**BÁO CÁO HỌC TẬP CÁ NHÂN/ NHÓM**

Tên lớp: 20241IT6001002 Khóa: K17

Tên nhóm: Nhóm 11

Tên chủ đề: Xây dựng chương trình mã hóa và giải mã Elgamal (Sử dụng ngôn ngữ Java, 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 Bá Trung Quân | Lý do chọn đề tài |  |  |
| Vũ Hoàng Nhi | Nội dung nghiên cứu |  |  |
| Trần Tuấn Anh | Các kiến thức cần có |  |  |
| Huỳnh Thu Hoài | Lĩnh vực hoạt động |  |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh | Tổng quát về An toàn bảo mật thông tin |  |  |
| 2 | Nguyễn Bá Trung Quân | Giới thiệu chung về hệ mật mã |  |  |
| Trần Tuấn Anh | Tìm hiểu mã hóa và giải mã Elgamal |  |  |
| Huỳnh Thu Hoài |  |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |  |
| Vũ Hoàng Nhi | Giới thiệu chung về hệ mật mã Elgamal |  |  |
| 3 | Nguyễn Bá Trung Quân |  |  |  |
| Vũ Hoàng Nhi |  |  |  |
| Trần Tuấn Anh |  |  |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |  |
| Huỳnh Thu Hoài |  |  |  |
| 4 | Cả nhóm |  |  |  |
| Nguyễn Bá Trung Quân |  |  |  |
| Huỳnh Thu Hoài |  |  |
| Trần Tuấn Anh |  |  |  |
| Vũ Hoàng Nhi |  |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |  |
| 5 | Nguyễn Bá Trung Quân |  |  |  |
|  | Vũ Hoàng Nhi |  |  |  |
|  | Trần Tuấn Anh |  |  |  |
|  | Huỳnh Thu Hoài |  |  |  |
|  | Vàng Mạnh Quỳnh |  |  |  |

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: 20241IT6001002 Khóa: K17
3. Tên nhóm (nếu giao phiếu học tập nhóm): Nhóm 11
4. Họ và tên thành viên trong nhóm
   1. Trần Tuấn Anh - 2023600188
   2. Huỳnh Thu Hoài
   3. Vũ Hoàng Nhi
   4. Nguyễn Bá Trung Quân - 2021608071
   5. Vàng Mạnh Quỳnh
5. **Nội dung học tập**
6. Tên chủ đề: Xây dựng chương trình mã hóa và giải mã Elgamal (Sử dụng ngôn ngữ Java, C#)
7. 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 toàn bảo mật thông tin, mã hóa, giải mã, thám mã, hàm băm, thuật toán được sử dụng trong đề tài.
* Hoạt động/ Nội dung 2: Cài đặt thuật toán, xây dựng chương trình mô phỏng hoạt động của chương trình mã hóa và giải mã Elgamal
* Hoạt động/ Nội dung 3: Viết báo cáo tổng kết đề tài

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, ChatGPT

**BÁO CÁO HỌC TẬP CÁ NHÂN/ NHÓM**

Tên lớp: 20241IT6001002 Khóa: K17

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

Tên nhóm: Nhóm 11

Tên chủ đề:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Người thực hiện** | **Nội dung công việc** | **Phương pháp thực hiện** |
| 1 | Nguyễn Bá Trung Quân | Lý do chọn đề tài |  |
| Vũ Hoàng Nhi | Nội dung nghiên cứu |  |
| Trần Tuấn Anh | Các kiến thức cần có |  |
| Huỳnh Thu Hoài | Lĩnh vực hoạt động |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh | Tổng quát về An toàn bảo mật thông tin |  |
| 2 | Nguyễn Bá Trung Quân | Giới thiệu chung về hệ mật mã |  |
| Trần Tuấn Anh | Tìm hiểu mã hóa và giải mã Elgamal |  |
| Huỳnh Thu Hoài |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |
| Vũ Hoàng Nhi | Giới thiệu chung về hệ mật mã Elgamal |  |
| 3 | Nguyễn Bá Trung Quân | Giới thiệu và triển khai các công cụ dùng để thực hiện đề tài (Word NetBeans , Visual studio 2019). |  |
| Vũ Hoàng Nhi | Quản lý khóa và độ an toàn |  |
| Trần Tuấn Anh | Tìm hiểu, nghiên cứu về thuật toán hàm băm SHA – 256 |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |
| Huỳnh Thu Hoài | Ưu và nhược điểm của hệ mật mã Elgamal |  |
| 4 | Cả nhóm | Nội dung thuật toán |  |
| Nguyễn Bá Trung Quân | Cài đặt thuật toán, hình ảnh minh họa bằng ngôn ngữ C# |  |
| Huỳnh Thu Hoài |  |
| Trần Tuấn Anh | Cài đặt thuật toán, hình ảnh minh họa bằng ngôn ngữ Java |  |
| Vũ Hoàng Nhi |  |
| Vàng Mạnh Quỳnh |  |
| 5 | Nguyễn Bá Trung Quân |  |  |
|  | Vũ Hoàng Nhi |  |  |
|  | Trần Tuấn Anh |  |  |
|  | Huỳnh Thu Hoài |  |  |
|  | Vàng Mạnh Quỳnh |  |  |

Ngày …. tháng …. năm 2024

XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN

(Ký, ghi rõ họ tên)

Phạm Văn Hiệp