YÊU CẦU SẢN PHẨM BÀI TẬP NHÓM HỌC PHẦN ĐỒ HOẠ MÁY TÍNH

A- YÊU CẦU CHUNG VỀ SẢN PHẨM

- Mỗi nhóm nộp 1 chương trình OpenGL code trên Microsoft Visual C++ và 1 báo cáo bài tập nhóm theo quy định tại mục B - Yêu cầu về báo cáo.

- Chương trình các nhóm nộp về cán bộ lớp, cán bộ lớp sẽ ghi chung chương trình cả lớp vào 1 đĩa nộp cho giảng viên.

- Tại buổi bảo vệ Bài tập nhóm:

+ Cán bộ lớp nộp đĩa chương trình cho giảng viên.

+ Mỗi nhóm sinh viên nộp quyển báo cáo cho giảng viên tại thời điểm bảo vệ.

+ Mỗi nhóm sinh viên chủ động chuẩn bị laptop chạy chương trình của nhóm khi bảo vệ.

B – YÊU CẦU VỀ BÁO CÁO

I. CẤU TRÚC NỘI DUNG

MỞ ĐẦU

CHƯƠNG 1. MÔ TẢ BÀI TOÁN

(Tên đề tài và mô tả cụ thể mô hình và kịch bản ứng dụng cần phát triển) 1.1. Giới thiệu đề tài

1.2. Mô tả mô hình và kịch bản

CHƯƠNG 2. MỘT SỐ KỸ THUẬT ĐIỂN HÌNH PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH

(Trình bày các kỹ thuật điển hình và vận dụng sáng tạo trong quá trình dựng các đối tượng, tạo cảnh và các hoạt động của các mô hình trong cảnh như: mô hình phân cấp, các kỹ thuật được áp dụng như: sử dụng stack, sử dụng class, thiết lập, điều khiển phép chiếu, camera, … )

2.1. Thiết kế và cài đặt <đối tượng 1>

2.2.1. Mô hình phân cấp

2.2.2. Kỹ thuật cài đặt

2.2. Thiết kế và cài đặt <đối tượng 2>

…

2.3. Thiết kế và cài đặt <đối tượng …>

….

2.4. Thiết kế và cài đặt <cảnh 1>

2.5. Thiết kế và cài đặt <cảnh …>

2.6. Thiết lập và điều khiển phép chiếu, camera

…

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ CHƯƠNG TRÌNH

(Mô tả các kết quả đạt được của chương trình và hình ảnh minh hoạ)

KẾT LUẬN

(Trình bày ngắn gọn các kết quả đạt được của bản thân và ứng dụng sau khi thực hiện đề tài, định hướng phát triển trong thời gian tới)

II- HÌNH THỨC TRÌNH BÀY

Hình thức trình bày báo cáo như: Trang bìa, font chữ, cỡ chữ, căn lề, đánh số TT hình vẽ, bảng biểu, tài liệu tham khảo, …Theo quy định trình bày báo cáo ĐATN (có file kèm theo).

III- DANH SÁCH ĐỀ TÀI GỢI Ý

STT TÊN ĐỀ TÀI GHI CHÚ

1 Mô phỏng hoạt động của một số đồ dùng trong phòng làm việc.

2 Mô phỏng hoạt động của một số đồ dùng trong phòng bếp.

3 Mô phỏng hoạt động của một số máy bay đồ chơi trẻ em.

4 Mô phỏng hoạt động của một số ô tô đồ chơi trẻ em.

- Bàn: có thể mở đóng cửa ngăn tủ, có thể kéo ngăn kéo, cả bàn có thể di chuyển vị trí - Ghế: có thể xoay, có thể gập, có thể di chuyển vị trí.

- Quạt: bật nút có thể quay, có thể thay đổi tốc độ, có thể di chuyển vị trí.

5 Mô phỏng hoạt động ở một bến cảng. Thuyền chở hàng, cần cẩu cẩu hàng từ thuyền lên ô tô tải, …

6 Mô phỏng hoạt động ở một công trường

xây dựng.

7 Mô phỏng hoạt động của một số robot.

8 Mô phỏng hoạt động của một số thiết bị đồ chơi của trẻ em và có thể bố trí trong khung cảnh 3D.

Cầu bập bênh, cầu trượt, đu quay, …

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | … |  |