Tech. In Arabic التقنية بالعربي

Your way to learn latest technology in by Arabic language **طريقك نحو تعلم أحدث التقنيات باللغة العربية**

Vol.1 : 12th December 2010 العدد الأول : ١٢ كانون الأول ٢٠١٠

أخبار التقنية

- يوتيوب تزيل حد ١٥ دقيقة للفيديوهات المرفوعة اليها لبعض المستخدمين.
- منظمة Apache تتنحى من مجتمع Java.
- النسخة التجريبية للأصدار الرابع من برنامج Virtual Box تم أطلاقها بشكل رسمي.
- وحصل مالم يكن في الحسبان ... أبل بدأت بالسيطرة والبداية كانت في أوربا.
- النسخة الرابعة من النت فريم وورك أصبحت مدعومة بشكل كامل على بيئة Mono.
- لغة برمجة الماك وعائلته تسير نحو الأمام بخطى ثابته حسب تقرير TIOBE.

والمزيد .....

تعرف على ...

الآيفون iPhone 4G... الجهاز الذي لا يقارن

مختبر التقنية بالعربي

معالجات انتل ٢٠١١ ... قوة في الأداء وأمكانيات تفوق المتوقع

في المستقبل

الأسد قادم ... أين مايكروسوفت ؟!!

للأتصال والأستعلام

للأستعلام والأعلان في المجلة وأرسال المقالات على العنوان التالي:

ammar630@yahoo.com

أو الأتصال على الرقم

009647701256233

all right reserved to NAS® Group for programming جميع الحقوق محفوظة لمجموعة ناس ® للبرامجيات ٢٠١١

كلمة العدد

بحر مترامي الأطراف ما زال الكثيرون منا يريد خوض غماره والتمتع باللعب على أمواجه الجميله ولكن المدربون الذين يعلمون الأبحار في هذه الأمواج السريعة أغلبهم لا يتكلمون لغتنا ولا يعرفون بوجودنا فليس لدينا موجة ودائما مانقول هذه موجة أمريكية قادمة تحمل معها الأيباد وتلك تحمل معها الويندوز وغيرها الكثير ونحن نحاول الاسراع لتعلم ركوب الموجة وليس بناء موجة خاصة بنا.

قد يرجع السبب في هذا إلى عدم وجود دليل يخبرنا بما وصل إليه العالم وكيف نصنع ما نحتاج بأيديناومن هذا المنطلق بنينا هذه المجلة والتي تعنى بأهم ما وصل إليه العلم في مجال التكنولوجيا من خلال أخبار كما تعطي للبرمجين حصة الأسد في التعلم والأكواد والمشاريع المفتوحة المصدر وتعلم كيف نبني برامجنا بأحترافية كما نسعى إلى وضع مجلة تشكل مصدرا للمبرمجين العرب يتبادلون في الخبرات ويتعلمون فيه المهارات.

في النهاية نحب أن نشكر كل من ساهم في اخراج العدد الول من المجلة ونرجو من القراء أن لايبخلو علينا بمقالاتهم وأفكارهم ومقترحاتهم حتى يكون لهم نصيب في هذا العمل ويكون لهم نافذة تخرج قدراتهم إلى العالم.

نرجو ن الله التوفيق في سعينا هذا ويوفقنا لما يحب ويرضى أنه ولي ذلك والقادر عليه

رئيس التحرير
عمار ياسين طعمة

يوتيوب تزيل حد ١٥ دقيقة للفيديوهات المرفوعة اليها لبعض المستخدمين:

بعد أشهر قليلة من رفع الحد المسموح للفيديوهات من ١٠ دقائق إلى ١٥ دقيقة أعلنت يوتيوب مؤخرا على مدونتها الرسمية رفع الحد لبعض المشتركين لتحميل فيديوهات تزيد على ١٥ دقيقة وقد قامت يوتيوب بهذه الخطوة كزيادة لشعبية وقوة التعامل مع موقعها وخاصة بعد ظهور تقنيات الفيديو الحديثة والتي دعت إلى الحاجة إلى زيادة حجم الملفات وطولها لتجعل للمستخدمين فرصة أكبر لعرض ما يريدون ،ولكن هذا الرفع شمل بعض المستخدمين فقط وذلك لتجربة هذه الخطوة وحساب تأثيرها المستقبلي على الموقع.

فهل سنشهد قريبا رفع الحظر لجعل أمكانية التحميل غير محدودة هذا ما ستظهره لنا الأيام القادمة

للأطلاع على مزيد من أخبار يوتيوب تابعها على المدونة الرسمية:

http://youtube-global.blogspot.com/2010/12/up-up-and-away-long-videos-for-more.html

vmWare تعمل على توفير أنظمة Andorid وهمية على أجهزة أل جي الذكية:

بعد النجاح غير المتوقع لنظام أندوريد وسعي الشركات إلى بناء هواتف ذكية تعمل بهذا النظام الكثر من رائع والذي شهد أقبالا وأستحسانا واسعا من طبقة كبيرة من المجتمع هاهي أل جي رائدة الصناعات الألكترونية تعمل مع vmWare الشركة الرائدة في مجال الأنظمة الوهمية والأفتراضية أعلنت وفي بيان رسمي أنها ستوفر بيئة وهمية لتشغيل نظام الأندوريد على أجهزتها التي لا تدعم هذا النظام.

أن هذه الخطوة ستفتح المجال للمرة الأولى بتشغيل نظام هاتفي على بيئة وهمية وهذا ما سيجعل الشركات الأخرى تحاول القيام بنفس الخطوة.

ومن الجدير بالذكر أن نظام الأندوريد هو المنافس الحقيقي الجديد في عالم انظمة الهواتف الذكية أمام العمالقة الثلاثة windows mobile , iOSX , symbian.

كاش يو CashU تطلق حملة جديدة لفائدة مشتركيها الجدد بالتعاون مع Skype:

أعلنت شركة CashUصاحبة خدمة الدفع عبر الإنترنت التي تحمل نفس الاسم عن حملة جديدة لمشتركيها الجديد و ذلك بالتعاون مع خدمة الاتصالات Skype

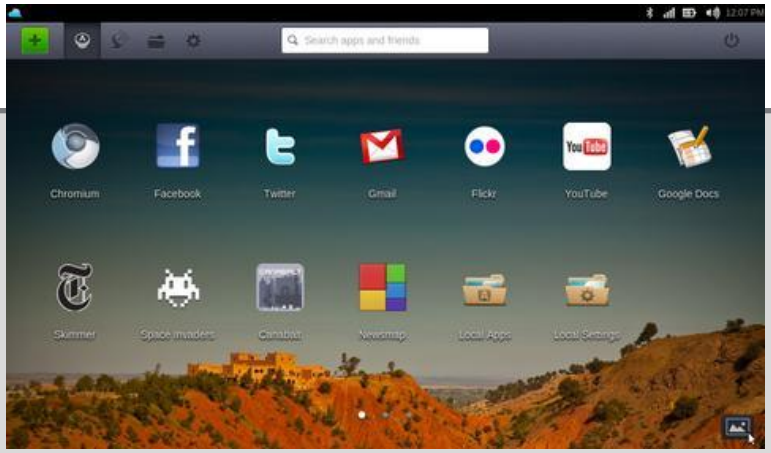
و تتمثل الحملة في إهداء المشتركين الجدد لدى CashUكوبونات خاصة بخدمة Skypeتسمح الاستفادة من رصيد مجاني قيمته ٣٠ دقيقة من الاتصال.

JoliCloud يصل إلى أصداره ١.١

كما يقول المثل الفرنسي : "أن تصل متأخرا خير من أن لا تصل نهائيا" (mieux vaut tard que jamais)، هذا هو الحال مع الإصدار ١.١ من نظام) JoliCloud و الذي تأخر صدوره عن موعده المحدد، لكن بالرغم من التغير الطفيف في الترقيم إلا أن ذلك لا يعكس الإضافات الجديدة و التحسينات في هذا الإصدار.

في مجمل ما تمت إضافته أو تحسينه في الإصدار ١.١ من نظام "السحابة الجميلة" نجد كلا من الانتقال إلى الإصدار ١٠.٠٤ كقاعدة للنظام و إمكانية تخصيص الـ Dashboardو تغيير الخلفية، و تحسين أداء تسجيل الدخول عبر الـ .Facebook

كما تم تحسين كل من سرعة إقلاع النظام و دعم الفيديوهات Full HD 1080pو YouTube 720p مع معالجات (Atom N550)



منظمة Apache تتنحى من مجتمع Java:

لا زلنا مع مسلسل Java/Oracle، يبدو أن عام محن Javaلم ينقضي بعد، وإذا كنت تريد آخر حلقة فإليك هذا الخبر، هو خطب آخر جلل قد لحق مجتمع Java، فبعد أن تم الإقرار على مواصفات كل من Java7و ٨، قررت منظمة Apacheالانسحاب من اللجنة التنفيذية (Java Community Process (JCP، بسبب نزاع دار حول سياسة الرخص التي تنتهجها Oracle وبالتالي تضع حدا لمساهماتها في لغة . Java

هذه الحلقة الجديدة من المسلسل المؤلم، قد تولد ردود أفعال كثيرة من مجتمع المطورين، فقد أنهت Apacheبقرارها هذا، ١٠ سنوات من المساهمة في مشروع Java، وقد أرجعت ذلك لعدم احترام Oracleلطلب رفع قيودها على رخصة Java Technology Compatibility (TCK Kit)وعدم منحها لمشروع . Harmonyهذا الأخير الذي أصبح مستقبله مجهولا، ولا أحد يدري هل ستستمر Apacheفي العمل عليه.

القيود المفروضة من طرف مستحوذ شركة Sun، تمنع الاستعمال الصحيح لبرامج مفتوحة المصدر في منصات الهواتف النقالة .

Apacheاستنكرت أيضا تطبيع بعض أعضاء لجنة JCPوعدم استنكارهم لسلوكات Oracle على منصة الـ Javaومنهم HP، Ericsson، Fujitsu, VMwareو .Intel

باختصار Apacheترفض التحكم المفرط لـ Oracleعلى Javaالذي -حسبها- قد تجاوز الحدود المتفق عليها.

يمكن الاطلاع على إعلان Apacheاستقالتها من مجتمع Javaمن على مدونتها الرسمية من هنا:

http://blogs.apache.org/foundation/date/20101209

النسخة التجريبية للأصدار الرابع من برنامج Virtual Box تم أطلاقها بشكل رسمي:

أطلقت Oracleالإصدار التجريبي للنسخة رقم ٤.٠.٠ من برنامج VirtualBoxالشهير الخاص بالأنظمة الافتراضية بعد حوالي سنتين على الإصدار رقم ٢.

تأتي هذه النسخة الرئيسية بمزايا عديدة منها :

دعم نسخ الملفات للنظام الضيف

دعم لصيغة الضغط Open Virtualization Format Archive

دعم حجوم ذاكرة Ramأكبر من ٢ GBبالنسبة للنظام الضيف

إضافة دعم لرقاقة Intel ICH9 chipset

بالنسبة للصوت إتاحة Intel HD Audioكجهاز للنظام الضيف

بالنسبة للواجهات :إعادة تصميم واجهة المستخدم

دعم نقل البيانات غير المتزامن لأجهزة iSCSI, VMDK, VHD

لنظام Windowsدعم التحديث التلقائي للنظام الضيف بشرط تنزيل النسخة رقم ٤ من Windows Guest Additions .

تم معالجة الكثير من الأخطاء والمشاكل وهذه بعضها :

إصلاح الأخطاء التي تحدث عند تصغير وتكبير الواجهة الخاصة بالنظام الضيف

تم دمج Linux Additionsالخاصة ب ٣٢ Bitو ٦٤ Bitفي ملف واحد

المجلدات المشتركة أصبحت تدعم (symbolic linksخاصة بنظام Linuxكضيف)

إمكانية تشغيل الصوت من أكثر من نظام ضيف ((guestفي نفس الوقت

إمكانية حذف الأقراص المتصلة بالنظام االضيف أثناء حذفه.

يذكر ان آخر نسخة ثابتة من هذا البرنامج تم إصدارها منذ عدة أيام برقم ٣.٢.١٢ .

لمزيد من المعلومات عن الخواص الجديدة وطريقة الاستخدام يمكنك تحميل الدليل المؤلف من ٢٥٤ صفحة من

http://download.virtualbox.org/virtualbox/4.0.0_BETA1/UserManual.pdf

صفحة تحميل هذا الإصدار التجريبي للأنظمة المختلفة من

http://download.virtualbox.org/virtualbox/4.0.0_BETA1/

علما انه لاينصح الاعتماد بشكل كلي عليه .

وحصل مالم يكن في الحسبان ... أبل بدأت بالسيطرة والبداية كانت في أوربا:

كما يقول المثل:"من السهل الوصول إلى القمة لكن من الصعب أن تبقى فيها طويلا"، فبعد أن التهم حصة الأسد و حافظ عليها لمدة طويلة، بدأت أولى بوادر تراجع نظام Windows، فلقد أظهرت دراسة لـ AT Internet Institute أنWindows سجل تراجعا طفيفا في أوروبا تاركا المجال لأنظمة Appleبالتقدم و ذلك خلال شهر أغسطس المنصرم.

و حسب هذه الدراسة فلقد تراجعت حصة Windowsفي أوروبا من ٩٣.٣% خلال شهر أغسطس من العام الماضي إلى ٩١.١% خلال نفس الفترة من العام الجاري، فيما تقدم نظراؤه لدى Apple (Mac OS X وiOS) من ٥.٤% إلى ٧.٤% خلال نفس الفترة.

و ضمن "فصيلة" Windows لا يزال Windows XP يحتل الصدارة ٥١.٣% يتلوه Vista بـ ٢٠.٧% و يتبعه Windows 7 بنسبة ١٧.٥%.

أما Linuxفلم يسجل إلا زيادة قدرت بـ ٠.١% حيث بلغت حصته ٠.٩%.

هل يمكن أن تكون الدراسة "غير منصفة" بضمها iOS إلى Mac OS X؟ قد يكون الأمر كذلك و قد يكون هذه التراجع راجعا إلى دخول أجهزة iPad إلى الساحة. لكن في رأيك إلى متى تتوقع أن تواصل أنظمة Windows هيمنتها على سوق أجهزة الحواسيب؟

النسخة الرابعة من النت فريم وورك أصبحت مدعومة بشكل كامل على بيئة Mono:

صدرت في ٢٩ سبتمبر من العام الحالي النسخة النهائية من البيئة الحرة لسطح المكتب Gnome 2.32، وهي الأخيرة من سلسلة إصدارات الجيل الثاني من Gnome 2 قبل الانتقال إلى الجيل الثالث Gnome 3. تأتي هذه الإصدارة بعدد لا بأس به من التحسنات والإضافات وإصلاح للعلل، ونذكر من ذلك: –

إزالة بعض الوظائف والمكتبات المتقادمة تمهيدا لـ Gnome 3 و مكتبة GTK 3.

-تحسين دعم وعرض ملفات PDF. – تحديث عارض الملفات Nautilus، ومدير الملفات لـ Gnome

-بعض التغييرات المهمة على كل من: Eye of GNOME، Totem و GNOME System Tools.

-تعويض GConf بـ GSettings.

-دعم العديد من اللغات العالمية ومنها العربية .

وللمزيد يمكن الاطلاع على ملاحظات إصدارة جنوم ٢.٣٢ (لم يكتمل تعريبها). يجدر الإشارة أنه سيطلق موقع GNOME3.org في المستقبل القريب والذي سيحوي معلومات، صور، لقطات فيديو عن Gnome3 التي من المرتقب صدورها بعد ستة أشهر من الآن وهي تعتبر نقلة نوعية وجوهرية لسطح مكتبة Gnome.

لغة برمجة الماك وعائلته تسير نحو الأمام بخطى ثابته حسب تقرير TIOBE.

عرض موقع TIBOEفي تقريره السنوي حول أكثر لغات البرمجة أنتشارا وشعبية حول العالم وقد وضح التقرير السنوي أرتفاع ملحوظ في مستوى لغة Objective-Cفقد أشار التقرير الى تواصل لغة Obective-Cارتقاءها على سلم أكثر لغات البرمجة شعبية ، حيث أشار تقرير TIOBEلأكثر لغات البرمجة شعبية لشهر أكتوبر حصول Obective-Cعلى المرتبة ٨ بعد أن كان في المرتبة ١٢ منذ سنة خلت.

Objective-Cاللغة المستعملة على الأنظمة التي تنتجها Appleتشهد زيادة متواصلة في شعبيتها، حيث سبق لها أن دخلت إلى نادي الكبار (أكثر ١٠ لغات برمجة شعبية) شهر يونيو الماضي. و لقد لعب كل من الـ iPadو الـ iOS4دورا كبيرا في زيادة شعبيتها، إذ أنها لغة البرمجية الرئيسية لكتابة التطبيقات الخاصة بهما.

أما فيما يخص باقي لغات البرمجة فلقد حافظت Javaعلى عرشها، و بقيت لغة Cفي مرتبتها الثانية، و بادلت ++Cمكانها مع PHPحيث حلت ++Cثالثة و تلتها PHPفي المرتبة الرابعة.

نسبة الاستعمال أكتوبر ٢٠٠٩	نسبة الاستعمال أكتوبر ٢٠١٠	لغة البرمجة	الحالة	أكتوبر ٢٠٠٩	أكتوبر ٢٠١٠
-%٠.٤٨	%١٨.١٦٦	Java	=	١	١
+%٠.٣٣	%١٧.١٧٧	C	=	٢	٢
-%٠.٠٨	%٩.٨٠٢	C++	↑	٤	٣
-%٢.٠٣	%٨.٣٢٣	PHP	↓	٣	٤
-%٣.٠٤	%٥.٦٥٠	(Visual) Basic	=	٥	٥
+%٠.٥٥	%٤.٩٦٣	C#	=	٦	٦
+%٠.٩٦	%٤.٨٦٠	Python	=	٧	٧
+%٢.٥٤	%٣.٧٠٦	Objective-C	↑↑↑↑	١٢	٨
-%١.٤٥	%٢.٣١٠	Perl	↓	٨	٩
-%٠.٥١	%١.٩٤١	Ruby	=	١٠	١٠
-%١.٣٧	%١.٦٥٩	JavaScript	↓↓	٩	١١
-%٠.٥٨	%١.٥٥٨	Delphi	↓	١١	١٢
+%٠.٤٨	%١.٠٨٤	Lisp	↑↑↑↑	١٧	١٣
+%٠.٤٢	%٠.٨٢٠	Transact-SQL	↑↑↑↑↑↑↑↑↑↑	٢٤	١٤
+%٠.١٠	%٠.٧٧١	Pascal		١٥	١٥
+%٠.١٢	%٠.٧٠٨	RPG (OS/400)		١٨	١٦
+%٠.٤٠	%٠.٧٠٤	Ada		٢٩	١٧
-%٠.١٤	%٠.٦٦٤	SAS		١٤	١٨
+%٠.٠٥	%٠.٦٢٧	MATLAB		١٩	١٩
+%٠.٦٣	%٠.٦٢٦	Go		-	٢٠

تعرف على ... الجهاز الذي لا يقارن:

يعتبر iPhone 4التطوير الأهم الذي دخل على هاتف Appleالذكي منذ أن تم إطلاق iPhone 3Gوذلك لما قدمه من تصميم متطور وشاشة جديدة جذابة ومعالج سريع والعديد من الوظائف الجديدة التي ترى النور للمرة الأولى على منصة iPhone.

وأهم ما يميز الجهاز أيضاً أنه يعمل بنظام التشغيل الجديد iOS 4الذي يقدم بدوره مجموعة كبيرة من الخصائص الجديدة بالإضافة إلى تحسين أداء بعض الخصائص القديمة بصورة لم تكن متوقعة.

وقد استطاعت شركة Appleأن تجمع بين قدرات ووظائف المكونات المادية في iPhone 4من ناحية والخصائص المتميزة التي يوفرها نظام iOS 4من ناحية أخرى، وأرادت Appleمن وراء هذا الجهاز الجديد الحصول على التميز المطلوب للمنافسة بقوة في عالم الهواتف الذكية.

ولعل أبرز ما شد انتباه عشاق الجهاز هو مفهوم تعدد المهام " "Multitaskingالذي يتوافر لأول مرة، إلى جانب تطبيق FaceTimeللمكالمات المرئية والذي يقدم مفهوم مؤتمرات الفيديو للمرة الأولى في أجهزة iPhone.

ويتوافر الجهاز بسعتي تخزين ١٦ و٣٢ جيجابايت، ويمكن الحصول عليه في الولايات المتحدة بسعر ١٩٩ دولار للسعة الأولى و٢٩٩ دولار للثانية، وذلك من خلال شبكة AT&Tحصرياً مع عقد خدمة لمدة عامين، أما إذا كان الجهاز غير مقيد بشبكة معينة فسيرتفع سعره إلى ٥٩٩ دولار (لسعة ١٦ جيجابايت) و٦٩٩ دولار (لسعة ٣٢ جيجابايت).

وسنسلط الضوء في المراجعة التالية على كافة المزايا المتوافرة في iPhone 4بالتفصيل وهي كالتالي:

التصميم:

يعتبر تصميم النموذجين ٣ Gو٣ GSمن جهاز iPhoneتعديلاً أو تحسيناً على التصميم الأول لجهاز iPhoneالأصلي، ولكن iPhone 4شهد بعض التغييرات التي يمكن وصفها بالجذرية مقارنة مع النماذج السابقة.

ويمكن أن نلحظ الآن أن الجانبين الخلفي والأمامي من iPhone 4مصنعان من الزجاج ويتمتعان بسطحين منبسطين تماماً، كما يتميز التصميم الجديد أيضاً بحد مصنوع من الفولاذ الذي لا يصدأ يحيط بالجهاز بالكامل، Phone 4متوافر حالياً بلونين هما الأبيض والأسود.

وبقدر روعة التصميم إلا أنه قد يدفع للقلق وتحديداً في نقطتين هامتين، فتواجد الزجاج للمرة الأولى في iPhone 4سيكون أكثر عرضة للاتساخ، على الرغم من المظهر المشرق والبراق الذي منحه للجانب الأمامي والخلفي، كما أن الزجاج قد يكون أكثر ميلاً للكسر، لكن "ستيف جوبز" – المدير التنفيذي لشركة Apple – أكد في تقديمه للجهاز أن الزجاج سيكون أكثر قدرة لمقاومة الخدوش والكسر من البلاستيك الذي تم استخدامه في النماذج السابقة من iPhone.

ويبلغ طول iPhone 4 "4.5بوصة" وعرضه "٢.٣ بوصة" وبسماكة "٠.٣٧ بوصة"، الأمر الذي يجعله مماثلاً لنموذج iPhone 3GSمن ناحية الطول، لكنه أنحف بنحو ٢٥%، وهذا ما دفع "جوبز" لوصفه بأنه أرفع هاتف ذكي على الإطلاق، وهو اللقب الذي قد يفقده قريباً مع احتدام المنافسة في عالم الهواتف الذكية، أما من ناحية الوزن فيبلغ وزن iPhone 4نحو ١٣٧ جراماً وهو يماثل بذلك النموذج الأول من) iPhoneفيما كان جهازي ٣ Gو٣ GSيتمتعان بوزن أقل نسبياً)، وهذه الاختلافات الطفيفة تكاد بالكاد أن تكون ملحوظة كما أن لها ما يبررها في تقديم بطارية أكبر وأطول عمراً.

أدوات تحكم المستخدم

هناك العديد من العناصر الجديدة في التصميم تتمثل في كاميرا VGAالجديدة (التي طالما طالب بها عشاق الجهاز)، مع ضوء فلاش بتقنية LEDالجديد المتواجد في عدسة الكاميرا الرئيسية "الخلفية"، علاوة على المايكروفون المزيل للضجيج، كما اشتملت الأدوات الجديدة أيضاً على الأزرار الجديدة المنفصلة للتحكم في مستوى الصوت، ويوجد أعلى أزرار التحكم في مستوى الصوت المفتاح الخاص بإغلاق الصوت تماماً مع إدخال تغيير طفيف على شكله.

أما التغيرات الكبرى الأخرى فقد تضمنت اعتماد Appleعلى صيغة) Micro-SIMكما في iPad)لبطاقات SIMوالتي أصبحت موجودة إلى الجانب الأيمن، وقد تحدث "جوبز" تحدث بهذا مؤكداً أن صيغة Micro-SIMتمنح القدرة على توفير المساحة وتقديم بطارية أكبر، وهذا الأمر يعني أن المستخدم لن يستطيع استخدام بطاقات SIMالتقليدية بعد الآن.

أما عناصر التحكم الخارجية فبقيت دون تغيير سواء زر Homeومنفذ توصيل سماعات الرأس ٣.٥ مليمتر ومايكروفون إلغاء الضوضاء والسماعات ومنفذ التوصيل (٣٠ سن)، ولا يمكن – لسوء الحظ – حتى الآن تغيير البطارية يدوياً من قبل المستخدم. كما أن علبة الجهاز تحتوي على الكماليات التقليدية المتوفرة مع النماذج السابقة من الجهاز، إلا أنه من الغريب أن علبة iPhone

4لم تعد تحتوي على الأداة البسيطة لنزع وتغيير بطاقة SIMوقد يكون سبب ذلك أن انتزاع البطاقات الجديدة (Micro-SIMسهل جداً ويمكن أن يتم بدبوس تثبيت الأوراق.

الهوائي:

يتضمن الحد الفولاذي المحيط بالجهاز (إلى جانب كونه عنصراً جمالياً في iPhone 4) هوائيين يحيطان بالجهاز بشكل كامل من خلال ثلاثة ممرات داخلية، وقد تمكن فريق تطوير Appleأن يجمع بين الجمال في التصميم والوظيفة الفعلية للهوائي.

ويمتد الهوائي الأول من الممر الأول في أعلى الهاتف حتى الممر الموجود على الجانب الأيسر من الهاتف وهو مسؤول عن اتصال Wi-FiوBluetooth، أما الهوائي الثاني فيمتد من الممر الأول نزولاً حتى الممر على الجانب الأيمن ليحيط بالجانب السفلي للهاتف وهو مسؤول عن اتصالات الجيل الثالث ٣ Gوتقنية EDGE، أي أن الجهاز مزود بهوائيين على اليسار وفي الأسفل.

ولم تقدم Appleوعداً بتحسين كل من جودة الصوت في المكالمات أو استقبال إشارة اتصال Wi-Fiمن خلال الهوائيات الجديدة ولكن وجودها يعني وجود اعتراف ضمني غير مباشر بوجود مشاكل في استقبال البيانات والصوت سابقاً وكان يجب حلها الآن مع iPhone 4. ولكن إحقاقاً للحق فإن مسألة استقبال البيانات والصوت لا تتوقف فقط على الهوائي بل تتعلق أيضاً بمدى كفاءة شبكات الاتصالات المختلفة.

الواجهة والشاشة

قد تكون الشاشة أجمل ما تم تطويره في iPhone 4على الرغم من أن الشاشات السابقة لم يشتك المستخدمون منها وهو ما منح المستخدم شعوراً بالامتنان لجهود Appleالتي تسعى بها لكسب رضاءه بشتى الطرق، فالشاشة الجديدة المسماة Retina Displayتتمتع بدرجة وضوح (٩٤٠ x 640بكسل) ما يجعلها تتفوق على شاشات النماذج السابقة بأربعة أضعاف، كما أنها تستعين بتقنية IPSكما هو الحال في iPadبمعدل تباين ١:٨٠٠.

وقد لا تعطي الكلمات والأوصاف هذه الشاشة الرائعة حقها، فهي رائعة من جميع الجوانب بداية من الألوان الزاهية والرسوم الحية والنصوص الواضحة. ويمكن مشاهدة محتوياتها بوضوح حتى في الضوء الساطع، لكن أبرز ما فيها أنه من المستحيل أن تشاهد أية نقاط على الشاشة أو حتى

تلك المناطق الصفراء التي طالما اشتكى منها المستخدمون، وكانت Appleقد زعمت أن الشاشة تقدم صورة بجودة عالية لا يمكن حتى لشبكية عين الإنسان أن تعالجها أو تدركها.

ويحتوي جهاز iPhone 4على حساس للضوء المحيط وحساس التقارب ((proximity sensor ومقياس التسارع ((Accelerometerوهي الحساسات ذاتها التي توافرت في الإصدارات السابقة من جهاز iPhoneلكنها لم تقدم جديداً على صعيد الوظائف.

الخصائص

يتمتع iPhone 4بالكثير من المزايا والخصائص الجديدة بعضها جاء فريداً من نوعه مع خلال التصميم والمكونات المادية وجاءت البقية من خلال نظام التشغيل الجديد iOS 4وسنتناولها بالتفصيل وهي كالتالي:

تعدد المهام (:Multitasking)

تم تطبيق مفهوم تعدد المهام في العديد من الوظائف والمزايا المتواجدة في جهاز iPhone، أما الآن فيمكن استخدامه مع التطبيقات الخارجية المستقلة، وستكون نقطة الانطلاق من خلال قائمة تعدد المهام عبر الضغط مرتين متتاليتين على زر Home، وعند الدخول للقائمة سترى لائحة بالبرامج المتواجدة في وضعية تشغيل في أسفل الشاشة ويمكن للمستخدم التنقل بينها من خلال النقرات الجانبية بإصبعه، ولا تعرض القائمة المتواجدة على الشاشة إلا أربعة برامج فقط إلا أنه يمكنك الاحتفاظ بالعديد منها على الشريط السفلي.

وتعتبر إدارة قائمة المهام سهلة جداً، ولفتح برنامج معين عليك التنقل عبر القائمة وصولاً إلى قائمة البرنامج الذي تريده والنقر على أيقونته، وعند الانتهاء منه يمكنك أن تقوم بإغلاقه من خلال ضغطة طويلة نسبياً على أيقونته ثم النقر على أيقونة الحذف في الركن الأيسر العلوي، كما أن التنقل بين البرامج المختلفة يعتبر عملية بسيطة أيضاً حيث يمكنك التحرك ذهاباً وإياباً بحرية تامة بين البرامج المختلفة المتواجدة في وضعية التشغيل، كما تتسم القائمة بسمة النظام حيث أن البرنامج الأحدث استخداماً سيتواجد على اليسار.

وفي الحقيقة فإن مفهوم تعدد المهام لدى Appleمختلف نوعاً ما عما هو عليه في الهواتف الذكية الأخرى، فبدلاً من توفير كامل موارد الجهاز لجميع البرامج العاملة، يقوم نظام iOS 4بالسماح فقط لسبعة برامج بالتواجد في الخلفية، وهو ما سيستهلك قدراً أقل من موارد الجهاز مثل البطارية

أو الذاكرة، كما أن هذا المفهوم متطور بقدر كبير لدى Appleحيث أن البرامج المتواجدة في الخلفية ستكون في وضعية إيقاف مؤقت وهو ما سيحرر استخدام الموارد في النظام.

ولكن ما الذي يمكن استغلاله في الخلفية؟

لقد وفرت Appleللمستخدم سبع عمليات متواجدة دائماً في الخلفية وهي على الترتيب: الصوت (حيث يمكن للمستخدم الآن تشغيل المواد الصوتية التي يريدها)، وأيضاً خدمات الاتصال الصوتي عبر الإنترنت ((VoIP، وخدمات تحديد المواقع GPSللتطبيقات المختلفة، وعملية تقديم الإشعارات الموزعة، إلى جانب عمليات توفير التنبيهات المحلية (لتي لا تحتاج للتوزيع عبر جهاز خادم)، أما العمليتان المتبقيتان فهما إكمال المهام والانتقال السريع بين البرامج (حيث أن التطبيقات في وضعية سبات ولا تستخدم وحدة المعالجة المركزية)؛ والعمليتان الأخيرتان هما الأهم على الإطلاق فبالنسبة لإكمال المهام فإن أي برنامج سيقوم بإنهاء أمر ما فهو في وضعية تشغيل حتى وإن كنت قد أرسلته للخلفية كما ستقوم عملية إكمال المهام بإرسال رسالة تنبيه للمستخدم عندما ينتهي البرنامج من وظيفته التي قمت بتشغيله من أجلها. أما وظيفة الانتقال السريع بين البرامج فهي التطبيق المسؤول عن وضع البرامج في حالة سبات مؤقت والانتقال بسرعة بين البرامج المختلفة بحرية تامة.

وقد اشتكى بعض المستخدمين من أن iOS 4لا يقدم مفهوم تعدد المهام "بمعنى الكلمة" ولكن التوصيف الصحيح هو أن المفهوم "غير كامل"، ويجب التأكيد على أن المفهوم "بمعنى الكلمة" لا يمكن تطبيقه لما قد يستنفذه من موارد، ولكن iOS 4يوفر إمكانية تشغيل مجموعة خصائص العديد من البرامج في نفس الوقت وهو "تقنياً" ما يعرف باسم تعدد المهام، وقد لا يتفق العديد من المستخدمين مع رؤية Appleلتعدد المهام ولكن ليس ذنبها أن يذهب المستخدمين بتوقعاتهم بعيداً عن ما هو ممكن على الصعيد التقني، وما قامت به Appleيخدم المستخدم أولا وأخيراً.

وتعتبر خاصية تعدد المهام برؤية Appleممتعة للغاية وتتم بسهولة تامة كما أنها لا تؤثر سلبياً على البطارية وذلك الأهم، وقد لا تكون هي أفضل طريقة لتطبيق مفهوم تعدد المهام وفقاً لزعم Appleفهناك طرق أخرى مثل (deck of cards)في نظام WebOSمثيرة جداً ومبهرة إلى حد بعيد.

وتشير وجهة النظر العامة بشأن تعدد المهام في iPhone 4إلى أنه متميز بحق ولكن يمكن تحسينه مستقبلاً لوجود مساحة فعلية في التطوير سواء في تشغيل البرامج ووضعها في الخلفية، وانتهاء بإمكانية إغلاقها، وعملية الإغلاق تحديداً متعددة المراحل حيث يمكن لشركة Appleفي

المستقبل أن تقوم بوضع أيقونة مخصصة لعمليات فتح قائمة تعدد المهام وأيضا لإرسال البرامج للخلفية وإغلاقها عند الانتهاء منها، وإحقاقاً للحق أيضاً فإن عبء خاصية تعدد المهام لا يقع على Appleوحدها، بل إن المطورين أيضاً يترتب عليهم عبء تطوير برامجهم وجعلها متوافقة مع مفهوم تعدد المهام.

مجلدات الشاشة الرئيسية Home

لا شك أن مستخدمي أجهزة iPhoneالسابقة قد مروا بلحظات ملل من التنقل بين صفحات البرامج المختلفة، لذا جاء القرار بإدخال ما يعرف باسم مجلدات الشاشة الرئيسية، وهي خاصية طالما وفرتها الأجهزة المنافسة لجهاز .iPhone

وستكون البداية من خلال ضغطة طويلة على الشاشة الرئيسية حتى تهتز الأيقونات على الشاشة، وبعد ذلك يمكنك سحب تطبيق ووضعه على تطبيق أخر بغرض إنشاء مجلد، وسيظهر المجلد بعد ذلك في صورة مربع عليه أيقونات تشير إلى البرامج الموجودة بداخله، وسيؤدي الضغط على المجلد إلى فتحه لرؤية البرامج ومحتويات المجلد، وإذا ما أراد المستخدم إزالة برنامج فعليه سحبه مجدداً إلى الشاشة الرئيسية أولاً.

المرونة هي الطابع الذي يميز حقاً عملية ترتيب المجلدات، ويمكنك كمستخدم أن تقوم بإنشاء أي عدد من المجلدات، ويمكنك تغيير الاسم الافتراضي للمجلد، وإضافة أي عدد من البرامج إلى المجلد سواء كانت ذات صلة أو غير ذات صلة ببعضها البعض، كما يمكن وضع التطبيقات القديمة مثل Weatherو Stockفي مجلد واحد.

البريد الإلكتروني وبيئة الأعمال

طالما كان iPhoneجهازاً متوافقاً مع البريد الإلكتروني ولكن لم يستطع المستخدمين يوماً التنقل بين حسابات البريد الإلكتروني المختلفة لقراءة الرسائل، لكن الآن ولحسن الحظ فقد قام نظام iOS 4بتقديم إمكانية الصندوق البريدي الموحد الذي يمكن الوصول إليه عبر خيار البريد الإلكتروني Mailالمتواجد على الصفحة الرئيسية، حيث يوجد خيار أعلى من صناديق البريدية المنفصلة يسمى All inboxesوالذي يحتوي جميع الرسائل الواردة إلى الصناديق البريدية المختلفة، لكن لا يمكن الوصول أي صندوق بريد مستقل من خلال الصندوق البريد الموحد، ويمكنك كمستخدم مسح أو نقل أي رسالة تريدها.

أما التغييرات الأخرى التي طرأت على البريد الإلكتروني فتتضمن إمكانية إضافة العديد من الحسابات من نوعية Exchange، وترتيب الرسائل الإلكترونية وفقاً لطابعها العام، والقفز مباشرة إلى الصناديق البريدية المستقلة، وإعادة تحجيم الصور قبل الإرسال، وفتح الملفات المرفقة بالبرنامج الذي يفضله المستخدم، كما أن الرسائل ذات الطابع العام أو الموضوع العام المشترك فيمكن تصنيفها وفق أعداد بسيطة متواجدة على الجانب الأيسر من عنوان الرسالة، وبالنقر على الرقم سيقودك إلى شاشة منفصلة تحتوي على الرسائل المتصلة، ويمكن مسح أو نقل هذه الرسائل المتواجدة في هذه الشاشة المنفصلة، كما أتاح للمستخدمين إمكانية مسح رسائل إلكترونية مباشرة من نتائج البحث.

أما بالنسبة للمستخدمين من قطاع الأعمال فسيحصلون على خيارات متعلقة بالحماية المتقدمة للبيانات، وإدارة الأجهزة المحمولة، وتطبيقات للتوزيع اللاسلكي، والدعم لكل من تطبيق Exchange 2010وشبكة SSL VPN.

تخصيص الشاشة الرئيسية Home

على الرغم من أن هذا التغيير لم يكن مطلوباً بقوة من المستخدمين إلا أن Appleقامت بعمل رائع في هذا الأمر، وكان يمكن للمستخدم سابقاً تغيير الخلفية السوداء باستخدام برنامج خارجي ، أما الآن فيوفر نظام التشغيل iOS 4هذه الإمكانية لجهازي iPod TouchوiPhone، ويمكن تغيير الخيار الخاص بالخلفية عبر القائمة Settingsويمكن أيضاً الاختيار بين خلفية أو صورة على الكاميرا، وبعد أن تحدد الصورة سيكون عليك الاختيار بين أن تكون الصورة خلفية لشاشتك الرئيسية أو لشاشة الإغلاق أو لكليهما.

وتكمن المشكلة في هذا التخصيص أن التخلي عن الشاشة الرئيسية السوداء لا يمكّن المستخدم استرجاعها مرة أخرى، كما أن بعض الخلفيات الجديدة قد تتغير تلقائياً عبر الخيارات الجديدة.

التدقيق الإملائي

يمتلك iPhoneباعاً طويلاً في خاصية التصحيح التلقائي، لكن هذه الخاصية لم تكن تروق للكثيرين، وقد يكون هذا هو السبب في الإعجاب الكبير بخاصية التدقيق الإملائي الجديدة التي تقوم بتنبيه المستخدم بأي كلمة غير معروفة أو غير صحيحة، وهي الخاصية التي تعمل عند كتابة رسائل البريد الإلكتروني والرسائل النصية، وتزويد المستخدم بقائمة من التصحيحات المقترحة.

البحث

يقدم نظام iOS 4 العديد من خيارات البحث من خلال مجموعة من الخصائص، وستكون البداية مع كتابة عنوان إلكتروني في المتصفح Safari، حيث يساعد على إيجاد عناوين الصفحات الإلكترونية التي قمت بزيارتها تحديداً. كما يمكن معرفة عناوين مواقع الويب التي تم حفظ محتوياتها المخزنة على الهاتف.

وسيتطلب الأمر النقر عدة مرات للذهاب إلى هذه المواقع. وأخيراً ستجد أمامك شريط بحث في الرسائل النصية، كما في خيارات البحث المتواجدة في الرسائل الإلكترونية.

مركز الألعاب

سيتوافر مركز الألعاب أو " "Game Centerفي وقت لاحق من العام الحالي وسيمثل شبكة اجتماعية لعشاق الألعاب، حيث سيوفر إمكانية دعوة أصدقائك لممارسة الألعاب والاستمتاع بالمنافسات معاً، كما سيوفر إمكانية تسمى " "matchmakingالتي توفر فرصة ترتيب مباراة يتبارى فيها شخصان.

الاتصال

يوفر iOS 4 إمكانية الاتصال Wi-Fi ما يعني أن iPhone 4 سيظل في وضعية اتصال مع البقع الساخنة حتى وإن كان في وضعية انتظار الأمر الذي سيترك أثره السلبي على البطارية، كما يتحلى الجهاز بما يعرف خاصية باسم الاستيقاظ اللاسلكي التي تفيق الجهاز من وضعية الانتظار عندما يدخل في نطاق أي شبكة اتصال محمول، وأخيراً تتوافر إمكانية توصيل لوحة مفاتيح عبر تقنية .Bluetooth

تغييرات إضافية

حمل نظام iOS 4 لعشاق الجهاز مجموعة من التطويرات الوظيفية والتحسينات في الواجهة، ومن بينها الأيقونة الجديدة لتطبيق الآلة الحاسبة، والقدرة على إرسال تطبيقات كهدايا، وكذلك إمكانية كتابة رموز مرور بالأرقام والحروف، وأحجام أكبر للخطوط، وقدرة متقدمة للتوافق والعمل مع مشغل iPod، إضافة إلى الأيقونة الجديدة لتطبيق Google Maps، وخاصية Birthday Calendar الجديدة التي يمكن الوصول إليها من التطبيق الرئيسي.

تطبيق مشغل iPod

تعتبر Appleرائدة في مجال الفيديو والموسيقى عبر الأجهزة المحمولة وهو ما لم يتغير في iPhone 4حيث ظل برنامج iPodكما هو بدون تغيير ولكن طرأت عليه بعض العروض أو المزايا الجديدة مثل القدرة على إنشاء قوائم تشغيل بسهولة تامة في خطوتين فقط، كما أن هذه الخطوة لا تحتاج للاستعانة بـ iTunes، وبالعودة إلى قائمة تعدد المهام سيجد المستخدم بعض من أدوات التحكم الموسيقية المتخصصة الجديدة وأيضاً أيقونة اختصار لإيقاف تدوير الشاشة، وبمجرد الوصول إلى هذا القسم عليك النقر على أبعد منطقة على الجانب الأيسر.

الكاميرا

يمكن تصنيف الكاميرا في iPhoneأنها كانت دائما جيدة لكنها لم تكن متميزة، حيث افتقدت لمزايا متواجدة في العديد من كاميرات الهواتف الذكية المنافسة، وهو السبب الذي دفع محبي iPhoneلاستقبال خبر تزويده بكاميرا متميزة بدرجة وضوح تبلغ ٥ ميجابكسل وفلاش LED جديد وتقريب رقمي بقدرة ٥ xبسعادة كبيرة.

ويحتوي الجهاز الآن على حساس جديد للإضاءة في الخلف، إلا أن الميزة الحقيقة في الكاميرا الجديدة تلك هي القدرة على تصوير فيديو فائق الوضوح HDبدقة ٧٢٠ pوبمعدل يبلغ ٢٠ لقطة في الثانية، وهو بذلك ليس الهاتف الأول الذي يقدم هذه الإمكانية ولكنه قدمها وسط هالة من القدرات المتميزة التي ستعطي تجربة استخدامها متعة فائقة.

ويتطلع مستخدمو iPhoneللحصول على مزايا إضافية في الكاميرا مستقبلاً مثل القدرة على التحكم في درجة السطوع ودرجات الألوان.

أما واجهة الكاميرا الأساسية فهي بدون تغيير عما كانت عليه في ٣ GSمن خلال مجموعة من أدوات التحكم المتماثلة في الجهازين. لكن الجديد في iPhone 4يتمثل في زر التحكم الحديث في الخلف والمسؤول عن تشغيل الإضاءة الخلفية .LED، كما يمكنك الآن الاختيار بين نمطي " "Autoو""always-on، وفي أعلى الركن المقابل هناك زر تحكم للانتقال بين الكاميراتين الأمامية والخلفية، ويمكن استعمال الكاميرا الأمامية مع مؤتمرات الفيديو عبر تطبيق FaceTime وأيضاً لعمل صور شخصية.

وبالنسبة لجودة الصور فهي ليست فائقة وذلك لأن الكاميرا من نموذج VGAوهي من النوعيات الأقل تطوراً من الناحية التقنية.

أما بالنسبة للتقريب الرقمي فيمكن استخدامه من خلال الشاشة عبر شريط مخصص لهذه المهمة أثناء التصوير بالكاميرا الخلفية وهنا سيكون تقليل أو زيادة مقدار التقريب عبر إصبع المستخدم، كما يمكنه استخدام خاصية tap-to-focusفي التقاط الصور وتصوير الفيديو إلا أنها لم تصنع فارقاً كبيراً في تجربة التصوير.

وأثبتت التجارب التي تمت على جودة التصوير أنها تطورت بقدر كبير سواء مع الصور الثابتة أو الفيديو، كما أن الفلاش كان له تأثير إيجابي واضح حيث يمكن الآن التقاط صور واضحة في الغرف المظلمة حيث تقوم الكاميرا بالتقاط الصورة فوراً، أما جودة الفيديو فهي أيضاً مذهلة ولكن عليك أن تحافظ على الهاتف في وضعية ثبات حتى تحصل على صورة جيدة كما أن المتعة في الفيديو أنه لا يحتوي على أي عيوب في الصورة مثل النقاط، أما لمزامنة بين الصوت والصورة فكانت مذهلة، ويمكن تقطيع اللقطات من خلال خاصية تحرير الفيديو التي كانت متواجدة أيضاً في iPhone 3GS.

معرض الصور:

يمكنك الآن تنظيم صورك بالطريقة التي تفضلها سواء كانت لحدث معين أو لصور متعددة يتواجد صديق معين لك في بعضها وترتيبها وفقاً لظهوره فيها، ولكن عليك أولاً تفعيل خيارات التعرف على الوجه في كل من تطبيقي iPhotoو Apertureمع عمل مزامنة مع iTunes.

FaceTime

روجت Appleلخاصية FaceTimeكواحدة من أبرز الخصائص وأكثرها متعة عند تقديمها للجهاز، وقد نالت الخاصية بالفعل إعجاب مستخدمي iPhone 4وخصوصاً أنها مستقلة لا تعتمد في عملها على تطبيق معين، والأكثر متعة تلك الجودة التي توفرها في المكالمات المرئية ومؤتمرات الفيديو، بالرغم من أن بعض الفيديوهات ستحتوي على بعض النقاط خصوصاً إذا كان الطرف الثاني يستخدم الكاميرا الأمامية، وقد تكون جودة الصورة أفضل إذا ما استعان المستخدم بالكاميرا الخلفية ولكن ليس لكثير من الوقت.

وتعمل خاصية FaceTimeفقط في وجود هاتف iPhoneعلى الطرف الأخر، وستكون البداية مع تفعيل الخاصية ووضع المكالمة عبر شبكة .Wi-Fiوبمجرد توصيل المكالمة سترى أمامك الخيار FaceTimeبدلاً من الخيار Holdالتقليدي، ويتوجب على الطرفين الضغط على الخيار لفتح الاتصال المرئي، وبعد ذلك يمكنك إزالة الصوت من المكالمة أو حتى إنهاءها تماماً من

خلال شاشة FaceTime،وبعد أن تقوم بعمل اتصال عبر FaceTimeلأول مرة ستلاحظ أن رقم هاتفك سيكون مسجلاً لمرتين في قائمة المكالمات المستقبلة. وهناك رقم سيقوم بتفعيل خاصية FaceTimeمباشرة والأخر سيقوم بعمل مكالمة طبيعية كالمعتادة عبر الهواتف المحمولة.

ولا تتضمن هذه الخاصية أية مشاكل لكن هناك حالات نادرة أكد فيها المستخدمين عدم قدرتهم على إقامة اتصال مرئي، وتكمن المشكلة أيضاً أن المكالمات المرئية تستهلك قدراً كبيراً من البيانات ما قد يرتفع بفاتورة الاستخدام إلى حدود قصوى، وهناك نقطة إيجابية في الخاصية وهي أنها لا تستهلك من دقائق الرصيد نظراً لاعتمادها على اتصالات Wi-Fiبصورة تامة.

الجيروسكوب (جهاز حفظ التوازن أو الاتجاه)

بعد أن قدمت Appleفي جهاز ٣ GSالبوصلة ها هي تعود وتقدم إبداعاً أخر يتمثل في وحدة جيروسكوب تعتمد على ثلاثة محاور، والمذهل أن عملها مرتبط بمقياس التسارع ((accelerometerلتوفر للمستخدم قدرة على الإحساس بالحركة عبر ستة محاور، ما قد يعني فائدة كبيرة لمطوري الألعاب والبرامج.

الربط ((Tethering

طالما كان جهاز iPhoneداعماً لمفهوم وخدمة الربط ولكن شبكة AT&Tكانت هي من تعيق الاستفادة منها، ولكن مع تقدم شبكات AT&Tفإنها تقدم الآن للمستخدمين القدرة على استخدام الجهاز كموديم للكمبيوتر الشخصي ولكنها ستكون نظير مبلغ إضافي سيدفعه المستخدم للاستفادة من هذه الخدمة.

iBooksوiMovie

يقدم برنامج iMovieقدرات ووظائف تحرير الفيديو إلى أجهزة iPhone، ولكن على المستخدم أولاً الحصول على البرنامج نظير ٥ دولارات أمريكية تقريباً، أما تطبيق Appleلقراءة الكتب الإلكترونية أو ((iBooksفقد أصبح من أهم برامج قراءة الكتب الإلكترونية، ويمكن للمستخدم الدخول على متجر iBookstoreالتابع لشركة Appleأيضاً لشراء أي محتوى جديد، ويمكن قراءة هذه الكتب الإلكترونية على أجهزة iPhoneو iPadأيضاً (حتى لو كان نفس الكتاب) وعمل مزامنة بينهما.

المعالج

استعانت Appleبشريحة المعالج ARM Cortex A8التي تعمل بسرعة ١ جيجاهرتز وهي نفس الشريحة المستخدمة في جهاز iPad، ما يجعل الجهاز الجديد أسرع بفارق واضح عن النماذج السابقة من الجهاز، حيث أن القوائم والتطبيقات والخصائص جميعها تبدأ عملها في لمح البصر بدون أي تأخير إطلاقاً، كما أن خاصية التنقل السريع بين البرامج و مصراع الكاميرا سريعان أيضاً بشكل ملحوظ.

المكالمات وجودة البيانات

تعتبر جودة المكالمات أهم نقطة منتظرة في iPhone 4، والحقيقة أن Appleليس لها علاقة بهذه المسألة بل الأمر يعود إلى شركة التشغيل وهي في الولايات المتحدة شركة AT&Tوكانت التجارب متفاوتة النتائج وفقاً للمناطق فشهدت مناطق معينة دخول تعديلات وأخرى لم تشهد أي تغير في جودة المكالمات، حيث أصبحت الأصوات أوضح وأكثر طبيعية حتى في الأماكن المزدحمة التي تعج بالأشخاص، كما أن الأصوات أو الضوضاء الجانبية اختفت كلياً من المكالمات في الأماكن العامة. وبدأت مشاكل تلقي المكالمات في الظهور بعد فترة بسيطة من طرح الجهاز وقد يكون للهوائيات دور فيها ولكن Appleأوضحت الوضعية الصحيحة لمسك واستخدام الجهاز حيث أن أيادي المستخدمين كانت هي السبب وفق رأي Appleوالأيام وحدها هي من ستثبت صحة رؤية Apple، ولكن التجارب الأولية لنصائح Appleأتت أيضاً بنتائج متفاوتة لا يمكن معها تحديد السبب إلا أن اليد كان لها بالفعل تأثير سلبي في العديد من المحاولات ولكن قد تكون في رؤية Appleلتأثيرها السلبي قليل من المبالغة.

وبدا البيان الرسمي الذي أوضحت فيه Appleكيفية مسك الجهاز عبر مجلة PC Magazine الإلكترونية غريباً على الرغم من أنها ليست الشركة الأولى التي تقوم بذلك، إلا انه من الغريب أن شركة مخضرمة مثل Appleتسببت في وجود مشكلة في استقبال المكالمات بوضعها للهوائي في منطقة مسك الأجهزة المحمولة على خلاف ما هو متبع من الشركات في أغلب تصميمات الهواتف الذكية.

وقدمت Appleحلاً أخر من خلال دعوة المستخدمين لشراء غطاء خاص للجهاز مصنع من البلاستيك أو المطاط لحماية الهوائي والمحافظة على أداء عمله بالشكل الصحيح وهو الاقتراح الذي قوبل بالاستهجان والرفض من البعض حيث أن سعر هذا الغطاء يبلغ نحو ٣٠ دولاراً

أمريكياً.

ويرى خبراء التكنولوجيا في هذه المشاكل أمراً طبيعياً خصوصاً مع الأجهزة التي ينتظرها المستخدمين طويلاً حيث يرونها في صورة أقرب إلى الكمال وأية مشكلة حتى ولو كانت بسيطة أو متقطعة كما هو حاصل في مشكلة استقبال المكالمات قد يولد إحساساً لدى المستخدم بالضيق، كما حصل تماماً مع iPhone 3Gفي عام ٢٠٠٨ بنفس المشكلة تقريباً وقد تم بالفعل إصلاح المشكلة عبر تطوير برمجي صغير أضيف للنظام حينها.

وأبلغ مستخدمو iPhone 4عن مشكلة أخرى تتعلق بانتقال الهاتف من ٣ Gإلى EDGE، حيث يعلق الجهاز في إشارة ٣ Gالضعيفة ويرفض الانتقال إلى EDGE، وهي مشكلة واجهت المستخدمين أيضاً في جهاز iPhone 3GSوقد كان الحل حينها إغلاق خيار ٣ Gمن قائمة الإعدادات Settings.

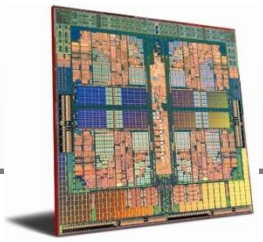
ويعتبر مكبر الصوت الخاص بالمكالمات من أبرز مزايا iPhone 4فيما يتعلق بالصوت بالرغم من أن الصوت في أعلى مستوى له يبدو متقطعاً، حيث يمكن سماع الشخص على الطرف الأخر بدون الاقتراب من الجهاز، ولكنك ستحتاج للاقتراب من الجهاز لإسماعهم صوتك، وهو أمر ليس غريب في الهواتف الذكية، كما جاء أداء سماعات "البلوتوث" متفاوتاً.

أما بالنسبة لجودة اتصال البيانات فجاءت مشابهة لجودة المكالمات الصوتية، فعندما يتمتع المستخدم بإشارة ٣ Gقوية فإن تحميل الصفحات يكون مسألة ثوان معدودة ويظل الاتصال قوياً، أم التصفح عبر تقنية EDGEفقد كان متعباً قليلاً.

عمر البطارية

يتمتع iPhone 4ببطارية أكبر حجماً ما يعني قدراً أكبر من الطاقة التي يمكن استخدامها وبالتالي عمراً أطول للبطارية، وقد وعدت Appleمستخدميها رسمياً بنحو ٧ ساعات من التحدث المتواصل و٦ ساعات من التصفح عبر اتصالات الجيل الثالث ٣G، و١٠ ساعات من التصفح عبر Wi-Fiوأخيراً ٣٠٠ ساعة من وقت الانتظار.

وقد أظهرت الاختبارات الأولية صحة وعد Appleبل أن المدة قد تزيد بالفعل عما وعدت الشركة به، وأوضحت اختبارات اللجنة الفيدرالية للاتصالات أن iPhone 4يقدم معدلاً رقمياً للامتصاص النوعي يبلغ ١.١٧ واط لكل كيلوجرام.



مختبر التقنية بالعربي : معالجات انتل ٢٠١١

بعد ظهور عدة معالجات جديدة من شركات كبرى مثل AMD ولهذا فقد صرحت أنتل عن مواصفات معالجها القادم والذي يحمل الأسم الرمزي SandyBridge ويتميز هذا المعالج الجديد الذي سيطرح في العام النقبل بمواصفات جديدة تجعله واحد من أقوى المعالجات المكتبية والمحمولة في العالم.

يمتاز المعالج الجديد بأحتوائه على أول رقاقة تحتوي على معالج + معالجين رسوميين مطورين وهذا جاء بعد التجربة الناجحة من دمج معالج أنتل مع معالج رسومي في أجهزة الحاسوب المحمول ويأتي المعالج الجديد بحجم ٢٢٥ مليمترمربع تقريبا أي أنه سيأتي بمقبس Socket جديد هو LGA 1155 وهو مشابه الى المقبس الخاص بمعالجات Core ix ولكن معالجات Core i3,5,7 مقبسها هو LGA 1156 وتأتي الرقاقات هذه تحت مسمى الفئة السادسة وبأسم رمزي هو Cougar Point وسوف تتميز هذه الرقاقات بدعم SATA 3-6 Gbps من أجل الجيل القادم من ال.SSD أما بالنسبة للترددات التي يعمل عليها المعالج فهي ما بين ٢.٨ GHz و ٣.٤ GHz عند عدم تفعيل تقنية Turbo Boost التي تسمح بزيادة سرعة المعالج تلقائيا عند الحاجة وبهذا فأن ترددات المعالج عند تفعيل هذه الخاصية ستكون مابين ٣.٠ GHz الى ٣.٨ GHz ونواة هذا المعالج ستدعم بالطبع تقنية Hyper-Threading , أما بالنسبة للكاش فسوف يحتوي على ٢٥٦ KB من نوع L2 و٨ MB من نوع L3 وسوف يكون الكاش L3 مشترك مع نواة الجرافيك المدمجة.

يأتي المعالج الجديد بدقة صنع تبلغ ٣٢ nm وهذا ما سيعطي التقدم لأنتل في السوق على حساب أي أم دي وسيكون على نوعين ثنائي النواة ورباعي النواة.

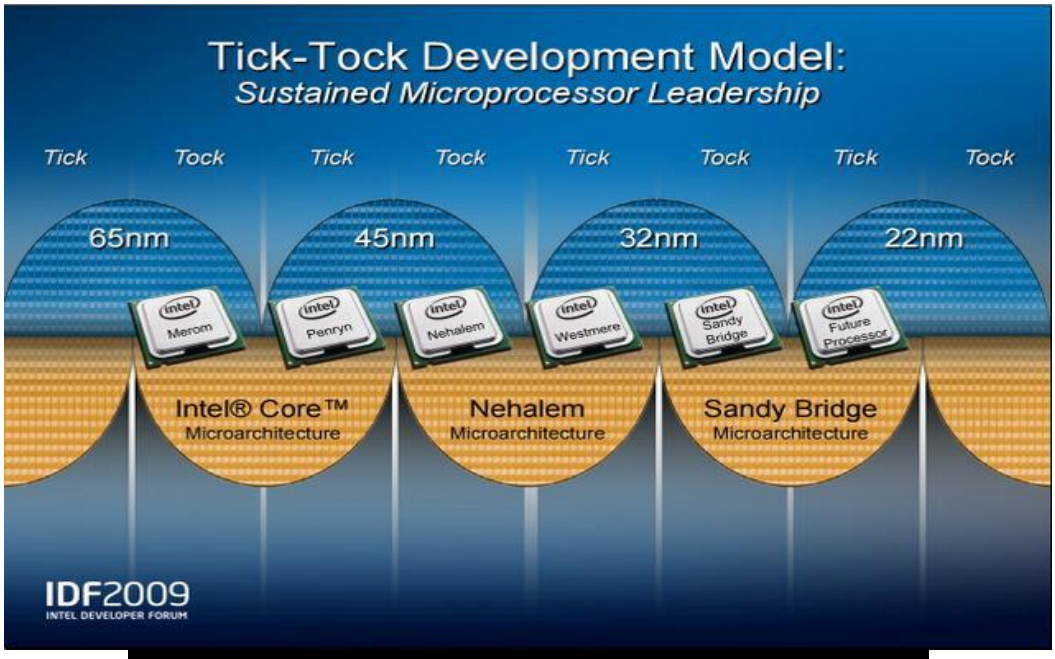
وقد صرحت أنتل أن المعالج الجديد سيكون فيه أول اندماج حقيقي بين نواة المعالج المركزي ونواة المعالج الرسومي في قالب واحد وهو يعني Monolithic وهذا يعني أن المعالج الجديد سيكون أول اندماج ما بين المعالج المركزي والمعالج الرسومي ومتحكم الذاكرة في قالب واحد وهذا الأنجاز تحققه أنتل قبل أي أم دي وهذا الأندماج أدى الى زيادة في سرعة المعالج الرسومي الى الضعف.ويتميز المعالج الجديد بسرعة تزيد عن معالج CoreI7 بحوالي ٢٠% كما ان المعالج الخاص المحمول Mobile سوف يكون أصغر بحوالي ٢% من الجيل السابق Westmere المصنوع بدقة ٣٢ nm وسوف يحسن المعالج الجديد من أستهلاك البطاريات وغيرها من التكلفة المستخدمة في صناعة الأجهزة المحمولة التي تدعم هذا المعالج.

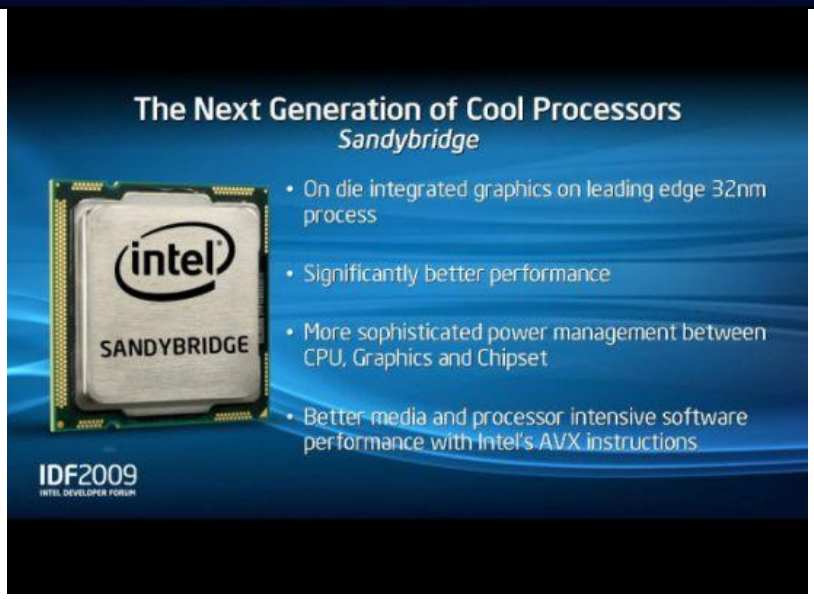
في المستقبل : الأسد قادم ... أين مايكروسوفت

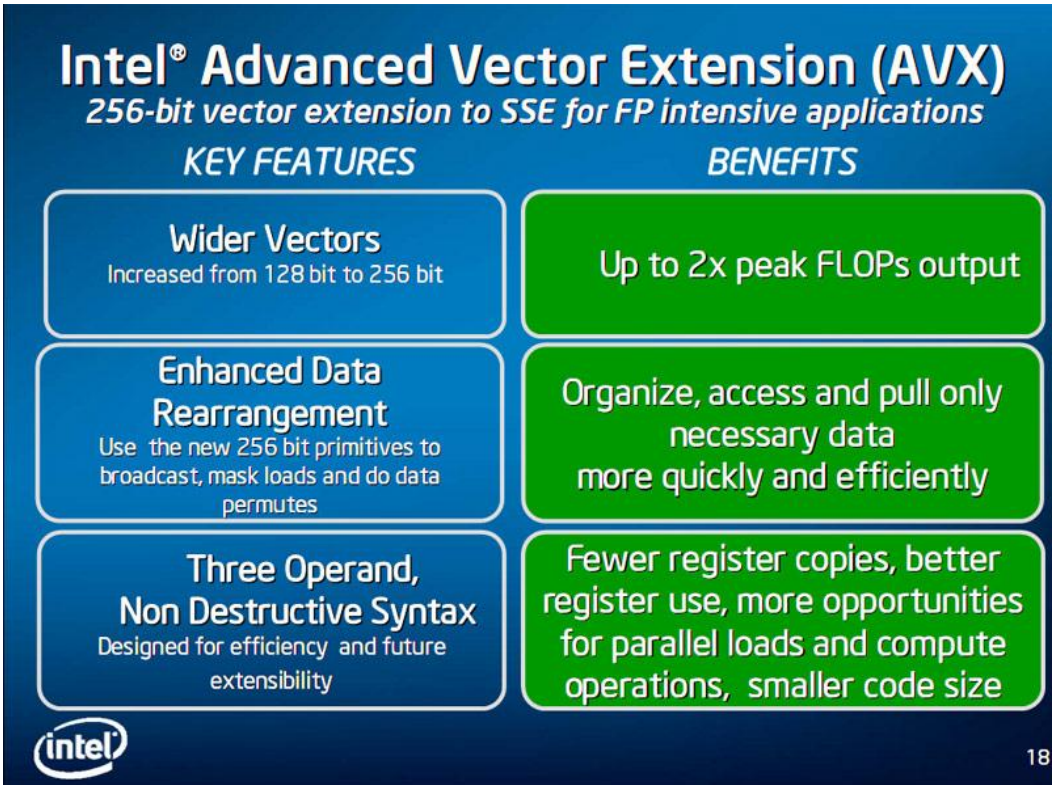
في أشارة الى أنها ستبدأ في السيطرة على السوق الخاص بأنظمة التشغيل طرحت شركة ابل الصور والمميزات الجديد الموجودة في نظامها الجديد والذي كالعادة حمل أسم احد السنوريات كما عودتنا أبل وقد حمل الأصدار الجديد ١٠.٧ الأسم Lionوسيطرح في العام القادم وقد جاء النظام الجديد من دمج المميزات الخاصة بنظام تشغيل الأيباد مع نظام تشغيل الماك ليصبح النظام متميزا بكل ما تحمله الكلمة من معنى.

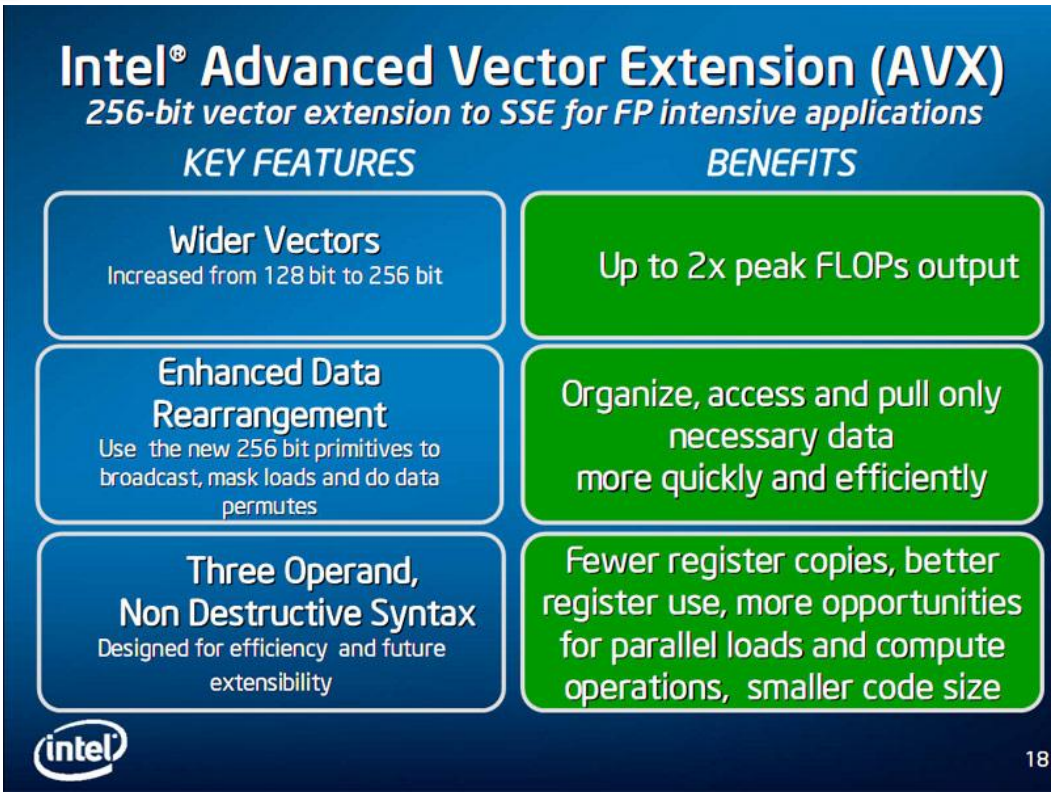
وقد عرض موقع أبل الصور على جهاز الماك بوك أير الجديد في أشارة الى دعم هذا الجهاز الجديد للنظام القادم

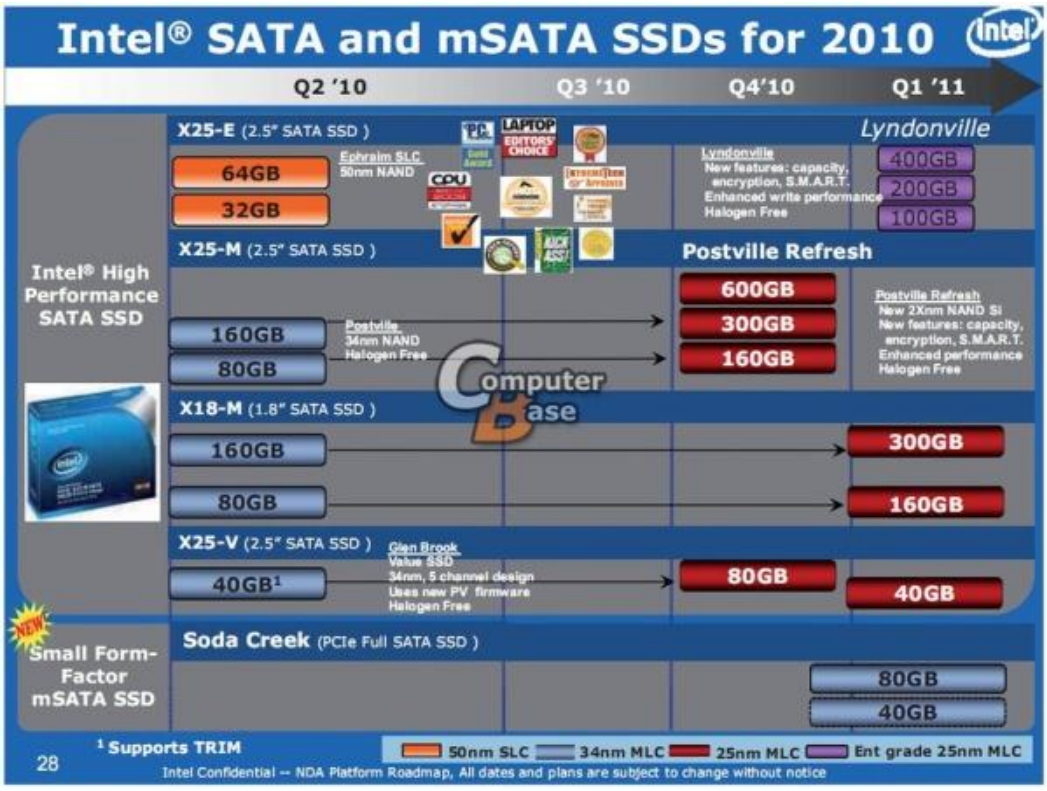
فكيف سترد غريمتها مايكروسوفت يا ترى؟


Tick-Tock Development Model:
Sustained Microprocessor Leadership
Tick
Tock
Tick
Tock
Tick
Tock
Tick
Tock
65nm
45nm
32nm
22nm
Merom
Penryn
Nehalem
Westmere
Sandy Bridge
Future Processor
Intel® Core™ Microarchitecture
Nehalem Microarchitecture
Sandy Bridge Microarchitecture
IDF2009
INTEL DEVELOPER FORUM

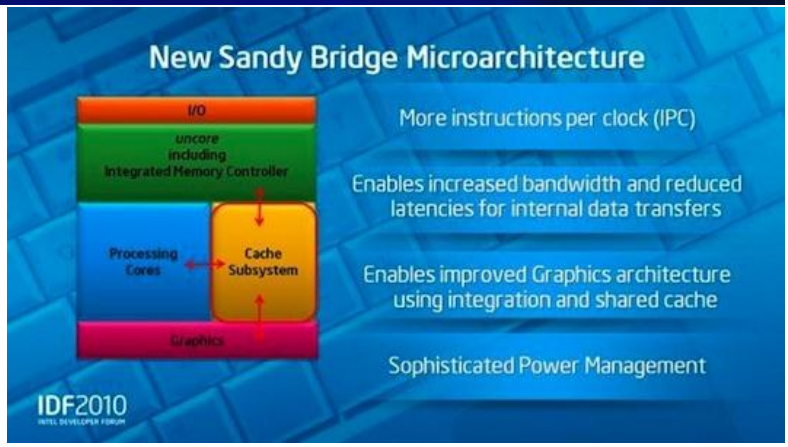

The Next Generation of Cool Processors
Sandybridge
intel
SANDYBRIDGE
• On die integrated graphics on leading edge 32nm process
• Significantly better performance
• More sophisticated power management between CPU, Graphics and Chipset
• Better media and processor intensive software performance with Intel's AVX instructions
IDF2009
INTEL DEVELOPER FORUM

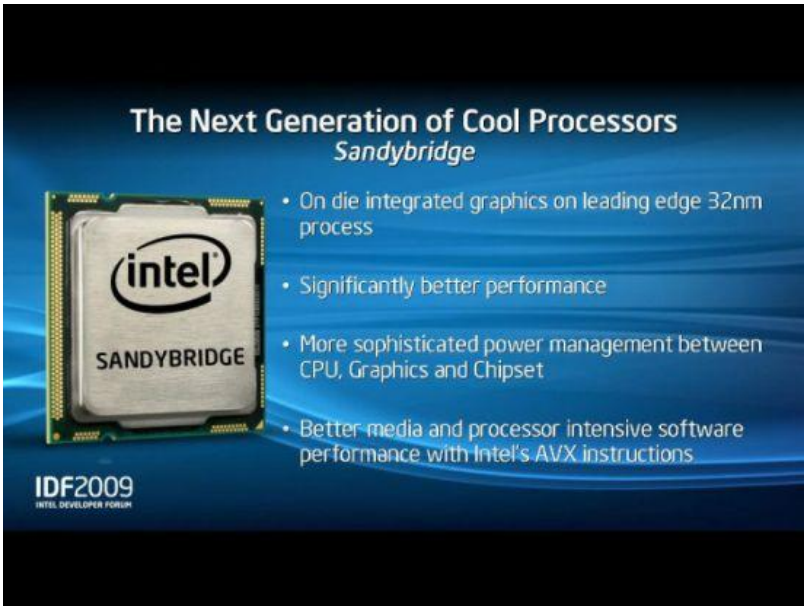

Intel® Advanced Vector Extension (AVX)
256-bit vector extension to SSE for FP intensive applications
KEY FEATURES
BENEFITS
Wider Vectors
Increased from 128 bit to 256 bit
Up to 2x peak FLOPs output
Enhanced Data Rearrangement
Use the new 256 bit primitives to broadcast, mask loads and do data permutes
Organize, access and pull only necessary data more quickly and efficiently
Three Operand, Non Destructive Syntax
Designed for efficiency and future extensibility
Fewer register copies, better register use, more opportunities for parallel loads and compute operations, smaller code size
intel
18

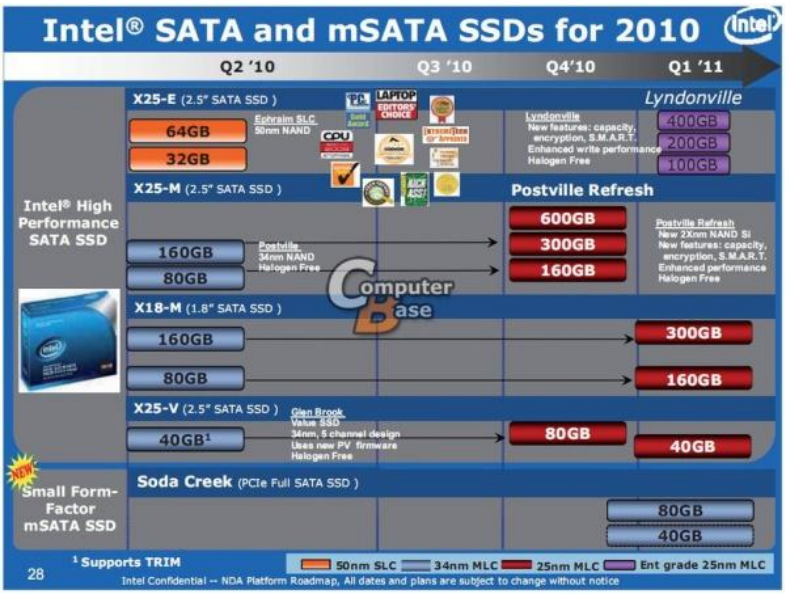

Intel® Advanced Vector Extension (AVX)
256-bit vector extension to SSE for FP intensive applications
KEY FEATURES
BENEFITS
Wider Vectors
Increased from 128 bit to 256 bit
Up to 2x peak FLOPs output
Enhanced Data Rearrangement
Use the new 256 bit primitives to broadcast, mask loads and do data permutes
Organize, access and pull only necessary data more quickly and efficiently
Three Operand, Non Destructive Syntax
Designed for efficiency and future extensibility
Fewer register copies, better register use, more opportunities for parallel loads and compute operations, smaller code size
intel
18


Intel® SATA and mSATA SSDs for 2010
Q2 '10
Q3 '10
Q4'10
Q1 '11
Intel® High Performance SATA SSD
X25-E (2.5" SATA SSD)
Ephraim SLC 50nm NAND
64GB
32GB
Lyndonville
Lyndonville New features: capacity, encryption, S.M.A.R.T. Enhanced write performance Halogen Free
400GB
200GB
100GB
X25-M (2.5" SATA SSD)
Postville Refresh
Postville 34nm NAND Halogen Free
160GB
80GB
600GB
300GB
160GB
Postville Refresh New 2Xnm NAND Si New features: capacity, encryption, S.M.A.R.T. Enhanced performance Halogen Free
Computer Base
X18-M (1.8" SATA SSD)
160GB
80GB
300GB
160GB
X25-V (2.5" SATA SSD)
Glen Brook Value SSD 34nm, 5 channel design Uses new PV firmware Halogen Free
40GB1
80GB
40GB
NEW
Small Form-Factor mSATA SSD
Soda Creek (PCIe Full SATA SSD)
80GB
40GB
1 Supports TRIM
50nm SLC
34nm MLC
25nm MLC
Ent grade 25nm MLC
28
Intel Confidential -- NDA Platform Roadmap, All dates and plans are subject to change without notice

WESTMERE-EX
New Levels Of Capabilities For The Scalable Enterprise
Westmere-EX Platform
10 Core / 20 Thread Processor
2X the Memory Capacity*
Enhanced Security
Second Generation High-k Metal Gate (32nm)
intel
Xeon


New Sandy Bridge Microarchitecture
I/O
uncore including Integrated Memory Controller
Processing Cores
Cache Subsystem
Graphics
More instructions per clock (IPC)
Enables increased bandwidth and reduced latencies for internal data transfers
Enables improved Graphics architecture using integration and shared cache
Sophisticated Power Management
IDF2010


The Next Generation of Cool Processors
Sandybridge
intel
SANDYBRIDGE
• On die integrated graphics on leading edge 32nm process
• Significantly better performance
• More sophisticated power management between CPU, Graphics and Chipset
• Better media and processor intensive software performance with Intel's AVX instructions
IDF2009


Intel® SATA and mSATA SSDs for 2010
Q2 '10
Q3 '10
Q4'10
Q1 '11
Lyndonville
X25-E (2.5" SATA SSD)
64GB
32GB
Ephraim SLC
50nm NAND
Lyndonville
New features: capacity, encryption, S.M.A.R.T.
Enhanced write performance
Halogen Free
400GB
200GB
100GB
Intel® High Performance SATA SSD
X25-M (2.5" SATA SSD)
Postville Refresh
600GB
300GB
160GB
160GB
80GB
Postville
34nm NAND
Halogen Free
Postville Refresh
New 2Xnm NAND Si
New features: capacity, encryption, S.M.A.R.T.
Enhanced performance
Halogen Free
Computer Base
X18-M (1.8" SATA SSD)
160GB
80GB
300GB
160GB
X25-V (2.5" SATA SSD)
40GB1
Glen Brook
Value SSD
34nm, 5 channel design
Uses new PV firmware
Halogen Free
80GB
40GB
NEW!
Small Form-Factor mSATA SSD
Soda Creek (PCIe Full SATA SSD)
80GB
40GB
1 Supports TRIM
50nm SLC
34nm MLC
25nm MLC
Ent grade 25nm MLC
28
Intel Confidential -- NDA Platform Roadmap, All dates and plans are subject to change without notice

6:41

تم بعون الله