



无线局域网中多信道预约冲突避免接入协议研究

张宇眉, 赵东风, 余江

云南大学, 通信工程系, 云南, 昆明, 650091

Analysis on reservation-based multi-channel multiple access protocol with collision avoidance in WLAN

ZHANG Yu-mei, ZHAO Dong-feng, YU Jiang

Department of Communication Engineering, Yunnan University, Kunming 650091, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (204 KB) HTML (KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 为无线局域网提出了一种多通道预约冲突避免的随机多址接入协议,该协议综合了预约类协议和多通道的思想.采用平均周期分析方法对该系统进行分析,得到系统的信息分组发送成功的平均长度公式,分析了系统的吞吐量.分析表明,在使用任意确定数目的信道,在总带宽相同的情况下新协议表现出比单通道CS-MA协议更好的性能.

关键词: 多通道 冲突避免 平均周期方法 吞吐量 无线局域网

Abstract: Aiming at the wireless local networks,a reservation-based stochastic multi-channel multiple access protocol with collision avoidance is presented.It integrates the ideas of multi-channel and reservation.This system is analyzed by means of the mean-value based approach.And the formula for the mean value is obtained when the grouping messages are sent successfully.In the case of the same total bandwidth,the numerical results show that the performance is better than that of CSMA protocol with single channel.

Key words: multi-channel collision avoidance average cycle method throughput WLAN

收稿日期: 2005-06-22;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(60362001,F0424104);云南省自然科学基金资助项目(2003F0014M,2004F0011R)

通讯作者: 赵东风(1957-),男,教授,博士生导师,主要从事随机多址通信、轮询多址通信、网络通信工程方面的研究.

引用本文:

张宇眉,赵东风,余江. 无线局域网中多信道预约冲突避免接入协议研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2006, 28(3): 197-200.

ZHANG Yu-mei,ZHAO Dong-feng,YU Jiang. Analysis on reservation-based multi-channel multiple access protocol with collision avoidance in WLAN[J]. , 2006, 28(3): 197-200.

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 张宇眉
- ▶ 赵东风
- ▶ 余江

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com