

محمد مهدی مینائی

چکیده

در کامپیوترهای معمولی قوانین فیزیک کلاسیک حاکم است، بیت‌های اطلاعات، خیلی ساده تعریف می‌شوند؛ سوئیچ‌های الکتریکی می‌توانند روشن یا خاموش باشند، اشیا می‌توانند اینجا باشند، می‌توانند هم نباشند! ولی کامپیوترهای کوانتومی با طبیعت دودویی‌های فیزیک کلاسیک محدود نمی‌شود، کامپیوتر کوانتومی دستگاهی است که یک پدیده‌ی فیزیکی را بر اساس قوانین فیزیک کوانتومی به صورت منحصر به فردی در می‌آورد تا به صورت اساسی یک حالت جدید از پردازش اطلاعات را تشخیص دهد. در واقع روش بهتر و قدرتمندتر برای پردازش اطلاعات پیش رویمان، براساس فیزیک کوانتومی می‌باشد. در این مطلب به بیان تاریخچه و تفاوت‌های کامپیوترهای کوانتومی و کلاسیک می‌پردازیم و نحوه برقراری ارتباط رادر کامپیوترهای کوانتومی شرح می‌دهیم.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.