NỘI DUNG THẢO LUẬN

1. Thống nhất quy tắc nhóm và deadline

* Làm việc theo tiến độ nhóm, nếu có ý tưởng mới thì xem xét đưa vào bài.
* Làm việc đúng deadline được giao, bận thì phải báo trước 1 ngày, không giải quyết trường hợp báo trễ.
* Phải check công việc, mess mỗi ngày.
* Làm phải có trách nhiệm với bài làm của mình, vì điểm quá trình sẽ được ghi trong báo cáo.
* Trường hợp thấy khó hoặc có vấn đề thì mình phải thông báo liền cho cả nhóm giải quyết, tránh trường hợp ôm việc mà không làm được.
* Làm phải theo những gì đã đề ra, không sáng tạo tùy tiện.
* Cố gắng đóng góp và thảo luận tích cực để sản phẩm tốt hơn.

1. Phân chia trách nhiệm cụ thể cho từng người (Code chính, báo cáo chính, quản lí,..)
2. Thống nhất công cụ phục vụ đồ án

* Ngôn ngữ lập trình: C++
* Nơi lưu trữ mã nguồn và quản lý mã nguồn (Git, Github).
* Báo cáo và định dạng báo cáo (Microsoft Words, Latex) .
* Nơi để theo dõi công việc và tiến độ công việc (Trello).
* Nơi để thông báo nhanh và giao tiếp (Mess)

1. Kế hoạch và mục tiêu từng giai đoạn

* Giai đoạn đầu (7 ngày 6/4 - 12/4) :
* Chốt được đề tài, xây dựng đề tài cơ bản theo những gì đã học, chọn kiến trúc phần mềm tùy chọn.
* Báo cáo viết theo phần giới thiệu.
* Đề xuất các tính năng thêm và đề xuất cải tiến.
* Nghiên cứu các yêu cầu của thầy.
* Giai đoạn thi giữa kì (7 ngày 13/4 - 19/4):
* Vừa ôn thi vừa làm.
* Đồ án tiếp tục chỉnh sửa, thêm vào cải tiến (Dự kiến 40%)
* Hoàn thành các tính năng cơ bản.
* Nghiên cứu các chức năng nâng cao
* Báo cáo tiếp tục viết.
* Giai đoạn xây dựng và ổn định (7 ngày 20/4 - 26/4):
* Bổ sung thêm các cải tiến áp dụng các nguyên tắc (SOLID), các design pattern, nguyên lý dependency injection.
* Chạy thử và ổn định hệ thống.
* Bắt đầu viết hàm kiểm hệ thống bằng unit test (gtest).
* Đề xuất giao diện.
* Giai đoạn chỉnh sửa và hoàn thiện chức năng cải tiến (7 ngày 27/4 - 3/5)
* Bắt đầu clean code, sửa đổi theo code convention (review).
* Tiếp tục phát triển chức năng, hoàn thiện mấy mục tiêu còn dở.
* Nghiên cứu và đề xuất chủ đề nâng cao.
* Báo cáo hoàn thiện phần được yêu cầu, bắt đầu vẽ class diagram (draw.io).
* Giai đoạn đào sâu và tiếp tục phát triển (10 ngày 4/5 - 13/5)
* Bắt đầu thực hiện các chủ đề nâng cao.
* Hoàn thiện tất cả các chức năng đang có, kiểm thử và chạy thử.
* Sửa đổi tiếp tục về vấn đề clean code, tổ chức chia file và giải thích mã nguồn.
* Báo cáo viết phân tích về chủ để nâng cao theo yêu cầu.
* Giai đoạn hoàn thiện chủ đề nâng cao và bắt đầu xử lý rủi ro (10 ngày 14/5 - 23/5)
* Cố gắng hoàn thiện chủ đề nâng cao.
* Bắt đầu chỉnh sửa, tổ chức chia file tiếp, merge code các thứ.
* Báo cáo viết cơ bản hoàn chỉnh về nội dung lý thuyết, bắt đầu viết về những demo cơ bản.
* Lên kịch bản video, viết script phụ đề.
* Giai đoạn cuối hoàn chỉnh bài nộp và video (7 ngày 24/5 - 31/5)
* Quay, edit video demo và phân tích.
* Hoàn thành báo cáo, hoàn chỉnh về phần hoạt động nhóm, mục lục, tham khảo,...
* Hoàn thiện source code, tinh chỉnh, giải thích hàm,...
* Nộp bài.

1. Kế hoạch giai đoạn đầu

* Phổ biến Trello, Tạo Github để quản lý.
* Chọn lĩnh vực trong số những lĩnh vực thầy gợi ý và mô tả về mã nguồn mà mình thấy là ổn.
* Phân công trách nhiệm chính như code chính, báo cáo chính,....
* Đọc trước và học cách xài git, github.
* Chọn kiến trúc phần mềm (ví dụ MVC, Layer)
* Đề xuất cơ bản cấu trúc báo cáo, template báo cáo.
* Thống nhất thời gian họp, deadline cho task đầu.
* Thống nhất xài chung 1 IDE.
* Báo cáo về những chức năng cơ bản có trong mã nguồn được chọn, sau đó đưa ra chức năng cải tiến.
* Code lại mã nguồn theo hướng đối tượng, viết report báo cáo mô tả + đề xuất ý tưởng cho chức năng mới hoặc cải tiến.
* Sau khi hoàn thành cơ bản đưa về hướng đối tượng, test thử cách merge trong github.
* Tập xài thư viện unit test và bắt đầu test chức năng nào đã hoàn thành.
* Code convention.