

آمازون سرویس آزمایشی رایانش کوانتومی خود را معرفی کرد - دیجیاتو

پیمان حسنی | سه شنبه، ۱۲ آذر ۱۳۹۸

آمازون نسخه آزمایشی سرویس رایانش کوانتومی خود به نام آمازون براکت (Amazon Braket) را معرفی کرد. این کمپانی امیدوار است با معرفی این سرویس، حوزه نوپای رایانش کوانتومی را به سرویسی قابل دسترس از طریق اینترنت تبدیل کند.

آمازون با انتشار پستی در وبلاگ خود [اعلام می کند](#) که آمازون براکت تماماً توسط سرویس های تحت وب آمازون (AWS) مدیریت شده و در تمام سطوح از امنیت و رمزگذاری برخوردار است.

البته این سرویس در مراحل ابتدایی خود بوده و در حال حاضر مشتریان شرکتی آمازون می توانند این سرویس را با اجرای شبیه سازی ها روی یک سری از کامپیوترهای کوانتومی فعلی از شرکایی همچون Rigetti و D-Wave, IonQ تجربه کنند.



آمازون در ادامه پست خود می گوید:

«هدف از طراحی این سرویس تجربه مدارهای کوانتومی و کیوبیت ها است. شما می توانید مدارهای خود را در محیطی شبیه سازی شده ساخته و آزمایش کنید و بعد آنها را روی یک کامپیوتر کوانتومی واقعی اجرا کنید.»

آمازون در حال توسعه آزمایشگاهی به نام «AWS Center for Quantum Computing» در نزدیکی مؤسسه فناوری کالیفرنیا (CalTech) است و قصد دارد در آن روی کامپیوترهای کوانتومی خود و یا موارد استفاده این کامپیوترها تحقیق کند. مدیر رایانش کوانتومی آمازون نیز در گفتگویی با سایت Wired فعالیت آمازون در زمینه سخت افزار کوانتومی را تأیید کرد.

کامپیوترهای کوانتومی از لحاظ تئوری محاسبات را با سرعت بسیار بیشتری از ابرکامپیوترها انجام می دهند. این برتری به این دلیل است که بیت های آنها می توانند در چندین حالت کوانتومی (به جای صفر و 1) وجود داشته باشند. گوگل اخیراً با کامپیوتر کوانتومی 54 کیوبیتی خود به نام [Sycamore](#) به برتری کوانتومی دست یافت.

کامپیوترهای کوانتومی به ندرت یافت شده و بسیار گران قیمت هستند. به همین دلیل آمازون و مایکروسافت (با سرویس Azure Quantum) می خواهند آنها را به ماشین هایی اشتراکی، قابل مدیریت و با پتانسیل مقیاس پذیری تبدیل کنند.

[دیجیاتو](#)