

Mã đồ án: ĐA06

## QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG TRUNG TÂM TIN HỌC ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

### 1. Mô tả đề tài

#### a) Đặt vấn đề

Trung tâm tin học ĐH Khoa học tự nhiên được thành lập do sự yêu cầu nhân lực công nghệ thông tin của xã hội ngày càng cao về số lượng lẫn chất lượng. Trung tâm thường xuyên mở các lớp đào tạo kỹ thuật viên tin học ngắn hạn và dài hạn và cấp các văn bằng chứng chỉ cho học viên nếu đáp ứng đủ quy định của trung tâm.

#### b) Đặc tả

Trung tâm thường xuyên mở các lớp kỹ thuật viên, các lớp chuyên đề, các lớp đào tạo chứng chỉ tin học. Chương trình đào tạo của các lớp kỹ thuật viên bao gồm các nhóm học phần, mỗi nhóm học phần sẽ có một số các môn học mà học viên sẽ học. Cứ cuối mỗi môn học của một nhóm học phần nào đó, học viên có thể sẽ thi và sẽ có điểm thi. Học viên sẽ được công nhận là thi đạt nhóm học phần nếu kết quả thi cuối môn của các môn học trong học phần này thỏa quy định 1.

Nếu học viên không thi đạt nhóm học phần thì học viên có thể đăng ký thi lại, mỗi lần thi lại thì học viên sẽ thi một số môn bắt buộc trong nhóm học phần đó. Mỗi học viên có tối đa 3 lần thi lại. Nếu sau 3 lần thi lại mà vẫn không đạt thì học viên buộc phải học lại và thi lại nhóm học phần đó.

Sau khi thi đạt mỗi nhóm học phần, học viên có thể được cấp một chứng chỉ hay văn bằng tin học. Sau khi hoàn tất tất cả các nhóm học phần của chương trình thì học viên sẽ thi tốt nghiệp. Nếu kết quả các nhóm học phần mà học viên đã theo học và kết quả thi tốt nghiệp thỏa mãn quy định 2 thì học viên được công nhận là hoàn tất chương trình đào tạo. Nếu học viên hoàn tất chương trình đào tạo, thì học viên sẽ được cấp văn bằng hoặc chứng chỉ theo quy định của chương trình. Học phí của các lớp kỹ thuật viên được tính bằng tổng học phí của các học phần trong chương trình đào tạo của các lớp này.

Để phục vụ cho các nhu cầu chuyên sâu của học viên về một lĩnh vực nào đó, trung tâm thường mở các lớp chuyên đề. Các lớp chuyên đề được chia theo từng nhóm, và trong mỗi nhóm sẽ có các chuyên đề cụ thể. Học viên sẽ không được cấp chứng chỉ hay văn bằng sau khi tham gia học các lớp chuyên đề.

Chương trình đào tạo chứng chỉ A gồm 3 lớp (môn học), sau khi hoàn tất từng lớp học (học viên được công nhận là hoàn tất nếu kết quả thi cuối môn

học  $\geq 5$  điểm) thì học viên được cấp giấy chứng nhận. Sau khi có giấy chứng nhận hoàn tất 3 lớp học này thì học viên sẽ được cấp chứng chỉ A tin học.

Chương trình đào tạo chứng chỉ B: Học viên có thể chọn một trong một số nhánh con để đạt được chứng chỉ B. Mỗi nhánh gồm một số lớp học (2 lớp) sau khi hoàn tất 2 lớp học (học viên được công nhận là hoàn tất nếu kết quả thi cuối môn học  $\geq 5$  điểm) đó thì sẽ được cấp chứng chỉ B tin học. Quy định học phí và lệ phí thi: Học phí của mỗi chứng chỉ bằng tổng học phí của các lớp trong quy định để hoàn tất chứng chỉ đó.

**Qui định:**

1. Học viên được công nhận là thi đạt nhóm học phần nếu điểm trung bình các môn học có thi trong học phần đó  $\geq 5$
2. Học viên được công nhận là hoàn tất chương trình đào tạo nếu tất cả các học phần đều thi đạt và điểm tốt nghiệp  $\geq 5$

**PHẦN YÊU CẦU CHO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH**

***Hãy phân tích thiết kế cho hệ thống trên, bao gồm:***

- 1) Phân tích mô hình dữ liệu ER cho hệ thống trên.
- 2) Chuyển đổi mô hình ER sang mô hình dữ liệu quan hệ, mô tả các ràng buộc toàn vẹn cho lược đồ CSDL đã thiết kế.
- 3) Phân tích mô hình xử lý (DFD) cho hệ thống, mô hình xử lý được trình bày từ cấp tổng quát đến cấp chi tiết.
- 4) Nhận diện và thiết kế một số giao diện, báo biểu cần thiết cho hệ thống.

**Lưu ý:**

- Sinh viên trình bày báo cáo đồ án thực hành theo mẫu đã qui định.

## ĐỒ ÁN MÔN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HTTT– NĂM HỌC 2012

---

- Các có hành vi gian lận, sao chép bài lẫn nhau đều bị 0 điểm, không giải quyết khuyết nại dưới bất kỳ lý do nào.