

باحثون يعلنون عن أول هاتف بشاشة ثلاثية الأبعاد بدون نظارات "فيديو"



السبت 7 مايو 2016 06:05 م

أعلن باحثون من جامعة كوين الكندية عن هاتف جديد يعملون على تطويره بشاشة جديدة كليًا قد تكون مُستقبل الهواتف المحمولة، قالوا أنها أول شاشة قادرة على عرض الصور ثلاثية الأبعاد دون الحاجة إلى نظارات خاصة ولا إلى أية حساسات أو تقنيات تتبّع لحركة الرأس □

ووصف الباحثون هاتفهم بأنه أول هاتف بشاشة مُجسّمة، كما أنه مرن وقابل للانحناء من أجل توفير تجربة تفاعل أفضل مع العناصر الظاهرة على الشاشة □

الهاتف الجديد المسمى HoloFlex يمتلك شاشة تتألف من عدسات بالغة الصغرة مُدمجة ضمن شاشة مرنة من نوع OLED بدقة 1080×1920 بيكسل تتيح لعدة مستخدمين مشاهدة العناصر ثلاثية الأبعاد التي تظهر بشكلٍ بارزٍ عن الشاشة □ ويمكن التفاعل مع ما يظهر على الشاشة من خلال لمسه وتحريكه ومشاهدة تفاصيله من جميع الزوايا والجهات □

ويتم إنشاء التأثير ثلاثي الأبعاد عبر استخدام 16 ألف عدسة صغيرة من نوع عين السمكة Fisheye دائرية الشكل بقطر 12 بيكسل لك منها مدمجة ضمن الشاشة، بحيث تقوم كل عدسة من هذه العدسات بإظهار لقطة مختلفة قليلًا من العنصر ثلاثي الأبعاد □ وتظهر الصورة النهائية بدقة منخفضة تبلغ 160×104 بيكسل، إلا أن الباحثين قالوا بأن دقة العرض ستتحسن مستقبلاً بتحسّن الإمكانيات التصنيعية لعمل عدسات ذات حجم أصغر □

ويمكن إمساك الشاشة من أطرافها وثنيتها لتسهيل التعامل معها والتفاعل مع الأجسام الظاهرة عليها، حيث تمتلك الشاشة محورًا ثالثًا وحساسات خاصة تستطيع قياس نسبة الانحناء ومعالجة الصورة وفقًا لذلك □

وقد استعرض الباحثون بعض التطبيقات المحتملة للشاشة، مثل إمكانية استخدامها لتصميم المنتجات ثلاثية الأبعاد ومعاينتها بشكل فوري، ولمشاهدة الصور والأفلام والألعاب □

من ناحية العتاد، يعمل الهاتف الذي تم تطويره بنظام أندرويد 5.1 ويتضمن معالج شركة كوالكوم Snapdragon 810 مع 2 جيجابايت من الذاكرة العشوائية والمعالج الرسومي Adreno 430.

يُذكر أن الأبحاث المتعلقة بتطوير هذه التقنية ستبقى مستمرة دون أن يحدد الباحثون موعدًا متوقعًا للتوفر التجاري لها □

