

عنوان مقاله:

ارائه یک پروتکل مسیریابی چندپخشی انرژی کارا جهت افزایش طول عمر در شبکه های مودری بی سیم

محل انتشار:

اولین همایش چشم انداز تکنولوژی کامپیوتر و شبکه در ۲۰۳۰ (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۷

نویسندگان:

حمیدرضا بهور - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کامپیوتر، واحد بافت، دانشگاه آزاد اسلامی، بافت، ایران

حمیدرضا پروین - هیئت علمی، گروه کامپیوتر، واحد نورآباد ممسنی، دانشگاه آزاد اسلامی، نورآباد ممسنی، ایران

خلاصه مقاله:

شبکه های مودری بی سیم متشکل از گره هایی با رابط رادیویی سیار در محیط شبکه چند گامی هستند. به دلیل تغییرات مداوم گره های سیار و تغییر توپولوژی شبکه با حرکت گره ها، یافتن یک پروتکل مسیریابی اثربخش و کارا جهت انتقال اطلاعات از منبع به مقصد در سرتاسر توپولوژی شبکه، یک مسئله مهم در شبکه های مودری سیار می باشد. میزان انرژی مصرفی گره در این شبکه ها از اهمیت بالایی برخوردار است به این علت که گره های موجود در شبکه مودری دارای منابع باطری محدود می باشند، بنابراین ضروری است تا روش هایی را برای شبکه های مودری طراحی کنیم که انرژی را بیشتر ذخیره کنند. در این مقاله، پروتکل مسیریابی چندپخشی با انرژی محدود (E-MAODV) را ارائه دادیم، که در آن یک استراتژی احتمال انتقال ترکیبی به کار برده شده است. در این روش، با انتخاب مسیر پر انرژی که دارای تعداد گام کم نیز است، موجب جلوگیری از مرگ سریع گره های موجود در شبکه می شود. از آن جایی که مسیرها بر اساس انرژی باقی مانده و میانگین مصرف انرژی انتخاب می شوند، طول عمر شبکه افزایش می یابد. نتایج شبیه سازی در این تحقیق نشان می دهد که روش پیشنهاد E-MAODV نسبت به روش MAODV در معیار طول عمر شبکه بهتر عمل می کند.

کلمات کلیدی:

شبکه مودری بی سیم، چندپخشی، مسیریابی، پروتکل E-MAODV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/554311>

