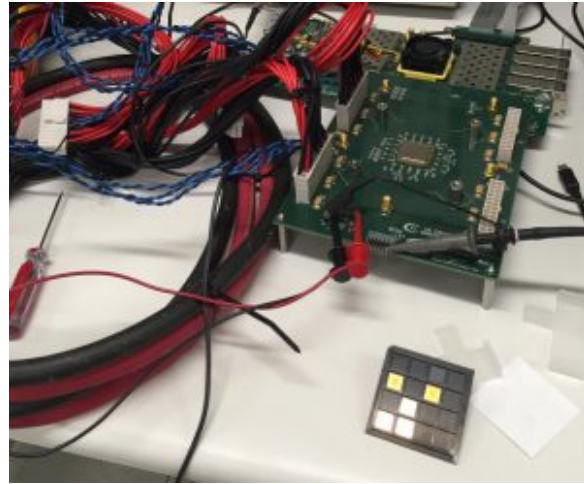




لأول مرة 1000 معالج في رقاقة واحدة بحجم قطعة نقدية

صمم باحثون من جامعة كاليفورنيا ديفيس رقاقة إلكترونية تحتوي على 1000 معالج قابل للبرمجة بشكل مستقل. تعد الرقاقة أقل معالج متعدد الأنوية استهلاكاً للطاقة إذ تستطيع تنفيذ 115 مليار تعليمة في الثانية مستهلكة 0.7 وات فقط!



يعد المعالج متعدد الأنوية المصمم من قبل طلبة
جامعة كاليفورنيا ديفيس أسرع رقاقة مصممة
في إطار أكاديمي © University of
California, Davis

تستطيع الرقاقة "كيلوكور" تنفيذ 1,78 تريليون تعليمة في الثانية كحد أقصى ويستطيع كل معالج من المعالجات الألف تشغيل برنامج صغير بطريقة مستقلة عن المعالجات الأخرى. تمكننا هذه المقاربة من تقسيم أي برنامج إلى برامج صغيرة وتشغيلها بطريقة متوازية على الرقاقة بسرعة أكبر وطاقة أقل.

من جهة أخرى يشتغل كل معالج بسرعة 1,78 GHz لكنها مجتمعة تستطيع تشغيل البرامج بفعالية أكثر 100 مرة من معالج حاسب محمول، فمثلاً يمكن للرقاقة تنفيذ 115 مليار تعليمة في الثانية مستهلكة 0.7

وات فقط مما يجعل إمكانية تشغيلها ببطارية واحدة من أي فئة ممكنة.

في حين طور الباحثون تطبيقات تعتمد على المعالجة موازية للمعلومات على الرقاقة كالترميز اللاسلكي، والتشفير ومعالجة الأشرطة المرئية.

المصدر: [جامعة كاليفورنيا ديفيس](#)