

Căn cứ quyết định số 1119/QĐ-HV ngày 16 tháng 12 năm 2020 của Giám đốc Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông về việc thành lập Hội đồng chấm luận văn thạc sĩ. Hội đồng đã họp vào hồi 10...giờ...0...phút, ngày 09 tháng 01 năm 2021 tại Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông để chấm luận văn thạc sĩ cho:

Tên luận văn: Nghiên cứu và ứng dụng thực ERPS vào việc đảm bảo tính tin cậy của mảng truy nhập EFTHERNET thuộc tập đoàn bưu chính viễn thông Việt Nam tại Tỉnh Thanh Hóa

**Mã số: 8.52.02.08**

Các thành viên của Hội đồng chấm luận văn có mặt: 05/05/2025

TT	HỌ VÀ TÊN	TRÁCH NHIỆM TRONG HĐ	GHI CHÚ
1	PGS.TS. Vũ Văn San	Chủ tịch	
2	PGS. TS. Đặng Thế Ngọc	Thư ký	
3	TS. Phạm Xuân Nghĩa	Phản biện 1	
4	PGS. TS. Bùi Trung Hiếu	Phản biện 2	
5	PGS. TS. Nguyễn Tài Hưng	Ủy viên	

**Các nội dung thực hiện:**

1. Chủ tịch Hội đồng điều khiển buổi họp. Công bố quyết định của Giám đốc Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông về việc thành lập Hội đồng chấm Luận văn thạc sĩ
2. Người hướng dẫn khoa học hoặc thư ký đọc lý lịch khoa học và các điều kiện bảo vệ Luận văn của học viên. (có bản lý lịch khoa học và kết quả các môn học cao học của học viên kèm theo).
3. Học viên trình bày tóm tắt Luận văn.
4. **Phản biện 1** đọc nhận xét (có văn bản kèm theo)
5. **Phản biện 2** đọc nhận xét (có văn bản kèm theo)
6. Các câu hỏi của thành viên Hội đồng:

6. Các câu hỏi của thành viên Hội đồng:

Một số bài dùng tính hay châm mạt lạc  
 mà hèn, sai lạc hơn, gọi là dùng tính hay châm mạt lạc  
 là ở trong BPS có quan tâm như vậy không  
 Mang tính này là gì? Có thể là Ethanol và switch, Router và line  
 hoặc không





**BẢN NHẬN XÉT NHẬN XÉT LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP THẠC SĨ**

Đề tài: Nghiên cứu và ứng dụng giao thức ERPS vào việc đảm bảo tính tin cậy của mạng truy nhập ETHERNET thuộc tập đoàn bưu chính viễn thông Việt Nam tại tỉnh Thanh Hóa

Chuyên ngành: Kỹ thuật Viễn thông

Mã chuyên ngành: 8.52.02.08

Họ và tên học viên: Kiều Hoàng Anh

Họ và tên người nhận xét: Phạm Xuân Nghĩa

Học hàm, học vị: Giảng viên chính, Tiến sĩ.

Cơ quan công tác: Khoa Vô tuyến điện tử, Học viện Kỹ thuật Quân sự.

Số điện thoại: 0989 505717 E-mail: nghiapx@mta.edu.vn

**NỘI DUNG NHẬN XÉT**

I/Cơ sở khoa học và thực tiễn, tính cấp thiết của đề tài

Việc bảo đảm tính tin cậy của hệ thống truyền thông luôn đóng vai trò vô cùng quan trọng, là một trong những yếu tố ưu tiên nghiên cứu đối với một hệ thống hay mạng viễn thông, nội dung luận văn tập trung nghiên cứu, khảo sát, thử nghiệm giao thức chuyển mạch bảo vệ vòng ETHERNET (ERPS) và các vấn đề ứng dụng giao thức này cho mạng truy nhập Ethernet cụ thể, điều này cho thấy luận văn thực sự mang ý nghĩa khoa học và thực tiễn cao.

II/Nội dung của luận văn, các kết quả đã đạt được

Nội dung luận văn được trình bày trong 53 trang A4, cấu trúc thành 3 chương chính với các nội dung chính như sau:

- Trình bày các vấn đề tổng quan về giao thức ERPS
- Nguyên lý hoạt động của ERPS như cấu trúc vòng, kênh R-APS, định dạng khung R-APS.

- Ứng dụng ERPS vào mạng truy nhập ETERNET tại viên thông tin Thanh Hóa.

Với nội dung chính trên đây, tác giả đã đề xuất một số mô hình thử nghiệm ứng dụng ERPS cho một mạng Viễn thông cụ thể.

### III/ Những vấn đề cần giải thích thêm

- Tác giả cần phân tích sâu hơn về hiệu quả sử dụng bảng thông trong trường hợp sử dụng giao thức ERPS cho mạng truy nhập hoặc mạng viễn thông.
- Khi áp dụng ERPS cho mạng Viễn thông bất kỳ, cần quan tâm đến những vấn đề gì?

### IV/Kết luận

Đồng ý (không đồng ý) cho phép học viên bảo vệ luận văn tốt nghiệp  
Cho phép tác giả bảo vệ luận văn trước HĐ chấm luận văn thạc sĩ.

Ngày 05 tháng 01 năm 2021

NGƯỜI NHẬN XÉT



Phạm Xuân Nghĩa

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**BẢN NHẬN XÉT LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP THẠC SĨ**

**CỦA NGƯỜI PHẢN BIỆN**

**Tên đề tài Luận văn:** Nghiên cứu và ứng dụng thực ERP vào việc đảm bảo tính tin cậy của mạng truy nhập Ethernet thuộc Tập đoàn Bưu chính Viễn thông tại tỉnh Thanh Hóa.

**Chuyên ngành:** Kỹ thuật viễn thông  
**Mã chuyên ngành:** 08.52.02.08

**Họ và tên học viên:** Kiều Hoàng Anh

**Họ và tên người nhận xét:** Bùi Trung Hiếu  
**Học hàm, học vị:** PGS., TS.

**Chuyên ngành:** Viễn thông.

**Cơ quan công tác:** Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

**Số điện thoại:** 0913 218 238 **email:** [hiembuitrung@yahoo.com](mailto:hiembuitrung@yahoo.com)

**NỘI DUNG NHẬN XÉT**

**I. Cơ sở khoa học và thực tiễn, tính cấp thiết của đề tài:**

Ethernet đã được triển khai ứng dụng trên mạng viễn thông Việt Nam từ nhiều năm nay. Có lẽ vì một số lý do, có những tính năng của thiết bị chưa được khai thác ở một số nơi. Đề tài “Nghiên cứu và ứng dụng thực ERP vào việc đảm bảo tính tin cậy của mạng truy nhập Ethernet thuộc Tập đoàn Bưu chính Viễn thông tại tỉnh Thanh Hóa” có cơ sở khoa học và thực tiễn rõ ràng, có tính cấp thiết đối với địa bàn học viên đang công tác.

**II. Nội dung của Luận văn, các kết quả đạt được:**

Luận văn của học viên Kiều Hoàng Anh có 3 chương, với 53 trang. Chương 1 với 10 trang, trình bày khái quát về ERPS. Hoạt động của ERPS được trình bày trong chương 2, bao gồm cả phần thử nghiệm trên một vòng Ethernet mẫu. Chương 3 đưa ra các mô hình ứng dụng ERPS cho mạng truy nhập của VNPT tỉnh Thanh Hóa. Luận văn bám sát đề cương được duyệt, trình bày được các nội dung theo yêu cầu. Tuy nhiên, chương 1 Luận văn chưa thật hợp lý, nên chăng trình bày tổng quan về các công nghệ truyền dẫn trong mạng truy nhập hoặc về Ethernet vì ERPS quả nhỏ để tổng quan; Vấn đề học viên nghiên cứu cũng khá cũ, đề xuất ứng dụng ERPS trong chương 3 chưa rõ ràng, cụ thể.



Luận văn được trình bày khá cẩn thận, công phu, song vẫn còn khá nhiều lỗi soạn thảo. Trong rất nhiều hình vẽ, chú dẫn còn để tiếng Anh.

### **III. Những vấn đề học viên cần giải thích thêm:**

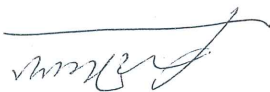
1. Trình bày rõ khái niệm mạng truy nhập (theo hình 1.1 trang 4 hoặc 3.1 trang 41)? Mạng truy nhập Ethernet?
2. Ứng dụng ERPS cho VNPT Thanh Hóa được đề xuất cho những khu vực cụ thể nào? Hiện trạng mạng truy nhập tại các khu vực này và hoạt động của chúng như thế nào?

### **IV. Kết luận:**

Luận văn của học viên Kiều Hoàng Anh đáp ứng yêu cầu theo quy định.  
Đồng ý đề học viên được bảo vệ Luận văn trước Hội đồng đánh giá Luận văn đề nhân học vị Thạc sĩ.

Hà Nội, ngày 04 tháng 01 năm 2021

NGƯỜI NHẬN XÉT



Bùi Trung Hiếu

## BẢO CAO GIẢI TRÌNH SỬA CHỮA, HOÀN THIÊN LUẬN VĂN THẠC SĨ

Họ và tên học viên: Kiều Hoàng Anh  
Chuyên ngành: Kỹ Thuật Viễn Thông  
Khóa : Khóa 2019 Đợt 1

Tên đề tài: Nghiên cứu và ứng dụng thực ERPS vào việc đảm bảo tính tin cậy của mạng truy nhập ETHERNET thuộc tập đoàn bưu chính viễn thông Việt Nam tại Tỉnh Thanh Hóa

Người hướng dẫn khoa học: Tiến Sĩ Ngô Đức Thiện

Ngày bảo vệ: 09/01/2021

Các nội dung học viên đã sửa chữa, bổ sung trong luận văn theo ý kiến đóng góp của Hội đồng chấm luận văn:

1. Bổ sung thông tin về việc ứng dụng giao thức ERPS tại khu vực Đông Sơn , Thành phố Thanh Hóa.

2. Bổ sung thông tin về khả năng áp dụng giao thức ERPS cho mạng truy nhập Ethernet tại các địa bàn tỉnh/thành phố khác thuộc VNPT. Mỗi một tỉnh/thành phố có mô hình kết nối các switch khác nhau vì vậy để áp dụng ERPS thì cần bố trí các đường kết nối cấp quang để khép vòng liên kết giữa các switch và thông kê lưu lượng trên các switch để tiến hành chọn nút chức năng cho phù hợp.

Hà Nội, ngày...<sup>28</sup>... tháng 01 năm 2021

### Ký xác nhận của

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG  
CHẤM LUẬN VĂN

PGS.TS. Vũ Văn San

THỦ KÝ HỘI ĐỒNG

PGS.TS. Đặng Thế Ngọc

NGƯỜI HƯỚNG DẪN  
KHOA HỌC

TS. Ngô Đức Thiện

HỌC VIÊN

Kiều Hoàng Anh