

عنوان مقاله:

افزایش ظرفیت کانال در شبکه رادیو شناختی به وسیله الگوریتم غیر محدب

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر سیستمهای توزیع شده و شبکه های هوشمند و نخستین کنفرانس ملی مهندسی پزشکی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احرار حسینی - کارشناس آمار و اطلاعات سازمان بیمه سلامت ایران،

محمد رباط میلی - استاد راهنما،

مهدی خلیلی - استاد مشاور

خلاصه مقاله:

رادیو شناختگر، یک شاخه ی نوظهور در دنیای مخابرات بی سیم است در شبکه های بی سیم در حال حاضر باندهای فرکانسی یادراختیار کاربران دارای مجوز و یا بدون مجوز می باشند. رادیوهای هوشمند باید بتوانند باعث شودکه کاربران فرعی بطور همزمان با کاربران اصلی، در باند مشابه به ارسال داده بپردازند بدون اینکه مداخله ای در کار کاربر اصلی به وجود آید... ابتدا دسترسی ها به طیف مورد بررسی قرار می گیرد و سپس فرموله کردن فاکتورها و پیاده سازی فرمولها توسط الگوریتمی غیر محدب انجام می شود. نتیجه محاسبات در قالب نمودار به تصویر کشیده شده است که در پایان نشان داده شده است افزایش تعداد کاربران فرعی و تعداد تداخلات، تاثیر سویی بر ظرفیت کانال نداشته است. با پیاده سازی الگوریتم لاگرانژ افزوده توانستیم در مقایسه با کارهای گذشته به میزان حداقل 3 برابر ظرفیت کانال را افزایش دهیم که در انتها نتایج در یک جدول مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

توان بهینه، شبکه رادیو شناختی، کاربران اولیه، کاربران ثانویه، طیف مورد استفاده، ظرفیت کانال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/768242>

