TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: KỸ THUẬT CƠ - ĐIỆN VÀ MÁY TÍNH**

**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 3 , năm học 2021 - 2022**

Mã học phần: 71SEOO30074

Tên học phần: Lập trình hướng đối tượng

Mã nhóm lớp học phần: 213\_71SEOO30074\_01

Thời gian làm bài (phút/ngày): 7 ngày

Hình thức thi: **Dự án/Đồ án/Bài tập lớn/Tiểu luận**

**Cách thức nộp bài (Giảng viên ghi rõ yêu cầu): upload file báo cáo word và source code chương trình.**

**Đề bài:**

**Sinh viên chọn một trong các đề bài sau để thực hiện:**

1. Xây dựng ứng dụng Quản lý quán cà phê
2. Xây dựng ứng dụng Luyện thi trắc nghiệm
3. Xây dựng ứng dụng Quản lý bán hàng thức ăn/uống nhanh
4. Xây dựng ứng dụng Quản lý đăng ký học phần của sinh viên
5. Xây dựng ứng dụng Quản lý đề tài NCKH của sinh viên

**Hướng dẫn sinh viên trình bày:**

Sinh viên trình bày báo cáo bài tập lớn thành một file word thống nhất sau đó chuyển sang PDF. Định dạng: font chữ (Times New Roman), Size 13, canh lề (trái: 3,0cm; phải: 2,5cm; trên:2,5cm; dưới: 2,5cm). Trong đó:

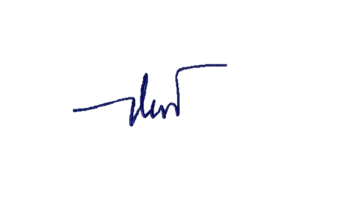
* Phần 1: Trình bày yêu cầu nghiệp vụ của bài toán
* Phần 2: Vẽ sơ đồ usecase, sơ đồ class
* Phần 3: Hiện thực chương trình theo mô hình hướng đối tượng

**Tiêu chí chấm điểm và thang điểm (Rubric):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rubric 4: Đánh giá Đồ án (60%)** | | | | | |
| **Tiêu chí** | **Trọng số (%)** | **Mô tả mức chất lượng** | | | |
| **Giỏi** | **Khá** | **Trung bình** | **Yếu** |
| **10 – 8.5** | **8.4 – 7.0** | **6.9 – 5.0** | **4.9 – 0.0** |
| Hình thức báo cáo | 10 | Đẹp, rõ, không lỗi chính tả | Đẹp, rõ, còn một vài lỗi chính tả | Không đẹp, rõ, còn vài lỗi chính tả | Không đẹp, không rõ, còn nhiều lỗi chính tả |
| Kỹ năng  trình bày | 10 | Thuyết trình rõ, tự tin, thuyết phục,  giao lưu người nghe | Thuyết trình rõ ràng, lập luận khá thuyết phục | Thuyết trình chưa mạch lạc nhưng nội dung đầy đủ, có giao lưu người nghe | Thuyết trình chưa mạch lạc, không  giao lưu người nghe |
| Nội dung báo cáo/Chất lượng sản  phẩm | 40 | Đáp ứng 80%-  100% yêu cầu | Đáp ứng 70%-  80% yêu cầu | Đáp ứng 50%-  70% yêu cầu | Đáp ứng dưới 50% yêu cầu |
| Trả lời câu hỏi | 20 | Trả lời đúng  tất cả các câu hỏi | Trả lời đúng  trên 2/3 số câu hỏi | Trả lời đúng  trên 1/2 số câu hỏi | Trả lời đúng  dưới 1/2 số câu hỏi |
| Tham gia thực hiện | 20% | 100% thành viên tham gia thực hiện/trình  bày | ~ 80% thành viên tham gia thực hiện/trình  bày | ~ 60% thành viên tham gia thực hiện/trình  bày | < 40% thành viên tham gia thực hiện/trình  bày |

*Ngày biên soạn: 10/7/2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi:**

****Đinh Thị Tâm

*Ngày kiểm duyệt:*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi:** Trương Quốc Trí