

عنوان مقاله:

تشخیص ناهنجاری پویا در شبکه های اقتضایی متحرک مبتنی بر تحلیل مولفه های اصلی افزایشی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

میثم علیخانی - تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، آزمایشگاه

مهدی آبادی - تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، آزمایشگاه

محمد احمدی لیوانی - تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، آزمایشگاه

خلاصه مقاله:

شبکه های اقتضایی متحرک (MANETs) به دلیل داشتن ویژگیهای ذاتی از قبیل همبندی پویا و عدم وجود زیرساخت درمقایسه با سایر شبکه ها از آسیب پذیری بیشتری برخوردار هستند بنابراین یک چالش مهم برای این شبکه ها توسعه رویکردی است که قادر باشد با وجود تغییر پویای همبندی شبکه ناهنجاریها را با دقت بالا تشخیص دهد در این مقاله رویکردی مبتنی بر تحلیل مولفه های اصلی افزایشی به نام IPCAAD برای تشخیص ناهنجاری پویا در شبکه های اقتضایی متحرک پیشنهاد می شود در رویکرد پیشنهادی هرگه در هر پنجره زمانی مجموعه ای از بردارهای داده را از ترافیک شبکه جمع آوری می کند رویکرد پیشنهادی شامل دو مرحله آموزش و تشخیص است در مرحله آموزش با استفاده از بردارهای داده عادی و تحلیل مولفه های اصلی نمای ترافیک عادی شبکه ایجاد می شود در مرحله تشخیص در طی هر پنجره زمانی مجموعه ای از بردارهای داده جمع آوری شده و بردارهای داده غیرعادی مبتنی بر فاصله تصویرشان از اولین مولفه اصلی سراسری تشخیص داده می شود در پایان هر پنجره زمانی نمای عادی با استفاده از بردارهای داده عادی در آن پنجره زمانی به روز رسانی می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه اقتضایی متحرک، حملات مسیر یابی، نمای عادی، تشخیص ناهنجاری پویا، تحلیل مولفه های اصلی افزایشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/133882>

