

عنوان مقاله:

ارائه راهکاری به منظور افزایش امنیت در سیستم های بلادرنگ با الگوریتم AES

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی مهندسی کامپیوتر، برق و تکنولوژی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

اورینب سالاری نودژ - دانشجوی رشته مهندسی کامپیوتر، دانشگاه پیام نور بین الملل قشم، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

سیدحسن صادق زاده - استادیار، گروه کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

بابک درویش روحانی - استادیار، گروه کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امنیت در سیستم های بلادرنگ یکی از موارد حیاتی است که باید به آن توجه کرد. این امر به معنای حفاظت از داده ها، شبکه ها و سیستم های مختلف در مقابل حملات و نفوذهای مخرب است. برای افزایش امنیت در سیستم های بلادرنگ، از روش های مختلفی مانند رمزنگاری، فایروال، نرم افزارهای آنتی ویروس و آپدیت های منظم استفاده می شود. همچنین آموزش کاربران و ایجاد سیاست های امنیتی نیز از جمله روش های موثر برای تقویت امنیت در سیستم های بلادرنگ است. AES یکی از الگوریتم های رمزنگاری قوی است که برای افزایش امنیت در سیستم های بلادرنگ استفاده می شود. این الگوریتم با استفاده از یک کلید رمزنگاری، داده ها را به گونه ای رمزگذاری می کند که تنها افراد مجاز به دسترسی به آن دسترسی پیدا کنند. AES یک الگوریتم رمزنگاری سمت سرویس (Symmetric-key algorithm) است که بتواند سرعت و امنیت بالا را فراهم کند. با استفاده از AES، داده ها با استفاده از یک کلید رمزنگاری به صورت بایت به بایت رمزگذاری میشوند و تنها با استفاده از همان کلید میتوانند رمزگشایی شوند. این الگوریتم معتبر و قابل اعتماد بوده و در بسیاری از سیستم های امنیتی و ارتباطات بلادرنگ استفاده میشود. به طور کلی، استفاده از AES به عنوان یک الگوریتم رمزنگاری قوی میتواند بهبود قابل توجهی در امنیت سیستم های بلادرنگ فراهم کند و از دسترسی افراد غیرمجاز به اطلاعات جلوگیری کند.

کلمات کلیدی:

الگوریتم AES، الگوریتم متقارن، الگوریتم نامتقارن، سیستم های بلادرنگ، مد های رمزنگاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1939602>

