غوغل تضيف الواقع المعزز إلى الهاتف الذكي



أركور قيد العمل

كشفت غوغل حديثًا عن منصة أركور **ARcore** لأجهزة الأندرويد **Android**، والتي توازي منصة أركيت **ARKit** لهواتف آبل **Apple**، وذلك في نماذجٍ تجريبيةٍ محددةٍ. أركور هي منصة واقعٍ معزّزٍ **augmented reality** أساسيةٍ للمطورين، وهي مصممةٌ بهدف أن تكون أقل قوةً من أجهزة تانغو **Tango** المخصّصة، إلا أنها متوافرةٌ بشكلٍ أكبر.

وتدعمها حاليًا أندرويد 7.0: نوغا **Android Nougat** وأوريو **Android Oreo**، على هواتف سامسونغ جالكسي أس **Samsung 8** **Galaxy S8** وغوغل بيكسل **Google Pixel**. وتخطط غوغل لجعلها تعمل على 100 مليون جهازٍ حاليٍ وقادمٍ بعد إطلاقٍ رسميٍ هذا

الشتاء.

يصنِّف الواقع المعزّز صور الأماكن التي يولّدها الحاسب في مجال العرض الخاص بك، ما يجعلها جزءًا من العالم الحقيقي. على سبيل المثال، قد ألعب لعبةً تتيح لي التقاط الكائنات الرقمية المضافة إلى العالم الحقيقي من حولي باستخدام الهاتف الذكي، أو يمكنني تدريب هاتفي على التعرف على أيّ شيءٍ انطلاقًا من الممتلكات المعروضة للبيع، وصولًا إلى مسرح الجريمة والحصول على تفاصيلٍ عن الموقع.

يختلف الواقع المعزّز **AR** عن الواقع الافتراضي **VR** أنه في الواقع الافتراضي العالم الظاهري يحلّ محل العالم الحقيقي، أما في حالة الواقع المعزّز فإن العناصر الظاهرية تعزّز العالم الحقيقي.

منذ عام 2016، وصفت غوغل تانغو على أنها منصة الواقع الافتراضي الخاصة بهواتفها. لكنها تستلزم متطلباتٍ محددةً، كأجهزة الاستشعار الخاصة وغيرها من الأجهزة المخصّصة للكاميرات. ما منع تانغو من تحقيق النجاح اللازم، حتى إنها فشلت في تحقيق موطئ قدمٍ حقيقيٍ بين خبراء التكنولوجيا. تعتبر أركور تذكرة غوغل لإخراج الواقع المعزّز ومنصة تانغو من التطوير ومن أيدي مستخدمي الأندرويد بطريقةٍ عامةٍ، كجزءٍ من أجهزةٍ موجودةٍ مسبقًا.

تحوي منصة أركور ثلاث مكوناتٍ أساسيةٍ، تتضمن متتبع الحركة **Motion tracking** الذي يستخدم لقطات الفيديو وأجهزة الاستشعار الداخلية لتقدير الموقع النسبي للهاتف، بحيث يمكن للمستخدمين تثبيت الكائنات الرقمية في مكانٍ واحدٍ من العالم الحقيقي والتحرّك من حولهم. المستجيب البيئي **Environmental understanding**، يكتشف الأجسام المسطحة باستخدام الكاميرا، ومستشعر الضوء **light estimation**، يضيف لمسةً واقعيةً، كما أنه يتيح للقطع الرقمية أن تتناسب مع محيطها في العالم الحقيقي، كإظهار الظلال مثلًا.

الواقع المعزّز في هاتفك

في تصريح لمسؤول غوغل للواقع المعزّز والافتراضي، كلاي بافور **Clay Bavor**، لموقع **The Verge** حول بعض التطبيقات التكنولوجية المستقبلية المحتملة يقول إن غوغل تتوقع تطبيقات التصميم الداخلي، وغيرها من الأدوات التي تتيح للمستخدمين التعامل مع الكائنات الرقمية في البيئة الحقيقية، والتي يمكن أن تكون الأسلوب الوحيد.

ويضيف بافور أن أحد مستخدمي الواقع المعزّز لدى غوغل أنشأ تطبيقًا لشرح كيفية استخدام آلة اسبريسو المعقّدة لدى غوغل، والتي تقدّم للمستخدمين تعليماتٍ إضافيةً مثل: "لا تلمس هذه القطعة، إنها ساخنة"، وذلك عندما يرفعون هاتفهم تجاهها.

في نهاية المطاف، يمكن أن يتم توحيد أركور مع أدوات البحث البصرية مثل عدسة غوغل **Google Lens** لتعديل طرق حصولنا على المعلومات. فمن الممكن أن يمكنك الواقع المعزّز من التقاط صورة لآلة اسبريسو والتي ستتعرّف عليه باستخدام ميزة البحث المرئي تلقائيًا، بدلًا من استخدام إرشادات غوغل. ومن ثم فإن تراكب التعليمات سوف يرينا المقابض التي علينا سحبها لتشغيل الجهاز في الواقع، بدلًا من استخدام الصور المعنونة أو شروحات الفيديو.

تُعتبر منصة أركور دليلًا على تصميم غوغل لمساعدتنا على فهم ما نراه حولنا، وحثّنا أن نكون جزءًا من الحركة لتعزيز عالمنا رقميًا.

- التاريخ: 2018-01-13
- التصنيف: تكنولوجيا

#منصة أركور #أجهزة تانغو #المستجيب البيئي #مستشعر الضوء #متتبع الحركة

المصطلحات

- **المجرة (galaxy)**: عبارة عن أحد مكونات كوننا. تتكون المجرة من الغاز وعدد كبير (في العادة، أكثر من مليون) من النجوم التي ترتبط مع بعضها البعض، بوساطة قوة الجاذبية. و عندما تبدأ الكلمة بحرف كبير، تُشير Galaxy إلى مجرتنا درب التبانة.
المصدر: ناسا

المصادر

- Futurism
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - حنان مشقوق
- مُراجعة
  - ريم المير أبو عجيب
- تحرير
  - ليلاس قزيز
  - رأفت فياض

- تصميم
  - أحمد أزميزم
- نشر
  - بيان فيصل