

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Đề cương tiểu luận học phần Seminar chuyên đề**

**HÀM BẮM VÀ CHỮ KÝ SỐ**

**Sinh viên:**

Nguyễn Ngọc Minh - 3118410269

Đỗ Thị Linh - 3118410225

Trần Thanh Phong - 3118410332

**GVHD:** Phan Tấn Quốc

**Thành phố Hồ Chí Minh, năm...**

## **CẤU TRÚC ĐỀ CƯƠNG TIỂU LUẬN**

- 1. Lý do chọn đề tài/Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu**
- 2. Lịch sử nghiên cứu vấn đề/ Tổng quan**
- 3. Mục đích nghiên cứu**
- 4. Nhiệm vụ nghiên cứu**
- 5. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu**
- 6. Phương pháp nghiên cứu**
- 7. Giả thuyết khoa học/Những đóng góp mới của đề tài**
- 8. Dự kiến kế hoạch nghiên cứu (tuần/thực hiện công việc gì ?)**
- 9. Dự kiến nội dung của tiểu luận**

### **Chương 1: Chữ Ký Số**

#### **1.1. Tổng quan chữ ký số**

1.1.1.

1.1.2.

1.2. Kiến trúc chữ ký số.

1.3. Nguyên tắc hoạt động.

1.4. Phân loại chữ ký số.

1.5. Giới thiệu một số loại chữ ký số.

1.6. Tầm quan trọng và lợi ích của chữ ký số.

1.7. Các trường hợp sử dụng.

1.8. Thách thức.

### **Chương 2: Hàm Băm**

#### **2.1. Giới thiệu về hàm băm**

2.1.1. Giới thiệu

2.1.2. Tính chất cơ bản của hàm băm

2.1.3. Các hàm băm mật mã

#### **2.2. Ứng dụng của hàm băm**

#### **2.3. Tầm quan trọng của hàm băm**

2.4 Hàm băm có thật sự an toàn ?

2.5 Một số hàm băm phổ biến

**Chương 3: Tổng kết**

**10. Danh mục tài liệu tham khảo**