

TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ thông tin

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. **Tên học phần:** Lập trình cơ sở dữ liệu
2. **Mã số học phần:** CT2126
3. **Tên học phần bằng tiếng Anh:** Database Programming
4. **Số tín chỉ:** 3 [2-1] **Học phần tự chọn hay bắt buộc:** TC
5. **Trình độ** (cho sinh viên năm 3)
6. **Phân bố thời gian:**
 - Lên lớp: Lý thuyết: 30 tiết
 - Bài tập, thực hành: 30 tiết
 - Khác
7. **Điều kiện tiên quyết (nếu có)**
8. **Mục tiêu học phần:**

Học phần cung cấp cho sinh viên kĩ năng lập trình trên các hệ cơ sở dữ liệu. Sinh viên nắm bắt lí thuyết cũng như kĩ năng lập trình ứng dụng, biết cách kết nối đến dữ liệu và hiểu rõ kiến trúc ADO.NET và làm việc trên ADO.NET.
9. **Mô tả vắn tắt học phần:**

Môn học cung cấp kĩ năng về lập trình cơ sở dữ liệu: tìm hiểu ngôn ngữ T-

SQL, Stored Procedures, function, ... trên hệ cơ sở dữ liệu SQL Server 2000. Tìm hiểu Công nghệ ADO.NET trên môi trường .NET cung cấp kỹ thuật lập trình dữ liệu trên tầng ứng dụng.

10. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: 100%
- Bài tập:
- Dụng cụ học tập, sử dụng máy tính để học tập: Máy tính
- Khác

11. Tài liệu tham khảo:

- Sách, giáo trình chính:
- Sách tham khảo (tối thiểu có 3 giáo trình tham khảo)

12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên (ngoài qui định chung, nếu có):

- Dự lớp
- Thảo luận
- Bài tập nhóm: 30%
- Thi cuối kỳ: 70%

13. Thang điểm: 10

14. Nội dung chi tiết :

Chương 0: Thực thi T-SQL và Stored Procedures

0.0 Giới thiệu về T-SQL

0.1 Giới thiệu Stored Procedures

0.2 Khởi tạo, thi hành, thay đổi và hủy Stored Procedures

0.3 Sử dụng tham số trong Stored Procedures

0.4 Thực thi Stored Procedures mở rộng

Chương 1: Ứng dụng tập trung dữ liệu và ADO.NET

1.1 Thiết kế ứng dụng tập trung liệu

1.2 Kiến trúc ADO.NET

1.3 ADO.NET và XML

1.4 Demo: ADO.NET và XML

Chương 2: Kết nối đến dữ liệu nguồn

2.1 Chọn một .NET Data Provider

2.2 Định nghĩa một nối kết

2.3 Quản lí nối kết

2.4 Handling nối kết biệt lệ (Connection Exceptions)

2.5 Nối kết chung

Chương 3: Thực thi nối kết đến các hệ cơ sở dữ liệu

3.1 Làm việc trong môi trường nối kết

3.2 Xây dựng đối tượng thực thi (Command)

3.3 Thực thi lệnh trả về một giá trị đơn

4.3 Thực thi lệnh trả về nhiều dòng

4.4 Thực thi lệnh không trả về nhiều dòng

4.5 Sử dụng Transactions

Chương 4: Xây dựng DataSets

4.1 Làm việc trong môi trường không nối kết

4.2 Xây dựng DataSets và DataTables

4.3 Nối kết và lưu một DataSet

4.4 Định nghĩa Relationships

4.5 Thay đổi dữ liệu trong một DataTable

4.6 Sắp xếp và lọc (Sorting and Filtering)

Chương 5: Đọc và viết XML với ADO.NET

5.1 Tạo lược đồ XSD

5.2 Nhập lược đồ và dữ liệu vào trong DataSets

5.3 Viết XML từ một DataSet

Chương 6: Xây dựng DataSets từ Data Sources

6.1 Cấu hình một DataAdapter để nhận thông tin

6.2 Populating một DataSet sử dụng một DataAdapter

6.3 Cấu hình một DataAdapter để cập nhật dữ liệu nguồn

15. Các thông tin về hình thức học và liên lạc với giáo viên:

- Hình thức học: Trên lớp và phòng máy

- Địa chỉ Email, điện thoại của giáo viên (nếu cần)

Đà Lạt, ngày 25 tháng 12 năm 2007

Trưởng Khoa

(Ký tên)

Trưởng bộ môn

(Ký tên)

Giảng viên

(Ký tên)

Nguyễn Minh Hiệp