

عنوان مقاله:

رویکرد نظریه بازی ها در تقابل رقابت بین نویسندگان بدافزار و تحلیل گران سیستم های امنیتی

محل انتشار:

چهارمین همایش سراسری علوم و مهندسی دفاعی در سپاه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مصطفی عباسی - دانشجوی دکتری، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، دانشکده جنگ الکترونیک و دفاع سایبری

مجید شیخ محمدی - استادیار، دانشگاه تربیت مدرس

مجید غیوری - استادیار، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، دانشکده فناوری اطلاعات

خلاصه مقاله:

ابزارهای مدل سازی علاوه بر تبیین و تشریح مسائل، منجر به کشف راه حل های سازنده های جهت حل بهتر آنها می شوند. در اینمقاله، رقابت بین نویسندگان بدافزار از یک طرف و تحلیل گران سیستم های امنیتی از طرف دیگر، توسط نظریه بازی ها جهت تحلیل این رقابت مدل می شود. این مدل شامل دو بازیگر می باشد که از بین 128 ترکیب انتزاعی با اعمال محدودیت هایی، 15 حالت شدنی مورد تحلیل قرار گرفته است؛ که نهایتاً 2 حالت به عنوان وضعیت های تعادل بازی پیش بینی می شود. با توجه بهترجیحات بازیگران در این بازی شرایط ائتلافی به وجود نیامد؛ اما با توجه به وضعیت های پایداری، بیان می دارد نویسندگانبدافزار جهت اطمینان از اجرای اهداف خود با توجه به هوشمند شدن سیستم های دفاعی، برای تولید بدافزار از تکنولوژی های خود محافظتی و شناسایی محیط به نحو مطلوبی استفاده خواهند کرد و در نتیجه تحلیل گران سیستم های امنیتی نیز می بایست از تمامی قابلیت های شناخت و تحلیل بدافزارهای جهت مقابله با آن استفاده نمایند که رفتارهای اخیر بدافزارها تائیدی بر این نتایج می باشد.

کلمات کلیدی:

نظریه بازی ها، سیستم های امنیتی، بدافزار، وضعیت تعادل، وضعیت ائتلاف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/515652>

