

ارایه فرآیند نوآورانه برای پایش تداخلات فرکانسی و تخمین موقعیت منبع خارجی در شبکه تلفن همراه

سازمان‌های مجری | شرکت نقش اول کیفیت

نماینده | عباس آذری



چکیده طرح

"کاشف" یک ابزار نرم افزاری هوشمند تحت وب است که با استفاده از شاخص‌های کیفی شبکه‌ی موبایل و بدون تحمیل هیچ سخت افزار جدیدی به شبکه، موقعیت مکانی منابع تداخل فرکانسی را بر روی نقشه نمایش می‌دهد.

یکی از مشکلات ارایه خدمات تلفن همراه با آن رو به رو هستند، موضوع تداخلات فرکانسی است که موجب می‌شود کیفیت شبکه به شدت پایین آمده و در نتیجه باعث کاهش رضایت مشتریان می‌شود. این نرم افزار ضمن پایش مستمر شبکه در سرعت بخشی به کشف عامل تداخل بسیار موثر بوده است و همچنین این امر پایش فرکانسی شبکه موبایل در کل کشور را به صورت تشخیص هدفمند محدودده‌ی منابع مزاحم تداخل فرکانسی را در زمان کمتری امکان پذیر می‌سازد. برای مثال از یک مکان به مکان دیگر ممکن است بی نهایت مسیر وجود داشته باشد، لیکن برای پیمودن بهینه‌ی این مسیر از حیث زمانی و مادی نیازمند بهره‌بری از ابزار متناسب است لذا به همین منظور استفاده از نرم افزار کاشف کوتاه ترین و سریع ترین راه ممکن برای کشف و تقریب مکان عامل تداخل فرکانسی را میسر می‌سازد.

"کاشف" یک ابزار نرم افزاری هوشمند تحت وب است که به منظور نظارت بر طیف فرکانس در شبکه‌های سلولی با استفاده از داده‌های موبایل مکان مبنا توسعه یافته است. این روشی است برای داده‌های موبایل از طریق تلفیق داده‌های مرتبط با طیف فرکانس (استخراج شده از سامانه‌های پشتیبان عملکرد شبکه سیار OSS) و اطلاعات فیزیکی سایت‌های مخابراتی در بازه‌ی زمانی کوتاه، به صورت مداوم و کاربر پسند بر روی نقشه؛ که هدف آن تشخیص عوامل اختلالات فرکانسی در شبکه‌های موبایل می‌باشد. از دستاوردهای این طرح می‌توان به کاهش آسیب‌های ناشی از عوامل تداخل در شبکه، کاهش استهلاك تجهیزات و هزینه‌های جانبی و تنظیم کیفیت پوشش در سطح استاندارد بر اساس داده‌های مکانی نام برد.

