

الگوریتم هش MD-Caspian (بهینه شده MD5)

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۷/۳۰

کد مقاله: ۹۹۸۰۱

تورج استواری^۱

چکیده

در این مقاله سعی شده با روش‌های ساده و گیت NAND یک تابع یک‌طرفه که امن و مشکلاتی همچون تصادم (Collision) که در MD5 مشاهده شده بود رفع گردد. همچنین از الگوریتم BEL که نوعی PRNG اما مناسب اعمال رمزنگاریست استفاده شده و میشود گفت CSPRNG هم تلقی میگردد استفاده گردیده و اعمال بی‌تی همراه گیت‌های XOR, NAND, صورت پذیرفته. از عیوبی که این الگوریتم دارد می‌توان به سرعت نسبتاً کمتر آن نسبت به MD5 است. در متن مقاله شبه کد نوشته شده جهت پیاده سازی نرم افزاری و کارآمد بودن فهم متن مقاله استفاده شده است.

واژگان کلیدی: MD5, One Way Functions, Hash

۱- کارشناسی مهندسی نرم افزار دانشگاه فنی و حرفه ای شماره یک، تبریز، ایران، Toraj.ostovari@gmail.com