

عنوان مقاله:

بررسی استفاده از بلاکچین بعنوان پایگاه داده ها در سازمانها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم برق و کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

امین صلیحی - کارشناسی ارشد فن آوری اطلاعات، گرایش امنیت اطلاعات، دانشگاه غیرانتفاعی مهرآستان، آستانه اشرفیه، ایران

خلاصه مقاله:

پایگاه داده بعنوان یک سرمایه ارزشمند برای سازمان است و نیاز به حفاظت مناسب دارد، پایگاه داده های سنتی عملاً همیشه دارای نواقصی بوده اند که موجبات خسارات زیادی شده اند و نگهداری و ایجاد شرایط پایدار سیستم های سنتی هزینه بالایی دارد که در بهترین حالت ممکن است مورد سوء استفاده داخل سازمان قرار گیرد، فن آوری بلاکچین بعنوان یک پایگاه داده امن و قابل اعتماد و شفاف در سیستم های سازمانی می تواند علاوه بر افزایش امنیت در نگهداری اطلاعات، سازمان دهی بهتری داشته و همچنین درصد خطا در سیستم را به حداقل ممکن برساند، بلاکچین به عنوان یک پایگاه داده توزیع شده است که در یک مکان خاص ذخیره نمی شود و هیچ نسخه متمرکزی از این اطلاعات وجود ندارد تا در مقابله با تضعیف یا بازنگری غیر مجاز آسیب پذیر باشد، علاوه بر تمرکز زدایی مانند یک تاریخچه کامل عمل می کند و تمام وقایع در آن ثبت میشود و بر خلاف بسیاری از پایگاه داده های سنتی که تاریخچه اطلاعات تنها تا مدت زمان محدودی ثبت می شوند و احتمال دارد با کوچکترین مشکل برای سرور تمامی اطلاعات حذف شوند و یا اینکه شخصی با دسترسی به آنها تاریخچه ها را از بین ببرد، می تواند تاریخچه و گزارشات را به شکل نامحدود و غیر قابل تغییر ذخیره کند، در بلاکچین داده ها رمزگذاری می شوند و اگر کسی تلاش کند در یکی از بلوک ها به جز آخرین بلوک موجود تغییری ایجاد کند هش بلوک به طرز غیر قابل حدس زدن تغییر می کند و دچار عدم تطابق می شود و زنجیره پاره می شود و همین باعث می شود بگوییم که بلاک چین نسبت به منظور حفظ و نگهداری اطلاعات از فعالیت هایی هم چون دسترسی غیرمجاز، استفاده، خواندن، تغییر، دستکاری و یا افشا کردن اطلاعات مقاوم و ایمن است و با توجه به رمزنگاری داده ها در بلاکچین، یکپارچگی بدون هیچ کنترل کننده مرکزی حفظ می شود و می تواند نقطه قوتی در مدیریت سازمانی محسوب شود تا شفافیت عملکرد آنها قابلیت اطمینان همگانی داشته باشد.

کلمات کلیدی:

بلاکچین، پایگاه داده، پایگاه داده سازمان، رمزنگاری داده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1016753>

