২০১১ ট্যাবলেট পিসি ও স্মার্টফোনের রাজত্ব

২০১০ পার হয়ে এলো নতুন সাল ২০১১। ২০১০ সালে ছিল নেটবুক এবং টাচস্ক্রিন মোবাইল ফোনের আধিক্য। অ্যাপল আইপ্যাড ও আইফোন বাজারজাত করার পর থেকেই অন্যান্য কোম্পানি অ্যাপলের সাথে টেক্কা দেয়ার জন্য বের করেছে অনেক পণ্য। অ্যাইপ্যাড ও আইফোনের একচ্ছত্র আধিপত্য বিস্তারের পথে বাধা হয়ে দাঁড়িয়েছে অনেক নামকরা প্রতিষ্ঠান। নতুন বছরে তারা বাজারে আনতে যাচ্ছে অ্যাপলের পণ্যের সাথে টেক্কা দেয়ার মতো বেশ কিছু পণ্য। পণ্যের মান কেমন হবে তা পণ্য বাজারে আসার পরেই বোঝা যাবে। তবে এতটুকু বোঝা যাচ্ছে, ২০১১ সালে ট্যাবলেট পিসি ও স্মার্টফোন রাজত্ব করবে। আসুন দেখে নেয়া যাক নতুন বছরে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান আমাদের জন্য কি নতুন উপহার নিয়ে আসছে।

সৈয়দ হাসান মাহমুদ

ট্যাবলেট পিসি

গ্রাফিক্স ট্যাবলেট একটি পাতলা পে-টের মতো ইনপুট ডিভাইস যাতে লাইট পেন দিয়ে অঙ্কিত ডাটা ইনপুট করা যায়। সেই গ্রাফিক্স ট্যাবলেটের কার্যকারিতার সাথে মিল রেখেই বানানো হয়েছে নতুন যুগের কমপিউটার, যার নাম ট্যাবলেট পিসি। ট্যাবলেট পিসিগুলো পাতলা পে-ট বা প্যাডের মতো ডিভাইস, যেখানে আলাদা করে কীবোর্ড ডিভাইস যুক্ত থাকে না। এসব ট্যাবলেট পিসিতে অনস্ক্রিন ভার্চুয়াল কীবোর্ডের সাহায্যে কাজ করতে হয়। কিছু কোম্পানি ট্যাবলেট পিসির ডিসপে- ডিভাইসের সাথে কীবোর্ড ডিভাইসও দিয়ে থাকে যা দেখতে অনেকটা নেটবুকের মতো। এগুলোর ক্ষেত্রে কীবোর্ড ডিভাইস খুলে ফেলা যায় এবং শুধু ডিসপে- ডিভাইস দিয়েই পুরো কমপিউটিংয়ের কাজ করা যায়। কীবোর্ড ডিভাইসটি টাইপের কাজে সহায়ক হিসেবে ব্যবহার করা হয়। সংক্ষেপে বলা যায়, ট্যাবলেট পিসিগুলো হচ্ছে স্মার্টফোন আর নেটবুকের হাইব্রিড বা সংমিশ্রণ। অ্যাপলের আইপ্যাড এ যুগের সবচেয়ে জনপ্রিয় ট্যাবলেট পিসি, তবে অন্যান্য কোম্পানির বানানো ট্যাবলেট পিসিগুলোও তেমন একটা পিছিয়ে নেই।

অ্যাপল আইপ্যাড ২

অ্যাপলের আইপ্যাড ট্যাবলেট পিসির জগতে এক অবিস্মরণীয় নাম। ৯.৭ ইঞ্চি মাল্টিটাচ ডিসপে- স্ক্রিন, ১ গিগাহার্টজ প্রসেসর, সর্বোচ্চ ৬৪ গিগাবাইট স্টোরেজ সাপোর্ট, ২৫৬ মেগাবাইট মেমরিসম্পন্ন আইপ্যাড। আইপ্যাডের দুর্বলতার মধ্যে রয়েছে- মাল্টিটাস্কিং, ক্যামেরা, এইচডিএমআই আউট

(HDMI Out), ওয়াইড স্ক্রিন, ফ্লাশ সাপোর্টসহ আরো কিছু সুবিধার অনুপস্থিতি। এছাড়াও রয়েছে বড় আকার, বেশি ওজন (দেড় পাউন্ড), কম রেজ্যুলেশন (১০২৪x৭৬৮) সাপোর্ট, 720p রেজ্যুলেশনের ভিডিও পে-ব্যাক ও ডিজাইন সম্পর্কিত সমস্যা। পুরনো আইপ্যাডের দুর্বলতা কাটিয়ে অন্যান্য কোম্পানিকে দাঁতভাঙ্গা জবাব দেবার জন্য অ্যাপল এ বছরের এপ্রিলে আইপ্যাড ২ বের করতে পারে বলে ধারণা করা হচ্ছে।

স্যামসাং গ্যালাক্সি ট্যাব

আইপ্যাডের ট্যাবলেট পিসির জগতে একক রাজত্বে ভাগ বসাবার জন্য সফলভাবে বাজারে অবতীর্ণ হয়েছে নামকরা কোরিয়ান কোম্পানি স্যামসাং ব্র্যান্ডের গ্যালাক্সি ট্যাব। ৭ ইঞ্চি মাল্টিস্ক্রিন ডিসপে- সমৃদ্ধ ও বহনে সুবিধাজনক ট্যাবলেট পিসি গ্যালাক্সি ট্যাব ১০২৪x৬০০ সাপোর্ট করে। এটি অ্যান্ড্রয়িড ২.২ অপারেটিং সিস্টেমে চলে যা অ্যান্ড্রয়িড ৩.০তে আপগ্রেড করে নেয়া যাবে। ১ গিগাহার্টজ প্রসেসর, ১৬ বা ৩২ গিগাবাইট স্টোরেজ ক্যাপাসিটি, ৫১২ মেগাবাইট মেমরিসম্পন্ন গ্যালাক্সি ট্যাবের আকার ও ডিজাইন বেশ আকর্ষণীয়। পেছনে ৩.২ মেগাপিক্সেল ও সামনে ১.৩ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা এবং ওজন মাত্র ০.৮৩ পাউন্ড। সাত ঘণ্টার ভিডিও পে-ব্যাক, ই-বুক রিডার, ব-ুটুথ ৩.০ সাপোর্ট, জিপিএস মাল্টিটাস্কিং, স্পিকারফোন বা ব-ুটুথ ফোন, ভিডিও কল, ভয়েজ কল, ওয়াইফাই ও অ্যাডোবি ফ্লাশ সাপোর্ট- এ সবকিছু মিলিয়ে ট্যাবলেট পিসিগুলোর কাতারে মাথা উঁচু করে দাঁড়িয়ে আছে গ্যালাক্সি ট্যাব।

আসুস ই-প্যাড

তাইওয়ানের বিখ্যাত কমপিউটারের যন্ত্রাংশ নির্মাতা প্রতিষ্ঠান আসুস বের করেছে দুটি ভিন্ন আকার ও ক্ষমতার ট্যাবলেট পিসি যা আসুস ই-প্যাড, ট্রিপল ই-প্যাড বা ইইই প্যাড নামে পরিচিত।

মডেলগুলো হচ্ছে EP101 ও EP121। প্রথমটির ১০ ইঞ্চি ও দ্বিতীয়টির ১২ ইঞ্চি টাচস্ক্রিন ডিসপে- রয়েছে। এগুলো ১০২৪x৬০০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট করে এবং এনভিডিয়ার টেগরা নামের শক্তিশালী প্রসেসরে চলে। এতে আরো রয়েছে মাল্টিটাচ, ব-ুটুথ, ক্যামেরা, কার্ড রিডার, জিপিএস, ইউএসবি পোর্ট, সিম কার্ড স-ট, এইচডিএমআই আউট এবং প্রায় ১০ ঘণ্টার ব্যাটারি ব্যাকআপ। ইইই প্যাডগুলোর ►

ধারণক্ষমতা ৮, ১৬ ও ৩২ গিগাবাইট পর্যন্ত হতে পারে। ১২.২ মিলিমিটার মোটা ইপ্যাডগুলোর ওজন ৬৭৫ গ্রাম। আসুসের ট্যাবলেট পিসিগুলোর জন্য কীবোর্ড ডকিং স্টেশন রয়েছে, যা আলাদাভাবে কিনতে হবে। কোর টু ডুয়ো প্রসেসরসমৃদ্ধ এ ট্যাবলেট পিসিগুলো অ্যামেবেডেড উইন্ডোজ সেভেন কমপ্যাক্ট ভার্সনে চলবে।

ক্রিয়েটিভ জিও

সিঙ্গাপুরের বিখ্যাত স্পিকার ও সাউন্ডকার্ড নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ক্রিয়েটিভ ল্যাবস সম্প্রতি ZiiO ট্যাবলেট কমপিউটার নামে দুটি মডেলের ট্যাবলেট পিসি অবমুক্ত করেছে। একটি মডেল হচ্ছে সাদা রংয়ের ৭ ইঞ্চি ডিসপ্লে- সমৃদ্ধ ৮ গিগাবাইট এবং ১৬ গিগাবাইটের ZiiO ট্যাবলেট কমপিউটার। আরেকটি হচ্ছে কালো রংয়ের ১০ ইঞ্চি ডিসপ্লে-সমৃদ্ধ ৮ গিগাবাইট এবং ১৬ গিগাবাইটের ZiiO ট্যাবলেট কমপিউটার। দুটি মডেলেই ZiiLABS ZMS-08 HD Media-Rich Applications প্রসেসর ব্যবহার করা হয়েছে। অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে রয়েছে অ্যান্ড্রয়িড ২.১ অপারেটিং সিস্টেম। এছাড়া এর অন্যান্য ফিচারের মধ্যে রয়েছে- ব্লু-টুথ ২.১, ওয়াই-ফাই, এক্স-ফাই অডিও অ্যানহ্যান্সমেন্টস, প্রায় দশ রকমের আলাদা অডিও ফাইল ফরমেট সাপোর্ট, সাতের অধিক ভিডিও ফাইল ফরমেট সাপোর্ট, এইচডিএমআই পোর্ট, ফ্রন্ট ফেসিং ক্যামেরা, বিল্ট-ইন মাইক, বিল্ট-ইন স্টেরিও স্পিকার, অডিও প্লে-ব্যাক টাইম প্রায় ২৫ ঘণ্টা ও ভিডিও প্লে-ব্যাক টাইম প্রায় ৫ ঘণ্টা।

ব্ল্যাকবেরি প্লে-বুক

রিসার্চ ইন মোশন (RIM) নামের কানাডিয়ান প্রতিষ্ঠান সেলফোন ও স্মার্টফোনের জগতে সাফল্যের পর তাদের ব্ল্যাকবেরি প্লে-বুক দিয়ে ট্যাবলেট পিসির জগতে প্রবেশ করলো। ১০২৪x৬০০ রেজ্যুলেশনের ৭ ইঞ্চি পর্দার এ পিসিতে রয়েছে ফুল মাল্টিটাচ ও জেসচার (সাইন ল্যাঙ্গুয়েজ) সাপোর্ট। ডুয়াল কোরের এ পিসি ব্ল্যাকবেরি ট্যাবলেট অপারেটিং সিস্টেমে চলে। ১ গি.হা.-এর প্রসেসর সিমেট্রিক মাল্টিপ্রসেসিংয়ে

বেশ দক্ষ এবং ১ গিগাবাইট র‌্যামের সংযোজন একে অনেক শক্তিশালী করে তুলেছে। ৩ মেগাপিক্সেল ফ্রন্ট ও ৫ মেগাপিক্সেল রেয়ার ফেসিং ক্যামেরা রয়েছে ১৯২০x১০৮০ রেজ্যুলেশনে হাই ডেফিনিশন ভিডিও রেকর্ড করার সুবিধা। এতে রয়েছে HD Video, H.264, MPEG, DivX ও WMV ভিডিও ফরমেট সাপোর্ট এবং MP3, AAC ও WMA অডিও ফরমেট সাপোর্ট। এতে আরো রয়েছে HDMI Out, microHDMI, MicroUSB, Bluetooth 2.1, Wi-Fiসহ আরো কিছু সুবিধা।

৫.১x৭.৬x০.৪ ডাইমেনশনের এ ট্যাবলেট পিসির ওজন মাত্র ৪০০ গ্রাম। পিসিটি শুধু আইপ্যাডেরই নয়, গ্যালাক্সি ট্যাবেরও জোর প্রতিদ্বন্দ্বী।

মাইক্রোসফট কুরিয়ার

মাইক্রোসফট ধারণা দিয়েছিল ডুয়াল মাল্টিটাচ স্ক্রিনসম্বলিত ট্যাবলেট পিসি বা বুকলেট ফর্ম ফ্যাক্টরের একটি পিসি তারা প্রস্তুত করতে যাচ্ছে। আঙুল বা স্টাইলাসের (কলমের মতো দেখতে ছোট আকারের পয়েন্টিং ডিভাইস) সাহায্যে এ পিসি অপারেট করা যাবে। কুরিয়ারের প্রটোটাইপে ৪এক্স জুমসহ ৩ মেগাপিক্সেলের ক্যামেরা, ওয়্যারলেস ব্যাটারি চার্জিং টেকনোলজি ও হ্যান্ড রাইটিং রিকগনিশন টেকনোলজি দেখানো হয়েছে। ৫x৭ ইঞ্চির এ পিসিটি বন্ধ অবস্থায় ছোট

আকারের একটি বইয়ের মতো লাগবে। এতে ব্যবহার করা হতে পারে এনভিডিয়ার টেগরা ২৫০ প্রসেসর এবং ওজন ১ পাউন্ডের কাছাকাছি হতে পারে বলে ধারণা করা হচ্ছে।

এইচপি স্লেট

আমেরিকার মাল্টিন্যাশনাল কমপিউটার ও কমপিউটার যন্ত্রাংশ নির্মাতা প্রতিষ্ঠান হিউলেট প্যাকার্ড বা এইচপি তাদের ট্যাবলেট পিসি আইপ্যাডের চেয়ে কমমূল্যে বাজারে ছাড়ার কথা ঘোষণা দিয়েছে। টাচস্ক্রিন সাপোর্টের এ ট্যাবলেট পিসির নাম দেয়া হয়েছে এইচপি স্লেট। নামটি বেশ মানানসই হয়েছে, কারণ আমরা ছোটবেলায় যেভাবে স্লেট আর চক দিয়ে লেখালেখি করতাম ঠিক তেমনভাবে ট্যাবলেট পিসি ও স্টাইলাসের সাহায্যে এতে কাজ করতে হবে। আমাদের যুগে ছিল চক ও স্লেট আর নতুন প্রজন্মের হাতে থাকবে ডিজিটাল স্লেট ও স্টাইলাস। ৮.৯ ইঞ্চির মাল্টিটাচ ডিসপ্লে-র এইচপি স্লেট চালিত হবে উইন্ডোজ সেভেন অপারেটিং সিস্টেমের সাহায্যে। এতে থাকবে থ্রিজি কানেক্টিভিটি, ওয়াইফাই, ব্লু-টুথ ৩.০, ই-বুক রিডার, গেমস, ভিডিও ও গান চালানোর ব্যবস্থা, ইন্টারনেট ব্রাউজিং, ৩২ ও ৬৪ গিগাবাইট স্টোরেজ, ৮.৯ ইঞ্চি ডিসপ্লে-, ১০২৪X৬০০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট, 1080p রেজ্যুলেশনের ভিডিও প্লে-ব্যাক, ১.৬ গিগাহার্টজের অ্যাটম প্রসেসর, ১ গিগাবাইট ডিডিআর২ মেমরি, ভিজিএ ফ্রন্ট ফেসিং ক্যামেরা ও ৩ মেগাপিক্সেলের রেয়ার ফেসিং ক্যামেরা। মোট কথা এইচপি স্লেট-টকে বানানো হয়েছে স্মার্টফোনের চেয়ে আরো বেশি শক্তিশালী ও প্রায় পিসির কাছাকাছি ক্ষমতা দিয়ে।

ক্রোম ওএস ট্যাবলেট

গুগলের বানানো অ্যান্ড্রয়িড অপারেটিং সিস্টেম স্মার্টফোন ও ট্যাবলেট পিসির জগতে আশীর্বাদস্বরূপ। তাইওয়ানের এইচটিসি নামের

মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম

ট্যাবলেট পিসির জন্য প্রয়োজন বিশেষ কিছু অপারেটিং সিস্টেম। মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্সপি ও উইন্ডোজ সেভেনের ট্যাবলেট পিসি ভার্সন বের করেছে যা ট্যাবলেট পিসি ও স্মার্টফোনে প্রয়োগের সমন্বয় করার ক্ষমতা রাখে। লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের ওপরে ভিত্তি করে বানানো অপারেটিং সিস্টেমগুলোর মধ্যে গুগলের অ্যান্ড্রয়িড (Android), মিগো (MeeGo) এবং ওএলপিসি (OLPC) অপারেটিং সিস্টেম বেশ জনপ্রিয়। অ্যাপলের পিসিগুলোর জন্য যেমন রয়েছে ম্যাক ওএস, তেমনি অ্যাপলের আইপ্যাড ও আইফোনের জন্য রয়েছে অ্যাপল ওএস বা আইওএস (iOS)। এছাড়াও অনেক প্রতিষ্ঠান রয়েছে যারা নিজেদের বানানো অপারেটিং সিস্টেম তাদের স্মার্টফোন ও ট্যাবলেট পিসিতে ব্যবহার করে থাকে। তবে উইন্ডোজ, অ্যাপল ওএস ও অ্যান্ড্রয়িডের মাঝে এখন জোর প্রতিযোগিতা চলছে। স্মার্টফোনের অপারেটিং সিস্টেমের মধ্যে এগিয়ে আছে সিমবিয়ান ওএস। এছাড়াও অ্যান্ড্রয়িড, অ্যাপল ওএস বা আইওএস, উইন্ডোজ মোবাইল ওএস, ব্ল্যাকবেরি ওএসসহ আরো কিছু মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম রয়েছে।

টেলিকমিউনিকেশন ও স্মার্টফোন নির্মাতা কোম্পানির সাথে যুক্ত হয়ে গুগল বানাচ্ছে অপ্রতিদ্বন্দ্বী এক ট্যাবলেট পিসি, যার মূল লক্ষ্য

হচ্ছে আইপ্যাডকে ডিঙিয়ে যাওয়া। গুগল ক্রোম অপারেটিং সিস্টেমচালিত এ মাল্টিটাচ ডিসপ্লে-র ট্যাবলেট পিসির ফিচারগুলো হচ্ছে- এনভিডিয়ার টেগরা ২ প্রসেসর, ১২৮০x৭২০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট, ২ গিগাবাইট র‌্যাম, ৩২ গিগাবাইট সলিড স্টেট ড্রাইভ স্টোরেজ, ওয়াইফাই, ব্লু-টুথ, থ্রিজি কানেক্টিভিটি, জিপিএস, ওয়েবক্যাম, মাল্টি কার্ড রিডার ইত্যাদি।

ডেল স্টেক

ডেস্কটপ কমপিউটার ও ল্যাপটপের বাজারে আমেরিকার ডেল ব্র্যান্ডের তুলনা নেই। অন্য সবার মতো ডেল নতুন বছরে উপহার দিচ্ছে তাদের ট্যাবলেট পিসি। তবে অন্যদের চেয়ে

তাদের ট্যাবলেট পিসি কিছুটা ভিন্ন, কারণ তা আকারে বেশ ছোট এবং দেখতে বড় আকারের টাচস্ক্রিন মোবাইল ফোনের মতো। ৫ ইঞ্চি আকারের এ ট্যাবলেট পিসির নাম ডেল স্টেক। মাল্টিটাচ সাপোর্টেড WVGA ডিসপ্লে- ▸

৮০০x৪৮০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট করে। এতে আরো রয়েছে ১ গিগাহার্টজের স্ন্যাপড্রাগন ARM মোবাইল প্রসেসর, ৫ মেগাপিক্সেল অটোফোকাস ক্যামেরা যাতে রয়েছে ডুয়াল লেড ফ্লাশ, ভিডিও চ্যাটের জন্য ফ্রন্ট ফেসিং ভিজিএ ক্যামেরা, ৩.৫ মি.মি. হেডফোন জ্যাক, ইন্টিগ্রেটেড ব্রিজ কানেক্টিভিটি, ওয়াইফাই, ব্লুটুথ ২.১, GPRS ও EDGE ক্লাস ১২, বেসিক ও ৩২ গিগাবাইট মাইক্রোএসডি স্টোরেজ সাপোর্ট। এতে থাকবে অ্যান্ড্রোয়িড অপারেটিং সিস্টেম যাতে অ্যান্ড্রোয়িড মার্কেটপ্লে-স থেকে ৩৮ হাজারেরও বেশি অ্যাপ্লি-কেশন ডাউনলোড করার সুযোগ পাওয়া যাবে। এছাড়াও এতে থাকবে গুগল ম্যাপস, গুগল ভয়েস এবং ফেসবুক, টুইটার, ইউটিউব সাপোর্ট।

এসার ট্যাবলেট পিসি

২০১১ সালে এসারও বাজারে নিয়ে আসছে তাদের তিনটি আলাদা আকারের ৪.৮, ৭ ও ১০ ইঞ্চির ট্যাবলেট পিসি। ৪.৮ ইঞ্চি মডেলের রেজ্যুলেশন সাপোর্ট হচ্ছে ১০২৪x৪৮০ এবং ১০ ইঞ্চি মডেলের রেজ্যুলেশন সাপোর্ট হচ্ছে ১২৮০x৭২০। তবে এই দুটো মডেলেই রিয়ার ও ফ্রন্ট ফেসিং ক্যামেরা থাকবে। ৭ ইঞ্চি মডেলের রেজ্যুলেশন সাপোর্ট হচ্ছে ১২৮০x৮০০। ধারণা করা হচ্ছে ৪.৮ ইঞ্চি ও ৭ ইঞ্চি মডেলের ট্যাবলেট পিসিগুলো অ্যান্ড্রোয়িড ৩.০ অপারেটিং সিস্টেমের উপযোগী করে বানানো হবে। তবে ১০ ইঞ্চি মডেলের ডিভাইসটি চলবে উইন্ডোজ ৭ অপারেটিং সিস্টেমে। সব মডেলেই ব্যবহার করা হবে এনভিডিয়ার ডুয়াল কোর টেগরা প্রসেসর এবং এসারের নিজস্ব ইউজার ইন্টারফেস। সাথে আরো থাকছে বিল্ট-ইন ব্লু-টুথ, ৩এ ও Wi-Fi কানেক্টিভিটি।

বাজারে এখন অ্যান্ড্রোয়িডভিত্তিক প্যাডের আধিক্য বেশি। নামকরা প্রতিষ্ঠানগুলোর সাথে সাথে ট্যাবলেট পিসি বানানোর দৌড়ে আরো কিছু কোম্পানি শামিল হয়েছে। সেগুলোর কয়েকটি হচ্ছে- MSI Winndpad, Gigabyte Archos Tablet PC, EKEN M003 iRobot Apad, JooJoo Tablet, Maylong 7" M-150 Tablet, Zenithink 10" Tablet, Plexton 7" Tablet, eLocity A7 Android Tablet, SolidTek Digimemo Notepad, Coby 7" Portable Multipedia Tablet, uDraw Studio Game tablet, Kno Dual Display Tablet, Ambiance AT-Tablet, Notion Ink Adam Tablet, Next 10-Inch Android Tablet, ZTE Light 7-inch Android Tablet, Gome FlyTouch Android Tablet, OPAD N2 7-inch Android Tablet, HTC Tablet PC, In Media Windows 7 Tablet PC, BenQ R100 Tablet PCসহ আরো অনেক কোম্পানি ট্যাবলেট পিসি বানানোর পাঁয়তারা করছে। নতুন বছরে ট্যাবলেট পিসি নিয়ে এক কোম্পানির সাথে আরেক কোম্পানির হাড্ডাহাড্ডি লড়াই হবে তা নিঃসন্দেহে বলা যায়।

স্মার্টফোন

সাধারণ ফোনের তুলনায় আরো অ্যাডভান্সড কমপিউটিং ক্ষমতা ও কানেক্টিভিটির কারণে স্মার্টফোনগুলোর দাম বেশ চড়া ও অধিকতর সুবিধাজনক। সহজ কথায় স্মার্টফোনকে হাতের মুঠোয় কমপিউটার বলা চলে। স্মার্টফোনগুলো জাভা প-াটফর্মে বা অন্যান্য কিছু অপারেটিং সিস্টেমের সাহায্যে চলে। শক্তিশালী প্রসেসর, বিশাল ধারণক্ষমতা, বড় আকারের ডিসপে- এবং নানা রকমের অ্যাপ্লি-কেশন ব্যবহার করতে পারাটাই হচ্ছে স্মার্টফোনের মূল বৈশিষ্ট্য।

পে-স্টেশন ফোন

জাপানের সনি কোম্পানির বিখ্যাত গেমিং কনসোল পে-স্টেশনের নাম সবাই শুনে থাকবেন। পোর্টেবিলিটি আরো সহজ করার লক্ষ্যে তারা এ বছর বাজারে আনতে পারে পোর্টেবল পে-স্টেশন ফোন বা পিএসপি ফোন। তাই বলা যায় এ উদ্যোগটি গেমিং কনসোলকে শুধু হাতের মুঠোয় নয়, তাকে করে দেবে নিত্যসঙ্গী। এ ফোনে স্মার্টফোনের সব বৈশিষ্ট্য থাকার পাশাপাশি তাতে আলাদাভাবে গেম খেলার ব্যবস্থা থাকবে। ছোট্ট

একটি ডিভাইসে গেমিং ও মাল্টিমিডিয়ার অপূর্ব সংমিশ্রণ হতে যাচ্ছে। সম্ভবত ডিভাইসটির চালিকাশক্তি হবে অ্যান্ড্রোয়িড ওএস। এতে ১ গিগাহার্টজের প্রসেসর, ৫১২ মেগাবাইট র‍্যাম ও ১ গিগাবাইট রম থাকতে পারে। পিএসপি ফোনে সংযোজিত হতে পারে ৩.৭ থেকে ৪.১ ইঞ্চি আকারের ডিসপে-, যা হাই রেজ্যুলেশন সাপোর্ট করতে সক্ষম হবে।

সনি এরিকসন জিউস

মোবাইল নির্মাতাদের মাঝে আরেক সেরা কোম্পানির নাম হচ্ছে সনি এরিকসন। পে-স্টেশনের নির্মাতা কোম্পানি সনি কর্পোরেশন এরিকসনের সাথে মিলে এ বছর বের করতে পারে একটি ফোন, যার নাম সনি এরিকসন জিউস জেডওয়ান (Zeus Z1) বা পে-স্টেশন ফোন। অ্যান্ড্রোয়িডচালিত এ ফোনটি শুধু স্মার্টফোনই নয়, এটি হবে শক্তিশালী একটি গেমিং ডিভাইস। এতে থাকবে স্-াইডার হিসেবে পে-স্টেশনের গেমপ্যাডের লে আউটের সাজানো ছোট গেমিং প্যাড। এতে আরো থাকবে ক্রিস্টাল ক্লিয়ার ডিসপে- যা অ্যাপলের রেটিনা ডিসপে- এবং স্যামসাং কোম্পানির সুপার অ্যামোলেড স্ক্রিনের চাইতে কোনো অংশে কম হবে না। সনি ব্রাভিয়া ব্র্যান্ডের ভিত্তির হাই কোয়ালিটি ডিসপে- টেকনোলজির প্রয়োগ এ মুঠোফোনে হতে পারে বলে গবেষকেরা আন্দাজ করছেন।

সাদা আইফোন ৪ ও আইফোন ৫

অ্যাপলের পণ্য বেশি পরিচিত তাদের দৃষ্টিনন্দন ডিজাইন ও টেকসই হওয়ার কারণে। আইফোনের রঙ সাধারণত কালো হয়ে থাকে। আইফোন ৪ আইফোন সিরিজের নতুন সংযোজন। আরো আকর্ষণীয় ডিজাইন, আরো হালকা ও পাতলা করে বানানো হয়েছে নতুন এ আইফোন। নতুন এ আইফোনের সুবিধাগুলোর মধ্যে থাকবে এ৪ প্রসেসর, ১৬ বা ৩২ গিগাবাইট মেমরি, ৯৬০x৬৪০ পিক্সেল রেটিনা ডিসপে-, ৫ মেগাপিক্সেল রেয়ার ফেসিং ক্যামেরা, ফ্রন্ট ফেসিং ক্যামেরা এবং ফোনটি অপারেট করতে ব্যবহার করা হবে অ্যাপলের মোবাইল অপারেটিং সিস্টেম আইওএস ৪.২। গান শোনার যন্ত্র আইপডগুলোর অনেক রকমের মডেল, আকার, ধারণক্ষমতা ও রঙের রয়েছে। ২০০৭ সাল অর্থাৎ আইফোনের জন্মলগ্ন থেকে শুরু করে প্রতিবছরই অ্যাপল উপহার দিয়েছে আইফোনের আরো উন্নততর ভার্সন, যাতে আরো বেশি ফিচার ছিল এবং ছিল বেশ সুবিধাও। গত চার বছরে আইফোনের চারটি ভার্সন বের হয়েছে। ২০১১ সালে অ্যাপল তাদের নতুন আইফোনের আরেকটি ভার্সন না ছাড়লে তবে তা কেমন দেখায়। আইফোনের জন্মদাতা অ্যাপল তাই আইফোন ৫ নামে তাদের নতুন স্মার্টফোন বাজারে আনতে পারে বলে শোনা যাচ্ছে। এ বছরের মধ্যেই তা বাজারে আনতে পারে বলে ধারণা করা হচ্ছে। নতুন এ পণ্যটি হবে আরো বেশি পাতলা, আরো বেশি দ্রুততর, আরো হালকা ও তাতে থাকবে আরো বেশি ধারণক্ষমতা।

স্যামসাং গ্যালাক্সি এস২

স্যামসাং অ্যাপলের আইপ্যাডের সাথে টেক্কা দিতে যেমন বের করেছে তাদের ট্যাবলেট পিসি গ্যালাক্সি ট্যাব, তেমনি স্মার্টফোনের দুনিয়ায় আইফোনের রাজত্বে ভাগ বসাতে তারা উপহার দিচ্ছে স্যামসাং গ্যালাক্সি এস২। স্যামসাং গ্যালাক্সি এসের নতুন ও আরো উন্নত সংস্করণ হিসেবে এটি বাজারজাত করা হবে। ধারণা করা হচ্ছে এতে থাকবে ফোরজি (4G) কানেক্টিভিটি। নতুন সব স্মার্টফোনেই ১ গিগাহার্টজের প্রসেসর ব্যবহার করা হচ্ছে। এতে থাকবে ১ গিগাবাইট র‍্যাম, ৪ গিগাবাইট রম ও ৩২ গিগাবাইট ইন্টারনাল স্টোরেজ। ৪.৩ ইঞ্চির টাচস্ক্রিন ডিসপে- ১২৮০x৭২০ রেজ্যুলেশন সাপোর্ট করে যা আইফোনের রেজ্যুলেশন সাপোর্টের চেয়ে বেশি। ৮ মেগাপিক্সেলের ক্যামেরায় 720p বা 1280p রেজ্যুলেশনের ভিডিও ধারণ করা সম্ভব হবে। গুগল অ্যান্ড্রোয়িড ৩.০ (হানিকম্ব) অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা হতে পারে এ স্মার্টফোনটিতে। ►

এলজি অপটিমাস ২এক্স

LG বা Life is Good নামের কোরিয়ান প্রতিষ্ঠানটিও ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস বানানোর ক্ষেত্রে কারো চেয়ে পিছিয়ে নেই। এলজির নতুন স্মার্টফোন অপটিমাস ২এক্স প্রথম অ্যান্ড্রোয়িডভিত্তিক ১ গিগাহার্টজের ডুয়াল প্রসেসরের ফোন হিসেবে দুনিয়া কাঁপাতে আসছে। সেটটি মূলত অ্যান্ড্রোয়িড ২.২ (ফ্রয়ো)ভিত্তিক তবে তা আপগ্রেড করে অ্যান্ড্রোয়িড ২.৩-এ (জিঞ্জারব্রেড) উন্নীত করা যাবে। ৪ ইঞ্চি (৪৮০x৮০০ পিক্সেলস) আকারের বেশ বড় ডিসপ্লে-র এ সেটটিতে থাকবে ডুয়াল ক্যামেরা যার একটি ৮ মেগাপিক্সেল ও অপরটি ১.৩ মেগাপিক্সেলের হবে। সেটটিতে ফুল হাই ডেফিনিশন ভিডিও প্লে-ব্যাক ও এইচডিএমআই মিররিং সুবিধা থাকবে। সেটটিতে আরো থাকবে বিল্ট-ইন ফেসবুক, মাইস্পেস ও টুইটার, অটোফোকাস, জিও ট্যাগিং, লেড ফ্লাশ, ইউটিউব প্লে-য়ার, থ্রিডি গ্রাফিক্স এক্সেলারেটর, মাল্টি টাচ, টাচ স্ক্রিন, প্রক্সিমিটি সেন্সর, লাইট সেন্সর, জিপিএস, ওয়াইফাই, ব্লুটুথ, এক্সেলারোমিটার, গাইরো সেন্সর ও ১৫০০ মিলি-অ্যাম্পিয়ারের ব্যাটারি। ফোনটিতে ৮ গিগাবাইট মেমরি থাকবে, তবে তা ৩২ গিগাবাইটে এক্সপান্ড করা যাবে। 1080p বা ১৯২০x১০৮০ রেজ্যুলেশনে ভিডিও রেকর্ড করতে সক্ষম এ সেটটি ভিডিও ক্যাম হিসেবে অনায়াসে ব্যবহার করা যাবে। কালো রঙের মসৃণধারযুক্ত বেশ পাতলা এ সেটটি জানুয়ারিতেই বাজারে আসার কথা।

নকিয়া এন৯

টেকসই ও ইউজার ফ্রেন্ডলি মোবাইল সেট বানানোর জন্য ফিনল্যান্ডের নকিয়ার খ্যাতি বিশ্বজোড়া। তবে নকিয়া তাদের নতুন মোবাইল নকিয়া এন৯ সেটটি বানিয়েছে অ্যাপলের ম্যাকবুক প্রো নামের ল্যাপটপের আদলে, যার বডি হবে

অ্যালুমিনিয়ামের তৈরি। স্ল-ইডিং QWERTY কিপ্যাডসহ এ মোবাইল সেটটিতে অপারেটিং সিস্টেম হিসেবে থাকবে মিগো (MeeGo)। সেটটির ডিসপ্লে- হবে ৪.০ বা ৪.২ (৪৮০x৮০০ পিক্সেলস) ইঞ্চির। এতে আরো থাকবে ১.২ গিগাহার্টজের প্রসেসর, ৭৬৮ মেগাবাইট র‍্যাম ও ১৬০০ মিলি-অ্যাম্পিয়ার ব্যাটারি। অন্যান্য আরো কিছু বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে- নকিয়া ক্লিয়ারব্ল্যাক ডিসপ্লে-, স্ক্র্যাচ রেজিস্ট্যান্ট ওলেওফোবিক সারফেস, মাল্টিটাচ ইনপুট মেথড, এক্সেলারোমিটার সেন্সর, হ্যান্ড-রাইটিং রিকগনিশন, ক্লাস ৩২-এর EDGE ও GPRS, থ্রিজি প্রযুক্তি, ওয়াইফাই, ব্লুটুথ ৩.০, মাইক্রো ইউএসবি ২.০, জেনন ফ্লাশ, ফেস ডিটেকশন, অটোফোকাস, ডিজিটাল কম্পাস, ভয়েস কমান্ড, ডলবি ডিজিটাল প্লাস, টিভি আউট ইত্যাদি। সেটটির সবচেয়ে আকর্ষণীয় বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এর ক্যামেরা যা ১২ মেগাপিক্সেলে ছবি তুলতে পারবে ও হাই ডেফিনিশন ভিডিও ধারণ করতে পারবে।

মটোরোলা অলিম্পাস

মটোরোলাও নিয়ে আসছে তাদের নতুন মোবাইল অলিম্পাস। এতে ব্যবহার করা হয়েছে এনভিডিয়ার শক্তিশালী প্রসেসর টেগরা ২ যা ডুয়াল কোর প্রসেসর এবং এলজির অপটিমাস ২এক্সে ব্যবহার করা প্রসেসরের সমমানের। সেটটি অ্যান্ড্রোয়িড ২.৩ বা জিঞ্জারব্রেডসহ বাজারে পাওয়া যাবে এ বছরের শুরুর দিকেই। এ সেটের ডিসপ্লে- বসানো হয়েছে ৪ ইঞ্চি আকারে। সেটটির বৈশিষ্ট্যগুলোর মধ্যে অটোফোকাস, জিও ট্যাগিং, লেড ফ্লাশ, ইউটিউব প্লে-য়ার, থ্রিডি গ্রাফিক্স এক্সেলারেটর, মাল্টি টাচ, টাচস্ক্রিন, প্রক্সিমিটি সেন্সর, লাইট সেন্সর, জিপিএস, ওয়াইফাই, ব্লুটুথ। স্মার্টফোনের বাজারে এ সেটটিও যে দারুণ টেক্কা দেবে অন্যান্য সেটগুলোর সাথে তা নিঃসন্দেহে বলা যায়।

এলটেক জিও

এলটেকের এ সেটের অন্যতম বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এতে রয়েছে ১৪ মেগাপিক্সেলের সিসিডি ক্যামেরা যাতে রয়েছে ৩এক্স অপটিক্যাল জুম, যার অর্থ হচ্ছে ক্যামেরার লেন্স নড়াচড়া করা যাবে সত্যিকারের ক্যামেরার মতো। ছবি তোলার কার্যকারিতা আরো বাড়ানোর জন্য এতে ব্যবহার করা হয়েছে সনি ৯ ডিজিটাল ইমেজ প্রসেসর। স্মার্টফোন বলার পাশাপাশি একে ক্যামেরা ফোন বলটাই যুক্তযুক্ত হবে। সেটটির ক্যামেরা 720p রেজ্যুলেশনে ভিডিও ধারণ করতে পারবে ৩০ ফ্রেম পার সেকেন্ড গতিতে। সেটটির অন্যান্য বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে- অ্যান্ড্রোয়িড অপারেটিং সিস্টেম ২.১ যা আপগ্রেড করে ২.২-তে উন্নীত করা যাবে, ৩.২ ইঞ্চি স্ক্রিন (৮০০x৪৮০ পিক্সেলস), ARM Cortex A8 প্রসেসর, ওয়াইফাই, এক্সেলারোমিটার, জিপিএস এবং অন্যান্য অনেক সুবিধা। এতে ভিডিও ও ইমেজ ফাইল এডিট করার জন্য বাড়তি সুবিধাও থাকবে। সামনে থেকে দেখতে সেটটি অনেকটা আইফোনের মতো মনে হবে।

এইচটিসি প্রো ও ট্রফি

মোবাইল ডিভাইস নির্মাতা প্রতিষ্ঠানগুলোর মাঝে এইচটিসি অনেকটি অবিস্মরণীয় নাম। সিডিএমএ উইন্ডোজ ফোন ৭ ভিত্তিক ফোন নিয়ে স্মার্টফোনের নতুন প্রতিযোগিতায় নামতে যাচ্ছে এ প্রতিষ্ঠান। এ বছরের মাঝের দিকেই দুটি ভিন্ন আকারের স্ক্রিন সাইজের মোবাইল HTC7 Pro ও HTC7 Trophy বাজারে নিয়ে আসবে এইচটিসি। মোবাইলগুলোর স্ক্রিনের আকার হবে যথাক্রমে ৩.৬ ও ৩.৮ ইঞ্চি। সেট দুটির ফিচারগুলোর মধ্যে রয়েছে- ৪৮০x৮০০ পিক্সেল রেজ্যুলেশনের WVGA ডিসপ্লে-, ১ গিগাহার্টজ স্ন্যাপড্রাগন প্রসেসর, ৮ গিগাবাইট স্টোরেজ, ৫১২ মেগাবাইট র‍্যাম, ৫১২ মেগাবাইট রম, ১৫০০ মিলি-অ্যাম্পিয়ার ব্যাটারি এবং সেই সাথে রয়েছে ৫ মেগাপিক্সেল রেয়ার ফেসিং ক্যামেরা যা ১২৮০x৭২০ রেজ্যুলেশনের হাই ডেফিনিশন মুভি রেকর্ড করতে সক্ষম।

শার্প থ্রিডি ফোন

জাপানের শার্প নামের কোম্পানি তাদের দুটি নতুন মডেলের অ্যান্ড্রোয়িডভিত্তিক মোবাইল ফোন বের করতে যাচ্ছে এ বছর। মডেল দুটি হচ্ছে 003SH ও 005SH। সেট দুটির সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো থ্রি ডাইমেনশনাল ভিডিও দেখা ও থ্রিডি গেম খেলার উপযোগী। এ সেটে থ্রিডি ভিডিও দেখার সময় মনে হবে মুভি বা গেমের ক্যারেক্টার বা জিনিসগুলো ডিসপ্লে- ভেদ করে বের হয়ে আসছে। অ্যান্ড্রোয়িড ২.২ যার কোডনেম ফ্রয়ো দিয়ে চলবে এ সেটগুলো। এগুলোর ফিচারের মধ্যে রয়েছে ১ গিগাহার্টজের প্রসেসর, ৩২ গিগাবাইট মেমরি স্টোরেজ, প্রথম মডেলের ক্ষেত্রে ৯.৬ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা ও দ্বিতীয় মডেলের ক্ষেত্রে ৮ মেগাপিক্সেল ক্যামেরা, যা 720p মানের ভিডিও ধারণ করতে সক্ষম। এখানে 720p বলতে ১২৮০x৭২০ পিক্সেল রেজ্যুলেশন বোঝানো হয়েছে।

মোবাইল নির্মাতা কোম্পানিগুলো শুধু এক মডেলের স্মার্টফোন বানিয়েই ক্ষান্ত হয়নি। একই কোম্পানি বের করছে কয়েক মডেলের স্মার্টফোন। তেমনি আরো কিছু স্মার্টফোনের তালিকা হচ্ছে-Motorola Droid X, BlackBerry Strom, BlackBerry Gemini, Nokia N900, Samsung Epic 4G, HTC EVO 4G, HTC Knight, Sony Ericsson X12 Anzu, Sony Ericsson Xperia X10, LG Star, Samsung Eternity, Sanyo Zio, Philips X800, Philips Xenium ইত্যাদি।

শেষকথা

নতুন বছরের শুরু থেকেই একে একে শুরু হবে বিভিন্ন ট্যাবলেট পিসি ও স্মার্টফোনের বাজারে প্রবেশ। ক্রেতারা অধীর আগ্রহে অপেক্ষা করছেন তাদের প্রিয় ব্র্যান্ডের পণ্য হাতে পাওয়ার জন্য। তাদের অপেক্ষার অবসান ঘটতে তেমন একটা দেরি হবে না, কারণ কোম্পানিগুলো তাদের পণ্য বছরের শুরু থেকে মাসের সময়ের মধ্যেই বাজারজাত করার চিন্তা করছে। এখন দেখার বিষয় গুগলের অ্যান্ড্রোয়িড ৩.০ বা হানিকম্ব কত তাড়াতাড়ি রিলিজ দেয়া হয়। এ অপারেটিং সিস্টেম রিলিজের ওপরেও বেশ কিছু পণ্যের ভবিষ্যৎ নির্ভর করছে।

ফিডব্যাক : *shout_21@yahoo.com*