

## **CÁC MỐC BÁO CÁO PROJECT MÔN SMART CARD 2023**

### **LẦN 1 (Tuần từ 22-28/5)**

#### *Yêu cầu tối thiểu:*

- Lên được ý tưởng chung cho bài toán, mô tả rõ ràng, chi tiết các chức năng
- Tạo mã PIN, thay đổi, kiểm tra mã PIN, có cơ chế giới hạn số lần nhập sai
- Triển khai lưu thông tin lên thẻ

### **LẦN 2 (12-18/6)**

#### *Yêu cầu tối thiểu:*

- Triển khai lưu thông tin và mã hóa thông tin trên thẻ bằng mật mã khóa bí mật AES
- Xác thực thẻ bằng mật mã khóa công khai RSA

### **LẦN 3 (Báo cáo lấy điểm cuối kì)**

- Xây dựng được phần mềm giao tiếp trên máy tính, có CSDL
- Hoàn thành Project với đầy đủ chức năng đã được mô tả trong bài toán
- Báo cáo bản Word, bản PP để thuyết trình

## Yêu cầu báo cáo cuối kì

**Nộp bản mềm** (bao gồm: Project + Slide + Báo cáo + Video demo + Phân công công việc (Cụ thể ai làm gì?)+ Điểm dự kiến) → gửi file nén)

Trong đó:

- Trừ project, tất cả các file word, slide, phân công, file tổng thể phải đặt tên theo quy tắc Tên lớp tín chỉ\_Tên nhóm\_Tên đề tài.

**Ví dụ: L01\_Nhóm 1\_Lập trình thẻ thông minh**

- Báo cáo (tối thiểu 20 trang A4) trình bày về việc triển khai Project của nhóm, không đi sa đà vào trình bày cơ sở lý thuyết nền tảng  
Báo cáo chỉ bao gồm 2 chương (Chương 1- Phân tích thiết kế (Trước khi phân tích thiết kế phải nêu rõ được bài toán) và Chương 2 - Cài đặt và thực nghiệm)

Thang điểm:

STT	Nội dung	Thang điểm	Lưu ý
1	Hình thức trình bày slide, báo cáo word	0.5 điểm	
2	Khả năng thuyết trình	0.5 điểm	
3	Nội dung Project: <ul style="list-style-type: none"><li>- Giao diện đẹp (0.5 điểm)</li><li>- Khởi tạo thẻ (0.5 điểm)</li><li>- Thay đổi thông tin cá nhân (0.5 điểm)</li><li>- Mã hóa được thông tin (1 điểm)</li><li>- Thay đổi mã PIN, mã hóa mã PIN (0.5 điểm)</li></ul>	5 điểm	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo được cặp khóa RSA (0.5 điểm)</li> <li>- Xác thực được theo chức năng (0.5 điểm)</li> <li>- Có CSDL (0.5 điểm)</li> <li>- Có demo chức năng (0.5 điểm)</li> </ul>		
4	Trả lời câu hỏi	3 điểm	Ở mục 4 này, nếu không trả lời được câu hỏi hoặc quá kém → Fail luôn mà không cần quan tâm tới 3 mục trên

Thời gian các nhóm báo cáo cuối cùng cô sẽ **thông báo sau!**

**Hai ngày** trước khi báo cáo, các nhóm gửi **toàn bộ bản mềm** cho cô (bao gồm các file đính kèm như đã nêu trên). Nếu thiếu 1 trong các nội dung đã nêu hoặc không gửi trước, nhóm sẽ không được báo cáo! → Thi lại luôn

Các nhóm đã báo cáo, nộp lại toàn bộ bản mềm sau khi đã chỉnh sửa cho cô.  
Deadline: **Thông báo sau**. Nếu quá ngày mà cô chưa nhận được điểm sẽ bị hủy → Thi lại.