বা উপজাতি যারা পরিবেশকে সম্মান করে, পাইলট যারা অন্যান্য ফ্যাকশনের কাছ থেকে প্রয়োজনীয় জিনিস চুরি-ঢাকতি করে সিন্থাপন করে, কর্টেল নামের সম্পদ আহরণকারী দল এবং এম্পায়ার যাদের রয়েছে অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি। প্রাকৃতিক সম্পদ আহরণ করার জন্য এম্পায়ার মরিয়া হয়ে উঠবে এবং সব এলাকা জেতবে। তারা বানাবে বিশাল বিশাল কিছু মেশিন, যা পরিবেশ অন্ধর করে দিয়ে সবার জন্য হুমকি হয়ে দাঁড়াচ্ছে। চরমভাবে প্রাকৃতিক সম্পদের নিঃশেষ হওয়ার দশা দেখে বিস্ময়গত গ্যাটলিং গিয়ার পাইলট ম্যাক্স ব্রাউলে তার চুপ থাকতে পারেন না। অন্যায্যভাবে সম্পদ মুটে নেয়া রোধ করার জন্য সে এবং তার দল নিয়ে যুদ্ধ ঘোষণা করলে এম্পায়ারের বিরুদ্ধে।

গেমটি স্ট্র্যাটেজি টাইপের মাল্টি-ডিরেকশনাল

স্ট্রিট গেম, যা অন্যান্য স্ট্র্যাটেজি গেমের মতো শুধু এক হাতে অর্থাৎ হাউস দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করার মতো গেম নয়। এতে দু'হাতেই দাবাধ বসে রাখতে হবে, কারণ গেমের বেশিরভাগ সময় অ্যাকশনে থাকতে হবে। কিবোর্ড দিয়ে স্টিমপাঙ্ক মেজ বা গ্যাটলিং গিয়ারের স্টিয়ারিং কন্ট্রোল এবং হাউস দিয়ে ফায়ার ও রোশনমেন্ট কাজ করতে হবে। মাঝবাকি ধরনের অ্যাকশন বাধা হয়েছে গেমের। জোখের সামনে যা কিছু পড়বে সবকিছুই খুলিয়া করে দিতে হবে। কারণ যত বেশি ধরনে করা যাবে তত বেশি পয়েন্ট। এসব পয়েন্ট গ্যাটলিং গিয়ার বা যুদ্ধযান আন্ডারজট করার কাজে ব্যবহার করা যাবে।

গ্যাটলিং গিয়ারগুলো নিয়ে ধরুন করতে হবে এম্পায়ারের বোবট, যানবাহন ও বিশালাকার যুদ্ধযান ইত্যাদি। গেমটি চালানোর জন্য ইন্টেল কোর টু ডুয়ো ১.৬ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ২ গিগাবাইট রাম, পিভেল পেচার ৩.০ সাপোর্টেড ২৫৬ মেগাবাইট মেমোরি গ্রাফিক্স কার্ড (মু্যনতম এন্ট্রাই ব্রাউন এন্ড ১০০ বা এন্ট্রাইভা ডিফেন্স ৭৬০০) এবং ২ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস। গেমের গ্রাফিক্স ও শব্দশৈলী একদম্পা চমককার।



ইগনাইট

নিজ ফর স্পিড সিরিজের নতুন গেম না রান বেশ ভালো হয়েছে এবং সেজন্য একবার বসলে তার অনেকটা শেষ না করে উঠতে ইচ্ছে করে না। তাই গেমটি শেষ হতে বেশিদিন লাগবে না। আর পিসিতে রেসিং গেম না থাকলে তো আর ভালো লাগে না। অ্যাকশন, আডভেঞ্চার ও স্ট্রিট গেম খেলে বিরক্ত হয়ে যাওয়া গেমারদের হাত নিশপিন করতে থাকে কিছুটা ভিনুধরী গেমের জন্য। সেই ভিনুধরী গেম হিসেবে রেসিং গেমগুলো বেশ ভালো সময় কাটানোর জন্য। একেবারে একেক গাড়ি নিয়ে খেলে দেখার মজাই আসে। তারপরও বেশিদিন একই গেম খেলাতে ভালো লাগে না। তাই হানের নিচ ফর স্পিড না রান খেলা শেষ হয়ে যাবে তারা হতাশ হবেন না। কারণ তাদের জন্য রয়েছে আরেকটি রেসিং গেম, যার নাম ইগনাইট। গেমটি ডেভেলপ করেছে নেমেসিস গেমস এবং পাবলিশ করা হয়েছে জাস্ট এ গেমসের ব্যানারে। রেসিং গেমটি অন্যান্য রেসিং গেমের চেয়ে কিছুটা ব্যতিক্রমধর্মী। কারণ রেসের পাশাপাশি আরো কিছু কাজ করতে হবে এ গেম। রেসিং গেমের যে নিয়ম সে নিজেই খেলাতে হবে গেমটি। অর্থাৎ রেসে সবার আগে থাকতে হবে বা সবচেয়ে বেশি পয়েন্ট সঞ্চয় করতে হবে। প্রতিবার রেস জেতার পর নতুন কিছু আনলাক হবে। তা হতে পারে নতুন মডেলের গাড়ি, নতুন রেস ট্র্যাক, নতুন টাইপের গাড়ি, স্পেশাল কনফিগারেশনযুক্ত গাড়ি ইত্যাদি। গেমের তিন ধরনের গাড়ি রাখা হয়েছে— মাসল, স্ট্রিট ও রেস। মাসল কারগুলো ড্রিকটের জন্য ভালো, স্ট্রিট

কারগুলো হ্যাডেলিগের জন্য ভালো এবং রেস কারগুলো সব দিক থেকেই ভালো। কিন্তু প্রথমত শুধু মাসল ও স্ট্রিট কারগুলো আমলাক করা যাবে, রেস সিরিজের কারগুলো পরে আনলাক হবে। ভিনু হানের রেস ট্রেইনিং উপভোগ করা যাবে ভিনুধরী এ গাড়িগুলো থেকে। গাড়িগুলো কোনো বিকল ওয়ার্ল্ড কার ম্যানুফ্যাকচারারের গাড়ি নয়। কাল্পনিক কিছু ম্যানুফ্যাকচারার বনিয়ে আসল গাড়িগুলোর আসলে বানানো মডেলে এ গেমের গাড়িগুলো বানানো হয়েছে। বেশ সজ্জিত গাড়িগুলো সবার কাছে ভালো নাও লাগতে পারে। গেমের কোনো সার্বজনীন নেই, শুধু রেস আর রেস। গেমের ১০০০ কোর করতে পরলে তারপর থেকে অনলিমিটেড নাইটস বুষ্ট বাবুলা করা যাবে। গেমের একটির জন্য প্রতিপক্ষের পেছনে পড়ে গেলেও ফর্স নেই কারণ এখানে পয়েন্টের ভিত্তিতে রেস জেতার ব্যাপারে প্রচার ফেলা যায়। দুয়েক সেকেন্ডের জন্য পেছনে পড়ে গেলে বেশি পয়েন্ট থাকলে সে পয়েন্ট টাইমে কনভার্ট করা হয় এবং তারপর ফাইনাল টাইম সার্ভিস করা হয়।

ডিসেম্বর ২০১১

গেমে প্রায় ৩৫টি রেস রয়েছে ৭টি ভিনু জয়গাম। গেমের কন্ট্রোলিং বেশ স্ট্রেঞ্জবল। অনেকটা পুরনো দিনের নিচ ফর স্পিড ২-এর মতো। তাই কিছুটা সামলে খেলাতে হবে। কিছুদিন সাঙ্গে কে কত জোর করতে পারে তা নিয়ে লড়াই করে



খেলার মতো একটি গেম এটি। হোট-স্কু সবাই গেমটি খুব সহজেই নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন। গেমটি চালানোর জন্য বেশ কম কনফিগারেশনের পিসি চাওয়া হয়েছে নতুন বের হওয়া জন্য গেমগুলোর তুলনায়। গেমটি চলতে লাগবে ইন্টেল পেট্রিয়াম ৪ মাসের ৩ গিগাহার্টজ গতির প্রসেসর, ৫১২ মেগাবাইট রাম এন্ড্রিপ জন্য ও ২ গিগাবাইট রাম ভিসতা বা সেজেনের জন্য, ৫১২ মেগাবাইট মেমরি পিজেল শেডার ৩.০ সাপোর্টেড গ্রাফিক্স কার্ড

এবং ১ গিগাবাইট হার্ডডিস্ক স্পেস। গেমের সাইজ হোট, কিন্তু গেমের টাইম মোটমুটি ভালোই। রেসগুলো রেসিং ট্র্যাকে খেলাতে হবে, তাই আসা করা বেশি। এনভায়রনমেন্টের গ্রাফিক্স করার প্রয়োজন পড়েনি বিধায় গেমের আকার হোট হয়েছে।

বার্নআউট প্যারাডাইস

বার্নআউট নামের ইলেকট্রনিক্স আর্টিসের একটি রেসিং গেম সিরিজ রয়েছে, যার নাম হাতের সবার জানা নেই। যারা পিসি গেমের তাদের অনেকের এই সিরিজের পেরেকসের সাথে পরিচিত নন, কিন্তু কনসোল গেমাররা এই সিরিজের গেম খেলে থাকতেন। কারণ এই সিরিজের গেমগুলো শুধু কনসোলের জন্য মুক্তি দেয়া হতো। পিসি গেমাররা হতাশ হবেন না, কারণ আপনাদের জন্য রয়েছে সুখবর — বার্নআউট সিরিজের পঞ্চম পর্ব বার্নআউট প্যারাডাইস কনসোলে মুক্ত করার পাশাপাশি পিসির জন্যও বিকল করা হয়েছে। গেমটির গ্রাফিক্সের কাজে ব্যবহার করা হয়েছে বেকারওয়াল নামের গেম ইঞ্জিন। গেমটি ডেভেলপ করেছে ক্রাইটেরিয়াম গেমস এবং পাবলিশ করেছে ইএ। বার্নআউট প্যারাডাইসে রেস খেলার মজা দরশন এবং খেলার মজা ভোগ করার জন্য রয়েছে আরো অনেককম ইলেক্ট। গেমের মিশন দেয়া হবে গাড়ি পুরোপুরি বিধ্বস্ত না করে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় পৌঁছতে এবং গাড়িকে মারলে করার জন্য থাকবে কিছু গাড়ি, ফেটলা পদে পদে বাধা দেবে। এ ইলেক্টের নাম মার্কারওয়াল। আরেকটি ইলেক্ট হচ্ছে রোড ব্লক, এতে বিপরীত পক্ষের গাড়ি ডামেজ করতে হবে। রাস্তার স্রুতভাগে ছুটে চলায় সময় প্রতিপক্ষকে ধাক্কা দিয়ে রাস্তা থেকে সরিয়ে

দিতে হবে যাতে রাস্তার পাশে বা অন্য কোনো গাড়ির সাথে ধাক্কা লেগে ফেটে চূর্ণভরা হয়ে যায়। সাধারণ রেস তো রয়েছেই অন্যান্য রেসিং গেমের মতো, কিন্তু তাতে আবার রয়েছে একটি ভিনুতা। অন্যান্য রেসিং গেমের রেসিং ট্র্যাক নির্দিষ্ট করে দেয়া থাকে বা একটাই রাস্তা রাস্তা থাকে রেস খেলার জন্য। কিন্তু এই গেমের আপনি আপনার গন্তব্যস্থলে যেকোনো রাস্তা



নিচে পৌঁছতে পারবেন। আরো মজার একটি ইলেক্ট হচ্ছে স্টার্ট নামের ইলেক্ট। এতে গাড়ি নিয়ে

বিশেষ কিছু করার দেখিয়ে অর্জন করতে হবে নির্ধারিত পয়েন্ট। বিশেষ কন্সারভেটোর মতো রয়েছে ড্রিফটিং, স্পিন্ডিং, জাম্প, সুপার জাম্প, লান্ডিং উঠে রাস্তার পাশের নিলার্ডে চড়া ইত্যাদি। গেমের প্রায় ১০০-এর মতো শরিকার রাস্তা আছে

যাতে রেসার মুখেই হবুস রঙের বেড়া দেয়া আছে। পুরো শহর খুঁজে ৪০০ বেড়া ভাঙতে পারলে রয়েছে বোনাস। এছাড়াও রয়েছে ৪০টি স্থান, যেখান থেকে সুপার জাম্প করতে পারবেন। শহরে রয়েছে ১২০টি মতো নিলার্ডে যা ভাঙতে পারলে রয়েছে পুরস্কার। পুরো শহরের নানা জায়গায় ছড়িয়ে ছিড়িয়ে আছে ক্যা গ্যারাজ, পেইন্ট শপ, গ্যাস ফিলিং স্টেশন, অটো রিপেয়ার শপ ইত্যাদি। এগুলো খুঁজে বের করতে হবে। মজার ব্যাপার হচ্ছে রিপেয়ার শপ, পেইন্ট শপ বা গ্যাস ফিলিং স্টেশনের সামনের প্যানেল দিয়ে গাড়ি নিয়ে গেলেই হবে, তাহলেই সাথে সাথে গাড়ি রিপেয়ার, পেইন্টিং বা গ্যাস করা হয়ে যাবে। এতে মোটরসাইকেল নিয়ে খেলার ব্যবস্থা রয়েছে এবং গেমের প্রায় ৪ বকমের মোটরসাইকেল রয়েছে। কার, জীপ, ম্যান, পিকআপ সব বকমের গাড়ি মিলিয়ে প্রায় ৭৫টি গাড়ি আমলাক করা যাবে গেমটিতে। এই গেমের আপনাকে যে শহরটিতে বিচরণ করতে হবে তার নাম হচ্ছে প্যারাডাইস সিটি। গেমের গ্রাফিক্স অত্যন্ত বাস্তবসম্মত ও নির্ভুল। গেমের স্পেশাল ইফেক্টের ব্যবহার বেশ অভিনব। গেমটি খেলাতে ২.৬ গিগাহার্টজের পেট্রিয়াম ৪.১ গিগাবাইট রাম, পিজেল শেডার ৩.০ সমর্থিত ১২৬ মেগাবাইট মেমরি গ্রাফিক্স কার্ড ও হার্ডডিস্কে প্রায় ৪ গিগাবাইটের মতো ফাঁকা জায়গা লাগবে। ভিসতার খেলার জন্য ২ গিগাবাইট রাম ও ৩.২ গিগাহার্টজের প্রসেসর হলে ভালো হয়।

ফিফথাক # a.five_21@yahoo.com

কমপিউটার জগতের খবর

কলসেন্টারের জন্য ব্যান্ডউইডথের দাম কমেছে ৪০ শতাংশ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ অনুযায়ী কলসেন্টার খাতে ব্যবহারের জন্য ব্যান্ডউইডথের দাম কমেছে সরকার। বর্তমানে ব্যান্ডউইডথের নির্ধারিত দাম থেকে ৪০ শতাংশ কমিয়ে সেকেন্ডপ্রতি মেগাবাইটের তথ্য এমবিপিএসের দাম ৬০০০ টাকা করা হয়েছে। এক এমবিপিএস ব্যান্ডউইডথের চলতি দাম ১৫০০০ টাকা। এ সিদ্ধান্ত ১ নভেম্বর থেকে কার্যকর হয়েছে বলে জানিয়েছে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কমিশন অথবা বিটিআরসি।

বিটিআরসি সেকারম্যান জিয়া আহমেদ বলেন, কলসেন্টার শিল্প বাঁচিয়ে তেলার উদ্দেশ্যে এ দাম কমানো হয়েছে। কলসেন্টার শিল্প বিকাশে সরকার ও কমিশন সব ধরনের সুযোগ-সুবিধা দেবে।

বিটিআরসি এ পর্যন্ত প্রায় সাড়ে ৩০০ কলসেন্টারের লাইসেন্স নিলেও বর্তমানে সক্রিয় আছে ৫৮টি। এ ছাড়া বিধিমালা অনুযায়ী লাইসেন্স নেয়ার ৬ মাসের মধ্যে চালু করতে বাধ্য হলে কলসেন্টারের লাইসেন্স বাতিল করার ঘোষণা দিয়েছিল বিটিআরসি। সে ঘোষণার পরই প্রায় শ' দুয়েক লাইসেন্স বাতিল বা বিটিআরসিতে ফেরত এসেছে।

বিটিআরসির চেয়ারম্যান জানান, ব্যান্ডউইডথের দাম কমানোর পাশাপাশি দেশজুড়ে কলসেন্টার প্রশিক্ষণের বিষয়ে একটি পরিকল্পনা তৈরিসহ প্রয়োজনীয় কার্যক্রম নিতে

ভারতে বিশ্ববিদ্যালয়ের পাঠ্যসূচিতে স্টিভ জবস

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ১ অ্যাপল কমপিউটার ইনকর্পোরেটেডের সহ-প্রতিষ্ঠাতা প্রয়াত স্টিভ জবস পাঠ্যসূচিতে অন্তর্ভুক্ত হয়েছেন। টাইমস অব ইন্ডিয়া এ তথ্য জানিয়েছে। ভারতের বেঙ্গলুরুব ইনস্টিটিউট অব ফিন্যান্স অ্যান্ড ইন্টারন্যাশনাল ম্যানেজমেন্ট তথ্য আইএফআইএম বিজনেস স্কুলে 'দশকের সেরা প্রধান নির্বাহী' হিসেবে পাঠ্যসূচিতে যুক্ত হয়েছেন তিনি।



এতে স্বাক্ষর অনুযায়ী শিক্ষার্থীদের ৪র্থ সেমিস্টারে লিডারশিপ শীর্ষক বিষয়ে স্টিভ জবসের বিস্তারিত জীবন সম্পর্কে পড়ানো হবে। এর আগে প্রতিষ্ঠানটি ভারতের ত্রিকোটর মহেন্দ্র সিং খেন্নিা জীবনী শিক্ষার্থীদের জন্য পাঠ্যসূচিতে যুক্ত করেছিল।

স্টিভ জবসের জীবনী পাঠের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা একজন অসমর্থ ও সফল ব্যবসায়ীর দীর্ঘায়ু নিক সম্পর্কে জানতে পারবে বলে বিশ্বাস প্রতিষ্ঠানটির। আইএফআইএমের সহকারী অধ্যাপক শাহজি কুরিয়ান বলেন, ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে উদ্ভাবন জন্ম প্রয়োজন হয় এবং বুদ্ধি কিংবা দারুণ কিছু উদ্ভাবনের কমতা। সে কাজটি করে গেছেন স্টিভ জবস, যা সারা বিশ্ব পরিবর্তন করেছে।

বাংলা কিপ্যাড ছাড়া মোবাইল সেট আমদানি নিষিদ্ধ হচ্ছে

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ বাংলা কিপ্যাড ছাড়া মোবাইল ফোনসেট আমদানি নিষিদ্ধ করার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। ৩১ ডিসেম্বরের পর থেকে এ নিষেধাজ্ঞা কার্যকর করতে বাংলাদেশ টেলিযোগাযোগ নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ তথ্য বিটিআরসি নির্তিমালা করতে যাচ্ছে। বিটিআরসি চেয়ারম্যান অবসরপ্রাপ্ত মেজর জেনারেল জিয়া আহমেদ ২৫ নভেম্বর সাংবাদিকদের বলেন, শিল্পগিরই এ বিষয়ে নির্তিমালা জারি হবে।

সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তারা জানান, প্রধানমন্ত্রীর দফতরের নির্দেশনা অনুযায়ী বিষয়টি মোবাইল সেট আমদানিকারকদের ৬ মাস আগেই জানিয়ে দেয়া হয়েছে এবং এ বিষয়ে তাদের প্রস্তুতির

বিষয়টি পর্যবেক্ষণে রাখা হয়েছে। ২ মাস আগে সর্বশেষ তাদের এ ব্যাপারে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে করা হয়।

বিটিআরসির এই সিদ্ধান্তকে স্বাগত জানিয়েছে বাংলাদেশ মোবাইল হ্যান্ডসেট ইম্পোর্টার্স অ্যাসোসিয়েশন। সংরক্ষণ সম্প্রদায় ফরসালা আলীম বলেন, বিশ্বে মোবাইল সেটে ৪০ ভাষার কিপ্যাড ব্যবহার হচ্ছে। একেই মোবাইল ফোনসেট প্রস্তুতকারীদের জন্য বাংলা ছাড়া যেমন প্রয়োজন ছিল না। বিটিআরসির এই সিদ্ধান্তে এখন বাংলা ভাষার প্রয়োজন বাড়বে। কারণ বাংলাদেশে বছরে ৫০ লাখ সেট আমদানি হয়ে থাকে

সংসদ সদস্যরা নিচ্ছেন তথ্যপ্রযুক্তি প্রশিক্ষণ

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়তে এবার হাতেকলমে প্রশিক্ষণ নিচ্ছেন সংসদ সদস্যরা। তাদের প্রযুক্তিগত জ্ঞানবিকাশে জাতীয় সংসদে শুরু হয়েছে সংসদ সদস্যদের জন্য 'তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি অবহিতকরণ' শীর্ষক কর্মশালা। ২০ নভেম্বর জাতীয় সংসদের ডেপুটি স্পিকার শওকত আলী ১০ দিনব্যাপী এ কর্মশালায় উদ্বোধন করেন। সংসদ সচিবালয়ের ভারপ্রাপ্ত সচিব মাহফুজুর রহমানের সভাপতিত্বে উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তৃতা করেন সংসদ সদস্য এবিএম গোলাম মোস্তফা, জাতীয় প্রকল্প পরিচালক (আইপিডি) ও সংসদ সচিবালয়ের অতিরিক্ত সচিব প্রবন্ধ চক্রবর্তী ও আইপিডি প্রকল্পের চিফ টেকনিক্যাল অফিসার মর্শিমা মনোহে।

'দক্ষিণ এশিয়ায় আইটি খাতের কেন্দ্র হতে যাচ্ছে বাংলাদেশ'

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ১ তথ্যপ্রযুক্তি তথ্য আইটি খাতে এশিয়ার মধ্যে চীন ও ভারতের পর পরবর্তী কেন্দ্র হিসেবে বাংলাদেশকে দেখছেন বিখ্যাত মার্কিন আইটি বিশেষজ্ঞ অ্যান্ড ড্রাজলিন। সম্প্রতি নিউইয়র্কে বাংলাদেশটিকে সেয়া একান্ত সাক্ষাৎকারে এই কথা বলেন তিনি।

অ্যান্ড ড্রাজলিন বাস্তব পরিস্থিতির ভিত্তিতে বাংলাদেশকে ভারতের চেয়ে সম্ভাবনাময় বলে উল্লেখ করেছেন। বাংলাদেশে আইটি খাতে সম্ভাবনার বিস্তারিত তথ্য দিয়েছেন তিনি।

ভ্যুস্ট্রিম কোম্পানির সিনিয়র উপদেষ্টা হিসেবে কাজ করছেন তিনি। এই কোম্পানিটি এখন মধ্য ইউরোপ এবং উত্তর আমেরিকার দেশগুলোতে সেবা দিয়েছে।

ড্রাজলিন বলেন, নিজস্ব ড্রাউভ ব্যবস্থা তৈরির মাধ্যমে অনেক জ্বালানি খরচ কমতে পারে বাংলাদেশ। এর মাধ্যমে এখনে ৯৫ শতাংশ কার্বনডাই অক্সাইড গ্যাস নির্গমন কমতে পারবে। দেশের চলমান জ্বালানি সমস্যার একটি সমাধানও হতে পারে এই প্রযুক্তি।

প্রতিযোগিতার পুরস্কার বিতরণ

প্রতিযোগিতার আয়োজন করে। সিটি কর্তৃক অফিসার এবং এমডি রাশেদ মাকসুদের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বক্তৃতা করেন প্রযুক্তিকি মুনির হাসান, ডিনেটের নির্বাহী পরিচালক ড. অনন্য রায়হান, বেসিসের সিনিয়র সহ-সভাপতি একেএম ফাহিম মাসুদ প্রমুখ।

এবারের প্রতিযোগিতায় শ্রেষ্ঠ প্রকল্প নিয়ে বুয়েটের সম্পদন সল প্রথম হয়েছে। তারা পেয়েছে ৩০০০ ডলার। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ব্যবসা প্রশাসন ইনস্টিটিউটের ত্রম হয়েছে প্রথম রানারআপ। তারা পেয়েছে ২০০০ ডলার। এছাড়া বুয়েটের খানকারস্টর্ম দ্বিতীয় রানারআপ এবং সুইপারস ও চেরিওটস যৌথভাবে তৃতীয় হয়েছে

সিটি ফিন্যান্সিয়াল আইটি কেস

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ১ তৃতীয়বারের মতো সিটি ফিন্যান্সিয়াল আইটি কেস প্রতিযোগিতার বিজয়ীদের হাতে পুরস্কারের অর্থ এবং ক্রেস্ট তুলে দেয়া হয়েছে।

সম্প্রতি রাজধানীর ওয়েস্টিন হোটেলে বিজয়ীদের সম্মানিত করতে আয়োজন করা হয় অনুষ্ঠানের। বাংলাদেশ ব্যাংক পতর্না ড. অতিউর রহমান অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি ছিলেন। ফিন্যান্স এবং তথ্যপ্রযুক্তির সমন্বয়ে তৈরি করা প্রকল্প নিয়ে প্রতিযোগিতায় দেশের বিভিন্ন সরকারি ও বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা অংশ নেয়।

সিটি গ্রুপের সহযোগী প্রতিষ্ঠান সিটি ফাউন্ডেশন, সিটি ব্যাংক এনএ, ডেভেলপমেন্ট রিসার্চ নেটওয়ার্ক তথ্য ডি.নেট প্রতি বছর এ

প্রতিযোগিতার আয়োজন করে। সিটি কর্তৃক অফিসার এবং এমডি রাশেদ মাকসুদের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠানে বক্তৃতা করেন প্রযুক্তিকি মুনির হাসান, ডিনেটের নির্বাহী পরিচালক ড. অনন্য রায়হান, বেসিসের সিনিয়র সহ-সভাপতি একেএম ফাহিম মাসুদ প্রমুখ।

এবারের প্রতিযোগিতায় শ্রেষ্ঠ প্রকল্প নিয়ে বুয়েটের সম্পদন সল প্রথম হয়েছে। তারা পেয়েছে ৩০০০ ডলার। ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ব্যবসা প্রশাসন ইনস্টিটিউটের ত্রম হয়েছে প্রথম রানারআপ। তারা পেয়েছে ২০০০ ডলার। এছাড়া বুয়েটের খানকারস্টর্ম দ্বিতীয় রানারআপ এবং সুইপারস ও চেরিওটস যৌথভাবে তৃতীয় হয়েছে

এলিফ্যান্ট রোডে আইসিটি মেলা ১৯-২৬ ডিসেম্বর

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ৪ আগামী ১৯ থেকে ২৬ ডিসেম্বর রাজধানীর এলিফ্যান্ট রোডে অনুষ্ঠিত হবে 'ডিজিটাল আইসিটি ফোরাম-২০১১'। কমপিউটারের ব্যবহার বাড়তে এবং তৃণমূল পর্যায়ে এর সুফল ছড়িয়ে দিতে তথ্য ও যোগাযোগপ্রযুক্তি তথা আইসিটির এই মেলা হবে মসৃণস্রাণ সেন্টারে। ওয় থেকে ১০ম তলা পর্যন্ত ৯৬ হাজার বর্গফুট জায়গায় ৪৫০টি দোকানে এই আয়োজন থাকবে। মেলায় প্রতিটি প্রযুক্তিপন্থে থাকবে বিশেষ ছাড় ও আকর্ষণীয় উপহার। বিশেষ আয়োজন হিসেবে থাকবে আইসিটি নিয়ে বিভিন্ন সেমিনার, বিতর্ক প্রতিযোগিতা, শিশুদের ডিজিটাল প্রতিযোগিতা, কুইজ প্রতিযোগিতা, বক্তৃতা কর্মসূচি ইত্যাদি। বিনামূল্যে মেলা পরিদর্শনের জন্য রাজধানীর বিভিন্ন স্থান থেকে আয়োজক কমিটির নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় শিক্ষার্থীদের যাতায়াতের জন্য থাকবে বিশেষ ব্যবস্থা।

মাত্র ৪০,০০০ টাকায় অপটমা প্রজেক্টর!



বড় পর্দায় মুভি উপভোগ করার অভাবনীয় সুযোগ নিয়ে এসেছে ইউনিক বিজনেস সিস্টেমস লিমিটেড। সকল শ্রেণীর মানুষের ক্রমাসীমার মধ্যে মাত্র ৪০,০০০ টাকায় Optoma-ES526 DLP প্রজেক্টর। সববুনিক টেকনোলজির ES526 উচ্চ প্রজেক্টরাটি হাইরেজুলেশন SVGA / XGA কন্ট্রোল রেশিও ৩০০০ঃ১, ২৮০০ লুমেন, 1W স্ট্যান্ডবাই মুভ, ১.০৭ বিলিয়ন কালার ডিসপ্লে এবং ২৬ স্পিকার, ৪০০০খণ্ডী ল্যাম্প লাইফ, মাত্র ২.৩ কেজি ওজন। আরো বিস্তারিত জানতে হেড অফিস বা ব্রাঞ্চ অফিসগুলোতে যোগাযোগ করুন সঠিক খুঁবি নির্মিত তথ্য জালি সংগ্রহ করুন। ইউনিক বিজনেস সিস্টেমস লিঃ। ফোন : ০১৭৩০০৪৪৪০৬-১৩,

নরটনের নতুন অ্যান্টিভাইরাস এসেছে

কমপিউটার নিরাপত্তার সফটওয়্যার নরটনের সর্বশেষ সংস্করণ নরটন ২০১২ বাজারে এসেছে। রাজধানীর একটি হোটেল সন্মুখিত আয়োজিত সংবাদ সম্মেলনে এই অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যারের সর্বশেষ সংস্করণ বাজারে ছাড়ার ঘোষণা দেয় নরটনের পরিবেশক কমপিউটার সোর্স।



সংবাদ সম্মেলনে নরটন ইনকর্পোরেশনের এশিয়া অঞ্চলের (বিজনেস কন্সাল্টার) পরিচালক মুহাম্মদ ইফেদিল ইব্রাহীম ও কমপিউটার সোর্সের পরিচালক আসিফ মাহমুদ নরটনের নতুন সংস্করণটির মোড়ক উন্মোচন করেন।

সংবাদ সম্মেলনে জানানো হয়, এই অ্যান্টিভাইরাস ব্যবহারকারীর অনুপস্থিতিতেও হালনাগাদ হবে এবং ভাইরাস থেকে যন্ত্রকে রক্ষা করতে পারে। বাজারে ছাড়ার আগেই এন্টিভাইরাস ইনস্টিটিউট থেকে নরটনের নতুন সংস্করণটির কার্যকারিতার ওপর নিবিড় পরীক্ষা চালানো হয়েছে।

বেশ কিছু নতুন পণ্য এনেছে ফ্লোরা

ফ্লোরা এনেছে বেশ কিছু নতুন পণ্য।



ফেডালাটি স্পিকার : আপল আইপড ডকিং স্টেশন সম্পূর্ণ ডিএ ২০০ আই মডেলের সনিক গিয়ার স্পিকারটিতে রয়েছে ১০ ওয়াট অরএমএস অ্যালার্মসমৃদ্ধ ডিজিটাল ঘড়ি, ওয়্যারলেস রিমোট কন্ট্রোল এবং ৩ মিনিট পাওয়ার ব্যাকআপ।



পোর্টেবল স্পিকার : সনিক গিয়ারের বিভিন্ন রঙের গো আই অন-১ স্টাইলিশ ও দুর্ভিন্দন ডিজাইনের পোর্টেবল স্পিকার এফএম রেডিওসমৃদ্ধ। এতে রয়েছে এন্টিকার্ড, এইউএক্স ইনপুট এবং রিচার্জবল লিথিয়াম অ্যান ব্যাটারি।



এলইডি ওর্গানাইজার আপনার স্পিকারটিতে রয়েছে এলসিডি স্ক্রিন, গান পরিচালনা এবং রেকর্ডিং ইউএসবি ড্রাইভ ডক, এসডি কার্ডরিডার প্রস্তুতি।



আর্মিগাজন এ-৫ : আর্মিগাজন এ-৫ স্পিকারটিতে রয়েছে ৭৫ ওয়াট অরএমএস, ২:১ পাওয়ারফুল মেগা সাব-উফার ওয়ার্ড রিমোট কন্ট্রোল, যাতে রয়েছে এইউএক্স-ইন এবং



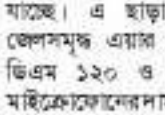
হেডফোন জ্যাক। **জেন্দু এঞ্জ ও :** স্টাইলিশ ডিজাইনের ৪২ ওয়াট



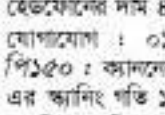
অরএমএসসমৃদ্ধ এই ২ঃ১ স্পিকারটিতে রয়েছে উইক্রি, অটোইন্স, বেস এবং ট্রিকল কন্ট্রোল।



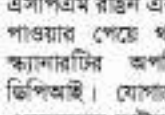
হেডফোন ও মাইক্রোফোন : সনিক গিয়ার লুপ ১১ এঞ্জ কমিউনিকেশন হেডফোনটি ১৫টি বিভিন্ন রঙ পাওয়া



যাচ্ছে। এ ছাড়া রয়েছে ৬ সেট সিলিকন জেলসমৃদ্ধ এয়ার পাম্প প্রো এয়ারফোন এবং ডিএম ১২০ ও ডিএম ২০০ মাইক্রোফোন।



মাইক্রোফোনের দাম ২৫০ হতে ৫৫০ টাকা এবং হেডফোনের দাম ৪০০ হতে ১০০০ টাকা পর্যন্ত।



যোগাযোগ : ০১৮১৮-৪৬৮৭৫৪। **ক্যানার পি১৫০ :** ক্যাননের পোর্টেবল স্ক্যানার পি-১৫০-এর স্ক্যানিং গতি ১৫ এসপিএম সলাকালে, ১০ এসপিএম রত্নিন এবং ইউএসবি ক্যাবলের মাধ্যমে পাওয়ার পেতে থাকে। এই ডুয়াল সাইডেড স্ক্যানারটির অপটিক্যাল রেজুলেশন ৬০০ ডিপিআই। যোগাযোগ : ০১৭৩১-৪৬১৩৩৫।

ওয়্যারলেস মাউস : ভার্বাটিম ন্যানো ওয়্যারলেস মাউস এফসিটি ২,৪ গি.হা. গতিসম্পন্ন।

বাংলাদেশে হ্যাকিংয়ে জড়িত ৭০০ কিশোর

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ৪ দেশের সর্বোচ্চ আনন্দ সৃষ্টিকারীদের ওয়েবসাইট হ্যাকিংয়ের ঘটনায় জড়িত থাকার অভিযোগে সম্প্রতি গ্রেফতার হয়েছে রাসেল ভূঁইয়া ও শাহ মিজানুর রহমান ওরফে রায়হান নামের দুই কিশোর। রায়ের জিজ্ঞাসাবাদে তারা জানায়, 'সাইবার আর্মি গ্রুপ' নামে তাদের ওয়েবসাইট আছে। গ্রুপে ৫ জন অ্যাডমিনিস্ট্রেটর রয়েছে। এরা সৌদি আরব, আমেরিকা ও কুয়েত থেকে নিয়মিত ইন্টারনেটের মাধ্যমে যোগাযোগ করে। বর্তমানে গ্রুপে দেশ-

জড়িত ৭০০ কিশোর

বিশেষের জায় ৭০০ কিশোর রয়েছে। রায়ের লিগ্যাল অ্যাড মিডিয়া উইং পরিচালক কমান্ডার এম সোহায়েল বলেন, এরা যেকোনো ওয়েবসাইটে ঢুকে আধা ঘণ্টার মধ্যে তা নিজেদের নিয়ন্ত্রণে নিতে পারে। এরপর তাদের ইচ্ছামতো ওই ওয়েবসাইট হ্যাকিং করে যেকোনো বিপদে ফেলতে পারে। রায় সূত্র জানায়, রায়হান হবিগঞ্জ অলিম্ফ সোহায়েল চৌধুরী ডিগ্রি কলেজের এইচএসসির ছাত্র। আর রাসেল পড়ে চট্টগ্রামের মাজ পলিটেকনিক্যাল

আইবিডিএন সিএসডি ট্রেনিং অনুষ্ঠিত

রাজধানীর বিয়াম মিলনায়তনে ২০-২১ নভেম্বর অনুষ্ঠিত হয় সার্টিফিকেশন ট্রেনিং অন 'আইবিডিএন সিএসডি ট্রেনিং'। এগ্রুপের সিস্টেম লি. তথা ইসিএল এবং বেলডেন ইউএসএ এর আয়োজন করে। বিভিন্ন ব্যাংক, টেলকো এবং করপোরেশনের সিস্টেম ইঞ্জিনিয়াররা দু'দিনের এই ট্রেনিংয়ে অংশ নেন।



বেলডেন ইন্ডিয়া প্র. লি.র টেকনিক্যাল সার্ভিসেস স্পেশালিস্ট পৌরভ ধর্মিঞ্জি ট্রেনিং পরিচালনা করেন এবং কপার ও ফিবর গ্লাস ফাইবার অপটিক্যাল সিস্টেম সম্পর্কে হাতেকলমে প্রশিক্ষণ দেন। অংশগ্রহণকারীরা এ বিষয়ে সর্বির্ক জ্ঞান অর্জনে সক্ষম হন।

নর্থসাইথ বিশ্ববিদ্যালয়ে গেমিং প্রতিযোগিতা

রাজধানীর নর্থসাইথ বিশ্ববিদ্যালয়ের রিক্রেশনহলে ২৭ থেকে ২৯ নভেম্বর এএমডি-গিগাবাইট সাইবার অ্যাথলেটিকস প্রতিযোগিতা ২০১১ হয়েছে। বিশ্ববিদ্যালয়ের কমপিউটার ক্লাবের আয়োজিত এই প্রতিযোগিতায় ১৬-২৪



নভেম্বর পর্যন্ত রেজিস্ট্রেশনের মাধ্যমে প্রতিযোগীদের নিবন্ধন করা হয়। বিজয়ীদের এএমডি ও গিগাবাইটের দৌজন্যে আকর্ষণীয় পুরস্কার ও নগদ অর্থ দেয়া হয়। প্রতিযোগিতায় নর্থসাইথ বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের বিনা ফিতে নিবন্ধনের সুযোগ দেয়া হয়েছে।

আসুসের ওয়ারলেস-এন গিগাবাইট রাউটার বাজারে



আসুসের আরটি-এন১৬ মডেলের ওয়ারলেস-এন গিগাবাইট রাউটার এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড এলি. এতে রয়েছে ১টি ওয়ান পোর্ট, ৪টি ল্যান পোর্ট এবং ২টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট। রাউটারটি আইটিএলইচ৮০২.১১বি/জি/এন ওয়ারলেস নেটওয়ার্ক স্ট্যান্ডার্ড সমর্থন করে এবং সর্বোচ্চ ৩০০ মেগাবিট পার সেকেন্ড ডাটারেটে কাজ করে। এর শক্তিশালী সিপিইউ এবং ১২৮ মে.বা. ডিভিআর২ ডিভিও মেমরি একাধারে নেটওয়ার্কের অনেক কাজ বা নির্দেশনা বিরতিহীনভাবে অনায়াসে সম্পাদনা করতে পারে। এটি একই সাথে স্টোরেজ, প্রিন্টার এবং মিডিয়া সার্ভার হিসেবেও কাজ করে। দাম ৯৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৫-৪৭৬৩৫৩, ৮১২৩২৮১

ভারতে ১৯৯৯ রুপির ল্যাপটপ

কমপিউটার জগৎ ডেস্ক ট ভারতে ১৯৯৯ রুপি দামের ল্যাপটপ কমপিউটার অবমুক্ত হচ্ছে। এই মিনি ল্যাপটপ আনছে ভারতের তেলিযোগাযোগ প্রতিষ্ঠান সিমোকো। সিমোকোর প্রধান সেক্টর খোঁচ বলেছেন, আমাদের যুবসমাজের জন্য অধ্যয়নের সরঞ্জাম হলে নিতেই তাদের এই প্রয়াস। সিমোকো সব সময়ে স্বল্পমূল্যের ইলেকট্রনিকস ছত্রপতি বাজারে আনছে। এই মিনি কমপিউটারে ইন্টারনেট, গান শোনা ও ছবি দেখার সুবিধাও থাকবে। এটির সাথে বিনামূল্যে

বিসিএস স্বর্ণপদক-২০১১ পেলেন ফ্লোরার চেয়ারম্যান

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ট বাংলাদেশ কমপিউটার সমিতি চলতি বছর থেকে অধ্যয়ন জিতে গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য প্রবর্তন করেছে বিসিএস স্বর্ণপদক। এ বছর এই পদক পেয়েছেন ফ্লোরা লিমিটেডের চেয়ারম্যান এম এন ইসলাম।



ফ্লোরার চেয়ারম্যান এম এন ইসলাম

অধ্যয়ন জিতে ৩৯ বছর গুরুত্বপূর্ণ অবদানের স্বীকৃতি হিসেবে ২৮ নভেম্বর বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে এক অনাড়ম্বর অনুষ্ঠানে বণিজ্যমন্ত্রী ফারুক বাস প্রধান অতিথি হিসেবে এই পদক দেন। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জকর। বিশেষ অতিথি ছিলেন তাইওয়ান ট্রেড সেন্টার বাংলাদেশের পরিচালক ওডি ওয়াং, অনুষ্ঠানে বিসিএসের সাবেক সভাপতিরা ছাড়াও অধ্যয়ন জিতে বিসিএসের বর্তমান সভাপতিও উপস্থিত ছিলেন।

জিপিআইটির সেমিনার অনুষ্ঠিত

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট ট আইটি সার্ভিস মার্শালজমেন্ট অ্যান্ড ইন্ফরমেশন সিকিউরিটি শীর্ষক জিপিআইটির এক সেমিনার ২৯ নভেম্বর হোটেল রেডিসনে অনুষ্ঠিত হয়। এতে প্রধান অতিথি ছিলেন বিজ্ঞান ও আইসিটি প্রতিমন্ত্রী জুপতি ইয়াকুেস ওসমান। স্বাগত বক্তৃতা করেন জিপিআইটির সিইও পিটার



ডিনড্রিয়াল। কুইন্ট ওয়োলিউম রেডউডের পরিচালক ও সিইও সুনীল মেহতা এবং জোসাল হেড (পূর্ব) ডিএনডি বিশ্বজিত চ্যাটার্জী মুঠি অধ্যয়ন উপস্থাপন করেন। প্রতিমন্ত্রী জিপিআইটির অভ্যর্থনায় সাফল্যের স্বস্বী প্রশংসা করেন এবং ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে অন্যান্য ভূমিকা পালনের জন্য ধন্যবাদ জানান। সেমিনারে বিভিন্ন ব্যাংক ও প্রতিষ্ঠানের উচ্চপদস্থ কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন।

প্রথম ক্লাউড অপারেটিং সিস্টেম ছেড়েছে ওরাকল



প্রথম ক্লাউড অপারেটিং সিস্টেম ওরাকল সোলারিস ১১ বাজারে ছেড়েছে ওরাকল। ক্লাউডভিত্তিক ডিপ্লয়মেন্ট গ্রাহকরা তাদের চাহিদানুযায়ী এন্টারপ্রাইজ অ্যাপ্লিকেশনগুলোকে আইডেই, পাবলিক এবং হাইব্রিড ক্লাউডে রান করতে পারেন সেই বিষয়টিকে খলত্ব দিয়ে ওরাকল সোলারিস ১১কে ডিজাইন করা হয়েছে। প্রথম সম্পূর্ণ ভার্সুয়ালাইজড অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে ওরাকল সোলারিস ১১তে ওএসের জন্য বিস্টইন ভার্সুয়ালাইজেশন, নেটওয়ার্ক এবং স্টোরেজসমৃদ্ধ সেবা সংযুক্ত করা হয়েছে। ওরাকল সিস্টেমসের ডাইন প্রেসিডেন্ট জন ফয়লার বলেন, গত দশকে উদ্ভবিত সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অপারেটিং সিস্টেম ওরাকল সোলারিস ১১। বিস্টইন সার্ভার, স্টোরেজ এবং নেটওয়ার্ক ভার্সুয়ালাইজেশনসহ এটিই ইন্ডাস্ট্রির প্রথম ক্লাউড অপারেটিং সিস্টেম। গ্রাহকরা খুব সহজেই এই অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করতে পারবেন।

ফুজিৎসুর মাল্টিটাচ নোটবুক বাজারে



ইন্টেল কোর আই ৫ প্রসেসরের টিএইচ ৭০০ মডেলের মাল্টিটাচ নোটবুক এনেছে কমপিউটার সোর্স। কিবোর্ড বা মাউস ছাড়াই স্ক্রিনট্যচের মাধ্যমেই অপারেটিং করা যাবে। জেনুইন উইন্ডোজ-৭ প্রিমিয়াম অপারেটিং সিস্টেম থাকার লেটেস্ট অপারেটিং ভার্সন আপডেট করা যাবে। রয়েছে ৫০০ পি.বা. সার্টা হার্ডড্রাইভ, ২.৪ পি.হা. শক্তির প্রসেসর, ৪ পি.বা. ডিভিআর প্রি রাম, ৬ সেলের ব্যাটারি ব্যাকআপ ক্ষমতা ৪.৫ ঘণ্টা প্রস্তুতি। পিসির অ্যা নিরাপত্তার জন্য রয়েছে অ্যান্টি থেফট লক, ব্যাগ লক এবং পাসওয়ার্ড লক। দাম ১ লাখ ৩৭৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩৩৬৭৫১

এডেটার ওয়াটারপ্রুফ ইউএসবি পেনড্রাইভ বাজারে



এডেটার এস১০১ মডেলের মূল্যকৃতির ও ওয়াটারপ্রুফ ইউএসবি পেনড্রাইভ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড এলি. ৪ গ্রাম ওজনের এই পেনড্রাইভটিতে রয়েছে উন্নতমানের সুদৃশ্য কার্যকার্যের কালো চামড়ার বহিরাবরণ। ক্যাপলেস ডিজাইনের পেনড্রাইভটিতে ট্রাইভিং বাইন থাকায় ইউএসবি কনেটরটিকে কভারের মধ্যে ঢুকিয়ে সুরক্ষিত রাখা যায়। ব্যবহৃত হয়েছে অত্যধিক 'ডিপ অন বোর্ড' প্রযুক্তি, তাই এটি ওয়াটারপ্রুফ। ৪ পি.বা., ৮ পি.বা. ১৬ পি.বা.র দাম ৬০০, ৯০০ এবং ১৬০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪, ৮১২৩২৮১

বাংলাদেশে দীর্ঘমেয়াদি বিনিয়োগে অগ্রহী ডেল

কমপিউটার জগৎ রিপোর্ট এ বাংলাদেশে অধ্যাপনাজি প্রসারের ক্ষেত্রে রয়েছে দ্রুত বর্ধনশীল পরিসর। আর তাই ডেল এখানে দীর্ঘ সময়ের জন্য বিনিয়োগ করতে অগ্রহী। সম্প্রতি এক সংবাদ সম্মেলনে এ কথা বলেছেন ডেলের দক্ষিণ এশিয়ার ডেভেলপিং মার্কেট গ্রুপের জেনারেল ম্যানেজার হার্জিত রেবি। রাজধানীর একটি হোটেলের ওই সংবাদ সম্মেলনের আয়োজন করা হয়।



সংবাদ সম্মেলনে বক্তব্য রাখছেন হার্জিত রেবি

হার্জিত রেবি বাংলাদেশে ডেলের চ্যান্সেলার পদে নেতৃত্বাধীন করে শক্তিশালী করতে এবং কমার্শিয়াল, কনজুমার ও পাবলিক সেক্টরে কোম্পানির উপস্থিতি বাড়ানোর উদ্দেশ্যে ডেলের কমিটমেন্টের প্রতি ঘরান্বয়ন করেন। তিনি বলেন, বাংলাদেশের যুগ্ম থেকে বৃদ্ধি কবসায় অধ্যাপনাজির রয়েছে বিশাল সম্ভাবনা। ডেল বিশ্বাস করে, এ সম্ভাবনাকে কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশের সব ক্ষেত্রে তারা তাদের আধুনিক প্রযুক্তি দিয়ে মানুষের চাহিদা পূরণ করতে সক্ষম হবে।

প্রোলিঙ্ক তারহীন মাউস বাজারে

প্রোলিঙ্কের পিএম০৭১৩জি মডেলের ৯টি তিন রঙের অত্যন্ত পাতলা তারহীন প্রযুক্তির মাউস এনেছে কমপিউটার সোর্স। মাউস প্যাড ছাড়াই কাজের মতো যেকোনো অবস্থানে ৩৬০ ডিগ্রি অ্যাঙ্গেলে ৬ মিটার পর্যন্ত দূরত্বে কাজ করে মাউসটি। ড্রুসার্ফ প্রযুক্তির ২.৪ গি.হা. পদ্ধতিতে কাজ করতে সক্ষম মাউসটির সুপার হাইডেনসিটি ১০০০ ডিপিআই; রয়েছে হাইপার ফস্ট ক্লক এবং অন-অফ বাটন। এক ব্যাটারিতে টানা ৬ মাস কাজ করে মাউসটি। দাম ৯০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-০০০২৭৯

আসুসের টুজি প্রজন্মের কোরআই৫ প্রসেসর ল্যাপটপ বাজারে

আসুসের এ৪৩ই মডেলের টুজি প্রজন্মের কোরআই৫ প্রসেসর ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি। রয়েছে ২ গি.ব। রাম, ৬৪০ গি.ব। হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চির ডিসপ্লে, ডিভিডি রাইটার, ওয়্যারলেস প্যান, গিগাবাইট ল্যান, ব্লুটুথ, ওয়েবক্যাম, কিস্ট-ইন পিপিকার, মহিফ্রোফোন, ৩টি ইউএসবি ২.০ পোর্ট, ১টি এইচডিএমআই পোর্ট, মেমরি কার্ডরিডার প্রস্তুতি। দাম ৫১০০০ টাকা। যোগাযোগ : ৮১২৩২৮১



ক্র্যাচকার্ডে ল্যাপটপ পেয়েছেন আকাস আলী

বিসিএস আইসিটি জগৎ সার্ভিস এইচপি প্যার্টনারশিপ থেকে ল্যাপটপ কিনে ক্র্যাচকার্ড ঘরে ল্যাপটপ জিতেছেন নারায়ণগঞ্জ ডিসি অফিস কর্মকর্তা মোঃ আকাস আলী প্রধান। তার হাতে



পুরস্কার তুলে সেনা বিসিএস সভাপতি মোস্তাফা জব্বার। এ সময় উপস্থিত ছিলেন এইচপি পিএসজি কান্ট্রি হেড ইমরুল হোসেন খুইয়া, সার্ভিস এইচপি পন্থ ব্যবস্থাপক মুজাহিদ আল বেরদী সূজন এবং এইচপি কর্মকর্তা প্রতাপ সাহা প্রমুখ।

এসপির মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড এনেছে সেফ আইটি

এসপির ডব্লিউ২৫৮০ এবং ডব্লিউ৯৬৪ এবং মডেলের সুশৃঙ্খলিত ও মজবুত পর্দার নতুন মুক্তি দেবে এই মাল্টিমিডিয়া কিবোর্ড। এই মাল্টিমিডিয়া সার্ভিসেস লি.। ইংরেজির পাশাপাশি বাংলা লেআউটসমূহ কিবোর্ডগুলোর হাইস্পিড কমডিং রেট ইউজারকে দেবে টাইপিং ও কমডিংয়ে সর্বাধিক গতি ও আরামদায়ক। এই কিবোর্ডগুলো



হট কি ব্যবহার করে দিয়ে ইউজার দক্ষতার সাথে সহজেই পিসির সঠিক নিয়ন্ত্রণ, বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশন খোলা/বন্ধ করা, গান শোনা, ইন্টারনেটের বিভিন্ন কাজসহ নানাবিধ কাজ করতে পারবেন। সফট টাচ এই স্টাইলিশ কিবোর্ডগুলো পিসির সৌন্দর্য বাড়িয়ে দেবে বহুতর। কিবোর্ড পি/এস-২ সংযোগ সুবিধাসমূহ। ডব্লিউ২৫৮০ মডেলের দাম ৩১০ টাকা এবং ডব্লিউ৯৬৪ মডেলের কিবোর্ডটির দাম ৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৯৫৭৩

রাষ্ট্রমাটিতে তথ্যপ্রযুক্তি মেলা অনুষ্ঠিত

রাষ্ট্রমন্ডির পুরনো কোর্ট মাঠে সম্প্রতি তথ্যপ্রযুক্তি মেলা অনুষ্ঠিত হয়েছে। স্থানীয় ইনফরমেশন টেকনোলজি সলিউশন এর আয়োজক। মেলার উদ্বোধন করেন সৈনিক রাষ্ট্রমন্ডির এমডি মোঃ জাহাঙ্গীর কামাল। এ সময় উপস্থিত ছিলেন ইনফরমেশন টেকনোলজি সলিউশনের পরিচালক মোঃ লোকমান হোসেন এবং মেলা কমিটির সদস্য সচিব মোঃ ইমরান। মেলায় রাষ্ট্রমন্ডির বিভিন্ন তথ্যপ্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান ও কেসরকারি ব্যাংকসহ ১২টি স্টল অংশ নেয়।

মোবাইল ফোনে ভাটা ব্যবহারের হার বেড়েছে : ওরাকল

মোবাইল ফোনে ভাটা ব্যবহার বেড়েছে। একই সঙ্গে বাড়ছে স্মার্টফোন ব্যবহারকারীর সংখ্যা। অরেল কল ও টেক্সট মেসেজ এখনো তার অধিপত্য করে রেখেছে। বিশেষ শীর্ষস্থানীয় সফটওয়্যার ও হার্ডওয়্যার নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ওরাকল পরিচালিত এক জরিপ থেকে এ তথ্য পাওয়া গেছে।

‘অপারচুনিটি কলিং : দ্য ফিচার অব মোবাইল কমিউনিকেশন-টেক টু’ শিরোনামের ওই জরিপে দেখা গেছে গত বছরের চেয়ে চলতি বছর ভাটার ব্যবহার বেড়েছে ৪৭ শতাংশ। বিশ্বজুড়ে মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীদের ৬৯ শতাংশ ব্যবহার করছেন স্মার্টফোন।

মোবাইল ডিভাইসে অ্যাপ্লিকেশনের ব্যবহার উল্লেখযোগ্য হারে বেড়েছে। মোবাইলে ব্যবহারের জন্য ৫৫ শতাংশ ব্যবহারকারী ফ্রি অ্যাপ্লিকেশন ডাউনলোড করে এবং ২৫ শতাংশ অর্ধের বিনিময়ে ব্যবহার করে

এডেটার ইউএসবি ৩.০ পোর্টের নতুন এক্সটার্নাল হার্ডডিস্ক বাজারে

এডেটার সিএইচ১১ মডেলের নতুন এক্সটার্নাল হার্ডডিস্ক এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি। ইউএসবি ৩.০ ইন্টারফেসের এই পোর্টেবল হার্ডডিস্কের ভাটা রিডের সর্বোচ্চ গতি ৯০ মে.বা. সেকেন্ড। এটি দক্ষ এবং আড়াআড়ি উভয়ভাবেই রেখে ব্যবহার করা যায়। রয়েছে লেবেল স্টিকার, ফলে সূচিপত্র চিহ্নিত করে রাখা যায়। ৫০০ গিগাবাইট এবং ১ টেরাবাইট হার্ডডিস্কের দাম ৭৫০০ এবং ৯৫০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪, ৮১২৩২৮১



এমএসআই গেমিং এনিমেশন এবং ভিডিও এডিটিং মাদারবোর্ড বাজারে

অসাধারণ পারফরম্যান্সের জন্য এমএসআইর ৮৯০এফএক্সএ-জিডি৭০ গেমিং এনিমেশন এবং ভিডিও এডিটিং মাদারবোর্ড এনেছে ইউসিসি।



রয়েছে এএমডি ৮৯০এফএক্স এক এ স বি ৮ ৫ ০ চিপসেট। এটি এএম৩ ফোন্স ২, ডায়ালগ ২ এবং স্যান্ডপন ১০০

সিবিজি প্রসেসর সাপোর্ট করে। অ্যাপ্লিকেশন এবং গেম সর্বোচ্চ পারফরম্যান্সের জন্য রয়েছে ১৬ গি.বা. ডিভিআর৩ মেমরি, ২৪০ পিন স্লট। উচ্চমানের হাইফাই অডিওর জন্য রয়েছে ২৪বিটি/১৯২ কিলোহার্জি এইচডি অডিও চিপসেট। গ্রাফিক্সের জন্য দেয়া হয়েছে ৫টি পিসিআই এক্সপ্রেস ২.০ বাই ১৬ কার্ড। ৬টি সারি ক্যাপসিটর সেবে বিপুল পরিমাণ ভিডিও ফুটেজ স্টোরেজ ক্ষমতা। যোগাযোগ : ৮১২০৭৮৯, ৯৬৬৮৯৩০

রেডহ্যাট লিনাক্স-৬ সার্টিফিকেশন কোর্সে ভর্তি

আইবিসিএস-আইমেজ রেডহ্যাট এন্টারপ্রাইজ লিনাক্স-৬ কোর্সে শুরুও শনিবার সাত্যাকার্ষীক ব্যাচে ভর্তি চলছে। ৯০ ঘণ্টার কোর্সে সিস্টেম আডমিনিস্ট্রেশন, নেটওয়ার্ক এবং সার্ভার কনফিগারেশন প্রশিক্ষণ দেয়া হবে। কোর্স সমাপ্তি শেষে রেডহ্যাট কোর্স সমাপ্তি সার্টিফিকেট দেয়া হবে। যোগাযোগ : ০১৭১৩-

বাংলাদেশ ঘুরে গেলেন অ্যাভিয়ার ইন্টারন্যাশনাল সেলস ম্যানেজার

জার্মানির আন্টিভাইরাস নির্মাতা প্রতিষ্ঠান অ্যাভিয়ার ইন্টারন্যাশনাল সেলস ম্যানেজার জেইন সিমা সম্প্রতি বাংলাদেশ সফর করেছেন। সফরকালে তিনি স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি, লি.র



কর্মকর্তাদের সাথে বিশেষ ব্যবসায়িক কৈক হাড়াও বিসিএস কমপিউটার সিসি, মস্টিপ্ল্যান সেন্টার, এলিফ্যান্ট রোডসহ গুরুত্বপূর্ণ কমপিউটার মার্কেটগুলো পরিদর্শন করেন। বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ডও যান তিনি। তার সাথে ছিলেন অ্যাভিয়ার পণ্য ব্যবস্থাপক সুফর রহমান পেরি এবং স্মার্টের আইডিবি ব্রাঞ্চ ইন্চার্জ মোঃ জাকির রহমান।

ডেলের নতুন ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল

ডেলের ডেল্টা সিরিজের ৩৪৫০ মডেলের নতুন ল্যাপটপ এনেছে গ্লোবাল ব্রান্ড প্রা.লি. এতে রয়েছে ২.৩ গি.হা. গতির টিউ প্রসেসরে ইন্টেল কোরআই-৫ প্রসেসর, ১৪ ইঞ্চির আন্টি-গ্লোর প্রযুক্তির ডিসপ্লে, ৪ গি.ব্যা. রাম, ৫০০ গি.ব্যা. হার্ডডিস্ক, ডিজিটাল রাইটার, ইন্টেল ভিডিও মেমোরি গ্রাফিক্স, ওয়াইফাই ল্যান, ব্লুটুথ, মেমরি কার্ডরিডার, এইচডিএমআই পোর্ট, ইউএসবি ২.০ এবং ইউএসবি ৩.০ পোর্ট প্রভৃতি। দাম ৫৮০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৫, ৮১২৩২৮১

বেনকিউ আঞ্চলিক পরিবেশক সম্মেলন অনুষ্ঠিত

বেনকিউ তইওয়ানের সদর দফতরে ১৭ নভেম্বর অনুষ্ঠিত হয় বেনকিউ আঞ্চলিক পরিবেশক সম্মেলন ২০১১। এতে বাংলাদেশ থেকে প্রতিনিধিত্ব করে বেনকিউ বাংলাদেশের আঞ্চলিক পরিবেশক কম ভ্যালি লি.। প্রতিষ্ঠানটির পক্ষে সম্মেলনে উপস্থিত ছিলেন পণ্য ব্যবস্থাপক নাসিরা নহিদ ননী। সম্মেলনের প্রতিপাল্য ছিল ইনোভেশন ডিসপ্লে।

এরই ধারাবাহিকতায় বেনকিউ এলইডি মনিটর সিরিজে যোগ হয়েছে দ্বিতীয় প্রজন্মের গেমিং মনিটর এক্সএল২৪২০টি, যা প্রফেশনাল গেমারদের সেবে পরিপূর্ণ আদম্ব। এই সিরিজের মনিটরে আরো যোগ হয়েছে ডিএ এলইডি প্যানেল কিএল সিরিজ মনিটর, যা করগারেট গ্রাহকদের সেবে নানা সুবিধা। এতে রয়েছে ইকো সেপার। ব্যবহারকারী মনিটরের সামনে থেকে সরে গেলে মনিটরের পাওয়ার অটো অফ হয়ে যাবে এবং ফিরে এলে অটো অন হবে।

এসারের নতুন অ্যাস্পায়ার এসপ্রি আন্ট্রা বুক বাজারে

এসারের অ্যাস্পায়ার এসপ্রি আন্ট্রা নোটবুক এনেছে এক্সিকিউটিভ টেকনোলজিস লি.। এটি ১৩ মি.মি. পাতশু, ১.৬৬ গি.হা. প্রসেসরে রয়েছে ইন্টেল কোর আই ৫ প্রসেসর (১.৬০ গি.হা. ও মে.কা. কেস মেমরি), ৪ গি.ব্যা. ডিডিমার ও রাম এবং ৩২০ গি.ব্যা. সটো হার্ডডিস্ক, ২০ গি.ব্যা. সলিড স্টেট হার্ডডিস্ক, ইনস্ট্যান্ট অন ফিচার, ৬ ঘণ্টা ব্যাটারি ব্যাকআপসহ ১৩.৩ ইঞ্চি এলইডি এইচডি ক্রিস, ব্লুটুথ, কার্ডরিডার, ওয়েবক্যাম প্রভৃতি। দাম ৭৩৮০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৯১৯-২২২২২২

মোবাইল সুরক্ষা নিশ্চিত করবে নরটন

মোবাইল ফোনের সুরক্ষার জন্য নরটন আন্টিভাইরাস এনেছে কমপিউটার সোর্স। সব ধরনের মালওয়্যার, স্প্যাম প্রটেকশনের পাশাপাশি আন্ট্রিভ অপারেটিং সিস্টেমে চলিত 'নরটন মোবাইল সিকিউরিটি' নামের এ আন্টিভাইরাসটিতে রয়েছে আন্টি ফেফট ও ওয়েব প্রটেকশন এবং কল আন্ট ট্রেক্ট ব্লকিং সুবিধা। ফলে আন্টিভাইরাসটি কেবল ই-মেইল, মিডিজিক, গেম কিংবা মোবাইলে সংক্রমিত ডকুমেন্টকেই নয়, একই সাথে প্রতিহত করে মোবাইল ফোনেরকেও। দাম ৭০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩০৩০২২

কণিকা মিনোল্টার অল-ইন-ওয়ান লেজার প্রিন্টার বাজারে



জাপানের কণিকা মিনোল্টা ক্র্যাডেল মাইজিক কালার ১৬৯০এমএফ মডেলের নতুন কালার লেজার মাল্টিফাংশন প্রিন্টার এনেছে সেফ আইটি সার্ভিসেস লি.।

অল-ইন-ওয়ান সুবিধার এই প্রিন্টারটি একধারে প্রিন্টার, কপিয়ার, ফ্যাক্স এবং স্ক্যানার। এটি প্রতি মিনিটে ২০টি মনো এবং ৫টি কালার প্রিন্ট সিতে সক্ষম। প্রিন্ট রেজুলেশন ১২০০ বাই ৬০০ ডিপিআই, কপি/স্ক্যান রেজুলেশন ৬০০ বাই ৬০০ ডিপিআই, মাসে ৩৫০০০ পৃষ্ঠা প্রিন্ট, ১২৮ মে.কা. স্ট্যান্ডার্ড মেমরি, ফ্যাক্স মডেম স্পিড ৩৩.৬ কেবিপিএস। এছাড়াও রয়েছে ২০০ শিট মাল্টিপারপাস ট্রে, অটো ডকুমেন্ট ফিডার, বিনুদ্বন্দ্বী প্রযুক্তি সুবিধা। দাম ২৫০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৯৫৭৩

তেশিবার বারকোড প্রিন্টার ও হার্ডওয়্যার বাজারে



তেশিবার বারকোড প্রিন্টার এবং পয়েন্ট অব সেলস হার্ডওয়্যার এনেছে ইন্টারন্যাশনাল অফিস মেশিনস লি. তথা আইএএম। আধুনিক ইনভেন্টারি

ম্যানেজমেন্ট এবং আর্সেট ট্র্যাকিংয়ের ক্ষেত্রে তেশিবার বারকোড প্রিন্টার অদ্বন্দ্ব। হাসপাতাল ও ডায়াগনস্টিক সেন্টার, সুপারস্টোর, পরিবহন, খাদ্য প্রক্রিয়াকরণ, পোশাক শিল্প, বস্ত্র শিল্প, গ্যুথ শিল্প, কেমিক্যাল শিল্পসহ যেকোনো রফতানিমুখী শিল্পের প্রতিটি ক্ষেত্রে রয়েছে উপযুক্ত বারকোড প্রিন্টার। এগুলো ১ ইঞ্চি হতে ৮ ইঞ্চি প্রস্থবিশিষ্ট সেবেল প্রিন্ট করতে সক্ষম। এই প্রিন্টার ব্যবহারসহজ। তেশিবার পয়েন্ট অব সেলস তথা পিওএস সিস্টেমও বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৭৫৫-৫২৩৮৭১, ৯৮৬২৫৫১

ট্রান্সসেড জেটফ্ল্যাশ ৫৬০ বাজারে



ট্রান্সসেডের নতুন পণ্য জেটফ্ল্যাশ ৫৬০ ইউএসবি ফ্ল্যাশড্রাইভ এনেছে ইউসিসি।

জেটফ্ল্যাশ সিরিজের নতুন এ সদস্যের রয়েছে স্টাইল ও পারফরম্যান্সের সমন্বয়। এটি তৈরিতে ব্যবহার হয়েছে আন্ট্রাসনিক ওয়েল্ডিং টেকনোলজি, ফলে পতল ও বাঁকানিতেও এর খাপসই হোটে না। দৃষ্টিনন্দন বহিরাবরণ ছাড়াও তুল্য হয়েছে হ্যান্ডি পূর্নাকৃতি ইউএসবি কানেক্টর। বৃদ্ধাঙ্গুলির মূণু চাপেই ব্যবহারকারী এই ইউএসবি কানেক্টরকে এক্সটেন্ড ও রিট্র্যাক্ট করতে পারবেন, যাতে ট্রিপ-অন ক্যাপ টাইপের মতো দুই হাত ব্যবহারের প্রয়োজন নেই, ভয় নেই ক্যাপ হারিয়ে যাওয়ারও। যোগাযোগ : ৮১২০৭৮৯, ৯৬৬৮৯৩০

ওয়াইম্যাক্স ইন্টারনেটের নতুন প্যাকেজ কিউবির

ইন্টারনেট ব্যবহারকারীদের জন্য কিউবি দুটি নতুন সংযোগ প্যাকেজ ঘোষণা করেছে। মাসিক প্যাকেজ ব্যবহারকারীরা ১০০০ টাকার ইউএসবি মডেম কিনতে পারবেন। প্রিপেইড ব্যবহারকারীরা ১৫০০ টাকার ইউএসবি মডেম কিনতে পারবেন। ৫০০ টাকার বিশেষ মাসিক প্যাকেজ ব্যবহারের সুযোগ রয়েছে। মাসিক ব্যবহারকারীরা ১ম ও ২য় মাসে ছাড় পাবেন ৩০০ টাকা এবং ৩য় মাসে পাবেন ৪০০ টাকা

ইপসনের মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর এনেছে ফ্লোরা



ইপসনের সহজে বহনযোগ্য ইবি ১৭৭৫ ডব্লিউ এবং আন্ট্রা-শর্ট প্রো ইবি-৪৫০ ডব্লিউ মডেলের নতুন দুটি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর এনেছে ফ্লোরা লি। ইবি ১৭৭৫ ডব্লিউয়ের উজ্জ্বলতা ৩০০০/১৭০০ লুমেন, রেজুলেশন ১২৪০x৭৬৮, কন্ট্রাস্ট রেশিও ২০০০:১, স্ক্রিন সাইজ ৩০ ইঞ্চি-৩০০ ইঞ্চি এবং ওজন ১.৬৬ কেজি।

ইবি-৪৫০-এ আন্ট্রা শর্ট প্রো সুবিধা থাকার কারণে প্রজেকশন দেয়ার সময় প্রজেক্টরের ছায়া পর্দায় পড়ে না। ফলে পর্দায় প্রতিফলিত প্রতিচ্ছবিতে ইন্টারেক্টিভ ওয়াইট বোর্ড হিসেবে ব্যবহার করা সম্ভব। যোগাযোগ : ০১৬৭৮-১১৭৮০০

গ্লোবাল ব্র্যান্ডের ম্যানেজার আবদুল্লাহর ইন্ডেকাল



গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি.র ম্যানেজার (হিসাবরক্ষক) একেএম আবদুল্লাহ আল-নাসিম (৩৯) জনরোগে আক্রান্ত হয়ে ২৭ নভেম্বর বারডেম হাসপাতালে চিকিৎসারীন অবস্থায় ইন্ডেকাল করেন (ইন্ডেকালিং ... রজিষ্টার)। তিনি স্ত্রী ও ৩ মেয়ে রেখে গেছেন। প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তা ও কর্মচারীরা তার মৃত্যুতে গভীর শোক প্রকাশ করেছেন।

লংহর্নের টোনার, রিফিল ও রিবন এসেছে



লংহর্নের বিভিন্ন মডেলের টোনার কার্ট্রিজ, রিফিল এবং রিবন এসেছে কমপিউটার ভিলেজ। ভিলেজের সহ-ব্যবস্থাপক রিয়াজ আহমেদ সুমন জাসস, বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান তাদের সৈন্যদল প্রিন্টিং খরচ কমানোর কারণে বিকল্প টোনার কার্ট্রিজ, রিফিল এবং রিবন ব্যবহার করে থাকে। এ ক্ষেত্রে লংহর্ন প্রায় ৬০ শতাংশ পর্যন্ত প্রিন্টিং খরচ কমিয়ে দেয় এবং একমাত্র **লংহর্ন** ব্র্যান্ডের টোনার, রিফিল এবং রিবন নিয়ে থাকে। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৪০৭৩২

এফোরটেকের ১৬ মেগা ওয়েবক্যাম এনেছে গ্লোবাল



এফোরটেকের পিকে-৭জি মডেলের নতুন ওয়েবক্যাম এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি। ১৬ মেগাপিক্সেলের এই ওয়েবক্যামটিতে রয়েছে অ্যান্টি-গ্লোরার কেটিং, যা নোইমিটিং, ডিডিও মনিটরিং, ডিডিও মেইলের ক্ষেত্রে প্রতিবিম্বমুক্ত থাকে ও নিখুঁত ডিডিও এবং ছবিচিত্র ধারণ ও পঠান যায়। এলইডি লাইট থাকার অক্ষকারণে তলেমামনের ছবি দেয়। রয়েছে উন্নতমানের বিস্ট-ইন-মাইক্রোসফোন, স্ল্যাপশট কন্ট্রল, লেপ ট্রাহিডিং-কন্ট্রল, অটোমেটিক হোয়াইট ব্যালেন্স, মোশন ট্র্যাকিং প্রযুক্তি। দাম ২০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪, ৮১২৩২৮১

বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ডে ওরিয়েন্টালের অংশগ্রহণ

বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ড মেসার হিটচি ব্র্যান্ডের পণ্য নিয়ে অংশ নিয়েছে ওরিয়েন্টাল সার্ভিসেস এন্ড লি.। মেসার গোল্ড স্পন্দর ছিল হিটচি। মেসার আসা হয়েছিল বিভিন্ন মডেলের ও দামের এলসিডি মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর। এর মধ্যে ছিল সিপি-এক্স৭৯ (৪৫৫০০ টাকা), সিপি-এক্স২৫১১ (৫৫০০০), সিপি-এক্স২৫২১ ডব্লিউএন (৫৪০০০), সিপি-এক্স৩০২১ ডব্লিউএন (৬৩০০০), সিপি-এক্স৪০২১এন (৯৩০০০) এবং সিপি-এক্স৪৫০ (৬৪০০০ টাকা)। মেসার প্রজেক্টর কেনার পাওয়া গেছে জি প্রজেকশন স্ক্রিন। যোগাযোগ : ০১৭১৯-০২৮১১০

পিসিআই এক্সপ্রেস জেনারেশন ৩ মাদারবোর্ড বাজারে

এমএসআই মাদারবোর্ড জেড৬৮এ-জিডি৮০ (জি৩) এনেছে কমপিউটার সোর্স। এটি পিসিআই এক্সপ্রেস জেনারেশন ৩ মেইনবোর্ড এবং ইউইএফআই প্রযুক্তিসমৃদ্ধ। পিসিআই এক্সপ্রেস জেন ২-এর চেয়ে উল্লী স্থানান্তর



পতি ২০০ গুণ দ্রুত। হার্ডড্রাইভের পারফরম্যান্স ৪৫৭ শতাংশ পর্যন্ত বেশি। দাম ১৭০০০ টাকা। ৩ বছরের ওয়ারেন্টি রয়েছে। যোগাযোগ : ০১৯১১-৪৪৬৩৯৪

গিগাবাইট গেমিং টিম চূড়ান্ত

স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি. লি.র উদ্যোগে সম্প্রতি গিগাবাইট গেমিং দল গঠিত হয়েছে। দেশব্যাপী আয়োজিত বিভিন্ন গেমিং প্রতিযোগিতার শীর্ষস্থান অর্জনকারী প্রতিযোগীদের সমন্বয়ে এই দল গঠন করা হয়। দলের সদস্যদের হাতে জার্সি তুলে দেন স্মার্টের মহাব্যবস্থাপক জাফর আহমেদ ও গিগাবাইটের পণ্য ব্যবস্থাপক খাজা মোহাম্মদ আনাস দান। ৩৫ সদস্যের এই গেমিং দল ভবিষ্যতে দেশের বিভিন্ন গেমিং প্রতিযোগিতায় গিগাবাইটের ব্যানারে দলগতভাবে অংশ নেবে

জেব্রার লেজার টোনার কার্ট্রিজ বাজারে

জেব্রা ব্র্যান্ডের প্রিমিয়াম লেজার টোনার কার্ট্রিজ এনেছে ইকরা এন্টারপ্রাইজ। এই কার্ট্রিজ পরিষ্কার এবং বকবাকে প্রিন্ট দেয়। এই ব্র্যান্ডের বিভিন্ন মডেলের টোনার কার্ট্রিজ বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ : ০১৯১৯-২৬৭১৫২

আসুসের নতুন গেমিং গ্রাফিক্সকার্ড এনেছে গ্লোবাল

গেমারদের হাই-এন্ড গ্রাফিক্সের চাহিদা পূরণে আসুসের ইএএইচ৮৭৭০জিপি/২জিআই মডেলের গেমিং গ্রাফিক্সকার্ড এনেছে গ্লোবাল ব্র্যান্ড প্রা.লি। এএমডি রেডিয়ন এইচডি৬৭৭০ গ্রাফিক্স ইঞ্জিনের এই গ্রাফিক্সকার্ডটির ডিডিও



মেমরি জিডিডিআর৫ ১ গি.বা.। পিসিআই এক্সপ্রেস ২.১ বাস স্ট্যান্ডার্ডের এক ১২৮ বিটে মেমরি ইন্টারফেসের এই গ্রাফিক্সকার্ডটির ইন্টেলড্রক ৯৫০ মে.হা., মেমরি ড্রক ৪০০ মে.হা., র‍্যামডেক ৪০০ মে.হা. এবং এর মাধ্যমে মনিটরে সর্বোচ্চ ২৫৬০ বাই ১৬০০ পিক্সেলের রেজুলেশন পাওয়া যায়। কার্ডটিতে ডি-সাব অউটপুট, ডিডিআই আউটপুট, এইচডিএমআই আউটপুট প্রযুক্তি সন্তোষ সুবিধা রয়েছে। দাম ১২০০০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩-২৫৭৯০৪, ৮১২৩২৮১

ফুজিৎসুর নতুন লাইফবুক এনেছে সোর্স



ফুজিৎসু নতুন মডেলের লাইফবুক এনেছে কমপিউটার সোর্স। ইন্টেল কোর আই ৫ ২৩৩০এম, ২.২ গি.হা. প্রসেসরসমৃদ্ধ এলএইচ ৫৩১ লাইফবুকটিতে রয়েছে ইন্টেল এইচডি গ্রাফিক্স ৩০০০, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ২ গি.বা. ডিডিআর ৫ ১৪.১ ইঞ্চি প্রশস্ত এলইডি ডিসপ্লেসির্ভর লাইফবুকটির ব্যাটারি ব্যাকআপ ক্ষমতা সাত্বে চার ঘণ্টা। দাম ৪৯৫০০ টাকা।

ইন্টেল ডুরালকোর বি৯৫০, ২.১ গি.হা. প্রসেসরসমৃদ্ধ এলএইচ ৫৩১ লাইফবুকটিতে রয়েছে ইন্টেল এইচডি গ্রাফিক্স ৩০০০, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ২ গি.বা. ডিডিআর ৫ ১৪.১ ইঞ্চি প্রশস্ত এলইডি ডিসপ্লেসির্ভর লাইফবুকটির ব্যাটারি ব্যাকআপ ক্ষমতা সাত্বে চার ঘণ্টা। দাম ৪০১৫০ টাকা।

ডুরালকোর ২.০ গি.হা. প্রসেসরসমৃদ্ধ এলএইচ ৫৩১ লাইফবুকটিতে রয়েছে ইন্টেল এইচডি গ্রাফিক্স ৩০০০, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ২ গি.বা. ডিডিআর ৫ ১৪.১ ইঞ্চি প্রশস্ত এলইডি ডিসপ্লেসির্ভর লাইফবুকটির ব্যাটারি ব্যাকআপ ক্ষমতা সাত্বে চার ঘণ্টা। দাম ৪০১৫০ টাকা। যোগাযোগ : ০১৭৩০-৩৩৬৭৫১

ম্যানহাটনের ৫.০ মেগাপিক্সেল ওয়েবক্যাম বাজারে



ম্যানহাটন ব্র্যান্ডের ৫.০ মেগাপিক্সেল ওয়েবক্যাম এনেছে সোর্স অ্যান্ড সার্ভিসেস লি.। এটি ১/৪ ইঞ্চির ইমেজ সেন্সরের ওয়েবক্যাম, যা সর্বোচ্চ ৫ মেগাপিক্সেলের উন্নতমানের ছাঙ্ ও পরিষ্কার ডিডিও এবং ২৫৬০ বাই ১৯২০ রেজুলেশনের ছবি তুলতে করতে সক্ষম। ইউএসবি ইন্টারফেসের এই ওয়েবক্যামটি নোটবুক, সিআরটি মনিটর এবং ফেকোনো ধরনের সমতল ডিসপ্লে প্যানেলের সাথে সহজেই মানানসই। দাম ৭০০ টাকা। যোগাযোগ :

এসেছে ইয়ারসনের নতুন স্পিকার ইআর২০১০



ইয়ারসনের নতুন স্পিকার ইআর২০১০ এনেছে কমপিউটার জিলেজ। কাঠের মসৃণ কঠিনসমৃদ্ধ স্পিকারটি দেখতে আকর্ষণীয় এবং অত্যাধুনিক প্রযুক্তিসংবলিত। ৪ ওহম ক্ষমতার স্পিকারটির সঠিক কোয়ালিটি অন্যান্য স্পিকার থেকে আলাদা। আউটপুট পাওয়ার ১২ ওয়াট আরএমএস, ফ্রিকোয়েন্সি ৩৫ হার্টজ-২০ কিলোহার্টজ। যোগাযোগ: ০১৭১৩-২৪০৭৩২, ৯৬৬৮৫২০

এসারের সাশ্রয়ী কোর আই থ্রি নোটবুক বাজারে



এসারের নতুন কম দামের অ্যাস্পায়ার ৪৭৩৯ নোটবুক এনেছে এঞ্জিকি উটিভ টেকনোলজিস লি। এতে আছে ইন্টেল কোর আই ৩ প্রসেসর ২.৪০ গি.হা. ও মে.বা. ক্যাশ মেমরিসহ ২ গি.বা. ডিভিআর ও রাম এবং ৫০০ গি.বা. সাতা হার্ডড্রাইভ, ১৪ ইঞ্চি এলইডি-এইচডি স্ক্রিন, ডিজিটি রাইটার, ওয়াইফাই, ব্লুটুথ, কার্ডরিডার প্রভৃতি। নাম ৩৬৯০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৯৯৮-২২২২২২

লজিটেক ট্যাবলেট কিবোর্ড বাজারে



লজিটেকের ট্যাবলেট কিবোর্ড এনেছে কমপিউটার সোর্স। কোনোবকম তার বা জ্যাক ছাড়াই ব্লুটুথ কানেক্টিভিটিসম্পন্ন কিবোর্ডটি ৩০ ফুট পর্যন্ত দূরত্বে কাজ করে সাক্ষীল। কিবোর্ডটির সাথে রয়েছে একটি ব্যবহারবান্ধব কারিকেস, যা অবতল ও খাড়া উভয় ভিউ অ্যাঙ্গেলে মোবাইল ফোনের স্ট্যান্ড হিসেবে ব্যবহার করা যায়। ৩ বছরের রিটেনেসমেন্ট ওয়ারেন্টিসহ দাম ৬০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩৩৪১৬৫

এসপির নতুন অপটিক্যাল মাউস বাজারে



এসপির নতুন মডেলের অপটিক্যাল মাউস এনেছে সফ আইটি সার্ভিসেস লি। চমৎকার ডিজাইনের এই মাউসগুলো পিএস/২ এবং ইউএসবি সুধরনের পোর্টের বেশ কয়েকটি মডেলে পাওয়া যাবে। মাউসগুলোর ডিজাইন এমনভাবে করা যাতে ব্যবহারকারী দীর্ঘকাল ধরে আরামে ব্যবহার করতে পারেন। এসপি অপটিক্যাল মাউস আছে ইজি ক্লক হুইল, আরামদায়ক ব্যটন। এটি হাতের মুঠোয় সহজেই এঁটে যাবে। মাউসগুলো নির্ভুল, নির্ভূত এবং বিদ্যুতীনভাবে ব্যবহার করা যায়। মডেলভেদে পিএস/২ মাউসগুলোর দাম ২৫০ ও ২৬৫ টাকা এবং ইউএসবি মাউসগুলোর দাম ২৬৫ টাকা। যোগাযোগ: ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৯৫৭৩

এলজির লো-রেডিয়েশনের ১৬ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর বাজারে



এলজির ডিজিটাল ১৬৪০পি মডেলের ১৬ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর এনেছে গ্রোবাল ব্র্যান্ড জি.পি. লো-রেডিয়েশনের এই মনিটরটি চোখের জন্য নিরাপদ এবং পরিবেশবান্ধব। এতে রয়েছে এফ-ইন্ড্রিন প্রযুক্তি, যা সম্পূর্ণ এবং স্বাভাবিক ইমেজ দেয়। মনিটরটি মিসিও-০৩ এবং ইপিএ এনর্জি স্টারসংবলিত। এছাড়া রয়েছে ৩০০০০:১ অনুপাতের ডিজিটাল ফাইন কন্ট্রাস্ট রেশিও, ৮ মিলি সেকেন্ড রেসপন্স টাইম, সর্বোচ্চ ১৩৬৬ বাই পিক্সেলপিংয়েসেলসহ ১৬৮০x১২০০ ডিউটি রেশিও ডিউটিং অ্যাঙ্গেল, অটো ব্রেজ্জাংশন অ্যাডজাস্ট প্রভৃতি। দাম ৬৫০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭১৩-২৫৭৯২২, ৮১২৩২৮১

টুইনমসের উচ্চগতির রাম বাজারে



টুইনমস ব্র্যান্ডের টুইস্টার সিরিজের ১৬৬৬ মে.হা. গতির ৪ গি.বা. ডিভিআরও রাম এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি। ১২৮ বাই ৮ অহিসি কনফিগারেশনসম্পন্ন এই রাম প্রতি সেকেন্ডে সর্বোচ্চ ১৫০০০ মে.বা. ডাটা ট্রান্সফার করতে সক্ষম। অতিরিক্ত সুবিধা হিসেবে এই রামে রয়েছে অ্যালুমিনিয়াম হিটসিঙ্ক। প্রোডাক্ট লাইফটাইম ওয়ারেন্টিসহ দাম ৩৫০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩১৭৭৮৭

আসুসের আন্ট্রা-পোর্টেবল নেটবুক বাজারে



আসুসের ইউ-পিএসি ১২১৫পি মডেলের নেটবুক এনেছে গ্রোবাল ব্র্যান্ড জি.পি. ১.৬৬ গি.হা. গতির ইন্টেল আটম ডুয়াল-কোর প্রসেসরের এই নেটবুকে রয়েছে ইন্টেল এনএম১০ চিপসেট, ২ গি.বা. ডিভিআর-ও রাম। এছাড়া রয়েছে ১২.১ ইঞ্চির ডিউটিএক্সডিজিএ ডিসপ্লে, ৩২০ গি.বা. হার্ডড্রাইভ, ওয়াই-ফাই, ওয়াইক্যাম, ব্লুটুথ ৩.০, মেমরি কার্ডরিডার, হাই ডেফিনিশন অডিও, ১০/১০০এম ল্যান, ওটি ইউএসবি ২.০ পোর্ট প্রভৃতি। দাম ২৮০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৯১৫-৪৭৬৩৫৫, ৮১২৩২৮১

এইচপি ডেস্কটপ কমপিউটার কিনলে বিশেষ ছাড় ও উপহার



পোর্টেবল এইচপি ডেস্কটপ কমপিউটার কিনলেই উপহার এবং বিশেষ মূল্য ছাড় নিয়ে কমপিউটার জিলেজ। এতে আছে ইন্টেল ৪১ এক্সপ্রেস চিপসেট মাদারবোর্ড, ইন্টেল পেন্টিয়াম ডুয়ালকোর প্রসেসর ৩.২০ গি.হা. (২ মে.বা. ক্যাশ), ২০ ইঞ্চি এলসিডি মনিটর, ইন্টেল জিএমএ এক্স৪৫০০ গ্রাফিক্সকার্ড, সাতা ৫০০ গি.বা. হার্ডড্রাইভ, ২ গি.বা. রাম, ডিজিটি অপটিক্যাল ড্রাইভ (রিড-আন্ড-রাইট), ওয়াইফাই, ওয়েবক্যাম, ৬-ইন-১ মাল্টিমিডিয়া কার্ডরিডার এবং মাউস-কিবোর্ডের তারবিহীন সংযোগ প্রভৃতি। দাম ৪১৫০০ টাকা, কিন্তু ডিসেম্বরে ৩৯৫০০ টাকায় কেনা যাবে। যোগাযোগ: ০১৭১৩-২৪০৭৬০

ট্রান্সসেভের স্টোরজেট ২৫এইচ২পি হার্ডড্রাইভ বাজারে



ট্রান্সসেভের স্টোরজেট ২৫এইচ২পি পোর্টেবল হার্ডড্রাইভ এনেছে ইউসিসি। যারা সাশ্রয়ী দামে উচ্চমানের পারফরম্যান্স পেতে চান তাদের জন্য এটি অদর্শ। মার্কিন সামরিক বাহিনীর ড্রপটেস্ট উত্তীর্ণ এই হার্ডড্রাইভের কেনিং অত্যন্ত মজবুত এবং সব জায়গায় পাওয়া যাবে। স্টোরজেট ক্ষমতা ১ টেরাবাইট। তাই প্রুের ডাটা সংরক্ষণ করা যায়। রয়েছে ওয়ান টাচ অটো ব্যাকআপ

স্যামসাং ব্লুরে কন্সোল্ডাইভ বাজারে



স্যামসাংয়ের ব্লুরে কন্সোল্ডাইভ এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি। এস৮০৪পি মডেলের এই ড্রাইভটি ১২এক্স গতিতে ব্লুরে ডিস্ক রিড করতে পারে, যা সম্পূর্ণ এইচডি রেজুলেশনের মুক্তি দেখার উপযোগী। এছাড়া এই ড্রাইভটি ডিজিটি ও সিডি রিড ও রাইট করতে পারে। সাতা ইন্টারফেসের এই ড্রাইভটিরিতে রয়েছে লাইটসাইড সুবিধা এবং ২ মে.বা. ব্যাকফ মেমরি। এক বছরের ওয়ারেন্টিসহ দাম ৭৫০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩১৭৭৮৭

ব্রাদারের এ-থ্রি কালার ইঙ্কজেট অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার বাজারে



ব্রাদারের এমএফসি-জি৬৫১০ ডিজিটাল মডেলের এ-থ্রি সাইজের কালার ইঙ্কজেট অল-ইন-ওয়ান প্রিন্টার এনেছে গ্রোবাল ব্র্যান্ড জি.পি। প্রফেশনাল সিরিজের এই প্রিন্টারটির মাধ্যমে এ-থ্রি সাইজের প্রিন্ট, কপি, স্ক্যান, ফ্যাক্স করার পাশাপাশি ডুপ্লেক্স ফিচার থাকার উভয় পৃষ্ঠায় প্রিন্ট দেয়া যায়। এর সাদা-কালো প্রিন্টের গতি ৩৫ পিপিএম, কালার প্রিন্টের গতি ২৭ পিপিএম, প্রিন্ট রেজুলেশন ৬০০০ বাই ১২০০ ডিপিআই। দাম ৩৫০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৯১৫-৪৭৬৩২৯, ৮১২৩২৮১

ক্যাসিও এক্সজে-এম১৪০ অবমুক্ত



বিসিএস আইসিটি ওয়ার্ল্ড মেলায় ক্যাসিও এক্সজে-এম ১৪০ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর অবমুক্ত করেছে ওরিয়েন্টাল সার্ভিসেস এন্ড বিডি. লি.। এর রেজুলেশন এক্সজেএ ১০২৪ কাই ৭৬৮, উজ্জ্বলতা ২৫০০ এএনএসআই লুমেন, কন্ট্রাস্ট বেশিও ১৮০০:১, ইউএসবি ড্রাইভ নিয়েও চালাতে যায়।

এএমডি প্রসেসর ও এমএসআই মাদারবোর্ড এনেছে ইউসিসি



বিভিন্ন মডেলের এএমডি প্রসেসর ও এমএসআই মাদারবোর্ড এনেছে ইউসিসি। ডেস্কটপ, ল্যাপটপ, ওয়ার্ল্ডেশন কিংবা সার্ভারের জন্য এএমডির প্রসেসর জনপ্রিয়। এএমডির প্রভুক্তি লাইনে রয়েছে ফেনম-টু এক্স সিঙ্গ (সিঙ্গ কোর), ফেনম-টু এক্স কোর (কোয়ড কোর), অ্যাথলন-টু এক্স কোর (কোডাড কোর), অ্যাথলন-টু এক্স টু (ডুয়াল কোর) এবং ইকোলমি হোম পিসির জন্য সোল্ডন প্রসেসর। ডেস্কটপ পিসির জন্য এএমডি প্রসেসর সমর্থিত এমএসআই ৯৯০এফএক্সএ-জিডি৮০, ৮৯০জিএক্সএম-জি৬৫, ৮৮০ জিএমএ-ই৪৫, ৮৮০জিএম-ই৪১, ৭৬০জিএম-পি৩৩, ৭৪০জিএম-পি২৫, জিএফ৬১৫এম-পি৩৩ প্রভৃতি মাদারবোর্ড ও এএমডি প্রসেসর বাজারে পাওয়া যাচ্ছে। যোগাযোগ: ৮১২০৭৮৯, ৯৬৬৮৯৩০

কাচের ওপর কাজ করবে লজিটেক মাউস



অফিস ডেস্কে কাচের ওপর কাজ করবে লজিটেকের এমন কমপিউটার মাউস এনেছে কমপিউটার সোর্স। ৯০৫ মডেলের ভারতীয় প্রযুক্তির মাউসটি প্যাড ছাড়াই যেকোনো ইন্টারফেসে ব্যবহার করা যায়। মাউসটি না নাড়িয়েই ক্লিক কার্সর ভার্চুয়ালি মুভ করা যায়। 'খাদ বাটন' নিয়েই করা যায় লেফট ও রাইট বাটনের কাজ। তিন বছরের ওয়ারেন্টিসহ দাম ৬২০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩৩৪১৬৫

ম্যানহাটনের নোটবুক কুলিং স্ট্যান্ড এনেছে সেফ আইটি



ম্যানহাটন নোটবুক কমপিউটার কুলিং স্ট্যান্ড মডেল ১৯০০৪৬ এনেছে সেফ আইটি সার্ভিসেস লি.। এর বিল্টইন ইউএসবি পাওয়ার কুলিং ফ্যান ও এলইডি লাইটিং কাজ করার সময় তাপমাত্রা স্বাভাবিক রাখা এবং ভালো পারফরম্যান্স দিতে সহায়তা করে। এটি ইনস্টল করা সহজ এবং ওজন হালকা। দাম ১৪০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৮১৭-১৪৯৩০৫, ৯৬৬৮৯৭৩

পাওয়ার ভিশন ইউপিএস এনেছে ভিলেজ



কম নামের পাওয়ার ভিশন ইউপিএস এনেছে কমপিউটার ভিলেজ। এর বৈশিষ্ট্য হলো- ইনপুট ভোল্টেজ রেঞ্জ ১৪৫-২৮০, ফলে ভোল্টেজ কমবেশি হলেও কাজ করতে পারে। এ ছাড়া এভিআর কিটইন, ট্রিপ মুভে চার্জ স্টো, এয়ার সার্কুলেশন সিস্টেমসহ আধুনিক ইউপিএসের যাবতীয় সুবিধা রয়েছে। বিদ্যুতের হঠাৎ নিদ্র এবং উর্ধ্বগতি থেকে পিসিকে নিরাপদ রাখতে প্রয়োজন মাসসম্মত এবং আধুনিক কারিগরসম্পন্ন ইউপিএস, দার সর্বকিছুই আছে পাওয়ার ভিশনে। যোগাযোগ: ০১৭১৩২৪০৭৩২

ডেলের দুটি নতুন মডেলের নোটবুক এনেছে সোর্স



ডেলের ইলপারন সিরিজের দুটি নতুন মডেলের নোটবুক এনেছে কমপিউটার সোর্স। এগুলো হচ্ছে- এন৪০৫০ এবং এন৪১১০। কাশা, নীল ও লাল রঙের দ্বিতীয় প্রজন্মের ৫০০ গি.বা. তথ্য ধারণকমতার নেটবুক দুটিতে রয়েছে ২ গি.বা. ডিভিআর প্লী রাম, ইন্টেল এইচডি ৩০০০ গ্রাফিকসকার্ড, ডিভিডি রাইটার, এইচডিপি/এক্সপ্রেসসিআর, ব্লুটুথ ও ল্যানকার্ডসহ বহনযোগ্য পিসির সব ধরনের সুবিধা। ১৪ ইঞ্চি প্রশস্ত মনিটরের এন৪০৫০ মডেলের কোর আই৫ প্রসেসরনির্ভর নেটবুকের দাম ৪৭০০০ টাকা। অপরদিকে কোরআই ফাইভ প্রসেসরসম্পন্ন এন৪১১০-এর দাম ৫৬০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩৪১৫২৩

একরের নতুন স্পিকার বাজারে



একরের এস২১১২ মডেলের আকর্ষণীয় স্পিকার এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। ফ্যাশনেবল এই স্পিকারটিতে রয়েছে ডিজিটাল এফএম টিউনার এবং ক্রিস্টাল সাউন্ড কোয়ালিটি। ২.১ অনুরূপের এই স্পিকারের দাম ২২০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩১৭৬৯৯

আসুসের এক্স৭৯ মাদারবোর্ড অবমুক্ত



আসুসের টিইউএফ সাবেরট্রি এক্স৭৯ মাদারবোর্ড এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। এতে রয়েছে ৬৪ গি.বা. কোডাড চ্যানেল ডিভিআর৩ মেমরিসমৃদ্ধ সর্বাধুনিক এলজিএ২০১১ স্যাডি ব্রিজ-ই প্রসেসর। টিইউএফ ধারণমাল রাখার মনিটর করে জটিল যন্ত্রাংশের কার্যকলাপ, ফ্যান স্পিড নিয়ন্ত্রিত হয় স্বয়ংক্রিয়ভাবে। তাই এতে অতিরিক্ত তাপ তৈরি হয় না। ১২টি স্লট রয়েছে। যোগাযোগ: ০১৭১৩-২৫৭৯৩৮, ৮১২৩২৪১

তোশিবার নতুন ল্যাপটপ বাজারে



তোশিবার সি৬৪০ডি-১০৬৪ইউ মডেলের ল্যাপটপ এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। এএমডি ই-সিরিজের এপিইউ প্রসেসরসম্পন্ন এই ল্যাপটপে রয়েছে ২ গি.বা. ডিভিআর৩ রাম, ৫০০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ১৪ ইঞ্চি এলইডি ডিসপ্লে, সুপার মাল্টি ডিভিডি রাইটার, এএমডি রেডিয়ন এইচডি গ্রাফিকসকার্ড এবং ১ মে.বা. এল২ কাশ মেমরি। ১ বছরের রিজিওনাল ওয়ারেন্টিসহ দাম ৩৬০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৩১৭৭৫৯-৬০

মাইক্রোনেটের নতুন ওয়্যারলেস ব্রডব্যান্ড রাউটার বাজারে



মাইক্রোনেটের এসপি৯১৬এনই মডেলের ওয়্যারলেস ব্রডব্যান্ড রাউটার এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। এটি আইইপিএল৮০২.১১ বি/জি/এন ওয়্যারলেস স্ট্যান্ডার্ড সমর্থন করে। রয়েছে এসপিআই এবং এনএটি ডুয়াল অ্যান্টেনা সুরক্ষা, যা হ্যাকারদের অর্ধেক অনুপ্রবেশ হতে নেটওয়ার্ককে রক্ষা করে। নেটওয়ার্ক গঠনে এতে রয়েছে ১টি ১০/১০০এমবিপিএস ইউটিপি ওয়্যার পোর্ট এবং ৪টি ১০/১০০এমবিপিএস ইউটিপি ল্যান পোর্ট। এছাড়া অসঙ্গত ওয়েবসাইট ব্লক করতে রয়েছে ইউআরএল ফিল্টার। দাম ৪১০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৯১৫-৪৭৬৩৫৩, ৮১২৩২৮১

এইচপি প্যাভিলিয়ন সিরিজের দুটি নতুন ল্যাপটপ এনেছে স্মার্ট



এইচপি প্যাভিলিয়ন জি৪-১২০৪ টিইউ এবং জি৪-১২০৭ টিইউ মডেলের দুটি সেকেন্ড জেনারেশন ল্যাপটপ এনেছে স্মার্ট টেকনোলজিস বিডি লি.। ল্যাপটপগুলোতে রয়েছে ইন্টেল কোর আই ৫ ২৪৩০এম টার্বো প্রসেসর, ১৪.১ ইঞ্চি এলইডি ডিসপ্লে, ২ গি.বা. ডিভিআর৩ রাম, ৬৪০ গি.বা. হার্ডডিস্ক, ডিভিডি রাইটার, ব্লুটুথ, কার্ডরিডার, ওয়েবক্যাম এবং ৬ সেল লিথিয়াম আয়ন ব্যাটারি। এগুলোর একটি ধূসর ও অন্যটি লাল রঙের। ফোরাল ব্যাকপ্যাক অফার ও ১ বছরের বিক্রয়োত্তর সেবাসহ দাম ৪৮০০০ টাকা। যোগাযোগ: ০১৭৩০-৭০১৯১০

বন্ধুত্বের নতুন সাইট 'আহ্বান'

মোবাইল ফোন থেকে ব্যবহারযোগ্য বন্ধুত্বের একটি নতুন সাইট প্রকাশিত হয়েছে। এ সাইটে রয়েছে চ্যাট, নিজস্ব ফোরাম, বার্তা অসঙ্গ-প্রদান, ইউটিউবের ভিডিও এবং মোবাইলের বিভিন্ন প্রোগ্রাম নামানোর সুবিধা। এছাড়া আছে নিজের ছবি প্রকাশ করা, গ্যালারি তৈরিসহ বিভিন্ন সুবিধা। ওয়েবসাইট