**BÁO CÁO HỌC TẬP CÁ NHÂN/ NHÓM**

Tên lớp: ….. Khóa: …

Họ và tên sinh viên (nếu cá nhân thực hiện): …

Tên nhóm: Nhóm 9

Tên chủ đề: Chuẩn AES và ứng dụng trong mã hóa dữ liệu (Sử dụng ngôn ngữ C++, C#)

| **Tuần** | **Người thực hiện** | **Nội dung công việc** | **Kết quả đạt được** | **Kiến nghị với giảng viên hướng dẫn** (nêu những khó khăn, hỗ trợ từ phía giảng viên,… nếu cần) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nguyễn Việt Anh  Phạm Đức Định  Bùi Minh Hiếu  Tạ Trung Kiên  Lưu Thị Ngọc Mai | - Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình  - Lý do chọn đề tài, nội dung nghiên cứu  - Các thuật toán  - Cơ sở toán học  - Tổng quan về anh ninh mạng | - Hoàn thành  - Hoàn thành  - Hoàn thành  - Hoàn thành |  |
| 2 | Nguyễn Việt Anh  Phạm Đức Định  Bùi Minh Hiếu  Tạ Trung Kiên  Lưu Thị Ngọc Mai | - Một số phần mềm mã hóa đối xứng  - AES (lịch sử, độ an toàn, cách tấn công)  - AES (mô tả thuật toán)  - Mã hóa đối xứng(khái niệm, các hệ mã hóa đối xứng  - Mã hóa đối xứng(Ưu, nhược điểm, phạm vi sử dụng ) | - Hoàn thành  - Hoàn thành  - Hoàn thành  - Hoàn thành |  |
| 3 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |  |
| 4 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |  |
| 5 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |  |

Ngày …. tháng …. năm 2024

XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN

(Ký, ghi rõ họ tên)

Phạm Văn Hiệp

**PHIẾU HỌC TẬP CÁ NHÂN/NHÓM**

1. **Thông tin chung**
2. Tên lớp: … Khóa: ….
3. Họ và tên sinh viên (nếu giao phiếu học tập cá nhân)…….
4. Tên nhóm: nhóm 9

2022601605- Nguyễn Việt Anh

2022606830- Phạm Đức Định

2022601358- Bùi Minh Hiếu

2021603226- Tạ Trung Kiên

2022606152- Lưu Thị Ngọc Mai

1. **Nội dung học tập**
2. Tên chủ đề: Chuẩn AES và ứng dụng trong mã hóa dữ liệu (Sử dụng ngôn ngữ C++, C#)
3. Hoạt động của sinh viên (xác định các hoạt động chính của sinh viên trong quá trình thực hiện bài tập lớn).

* Hoạt động/ Nội dung 1: Tìm tài liệu, nghiên cứu lý thuyết về an ninh mạng, chuẩn AES và ứng dụng trong mã hóa dữ liệu
* Hoạt động/ Nội dung 2: Cài đặt thuật toán, xây dựng chương trình mô phỏng hoạt động của AES trong mã hóa dữ liệu
* Hoạt động/ Nội dung 3: Viết báo cáo tổng kết

1. Sản phẩm nghiên cứu (Bản thuyết minh, bài thu hoạch, mô hình, sơ đồ, bản vẽ, trang website, bài báo khoa học …)

* Báo cáo thực nghiệm
* Chương trình demo

1. **Nhiệm vụ học tập**
2. Hoàn thành Bài tập lớn theo đúng thời gian quy định (từ ngày 11/11/2024 đến ngày 15/12/2024)
3. Báo cáo sản phẩm nghiên cứu theo chủ đề được giao trước giảng viên và những sinh viên khác
4. **Học liệu thực hiện Bài tập lớn**
5. Tài liệu học tập:

[1]. Bùi Doãn Khanh, Nguyễn Đình Thúc, *Mã hóa thông tin – Lý thuyết và ứng dụng*, NXB Lao động xã hội, 2011.

[2] …

[3] …

1. Phương tiện, nguyên liệu thực hiện Bài tập lớn (nếu có):….

* Máy tính, …

**BÁO CÁO HỌC TẬP CÁ NHÂN/ NHÓM**

Tên lớp: ….. Khóa: …

Họ và tên sinh viên (nếu cá nhân thực hiện): …

Tên nhóm: Nhóm 9

Tên chủ đề: Chuẩn AES và ứng dụng trong mã hóa dữ liệu (Sử dụng ngôn ngữ C++, C#)

| **Tuần** | **Người thực hiện** | **Nội dung công việc** | **Phương pháp thực hiện** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nguyễn Việt Anh  Phạm Đức Định  Bùi Minh Hiếu  Tạ Trung Kiên  Lưu Thị Ngọc Ma | - Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình  - Lý do chọn đề tài, nội dung nghiên cứu  - Các thuật toán  - Cơ sở toán học  - Tổng quan về anh ninh mạng | - Giáo trình mật mã học an toàn thông tin  - internet |
| 2 | Nguyễn Việt Anh  Phạm Đức Định  Bùi Minh Hiếu  Tạ Trung Kiên  Lưu Thị Ngọc Mai | - Một số phần mềm mã hóa đối xứng  - AES (lịch sử, độ an toàn, cách tấn công)  - AES (mô tả thuật toán)  - Mã hóa đối xứng(khái niệm, các hệ mã hóa đối xứng  - Mã hóa đối xứng(Ưu, nhược điểm, phạm vi sử dụng ) | - Giáo trình mật mã học an toàn thông tin  - internet |
| 3 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |
| 4 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |
| 5 | A  B  C  D  E | Công việc 1  Công việc 2  Công việc 3  Công việc 4  Công việc 5 |  |

Ngày …. tháng …. năm 2024

XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN

(Ký, ghi rõ họ tên)

Phạm Văn Hiệp