

عنوان مقاله:

بررسی تهدیدات احتمالی پیش روی شبکه های کامپیوتری با پیشرفت کامپیوترهای کوانتومی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

رضا رفیعیان - دانشجوی مهندسی کامپیوتر مجتمع آموزش عالی بم

نرگس سیستانی - دانشجوی مهندسی کامپیوتر مجتمع آموزش عالی بم

فرزانه عبدالرحیمی - استاد بخش کامپیوتر مجتمع آموزش عالی بم

خلاصه مقاله:

امروزه کامپیوترهای کوانتومی نقش بسزایی در تحول امنیت شبکه های کامپیوتری دارند. محاسبات کوانتومی با پیدا کردن راه حل های بسیار سریع برای حل مسائل پیچیده و شکستن رمزنگاری مورد استفاده قرار می گیرند از این رو تاثیر آنها بر شبکه های کامپیوتری از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در این مقاله به بررسی، ضرورت ساخت و طرز کار این کامپیوتر ها و میزان آسیب پذیری آن هابر شبکه های بالک چین، اینترنت اشیا و بیت کوین در برابر حملات احتمالی کامپیوتر های کوانتومی پرداخته می شود. به کار گرفتن این کامپیوتر ها در رمزنگاری برای ایجاد سیستم های ضد هک و ترکیب آنها در حوزه هوش مصنوعی و اینترنت اشیا مورد بررسی قرار می گیرد که می تواند باعث ایجاد تحولی شگرف در دنیای امروزی ما شود و این می توان یک آغاز باشد، نه پایان!

کلمات کلیدی:

کامپیوترهای کوانتومی، رمزنگاری کوانتومی، هوش مصنوعی کوانتومی، بلاک چین، اینترنت اشیا.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1395140>

