

عنوان مقاله:

ارائه یک زیرساخت احراز اصالت دوسویه ایمن و کارا برای سامانه‌های رادیوشناسه RFID

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه پیام نور (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابراهیم نجفی - محقق و مدرس، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مرکز آموزشی تحقیقاتی ریاضیات و رمز

محمدجعفر هاشمی گرم دره - محقق و مدرس، مرکز آموزش علمی-کاربردی تیران و کرون

خلاصه مقاله:

هرچند استفاده از سامانه‌های تشخیص هویت رادیویی RFID روز به روز در حال گسترش است، با این حال استفاده از این سامانه‌ها با چالش‌های امنیتی عمده‌ای نیز روبرو است. برای تامین امنیت یک سامانه RFID در لایه پروتکل، تنها ابزاری که میتواند به کارگرفته شود پروتکل احراز هویتی است که بین برچسب و کارتخوان اجرا میشود و در حین اجرای آن طرفین هویت یکدیگر را بررسی کرده و در صورت صحت میپذیرند. پروتکل‌های موجود از بعضی حملات مانند حمله جعل، حمله تکرار، غیرهم زمانی، حمله مرد میانی، ردیابی و حمله فیزیکی رنج میبرند. در این مقاله پروتکل‌های موجود مبتنی بر سیستم رمزنگاری خم بیضوی را بررسی کرده و پروتکلی را پیشنهاد می‌دهیم که در مقابل حملات مشهور مقاوم بوده و یک مقایسه با پروتکل‌های موجود انجام میگیرد.

کلمات کلیدی:

پروتکل احراز هویت، احراز هویت رادیویی RFID حمله مردمیانی، سیستم رمزنگاری خم بیضوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/458642>

