

عنوان مقاله:

شناسایی شاخص عملکرد شبکه سلولی سیارمبتنی بر اندازه گیری های رادیویی شبکه با استفاده از شبکه عصبی فازی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید رضا سیادت - دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده مهندسی، بیرجند، ایران

فرهاد اسماعیلی - دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده مهندسی، بیرجند، ایران

خلاصه مقاله:

طراحی شبکه سلولی سیار از پیچیدگی های خاصی برخوردار است. عواملی شبیه جاییابی ایستگاه های سلولی سیار، موقعیت مکانی، پراکندگی و دانسیته ترافیکی کاربران شبکه و نحوه انتشار امواج در اطراف سلول سیار سرویس دهنده به کاربران نامشخص می باشند. در نظر گرفته نشدن این موارد سبب بروز اختلالات عملکردی شبکه در سرویس به کاربران خواهد بود. اندازه گیری پارامترهای رادیویی شبکه سیار و ترافیک سنجی آماری از کاربران و شرایط رادیویی ایجاد شده ابزاری برای شناسایی عوامل اختلالات عملکردی سرویس در شبکه و پیش بینی شاخص های عملکرد شبکه و بطور مثال خاص کاهش قطعی مکالمه کاربران است. در این مقاله براساس روش یادگیری مبتنی بر سیستم عصبی فازی و از روی گزارشات اندازه گیری پارامترهای رادیویی شبکه سلولی تلفن همراه به شناسایی شاخص قطعی مکالمه پرداخته شده است. الگوریتم استفاده شده در این مقاله، یک الگوریتم یادگیری جدید مبتنی بر شبکه های فازی عصبی کاملاً اتصال یافته (FCONFIS)، شناسایی را مبتنی بر پارامترهای رادیویی اندازه گیری شده بدست آمده از شبکه سلولی تلفن همراه به انجام می رساند و نهایتاً براساس آموزش انجام شده مقادیر شاخص عملکردی قطعی مکالمه در شبکه سلولی مورد بررسی، محاسبه می گردد. بر اساس نتایج بدست آمده می توانیم مقادیر قطعی مکالمه را براساس پارامترهای رادیویی شبکه سلولی ایجاد شده بدست آوریم

کلمات کلیدی:

شبکه های عصبی فازی، IDENTIFICATION، CDR، FCONFIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/592535>

