

عنوان فارسی مقاله :

RF-MAC

پروتکل کنترل دسترسی به رسانه برای شبکه های حسگر
با قابلیت شارژ مجدد با قدرت برداشت انرژی بی سیم

عنوان انگلیسی مقاله :

RF-MAC:

A Medium Access Control Protocol for Re-Chargeable
Sensor Networks Powered by Wireless Energy Harvesting



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

VIII. CONCLUSIONS

In this paper, we proposed the RF-MAC protocol that specifically addresses the problems of the joint selection of energy transmitters and their frequencies based on the collective impact on charging time and energy interference, setting the maximum energy charging threshold, requesting and granting energy, and energy-aware access priority. The grouping of the ETs into two sets with varying transmission frequencies, and the minimal control overhead are both geared to keep the hardware requirements simple, and the protocol easier to implement. Our protocol delves on the important issue of how to determine the energy vs. data communication tradeoff, especially as one occurs as the cost of the other. Finally, simulation and testbed results reveal that RF-MAC largely outperforms the modified CSMA in both average harvested energy and average network throughput.



8. نتایج

در این مقاله، پروتکل RF-MAC را پیشنهاد کردیم که مخصوصاً مسائل انتخاب مشترک فرستنده های انرژی و فرکانس های آنها را براساس تاثیر جمعی زمان شارژ و تداخل انرژی خطاب قرار داده، حداکثر آستانه شارژ انرژی را تعیین نموده، انرژی درخواست و اعطا نموده و اولویت دسترسی آگاه از انرژی تعیین می نماید. گروه بندی ET ها به دو مجموعه با فرکانس های انتقال و ارسال متغیر، و حداقل سربار کنترل نیازمندیهای سخت افزاری را در حد ساده نگه داشته و پیاده سازی پروتکل راحت تر می شود. پروتکل پیشنهادی مسئله مهم چگونگی تعیین رابطه جانشینی انتقال انرژی و داده ها را کشف می کند، به ویژه از آنجایی که یکی با هزینه دیگری رخ می دهد. بالاخره نتایج بستر تست و شبیه سازی نشان می دهد RF-MAC از لحاظ متوسط انرژی برداشت شده و متوسط کارایی شبکه، برتر از CSMA تغییر یافته عمل می کند.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.