

عنوان مقاله:

حفظ حریم خصوصی در اینترنت اشیا با استفاده از بلاکچین

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حمداله محمدی - دکتری مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش

محمد ملکی نیا - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

در حال حاضر اکثر کسب و کارها در حال حرکت به سمت استفاده وسیع از فناوری اینترنت اشیا هستند. اما به دلیل مقیاس گسترده و ذات غیرمتمرکز IOT، حفظ امنیت و حریم خصوصی، چالشی بزرگ محسوب می شود. روش های بلاک چین (BC) یکی از بهترین فناوری ها در محیط های اینترنت اشیا IOT است، بلاکچین یک مکانیسم اشتراک گذاری توزیع شده است و دستگاه های IOT را با روشی امن باهمدیگر ارتباط می دهد. بلاک چین اتصال بلاک ها است و در آن هر بلاک به بلاک های قبلی اش مرتبط است. همه بلاک ها دارای کد هش امنیتی، هش بلاک قبلی و داده های آن هستند. در تراکنش بین Blockchain، داده هایی وجود دارند که بین یک گره بلاک اینترنت اشیا به گره بلاک اینترنت اشیا دی گر منتقل می شوند. گره های دستگاه اینترنت اشیا انواع مختلفی از دستگاه های فیزیکی مانند دستگاه های هوشمند با حسگرهای تعبیه شده، محرک ها و قابلیت ارتباط با سایر گره های دستگاه اینترنت اشیا هستند. مسئولیت Blockchain در اینترنت اشیا اعطای روشی برای ارائه انتقال داده های محافظت شده است. در این تحقیقات دربارۀ اینترنت اشیا و برخی از مشکلات امنیتی آن توضیحاتی ارائه نمودیم و در ادامه دربارۀ بلاکچین و موارد کاربرد آن به طور اجمالی بحث نموده ایم و در ادامه شش مورد از تحقیقات انجام شده توسط محققان دیگر را مورد بررسی قرار خواهیم داد و در نهایت نتیجه گیری کرده و برخی از چالش های استفاده از بلاکچین را بیان نمودیم.

کلمات کلیدی:

بلاکچین، مشکلات امنیتی، حریم خصوصی، گره بلاک، قابلیت ارتباط.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1564393>

