ملاحق الخليج, ملحق الخليج الرقمي

30 يوليو 2012 05:04 صباحا

مايكروسوفت تدرس طرح قلم يعمل على جميع الشاشات

تدرس شركة مايكروسوفت طرح قلم Stylus، وجهاز لوحي يمكنه التفاعل مع أي شاشة الذي تم تطويره برمجياً بحيث. ويقوم الباحثون في الشركة على إجراء التجارب النهائية على القلم، منتظرين رأي مايكروسوفت وما إذا كانت تريد الشروع في وضعه بين قائمة منتجاتها المستقبلية .

وتُعد الأقلام الحالية التي تعمل على أي جهاز يعمل باللمس مثل الآي فون والآي باد غير دقيقة نسبياً، حيث إن الدعم الكامل لأقلام Stylus يتطلب وجود مجسات استشعار مدمجة في شاشات الأجهزة، ما يعني أن تكاليف الإنتاج ستزيد . وفي حال أصبح قلم مايكروسوفت الجديد متاحاً في الأسواق، فإنه سيوفر دقة استخدام متقنة على أي شاشة، حتى تلك التي لا تعمل باللمس .

وقد تسبب الظهور الأول لأجهزة الآي فون وغيرها من الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية التي تعمل باللمس، بإحداث تغيير جذري كبير في أقلام Stylus مثل Palm Pilot. التي كانت مرتبطة بأجهزة قد عفا عليها الزمن

وفي الآونة الأخيرة عاد اسم هذه الأقلام بقوة، عندما أصحبت من الاكسسوارات الأساسية لبعض الهواتف الذكية الحديثة مثل جهازي غلاكسي نوت والآي باد، كما أن مايكروسوفت كانت قد أعلنت مؤخراً عن حاسوب لوحي يتمتع بخاصية Stylus□ الأقلام من النوع هذا واستخدام اللمس خاصية خدم يندوز من الجديد نظامها أن إلى إضافة .

يشار إلى أن أندرياس نواتزيك وزميله أنوب غوبتا من مايكروسوفت قدَّما فكرة استخدام شبكات البيكسل التي تكوّن شاشة العرض كنظام ملاحة لقلمهم، حيث تقوم كاميرا صغيرة مدمجة في القلم بتتبع هذه الشبكات لتوفير حركة أدق للقلم على الشاشة، وهي التقنية ذاتها الموجودة في الأقلام الذكية مثل LiveScribe الذي يستخدم في تدوين الملاحظات .

ومع ذلك فإن هنالك حاجة لتحديد موقع القلم على الشاشة من أجل أن تكون الحركة دقيقة، وقد استطاع الباحثون في مايكروسوفت إيجاد حل ناجح لهذه المشكلة عن طريق تقنية تحديد أماكن نقاط البيكسل ذات اللون الأزرق في الشاشة .

يقول أندرياس نواتزيك إن القلم يمكن استخدامه على شاشات الحواسيب وشاشات الهواتف المحمولة، حتى تلك عالية الدقة .

ويحتاج الباحثون إلى مستشعر صور أدق وحديث لاختبار النماذج الحديثة من الأقلام، حيث إن أجهزة الماوس الاسلكية الحديثة تستخدم مستشعر صور بدقة 30*30 بيكسل، ولأجل أن يعمل القلم الجديد بدقة أفضل يجب أن يحتوي أولاً على مستشعر بدقة 512 على 512 بيكسل لعرض تفاصيل صغيرة تمثل 1/10 من المليمتر، والتقاط الصور بمعدل مرتفع نسبياً لتعقب الحركة بشكل سلس .

تستخدم مع أجهزة Stylus وقد عمل نواتزيك وزميله غوبتا ومعهما فريق مختص على تصميم نماذج أخرى من أقلام LCD خاصة، فعلى سبيل المثال قامت المجموعة بإضافة 4 هوائيات للراديو إلى شاشة من نوع ليتمكنوا من استخدام قلم يحتوي على لفائف من الأسلاك وتحريكه بسهولة على الشاشة .

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©