

عنوان مقاله:

بررسی امنیتی و ارائه راهکار در اینترنت اشیا با استفاده از تکنولوژی بلاک چین

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

مهرکامه معتمدی

خلاصه مقاله:

اینترنت اشیاء IOT با هدف تبدیل اشیا به یک اکوسیستم بهم پیوسته با داده های دیجیتالی قابل دسترسی در هر مکان و هر زمان است "اشیا" در اینترنت اشیا با قابلیت های سنجش پردازش و فعال سازی تعییه شده و در ارائه خدمات هوشمند و نوآورانه به صورت مستقل همکاری می کنند. گسترش سریع سرویس های اینترنت اشیا آسیب پذیری امنیتی مختلفی را ایجاد می کند که باید به دقت مورد توجه قرار گیرند. چندین فناوری و تکنیک نوظهور و امیدوارکننده برای بهبود امنیت اینترنت اشیاء معرفی شده اند. هدف این مقاله ارائه چشم اندازی به روز از موضوعات تحقیقاتی جاری مرتبط با امنیت اینترنت اشیا است. در ابتدا، عناصر و پروتکل های مشترک اینترنت اشیا را برای ابهام زدایی از ریشه های تهدیدات در اینترنت اشیا معرفی می گردد. سپس، طبقه بندي حملات اینترنت اشیا پیشنهاد و آسیب پذیری های امنیتی اینترنت اشیا در لایه های مختلف تجزیه و تحلیل می گردد. پس از آن مقایسه ای از طرح های امنیتی اخیر مبتنی بر راه حل های در حال ظهور از جمله محاسبات لبه، شبکه های تعریف شده با نرم افزار SDN، بلاک چین، رمزگذاری سیک وزن، رمزگذاری همومورفیک و قابل جستجو و یادگیری ماشین ارائه می گردد. در نهایت، چالش های امنیتی مورد بحث قرار گرفته و جهت های آینده برای محققان علاقه مند آینده برجسته می شود.

کلمات کلیدی:

بلاک چین، اینترنت اشیا، امنیت در اینترنت اشیا، احراز هویت، حریم خصوصی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1741364>

