

## عنوان مقاله:

طراحی روشی کارآمد در فشرده سازی رشته های یونیکد

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی برق مجلسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مسعود عابدی - کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

محمدرضا مجتبابی - مدرس دانشگاه فنی و حرفه ای - دانشکده شهید مہاجر اصفهان

## خلاصه مقاله:

استفاده از متن های کوتاه به منظور برقراری ارتباط در سالهای اخیر شتاب زیادی گرفته است. استفاده از زبان های مختلف در متن های کوتاه باعث اجبار در استفاده از رشته های یونیکد گردیده است. رشته های یونیکد دو برابر رشته های معمولی فضا نیاز دارند در این شرایط استفاده از الگوریتم های فشرده سازی به منظور افزایش سرعت انتقال و کاهش هزینه ها با ارزش به نظر می رسد. با این وجود، استفاده از روشهای فشرده سازی مانند gzip2, gzip و یا PAQ به دلیل حجم زیاد اطلاعات سرباری در آغاز پیام مناسب نیست. الگوریتم هافمن یکی از محدود الگوریتم های موثر بر کاهش حجم رشته های کوتاه یونیکد است. در این مقاله الگوریتمی برای فشرده سازی رشته های یونیکد بسیار کوتاه ارائه می گردد. الگوریتم پیشنهادی داری سه مرحله برای فشرده سازی می باشد. در مرحله اول هر کاراکتر جدید برای ارسال به یک مقصد، در جدول نگاشت پیشنهادی درج می گردد. در آغاز، هر کاراکتر جدید است. در صورت تکرار کاراکتر در هر رشته به همان مقصد دیگر این کاراکتر جدید محسوب نمی شود. مرحله ی دوم کاراکتر های جدید به همراه مقدار نگاشت کاراکترهای تکراری با تکنیک خاصی قرار می گیرد. مرحله سوم کاراکتر های جدید به همراه مقدار نگاشت کاراکترهای تکراری در قالب خاصی جهت ارسال قرار می گیرند. نتایج یک بررسی بر روی مجموعه ی از رشته های کوتاه به زبان پارسی و عربی نشان داد، الگوریتم پیشنهادی از نظر کاهش حجم از الگوریتم هافمن بهتر به نظر می رسد.

## کلمات کلیدی:

الگوریتم فشرده سازی رشته های ریز یونیکد، الگوریتم هافمن، رشته های ریز، الگوریتم فشرده سازی رشته ها، پیامک، شبکه های پیام رسان آنی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/622632>

