

عنوان مقاله:

تشخیص حملات تزریق SQL با استفاده از خوشه بندی فازی

محل انتشار:

سومین کنفرانس حوادث و آسیب پذیری های امنیت فضای تبادل اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرشته کیاست - کارشناسی ارشد، مرکز آيا دانشگاه کردستان، سنندج

محمد فتحی - دانشیار، مرکز آيا دانشگاه کردستان، سنندج

هادی گلباغی - کارشناسی ارشد، مرکز آيا دانشگاه کردستان، سنندج

خلاصه مقاله:

برنامه های کاربردی وب به یک بخش ضروری از زندگی روزمره ما تبدیل شده اند و بسیاری از فعالیت های ما وابسته به قابلیت و امنیت این برنامه ها است. این برنامه ها به صورت گسترده در زمینه های مختلف مانند انجام وظایف مهم و حیاتی مورد استفاده قرار می گیرند و با داده های حساس کاربران سر و کار دارند. با رشد روزافزون استفاده از این برنامه ها، آسیب پذیری های تزریق، مانند تزریق SQL، به یک چالش امنیتی عمده تبدیل می شود. مهاجمان با استفاده از این آسیب پذیری ها و تزریق کد مخرب، بصورت غیرمجاز به پایگاه داده دسترسی می یابند و باعث به خطر افتادن امنیت برنامه ها می شوند. بنابراین تشخیص پرس و جوهای مخرب ورودی یک سایت در حفظ امنیت آن از اهمیت بالایی برخوردار است. در روش پیشنهادی، ابتدا موثرترین ویژگی هایی که یک پرس و جوی نرمال را از نوع مخرب متمایز می کند، استخراج می شوند. این ویژگی ها مبتنی بر تکرار کاراکترهای خطرناک در یک پرس و جوی SQL تعریف شده اند. در این مقاله، روشی برای شناسایی حملات تزریق در سطح پایگاه داده با استفاده از خوشه بندی فازی پیشنهاد می شود. نتایج به دست آمده در آزمایشات نشان می دهد که این روش توانسته است عملکرد بهتری نسبت به روش های پیشین داشته باشد.

کلمات کلیدی:

تزریق SQL، انتخاب ویژگی، الگوریتم خوشه بندی فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749148>

