مايكروسوفت تبني نواة لينكس مخصصة من أجل خدمتها الجديدة لانترنت الأشياء



الثلاثاء 17 أبريل 2018 10:04 م

أعلنت شركة مايكروسوفت اليوم في حدث صحفي للشركة خلال مؤتمر الأمن RSA في سان فرانسيسكو عن إطلاق منتج إنترنت أشياء جديد آمن، والذي يركز بدوره على الأجهزة القائمة على المتحكمات الدقيقة Microcontrollers، وهو نوع من الأجهزة التي تستخدم وحدات التحكم الدقيقة التي لا تحتاج إلى طاقة كبيرة MCUs من أجل إجراءات التحكم الأساسية وميزات الاتصال□

وتعد هذه المرة الأولى في تاريخها البالغ 43 عامًا التي تعلن فيها مايكروسوفت عن نظام تشغيل يستند إلى لينكس، والذي يتمثل بمنتج Azure Sphere الجديد كليًا لأمان إنترنت الأشياء، والذي يحتوي على ثلاثة مستويات هي رقائق التحكم الجديدة المخصصة، وخدمة أمن Azure Sphere لأجهزة إنترنت الأشياء المتصلة، ونظام Azure Sphere OS الذي يعمل على نواة لينكس مخصصة□

وقال براد سميث رئيس مايكروسوفت وكبير المسؤولين القانونيين إن الشركة تعالج أمن إنترنت الأشياء على ثلاثة مستويات مختلفة هي الرقاقات ونظام التشغيل والسحابة، وأوضح سميث كيفية عمل كل مكون من مكونات Azure Sphere الذي تم بناؤه وفقًا لرؤية الشركة للأجهزة عالية الأمان، وسوف تقوم مايكروسوفت بترخيص رقاقات Azure Sphere الجديدة مجانًا، على أمل إطلاق نظام Azure Sphere الإيكولوجي□

وتتميز هذه الأجهزة بميزة الاتصال المضمنة، وذلك نظرًا إلى أنه من الصعب حماية جهاز لا يمكن تحديثه أو الحصول على قياساته عن بعد، ومن خلال هذا الاتصال يمكن لهذه الأجهزة أيضًا الاتصال بخدمة Azure Sphere Security في السحابة□

ويعتمد نظام Azure Sphere OS المشغل لهذه الأجهزة على نواة لينكس مخصصة قامت شركة مايكروسوفت بتطويرها بموجب ترخيص OSS بحيث يتمكن شركاء تصنيع الرقاقات من تسريع عملية الابتكار الجديدة، فيما يعد هذا الأمر تحديثًا لأنظمة التشغيل في الوقت الفعلى المستخدمة حاليًا في وحدات MCU.

وعلى صعيد متصل، ولبدء العملية، فإن شركة ميدياتيك MediaTek تنتج أول مجموعة من وحدات MCU الجديدة هذه التي لا تتطلب طاقة عالية للعمل وتعتمد على نواة واحدة بمعمارية ARM-A7، بحيث تعمل هذه الرقاقات بمعدل تردد 500 ميجاهيرتز وتتضمن اتصال واي فاي بالإضافة إلى عدد من خيارات الإدخال والإخراج الأخرى□

وشدد سميث أيضًا على أن مايكروسوفت تعمل على توافق خدمة Azure Sphere Security Service ليس مع Azure فحسب، بل مع مزودي البنية الأساسية السحابية الأخرى مثل AWS و Google Cloud و IBM و BMI و Alibaba Cloud، بحيث يمكن استخدام هذه الأجهزة مع الخدمات الأخرى بغض النظر عن المزود، وذلك للتأكد من أن مليارات أجهزة إنترنت الأشياء آمنة، وأضاف أن مايكروسوفت أدركت بأن لينكس كان أكثر ملاءمة من ويندوز لأجهزة إنترنت الأشياء □