

Đề thi hết môn: “Công Nghệ Phần Mềm”

Thời gian : 90 phút

chú ý: sinh viên được sử dụng tài liệu(bản cứng) nhưng không được sử dụng máy tính và các thiết bị di động

Câu 1(1.5đ): Hãy trình bày tóm tắt các đặc trưng cơ bản của phần mềm. Bạn học được những điều gì từ việc hiểu các đặc trưng này.

Câu 2(1.5đ): Giả sử Trường ĐHCN muốn xây dựng hệ thống cho phép các sinh viên đánh giá các môn học (như các bạn sinh viên vẫn phải làm). Nhân viên phòng đảm bảo chất lượng sử dụng hệ thống này để tổng hợp kết quả đánh giá từ sinh viên và các giảng viên có thể xem kết quả đánh giá của môn mình dạy.

Hãy liệt kê 5 yêu cầu chức năng và 5 yêu cầu phi chức năng của hệ thống này.

Câu 3(1.5đ): Hãy vẽ biểu đồ ca sử dụng (use case diagram) cho hệ thống được mô tả ở Câu 2.

Câu 4(1.5đ): Trình bày những cải tiến cơ bản của mô hình chữ V so với mô hình thác nước.

Câu 5(1.5đ): Hàm DiemBangChu(float diem) cho phép chuyển điểm bằng số thành điểm bằng chữ theo quy tắc trong bảng sau:

Điểm số	Điểm chữ
Diem<5	F
5<=diem<7	C
7<=diem<8	B
8<=diem<=10	A

Hãy áp dụng phương pháp phân hoạch tương đương truyền thống để sinh ra các ca kiểm thử cho hàm này.

Câu 6(2đ): Hãy cài đặt hàm này bằng một ngôn ngữ mà bạn thành thạo. Dựa vào mã nguồn vừa cài đặt hãy vẽ biểu đồ luồng dữ liệu và sinh các ca kiểm thử độ phủ cấp 2 nhằm kiểm thử hàm này.