

MỘT CẢI TIẾN VỀ ĐIỀU KHIỂN CHẤP NHẬN LẬP LỊCH TRONG MẠNG OBS CÓ XÉT ĐẾN QoS

Phạm Trung Đức

Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Email: ptduc1988@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/9/2017; ngày hoàn thành phản biện: 21/11/2017; ngày duyệt đăng: 8/01/2018

TÓM TẮT

Mạng chuyển mạch chùm quang (mạng OBS) được xem là công nghệ hứa hẹn cho Internet thế hệ tiếp theo, trong đó lập lịch là một trong những hoạt động có ảnh hưởng lớn đến hiệu năng của mạng OBS. Hiện đã có nhiều giải thuật lập lịch được đề xuất mà có thể được phân thành các loại như lập lịch trực tiếp, lập lịch nhóm, lập lịch kết hợp với các kỹ thuật xử lý tắc nghẽn. Trong mạng OBS có xét đến QoS, việc lập lịch cần phải xem xét thêm một số điều kiện ưu tiên và đã có một số công bố về điều khiển chấp nhận lập lịch. Trong bài viết này chúng tôi đề xuất một cải tiến về điều khiển chấp nhận lập lịch trong mạng OBS có xét đến QoS. Các phân tích và đánh giá hiệu quả dựa trên mô phỏng sẽ khẳng định ưu điểm của mô hình được cải tiến này.

Từ khoá: mạng OBS, QoS, điều khiển chấp nhận lập lịch.

AN IMPROVEMENT OF SCHEDULING ADMISSION CONTROL IN QoS SUPPORTING OBS NETWORKS

Pham Trung Duc

University of Sciences, Hue University

Email: ptduc1988@gmail.com.

ABSTRACT

Optical Burst Switched Networks (OBS network) is considered as a promising technology for the next generation Internet, in which scheduling is one of the most influential activities to efficiency of the OBS network. There have been already many proposed scheduling algorithms that can be classified into categories such as direct scheduling, group scheduling, scheduling combined with congestion processing techniques. In the OBS network, if there is referred to QoS, scheduling must be considered further about some priority conditions and therefore there have been some releases of scheduling admission controls. In this article, we propose an improvement about scheduling admission controls in OBS networks including in QoS. The effective analyses and evaluations based on simulation will confirm the strengths of this proposed new model.

Keywords: admission control scheduling, OBS Networks, QoS.



Phạm Trung Đức sinh ngày 10/08/1988 tại Thừa Thiên Huế. Năm 2010, ông tốt nghiệp Cử nhân Công nghệ thông tin tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Năm 2012, ông nhận bằng Thạc sĩ chuyên ngành Khoa học máy tính tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Từ tháng 12/2016 đến nay, ông là nghiên cứu sinh tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

Lĩnh vực nghiên cứu: Mạng chuyển mạch chùm quang OBS, đa dạng dịch vụ QoS, điều khiển chấp nhận.