KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**

**THỰC TẬP ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

**Tên đề tài:** Xây dựng hệ thống mạng không dây

**Giáo viên hướng dẫn:** Huỳnh Văn Thanh

**Thời gian thực hiện:** Từ ngày 13/11/2023 đến ngày 07/01/2024

**Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Ngọc Thịnh – 110120071

Nội dung đề tài:

**Mục đích:**

- Kết nối không dây: hỗ trợ kết nối không dây cho các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng, laptop, máy in….

- Tăng cường tính linh hoạt cho người dùng.

- Tiết kiệm chi phí hạ tầng

- Bảo mật linh hoạt: cung cấp cơ chế bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ thông tin và dữ liệu truyền qua mạng không dây, đảm bảo tính riêng tư và an ninh.

**Yêu cầu:**

- Kiến thức mạng máy tính

- Các mô hình mạng không dây

- Định tuyến mạng

- Bảo mật mạng không dây

Phương pháp thực hiện:

- Xây dựng kế hoạch triển khai:

+ Xác định mục tiêu và yêu cầu của hệ thống mạng không dây.

+ Phân tích môi trường triển khai, các thiết bị mạng hiện có.

+ Thiết kế kiến trúc mạng và các thông số kỹ thuật.

- Cấu hình mạng:

+ Cấu hình mạng không dây, bao gồm tên mạng (SSID), mật khẩu, và các thông số bảo mật khác.

+ Cấu hình các dịch vụ mạng, chẳng hạn như DHCP, DNS, và tường lửa.

**Kết quả đạt được:**

- Tăng cường tính linh hoạt và khả năng di động cho người dùng: Người dùng có thể truy cập Internet và các dịch vụ mạng khác từ bất cứ đâu trong khu vực phủ sóng mạng không dây.

- Giảm chi phí và thời gian triển khai mạng: Hệ thống mạng không dây có thể được triển khai nhanh chóng và dễ dàng hơn so với hệ thống mạng có dây.

- Tăng cường bảo mật: Hệ thống mạng không dây có thể được bảo mật bằng các biện pháp bảo mật như mã hóa và tường lửa.

**Kế hoạch thực hiện:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tuần | | Thời gian | Nội dung công việc | | Người thực hiện |
| 1 | | Từ ngày  13/11/2023  đến 19/11/2023 | + Lập đề cương chi tiết  + Chỉnh sửa nội dung theo góp ý của GV.  + Tìm hiểu mạng không dây, các mô hình mạng và vấn đề bảo mật mạng không dây.  + Báo cáo tiến trình cho GV. | | Nguyễn Ngọc Thịnh |
| 2 | | Từ ngày  27/11/2023  đến 03/12/2023 | + Nghiên cứu lý thuyết, sau đó thực hiện viết nội dung chương 2.  + Báo cáo tiến trình cho GV. | | Nguyễn Ngọc Thịnh |
| 3 | | Từ ngày  11/12/2023  đến 17/12/2023 | + Tiến hành triển khai mô hình mạng không dây, định tuyến mạng, bảo mật mạng không dây.  + Mô tả chi tiết các bước tiến hành.  + Báo cáo tiến trình cho GV. | | Nguyễn Ngọc Thịnh |
| 4 | | Từ ngày  25/12/2023  đến 31/12/2023 | + Trình bày kết quả đã đạt được sau khi nghiên cứu đề tài. + Đưa ra kết luận và đưa ra hướng phát triển trong tương lai. + Báo cáo tiến trình cho GV. | | Nguyễn Ngọc Thịnh |
| 5 | | Từ ngày  02/01/2024  đến 07/01/2024 | + Hoàn chỉnh bài báo cáo.  + Chỉnh sửa bài báo cáo theo góp ý của GV. + Hoàn chỉnh quyển báo cáo theo mẫu và nộp. | | Nguyễn Ngọc Thịnh |
| **Xác nhận của GVHD** | | | *Ngày tháng năm*  **SV Thực hiện** | | |