

Hướng dẫn Bài tập lớn

Kỹ thuật lập trình C/C++ - ET2031

Giảng viên: TS. Đỗ Thị Ngọc Diệp

1. Đăng ký nhóm:
 - Mỗi nhóm 2-3 sinh viên. Nhóm 3 sinh viên phải hoàn thành chương trình có giao diện đồ họa GUI.
 - Link đăng ký nhóm:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gfNlevVNeG5TdZ_CCEWPYAH7edfcLv50zrOxFpY6CqA/edit?usp=sharing
 - Hạn đăng ký nhóm: **19 Tháng 12, 2022.**
2. Nhận đề tài:
 - Sau hạn đăng ký nhóm, Giảng viên sẽ thực hiện gán ngẫu nhiên cho mỗi nhóm một đề tài.
 - Sau hạn 19 tháng 12, 2022, sinh viên nào chưa có nhóm sẽ coi là không tham gia làm BTL, và có điểm BTL=0.
3. Nộp Bài tập lớn
 - Nộp bài trên Teams/Assignment for BigProject hạn **1/2/2023 (Không được update sau hạn trên)**.
 - Mỗi nhóm chỉ submit 1 lần.
 - Các nội dung cần nộp (1) Một báo cáo pdf, và (2) toàn bộ mã nguồn (không github).
 - **Báo cáo (pdf):** đặt tên *ET2031_20221_TopicNumber_GroupNumber.pdf*
 - Trang đầu: HUST logo, danh sách thành viên, mã topic.
 - Trang 2: Bảng phân công công việc cho các thành viên

No	Tên	Mã SV	Email	Phân công công việc	Mức độ hoàn thành	Note
01	Nguyễn Văn A	01200210		-	- 100%	
02	Nguyễn văn B	01200212		-	- 50%	...

LƯU Ý: Tất cả các sinh viên phải tham gia vào việc lập trình với đóng góp **tối thiểu 30%** tổng công việc lập trình. Nếu không, sinh viên chỉ nhận điểm tối đa là 3/10.

- Nội dung báo cáo:
 - Giới thiệu bài toán
 - Phân tích bài toán, mô tả hoạt động, phân tích dữ liệu
 - Thiết kế lớp (biểu đồ lớp trong UML)
 - Thiết kế giao diện (với nhóm 3 sinh viên)
 - Triển khai hệ thống.
 - Tự đánh giá, hạn chế.
- **Source code (in zip):** đặt tên *ET2031_20221_TopicNumber_GroupNumber.zip*
 - Toàn bộ source code của project.
 - Readme.txt: Compiler sử dụng, các thư viện đặc biệt nếu sử dụng.
 - Yêu cầu cho code:
 - **Sử dụng chú thích**, tuân theo các quy tắc về phong cách lập trình.
 - Chú thích **tên thành viên lập trình ở đầu mỗi lớp/hàm**.
 - Nếu file zip quá lớn không submit được trên Teams thì cần up lên Google Drive và gửi link trong báo cáo

- **YÊU CẦU**: Tuân thủ các quy định trong hướng dẫn: Ngày nộp bài, đặt tên file, v.v. Nếu không nhóm sẽ bị trừ điểm.

4. Đánh giá

- Sau ngày 19/12/2022, Không tham gia nhóm nào => điểm Project =0.
- Tuần 15, 16, 16.5: trình bày project trên lớp
 - Trình bày bài toán, cách giải quyết bài toán
 - Trình bày biểu đồ lớp
 - Demo
 - Thảo luận với Giảng viên
 - Không cần in báo cáo bản cứng
- **Thang điểm**
 - Phân tích hệ thống, xác định các đối tượng trong hệ thống (2đ)
 - Tự xây dựng các phương thức nạp chồng của riêng mình (1đ)
 - Tự xây dựng các lớp kế thừa của riêng mình (1đ)
 - Có đa hình đối tượng sử dụng các lớp của riêng mình (1đ)
 - Vẽ biểu đồ lớp trong UML (1đ)
 - Hoàn thiện các lớp trong hệ thống với các thuộc tính, phương thức phù hợp (2đ)
 - Hoàn thiện các chức năng của hệ thống (với nhóm 3 sinh viên, hoàn thiện các chức năng của hệ thống với giao diện đồ họa) (2đ)