

## معلومات عن ويندوز فيستا

# برامج XP تعمل على ويندوز فيستا

هناك بعض البرامج لا تتوافق مع الـ XP ويمكن تحديد البرنامج غير المتوافق وجعل النظام يشغله بوضع التوافق بحيث يهيا له بيئة مماثلة لبيئة XP ليعمل فيها أما تعريفات القطع فإن لم تتوافق فيمكن تحميل التعريفات الحديثة من مواقع الشركات المنتجة للقطع.

أيضا. يتم تنشيط هذه الخاصية من خلال أيقونة بلوحة التحكم. توجد خمسة إصدارات من نظام فيستا اثنان منهما للمستخدم المنزلي وثلاثة أخرى لقطاع الأعمال وبالطبع لكل منهم سعر مختلف. إصدارات الواجهة للمستخدم المنزلي هي home Basic, Home Premium والإصدارات الخاصة بالأعمال هي Business, Enterprise, Ultimate

-يمكن أن تقوم بتثبيت نسخة تجريبية من نظام فيستا على وحدة تخزين فرعية Partition بحاسبك لكي تجرب النظام وتتعرف عليه ويمكنك أن يعمل هذا النظام على نفس الحاسب مع نوافذ XP ولكن يجب أن نعرف أنها نسخة تجريبية واحتمالات المشاكل واردة.

- تم إضافة لوحة للتحكم Audio Control Panel خاصة بتعامل الحاسب مع ملفات الصوت مثل الأغاني والموسيقى ويمكنك من خلالها التحكم في درجة الصوت.

- يوجد بنظام فيستا خاصية تسمى Flip 3D وهي تتيح للمستخدم أن يشاهد التطبيقات المفتوحة في شكل مجسم ثلاثي الأبعاد.

- تمت إضافة خاصية عرض متتالي للصور Slide Show في برنامج مكتشف النوافذ Windows Explorer بحيث تستطيع مشاهدة ملفات الصور التي توجد في أي مجلد تقوم بفتحه.

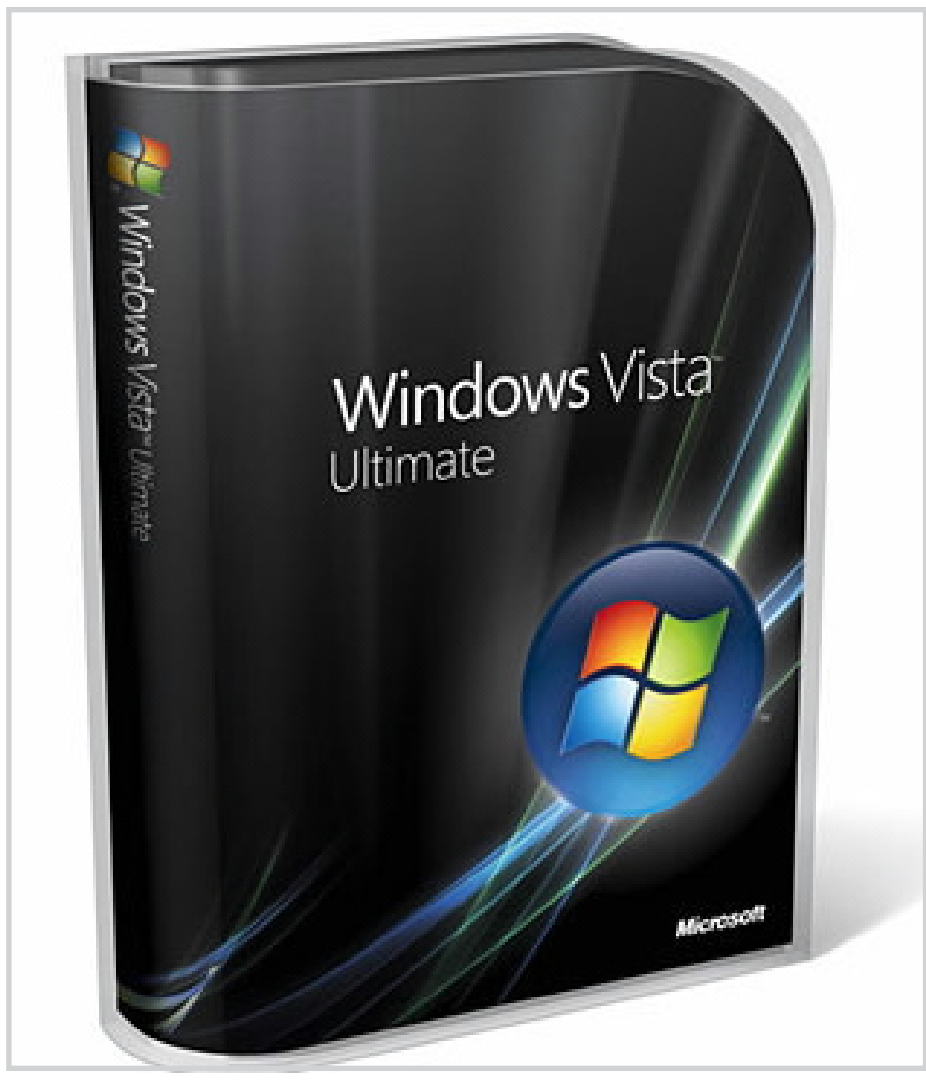
- إذا قمت عن طريق الخطأ بالكتابة على أحد الملفات المهمة فيمكنك أن تستخدم خاصية Previous Versions التي توجد في برنامج مكتشف النوافذ لكي تعيد النسخة القديمة من الملف قبل حدوث المشكلة.

(وهي معالج بسرعة 300 ميجاهيرتز وذاكرة سعتها 128 ميجابايت) تثبت تشغيل نظام التشغيل، ولكنه يعمل ببطء .

- يستخدم نظام فيستا تقنيات عالية في عرض الصور والرسومات على شاشة الحاسب ولذلك فإن كرات الشاشة المدمج في اللوحة الرئيسية للحاسب Motherboard Integrated Graphics لن تصلح للعمل ويجب أن يكون بالحاسب كارت شاشة مستقل يتم تثبيته إما في منفذ PCI أو AGP Express حيث أن واجه نظام فيستا تتعامل مع الصور بشكل عالي الكفاءة.

- يوجد بالنظام تقنية للتعامل مع الصوت Speech Recognition بحيث تتيح للمستخدم إدخال البيانات من خلال الصوت كما يمكنه أيضا التعامل مع أوامر نظام فيستا بالصوت

المواصفات التي يحتاجها الجهاز لتشغيل ويندوز فيستا حتى يتم اعتماد جهاز الكمبيوتر على أنه جهاز مستعد لويندوز فيستا، ينبغي أن تكون سرعة المعالج واحد جيجاهيرتز وسعة الذاكرة واحد جيجابايت مع ضرورة توفر بطاقة رسومية تدعم DirectX 9 مع برنامج تعريف تشغيل الشاشة مع ويندوز فيستا وينبغي ألا تقل ذاكرة البطاقة الرسومية عن 128 ميجابايت وتدعم شريحة Pixel Shader 2.0 بالإضافة إلى ضرورة وجود مشغل أقراص دي في دي وبطاقة صوتية واتصال بالإنترنت، كما لا ينبغي ألا تقل سعة القرص 40 جيجابايت، مع ضرورة تخصيص سعة 15 جيجابايت لنظام التشغيل. بالنسبة لنظام ويندوز إكس بي، ما زال بإمكان المستخدم ويندوز الذين لا تتوافق أجهزتهم مع الحد الأدنى لمتطلبات نظام إكس بي المنزلي



## تقنية معلومات الكمبيوتر البيولوجي تزوج ويشخ ويموت!

والتي عرفت بأنها سامة بالنسبة للإنسان ويبلغ عددها 6,000. وتندرج تحت مجموعة (L.D-50) وهي تعني الجرعة السامة على الأقل بالنسبة للفئران. ولم يستثنوا من المعلومات جميع خصائص المركبات، من وزنها الذي إلى نسبة احتوائها على السموم وبذلك يستطيع جاز اسلانين أن يحلل جميع تركيبات المواد المعروضة أمامه بالقياس إلى المعلومات التي زود بها.

بعد إجراء عدة مقارنات بين النتائج التي قدمها الجهاز مع تلك التي اختبرت بالأساليب التقليدية على الحيوانات تبين أنه يقدم معلومات أكيدة بنسبة 80% بالمقارنة وهي نسبة ممتازة حسب رأي الخبراء، لكن الجهاز لا يعطي معلومات صحيحة بنفس النسبة في ما يتعلق بمسببات الأمراض السرطانية أو بعاهات الولادة. ومن الطرائف التي حصلت في هذا المجال أنه عندما سئل الكمبيوتر عن إخطار مادة البيبرين التي توجد في مادة الفلفل الأسود أجاب أن البيبرين يسبب السرطان عند الإنسان.

فاستغرب اسلانين من هذه النتيجة وحاول معرفة الأسباب التي جعلت الكمبيوتر يعطي مثل هذا التعليل. فبين له من خلال المعلومات المكتوبة أن إحدى التجارب التي أجريت على الفئران والتي مزجت المادة فيها بطعامها أدت إلى ظهور عوارض سرطانية لدى الفئران. ومهما كان مدى صحة استنتاج الكمبيوتر فإن اسلانين أخذ بنصيبه وتوقف عن تناول الفلفل الأسود.

البيولوجي قادر على إسماع الطالب نبضات قلب كلب في صحة جيدة، ثم يتغير ذلك النبض يرتفع أو ينخفض الضغط إذا ما ضغط على زر يمثل تجربة قطع الشريان الأورطي أو ثقب الطين.

أن فكرة صنع البدائل الزائفة. ليست حديثة في حد ذاتها، إذ كان الفيلسوف رينيه ديكارت قد رسم قبل 300 سنة صورا للجهاز العصبي للمساعدة في أعمال التشريح استغل العلماء الأنسجة ومزارع البكتريا خلال العقدين الأخيرين لإجراء التجارب .

توخي العلماء الوصول إلى مرحلة يستطيعون معها تحليل مركبات دماغ الإنسان وجسده البيولوجي والكيميائي وإدخال تلك المعلومات في الكمبيوتر بغية إجراء اختبارات بدئية عليه. وإذا تحققت لهم ذلك فأنهم سيستطيعون معرفة تأثير عقار طبي جديد على الإنسان. لكن المعرفة المطلوبة هنا ليست بمتناول العلم الحديث ولا متوقعة في القريب العاجل فهي تحيل الجسم البشري إلى مجموعة من المعادلات الدقيقة وتجعله يشبه تصاميم المحركات والمركبات الكيميائية، وهذا لا يزال ضربا من المستحيل.

يرتكز برنامج اسلانين في أسلوب بدائي بسيط وهو مقارنة المعطيات الجديدة، غير المتوقعة مع النماذج التي حشيت بها ذاكرته في المحاولة للوصول إلى أوجه الشبه. وقد قام اسلانين وزملاؤه بتلقين الكمبيوتر جميع المركبات الكيميائية المعروفة

الحيوانات. ويمكن الاستغناء مثلا عن إجراء عمليات التشريح التي تتم في الكليات والمدارس ، فلكي تعلم طالب الطب شيئا عن وظيفة الكبد لا بد له من رؤية الكبد يعمل. ولا يكفي أن يعمل بصورة طبيعية بل أنه يخضع لعدة تجارب تسبب له الاضطرابات ويراقب الطالب جميع تلك التغيرات ويدون الملاحظات في كل حالة.

ويذهب بعض العلماء إلى حد تصميم أجهزة كمبيوتر قادرة على إعطاء أصوات وحركات زائفة تشبه إلى حد بعيد، الأصوات والحركات الحقيقية، فمثلما استطاعوا في السابق تعلم قيادة الطائرة أو زيادة الفضاء داخل حجرة مغلقة وفروا فيها جميع التأثيرات التي تصادف القائد في أثناء الرحلة فإن الكمبيوتر

الحيوانات في تلك الأغراض. ويضع تلك الأجهزة أصبح في الطور الأخير ومع النتائج التي أحرزت في هذا المجال تحمست للمستخدم المنزلي (البيئة) في الولايات المتحدة وياشرت بتشجيع العلماء والشركات على إنجاز المشروع. وقد أعد العالم كورت اسلانين مع فريق من الباحثين في شركة (هيلث ديزاين الكوربوريتد) البرنامج الذي سيتم تلقينه للكمبيوتر وباستطاعة هذا البرنامج أن يميز العناصر الكيميائية الخطرة في المراحل الأولى من التجربة. وبعد استبعاد تلك العناصر تنتفي الحاجة لاستخدام الحيوانات في المراحل اللاحقة ويكتب لبعض الحيوانات عمر طويل.

ومن خلال هذين البرنامجين يصبح بالإمكان توفير العدد الأكبر من

علماء في عدة جامعات وشركات أمريكية يعكفون على إجراء التجارب لإنتاج الكمبيوتر البيولوجي إذا كان الكمبيوتر قد اختصر بالنسبة للإنسان قياسات حياته عشراث الملايين من الكائنات الحية التي تقتل سنويا في المختبرات أو في الأقل ربما قادت الجهود إلى هذه الغاية.

ستون مليون كائن حي يقتل سنويا في المختبرات العلمية، منها 30 مليون حيوان قارض و 161 ألف كلب و 100 ألف قط و 47 ألف قرد فضلا عن تشكيلة من حيوانات أخرى كالإفكار والأغنام وغيرها.

يقول العلماء أن قتل هذه الأعداد هو جريمة لا بد من ارتكابها للوصول إلى الاكتشافات العلمية الحالية والمستقبلية. لكن حماية البيئة وجمعية الرفق بالحيوان لا يرون مبررا كافيًا لقتل عدة ملايين من الأرتاب سنويا في الأبحاث التي تجري لإنتاج مساحيق التجميل و (الماسكارا) بشكل خاص. إذ تجري التجارب على عيون الأرتاب وحولها قبل أن تنتج المنتجات الكيماوية الجديدة. وبذلك تذهب الأرتاب ضحية جمال المرأة.

أن العلماء يعكفون على إجراء التجارب لإنتاج الكمبيوتر البيولوجي، وهو الجهاز الذي يستغل في تحليل المواد الكيميائية والعضوية للتأكد من سلامتها بالنسبة لصحة الإنسان. وعند إتمام هذا المشروع ستنتهي الحاجة إلى قتل ملايين



أعلنت شركة "إل جي" الكورية عن هاتفها الجديد والذي أطلقت عليه اسم الهاتف ذي اللون البرتقالي بسبب فاكهة البرتقال ، حيث رمزت له بالرمز "LG-KH1800". وأوضحت الشركة أن هذا الهاتف يحتوي على العديد من المميزات ، من بينها أنه يعتمد على خاصية الانزلاق، كما أنه يحتوي على سمات متعددة للمهام الرئيسية.

فيما تصل دقة حجم الكاميرا إلى 3.1 ميجابيكسل، ويحتوي على مشغل "MP3"، وقاموس إلكتروني. والجهاز الجديد لا يتجاوز سمكه 13.3 ملم، فيما لا يزيد وزنه عن 105 جرام.

## الفلوي يخلق شوارع العالم

دراسة أميركية تؤكد ان استخدام الهواتف المحمولة أثناء القيادة يتسبب في عرقلة المرور وازدحام الطرقات وكثرة الحوادث.

وقالت الدراسة التي اجراها باحثون في جامعة يوتا باستخدام أجهزة محاكاة قيادة السيارات ان "من يستخدمون الهواتف النقالة خلال قيادتهم للسيارات يعمدون الى الإبطاء من سرعتهم وعدم تخطي السيارات البطئنة التي امامهم أو تغيير حارات السير ما يزيد من فترات وجودهم على الطرق".

واضافت ان من يستخدمون الهواتف المحمولة أثناء القيادة اكثر عرضة بواقع 5 اضعاف لارتكاب حوادث مقارفة بمن لا يتحدثون في الهاتف أثناء القيادة.

يذكر ان دراسات سابقة كانت قد خلصت الى خطورة استخدام الهاتف النقال خلال قيادة السيارات حتى لدى هؤلاء الذين يستخدمون السماعات نظرا لان المحادثة تؤثر على معدل تركيز السائق في كل الأحوال.

ومن المقرر ان يقدم الباحثون دراستهم امام مجلس ابحاث النقل في اجتماعه بواشنطن منتصف الشهر الحالي على أمل استصدار تشريع بتجريم الحديث في الهاتف أثناء القيادة اسوة بنحو 50 دولة حول العالم.

## تكنولوجيا جديدة تفضح الضحك الزيف

عندما تتحرك العضلات ويستطيع قياس حوالي ثلاثة آلاف تغيير في الثانية حيث يتم تحليلها بواسطة

وذكرت الجامعة ان الجهاز سيكون قادرا على اكتشاف ما إذا كان الضحك حقيقي أم مزيف بتحليل تعابير الوجه وحجم الصوت.

وتأمل الجامعة بأن يساعد هذا المشروع أيضا على كشف المزيد من المعلومات عن كيفية تأثير الضحك على الصحة وتحسين نظام المناعة وتخفيف التوتر، وهي اعتقادات شائعة تنتظر التأكيدات.

جامعة يابانية تطور جهازا قادرا على التفريق بين الضحك الحقيقي والضحك الجمالة عبر تحليل حركة عضلات الوجه.

أعلنت جامعة كانساي اليابانية أنها طورت جهازا لقياس مستوى الضحك يساعد على تفريق الضحك الحقيقي عن ضحك الجمال من خلال دراسة حركة عضلات الوجه وتحديد مستوى الضحك في وحدات معينة ابتكرتها الجامعة وكلما كان الضحك أكثر ازداد عدد الوحدات. ويدرس الجهاز التغييرات في الشحنات الكهربائية المتولدة

## العالم يحتفك بغمارة الإنسنان الكبرى

# خمس وعشرون عاماً على فزو الفضلاء

الاصطناعية في الخامس من تشرين الاول اثناء مؤتمر دولي. واذا كانوا يحضرون لعملية اطلاق في تلك المناسبة؟ تحدثنا بالامر الى كوروليف وقد سرع الاشغال. لم تكن نريد خسارة المنافسة. وقال تشرتوك "في تلك اللحظة لم ندرك اهمية ما فعلناه. هذا ما يحصل غالبا مع الاكتشافات الكبرى". وما زال تشرتوك يعلم ويعمل كمستشار في شركة البناء الفضائية الروسية الرئيسية "آر كي كي انبرغيا".

في المقابل لم ينطل الامر على الولايات المتحدة فضاغت جهودها خصوصا وان الاتحاد السوفياتي اطلق بعد شهر من ذلك سبوتنيك ثان على متنه الكلية الصغيرة لايقا.

اما اليوم وبعد خمسة عشر عاما على انهيار الاتحاد السوفياتي تراوح روسيا مكانها بسبب افتقارها للوسائل المالية، واعاءة الامس صمموا على العمل معا في الفضاء.

الاصطناعية في الخامس من تشرين الاول اثناء مؤتمر دولي. واذا كانوا يحضرون لعملية اطلاق في تلك المناسبة؟ تحدثنا بالامر الى كوروليف وقد سرع الاشغال. لم تكن نريد خسارة المنافسة. وقال تشرتوك "في تلك اللحظة لم ندرك اهمية ما فعلناه. هذا ما يحصل غالبا مع الاكتشافات الكبرى". وما زال تشرتوك يعلم ويعمل كمستشار في شركة البناء الفضائية الروسية الرئيسية "آر كي كي انبرغيا".

في المقابل لم ينطل الامر على الولايات المتحدة فضاغت جهودها خصوصا وان الاتحاد السوفياتي اطلق بعد شهر من ذلك سبوتنيك ثان على متنه الكلية الصغيرة لايقا.

اما اليوم وبعد خمسة عشر عاما على انهيار الاتحاد السوفياتي تراوح روسيا مكانها بسبب افتقارها للوسائل المالية، واعاءة الامس صمموا على العمل معا في الفضاء.

" هدفه في اخر المطاف في كامتشاتكا باقصى الشرق الروسي لكن مع احتراق رأس الصاروخ. وكان لا بد من الانتظار ستة اشهر لصنع رأس جديدة لصاروخ فيما اقترح كوروليف في الانتظار تحقيق مشروع اخر، اي اعداد اول قمر اصطناعي.

وشدد تشرتوك على ان "الاميركيين اعلنوا انهم هم ايضا ينوون ا

القطاع الفضائي السوفياتي، يتذكر ذلك الاطلاق كما لو انه حدث البارحة.

فسيبوتنيك الكرة المعدنية الصغيرة التي تزن 83 كلغ، اطلق عند الساعة 28:02 مع صاروخ "آر-7" السابق لصاروخ سويوز من موقع سري في سهوب كازاخستان.

ومن ذلك الموقع نفسه الذي عرف ببايكونور انطلق فيما بعد، تحديدا في الثاني عشر من نيسان 1961، اول رجل السى الفضاء يوري غاغارين.

وقال تشرتوك "لقد حضرنا عملية اطلاق سبوت

الرابع من تشرين الاول 1957 ارسل الاتحاد السوفياتي الى المدار القمر الاصطناعي الاول "سبوتنيك" ليفتح بذلك عصر الغزو الفضائي وسباقا محموما مع الولايات المتحدة مطبوعا بالايديولوجيا.

ومع ذلك الاطلاق بدأ عصر



## وداعاً للريموت .. تحكم بتلفزيونك بغمزة عين و حركة يد

عرضت مجموعة الالكترونيات اليابانية جي في سي نموذجاً لجهاز تلفزيون يتم التحكم فيه بالكامل عن بعد بحركات الايدي دون جهاز التحكم عن بعد. ويكفي التصفيق مرتين لتشغيل التلفزيون في حين يستلزم إغلاقه التصفيق ثلاث مرات وبحركات اليد يمكن تغيير القنوات وعرض القائمة وزيادة الصوت.

وقال باحث في المجموعة الصانعة ان أجهزة التلفزيون التي يمكنها استقبال قنوات هertzية وتماثلية ورقمية وقنوات الكيبل وباقات القنوات عبر الاقمار الصناعية تباع حالياً مع أجهزة تحكم معقدة جدا .

وجزت الشركة الصانعة اختراعها الجديد بكاميرا ومايكروفون لالتقاط الحركات والأصوات التي يصدرها المتفرج الذي سيكون عليه تعلم حركات بسيطة لمخاطبة جهازه.

وأضاف الباحث، يكفي تحريك اليد في الفضاء في مواجهة الكاميرا للتحرك داخل قائمة القنوات كما يحصل مع فارة الحاسوب ولاختيار القناة المرادة يكفي طي الاصح.

الاصطناعية في الخامس من تشرين الاول اثناء مؤتمر دولي. واذا كانوا يحضرون لعملية اطلاق في تلك المناسبة؟ تحدثنا بالامر الى كوروليف وقد سرع الاشغال. لم تكن نريد خسارة المنافسة. وقال تشرتوك "في تلك اللحظة لم ندرك اهمية ما فعلناه. هذا ما يحصل غالبا مع الاكتشافات الكبرى". وما زال تشرتوك يعلم ويعمل كمستشار في شركة البناء الفضائية الروسية الرئيسية "آر كي كي انبرغيا".

في المقابل لم ينطل الامر على الولايات المتحدة فضاغت جهودها خصوصا وان الاتحاد السوفياتي اطلق بعد شهر من ذلك سبوتنيك ثان على متنه الكلية الصغيرة لايقا.

اما اليوم وبعد خمسة عشر عاما على انهيار الاتحاد السوفياتي تراوح روسيا مكانها بسبب افتقارها للوسائل المالية، واعاءة الامس صمموا على العمل معا في الفضاء.

