

مدیریت و کنترل دسترسی گره‌ها در شبکه‌های MANET جهت افزایش QOS جریان‌ات چند رسانه‌ای

بابک اسماعیلیان^۱، سید علی شریفی^{۲*}

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران.
^۲استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران.

چکیده

نوع جریان‌ات و نرم‌افزارهایی که در شبکه‌های اولیه موردی بسیار مورد استفاده قرار می‌گرفتند، از نوع معمولی بودند. که نیازمند پشتیبانی از کیفیت سرویس نبوده و تاخیرهای انجام شده در خدمات ارائه شده قابل چشم‌پوشی می‌باشد. این در حالی است که نرم‌افزارهایی که امروزه در این نوع شبکه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، از هر دو نوع مالتی‌مدیا و معمولی می‌باشند. که نیازمند پشتیبانی از کیفیت سرویس بوده و بدون آن، امکان استفاده از این جریان‌ات میسر نمی‌باشد. بنابراین پروتکل‌های استفاده شده در این نوع شبکه‌ها، بایستی توانایی تمایز قائل شدن بین جریان‌ات و برقراری کیفیت سرویس را داشته باشند. این مسائل ناشی از ماهیت و خواص شبکه‌های بی‌سیم است که در بررسی هر راه‌حلی باید مورد توجه قرار بگیرند. برعکس شبکه‌های بی‌سیم معمولی، در شبکه‌های موردی بسیار ساختارهای متمرکز و مجتمع مانند نقاط دسترسی، مسیریاب‌ها و تقویت کننده‌ها موجود نمی‌باشند. به این دلیل راه‌حل‌های ارائه شده در این نوع شبکه‌ها بایستی بصورت غیر متمرکز، توزیع شده و مبتنی بر همکاری همه گره‌های موجود در شبکه باشند. ما در این مقاله، اقدام به مدیریت و کنترل دسترسی گره‌ها و ارائه یک روش پشتیبانی کننده در شبکه‌های MANET جهت افزایش کیفیت سرویس (QOS) جریان‌ات چند رسانه‌ای کرده‌ایم که با وجود مشکلات یاد شده در بالا توانایی پشتیبانی از کیفیت سرویس را داشته باشد.

کلمات کلیدی: شبکه‌های موردی بسیار، کیفیت سرویس، جریان‌ات مالتی مدیا، جریان‌ات معمولی.

تاریخچه مقاله:

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۵/۰۱

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۰۶/۲۵

Keywords:

Mobile Adhoc Networks
Quality of Service
Multimedia Streams
Normal Streams

*ایمیل نویسنده مسئول:

miralisharifi@yahoo.com

Manage and Control Node Access in MANET Networks to Increase QOS Multimedia Streams

Babak Esmailyan¹, Seyed Ali Sharifi^{2*}

^{1,2}Faculty of Engineering, Islamic Azad University, Bonab Branch, Bonab, Iran

Abstract

The types of streams and software used in the original mobile case networks were typical. Which does not require support for service quality and delays in the services provided can be ignored. However, the software used in this type of network today is of both multimedia and conventional types. It is clear that multimedia streams need support for service quality and without it, it is not possible to use these streams. Therefore, the protocols used in this type of network must be able to distinguish between streams and establish the quality of service. These issues are due to the nature and properties of wireless networks that should be considered when considering any solution. Unlike conventional wireless networks, mobile case networks do not have centralized and integrated structures such as access points, routers, and amplifiers. For this reason, the solutions provided in this type of network should be decentralized, distributed and based on the cooperation of all nodes in the network. In this article, we have managed and controlled the access of nodes and provided a support method in MANET networks to increase the quality of multimedia streaming service that despite the problems mentioned above has the ability to support service quality.