

عنوان مقاله:

تخمین شانس پیروزی در یک حمله سایبری مبتنی بر آسیب پذیری

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری ارتباطات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمود فروغی - مربی گروه فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم و فنون دریایی امام خامنه‌ای (مدظله)، دانشجوی دکتری، دانشگاه جامع امام حسین(ع)

علی اکرمی زاده - استادیار مدعو دانشگاه تهران، دکتری هوش مصنوعی

مسعود باقری - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه جامع امام حسین(ع)

خلاصه مقاله:

هدف این مقاله ارائه روشی برای تخمین شانس پیروزی در یک حمله سایبری مبتنی بر آسیب پذیری است. خروجی این تحقیق در مواردی مثل تعیین تابع پاداش در راه حل های مبتنی بر نظریه بازی؛ به منظور مدل سازی تصمیم گیری طرفین یک مناقشه سایبری؛ قابل بهره برداری است. برای این کار ابتدا سه عامل اصلی موثر شامل قدرت مهاجم، سطح امنیت سایبری هدف و ویژگی آسیب پذیری مورد نظر، معرفی و شاخص ها و معیارهایی برای اندازه گیری آنها تعریف شده است. در ادامه چگونگی یافتن یک مقدار کمی برای هر یک از معیارها بیان شده است. سپس با استفاده از مقدارهای کمی به دست آمده روشی برای محاسبه تخمینی احتمال پیروزی در حمله سایبری ارائه گردیده است. در این کار نشان داده شده که با وجود چالش هایی نظیر عدم قطعیت و یا فقدان معیارهای استاندارد برای سنجش وضعیت امنیت در فضای سایبری، میتوان راهحلهایی برای غلبه بر این چالشها ارائه کرد.

کلمات کلیدی:

نظریه بازی، تابع پاداش، احتمال پیروزی، حمله سایبری، آسیب پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/936140>

