

چکیده

امروزه اکثر فرآیندهای تجاری دیجیتالی شده است، به عنوان مثال، اطلاعات از قبیل ارتباطات داده‌ها، حسابها، قراردادهای، موارد تبلیغاتی، برنامه سازندگی و یا تجارت فقط به صورت دیجیتالی وجود دارد. داده‌ها اغلب دارای ارزش زیادی هستند و از دست دادن یا آسیب به آن میتواند فاجعه‌ای بزرگ برای صاحب آن باشد. شرکتهای بزرگ به فکر ذخیره‌سازی اطلاعات در جایی بسیار امن و با هزینه پایین هستند. در نتیجه جهان به سوی ذخیره‌سازی اطلاعات در ابر در حال پیشروی است. حجم ذخیره‌سازی اطلاعات در رایانش ابری بسیار بالا رفته است و ارائه دهندگان فضای ذخیره‌سازی باید به فکر کاهش حجم اطلاعات ذخیره شده در ابر باشند. بدین منظور میبایست تنها یک کپی از اطلاعات در ابر ذخیره گردد.

شرکتهای ارائه دهنده فضاهای ذخیره‌سازی به دنبال روشی جهت شناخت اطلاعات تکراری به طریق گوناگون جهت کاهش فضای ذخیره سازی در ابرها هستند.

در این تحقیق تلاش شده است نحوه پیاده سازی ۳ فرآیند کاهش افزونگی توضیح داده شود. فرآیند اول اطلاعات را به بلوکهای مساوی تقسیم کرده و با مقایسه بلوکهای ذخیره شده در ابراطلاعات تکراری را شناسایی می‌نماید. فرآیند دوم تلاش میکند اطلاعاتی که درون فضای ابر ذخیره‌شده را درون اطلاعات جدید یافته و آن قسمت اطلاعات را تنها با یک ارجاع جایگزین کند تا از دوباره ذخیره‌سازی اطلاعات جلوگیری نماید. روش سوم یک نوع خاص برای ذخیره‌سازی اطلاعات تصویری که به صورت اسکن شده به ابر وارد را شامل شده و در این مدل تنها نقاط متفاوت از تصاویر ورودی در ابر ذخیره میشود.

کلمات کلیدی: رایانش ابری، معماری، امنیت رایانش ابری، فرآیندکاهش افزونگی، پیاده سازی فرآیند کاهش

افزونگی