

مشروع زنجبار من مايكروسوفت يمزج العوالم الرقمية والمادية



الثلاثاء 10 أبريل 2018 10:04 م

لطالما بحثت شركة مايكروسوفت عن طرق مختلفة لدمج العالم المادي مع العالم الرقمي، مثل نظارات Hololens ونظارات ويندوز للواقع المختلط، والآن تم الكشف عن مشروعها الجديد المسمى مشروع زنجبار Project Zanzibar، الذي يحتمل أن يكون المحاولة الأكثر إثارة حتى الآن، وذلك بالاستعانة بحصيرة مرنة ومحمولة مزودة بأحدث التقنيات المدمجة □

ويعد مشروع زنجبار عبارة عن حصيرة محمولة تأتي مع وظيفة الاتصال ذو المدى القريب NFC، وهي نفس التقنية التي تسمح لك بالدفع بسرعة في المتاجر والمطاعم عن طريق تقريب هاتفك الذكي إلى جهاز الدفع، بحيث تحتوي الحصيرة على حساسات سعوية للكشف عن الإيماءات والحركات اللامسية المتعددة، مما يسمح لها بتحديد الأشياء المادية الموضوعة عليها □

وبحسب إحدى مقالات المدونة التي تشرح المشروع، أوضح فريق البحث "لقد بدأنا بفكرة بسيطة، ماذا لو تمكنا من طمس الفجوة بين العالمين المادي والرقمي، ماذا لو كان بإمكاننا اللعب بالألعاب والبطاقات، بينما تشاهد أفعالك تنبض بالحياة على الشاشة"، كما توضح المدونة بعض الاستخدامات المحتملة لمشروع زنجبار، وهي الاستخدامات التي قد تغير طريقة تفاعلنا مع أجهزة الحاسب بشكل كبير □

وضرب الفريق مثلاً على ذلك يتمثل باللعب بالألعاب، بحيث يمكننا وضع الألعاب القياسية على الحصيرة وتوفير معرفات فريدة من نوعها على مستوى العالم، مما يتيح تخزين البيانات لكل كائن، وفي حين أن الجمع بين الألعاب المادية مع رقائق NFC والواقع المعزز ليس شيئاً جديداً، فإن ما هو مثير حول Project Zanzibar هو أنه يمكنه العمل مع أي لعبة جاهزة، وليس فقط التماثيل المصنوعة خصيصاً والمكلفة جداً □

وكما يبين الفيديو أدناه، فإن المشروع يسمح لك بالتفاعل مع كائنات العالم الحقيقي، حيث يمكنك ببساطة وضع كائن على الحصيرة ورؤيته يظهر على الشاشة، ويحتوي كل كائن على معرف فريد عالمياً، لذا لا يتم التعرف عليه تلقائياً فقط، بل يحتفظ المشروع بسجل كيفية استخدامك للكائن وبشكل سجل له، ويتم تعقب الكائنات حسب الموقع والحركة والاتجاه على الحصيرة باستخدام ملصقات NFC منخفضة التكلفة □

ويسمح كل ملصق فريد بتخزين تاريخ الكائن ثم الوصول إليه وتحديثه لاحقاً، في حين تسمح علامات I/O لمزيد من التفاعل مثل الضغط على الأزرار وتبديل مصابيح LED، في حين يمكن للحصيرة استشعار حركات اليد، والإدخال متعدد اللمس، وحتى الهاتف الذكي الخاص بك الذي يمكن تحريكه عبر الحصيرة لتغيير ما يظهر على الشاشة □

ويحمل مشروع زنجبار الكثير من الإمكانيات فيما يتعلق بالإبداع للأطفال على وجه الخصوص، بحيث يمكنهم استخدام ألعابهم لإخبار القصة التفاعلية التي يتم تسجيلها بحيث يمكن للآخرين مشاهدتها لاحقاً، أما بالنسبة للتعليم، فإن بإمكان المشروع أن يكون عبارة عن أداة تفاعلية لتعلم التهجئة أو الكتابة أو حل معادلات الرياضيات أو الإجابة على سلسلة من الأسئلة باستخدام الأشياء أو الحروف أو الكلمات □