

Trường Đại học Kinh tế - Đại học Huế
Khoa Hệ thống thông tin Kinh tế

Lập trình hướng đối tượng
Bài tập 2 : Thiết kế hướng đối tượng với UML

Hạn cuối nộp bài : 12h00 thứ năm, ngày 04 tháng 04 năm 2013

Nộp bằng cách gửi email về địa chỉ lvman@hce.edu.vn

*Hãy đọc **Quy định nộp bài tập***

Phát biểu bài toán

Trong bài tập này, các bạn sẽ sử dụng ngôn ngữ đặc tả UML để phân tích thiết kế ứng dụng xử lý số liệu thống kê đơn giản mà bạn đã làm ở bài tập 1.

Xem lại phát biểu bài toán trong **Bài tập 1 - Lập trình thủ tục**.

Yêu cầu của bài tập

1. Sử dụng phương pháp tiếp cận cụm danh từ để xác định các lớp của hệ thống này. Vẽ các lớp theo đặc tả UML trong đó, các lớp có các đặc tính và hành vi. Đặc tả ngắn gọn chức năng của mỗi lớp, các đặc tính và hành vi đó. (5 điểm)
2. Thiết kế biểu đồ lớp với các mối quan hệ giữa các lớp. Đặc tả ngắn gọn những quan hệ này. (5 điểm)
3. Xem video **Bài 1** trong playlist **Lập trình hướng đối tượng với C#** của thầy **Nguyễn Đình Hoa Cường** (từ phút thứ 4 đến phút thứ 5) để hiểu về *kịch bản của chương trình và không gian của bài toán*. Hãy trình bày *mối quan hệ* giữa các lớp trong biểu đồ lớp của bạn với lớp *Program* có sẵn trong mỗi dự án mới của C#. Mô tả những gì sẽ được đặt trong lớp *Program*. (2 điểm)

Chú ý:

1. Các bạn nên phân tích đầy đủ chức năng của ứng dụng đã được mô tả trong Bài tập 1 dù code bài tập 1 của các bạn có thể không lập trình hết các chức năng đó
2. Sử dụng càng nhiều càng tốt các mối quan hệ của ngôn ngữ UML để xây dựng biểu đồ lớp
3. Phần trả lời cho câu 3 không quá 1 trang giấy