

15<sup>th</sup> International Conference on  
**Information Technology, Computer & Telecommunication**



ارائه الگو با استفاده از بلاک چین برای افزایش امنیت در حوزه اینترنت اشیا

محمد ملکی نیا

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب

حمید فروغی کیان

دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات

کسب و کار هوشمند

## چکیده

استقرار اینترنت اشیا منجر به حملات در سطح بسیار بالایی شده است که نیازمند کاهش امنیت پوینت تو پوینت شده است. برنامه های کاربردی اینترنت اشیا از رنج متفاوتی تشکیل شده، از جمله ماموریت های حیاتی مانند ( شبکه هوشمند، سیستم حمل و نقل، نظارت تصویری، سلامت الکترونیکی) یا برنامه های کاربردی کسب و کار مانند (بانکداری، تدارکات، بیمه، قراردادها).

اینترنت اشیا نیازمند حمایت جامع امنیتی می باشد مخصوصا برای برنامه های با ماموریت های حساس و حیاتی و برنامه های کسب و کار.

تعدادی زیادی تکنیک و روش های امنیتی پیشنهاد یا به صورت اجرایی استفاده شده است. مکانیسم های بلاک چین (BCMS) امنیت بسیاری از برنامه های کاربردی را با تبدیل شدن به بخش مهمی از امنیت ایفا میکند. در زمینه یک رویکرد دفاع در عمق / قلعه<sup>1</sup>. بلاک چین یک پایگاه داده است که اطلاعات تراکنش ها و اطلاعات درخواست ها بر اساس ترتیب زمانی را در مجموعه ای از حافظه کامپیوترها ذخیره میکند که خراب کاران نمی توانند آنها را دستکاری کنند، سپس تمام این اطلاعات توسط تمام اعضا منتشر میگردد. اطلاعات در یک دفتر کل ذخیره یا منتشر می گردد که قابل تغییر نمی باشد. هر کاربر یا گره در سیستم، دفتر را به اندازه دیگر کاربرها یا گره ها در شبکه نگهداری می کند.

---

<sup>1</sup>defenses-in-depth/Castle