




Cấu trúc dữ liệu - CT177

Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm

Khoa CNTT&TT - Đại học Cần Thơ www.ctu.edu.vn

1




Đầu ra môn học

- Hiểu được mô hình tổ chức các kiểu dữ liệu trừu tượng bằng các cấu trúc dữ liệu
- Viết mã để đáp ứng tốt với bài toán thực tế bằng cách sử dụng cấu trúc dữ liệu thích hợp
- Có được kiến thức nền tảng cần thiết để nghiên cứu các thư viện tiêu chuẩn trên tất cả các ngôn ngữ lập trình

www.ctu.edu.vn

2




Tiên quyết

- CT101 - Lập trình căn bản

www.ctu.edu.vn

3



PHƯƠNG PHÁP HỌC

- Tham khảo tài liệu trước khi đến lớp
- Chú ý nghe giảng trên lớp
- Cài đặt trên máy tính các phần vừa học để nắm rõ lý thuyết.
- Làm bài tập lý thuyết tại nhà
- Có thể cài đặt thêm các bài tập lý thuyết vào máy tính để kiểm tra tính chính xác của giải thuật.

www.ctu.edu.vn

4



Lịch học

- Thực tập tại Trường CNTT&TT (có điểm danh) vào các tuần 4,6,9,12,14,16.
 - Tuần 12 sẽ kiểm tra thực hành giữa kỳ (30% điểm môn học)
 - Tuần 16 kiểm tra thực hành.
- Các tuần còn lại sẽ học lý thuyết theo TKB
- Tuần thi chung sẽ thi lý thuyết cuối kỳ

www.ctu.edu.vn

5




Lịch học các lớp

- Sáng Thứ Hai tiết 1,2,3 tại phòng 205/D2
- Sáng Thứ Ba tiết 1,2,3 tại phòng 205/D2
- Sáng Thứ Năm tiết 1,2,3 tại phòng 205/D2
- Sáng Thứ Sáu tiết 1,2,3 tại phòng 205/D2

www.ctu.edu.vn

6




Nội dung chính

- Tổng quan: độ phức tạp giải thuật, cấu trúc dữ liệu
- Các kiểu dữ liệu trừu tượng cơ bản: danh sách, ngăn xếp, hàng đợi
- Cây và cây tìm kiếm nhị phân
- Cây AVL
- Bảng băm

www.ctu.edu.vn

7




Đánh giá

- Giữa kỳ: 30%
- Cuối kỳ: 70%
 - Lý thuyết: 50%
 - Thực hành: 20%

Điểm thưởng (tối đa 0.5 điểm) dựa trên các buổi đi học, bài kiểm tra lý thuyết, bài thực hành trên hệ thống else.

www.ctu.edu.vn

8



Tài liệu

- Adam Drozdek, Data structures and Algorithms Analysis in C++ 4th Edition, Cengage Learning, 2012
- Introduction to Algorithms, Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest & Clifford Stein, MIT Press, 2012
- Cấu trúc dữ liệu / Trần Cao Đệ - Cần Thơ: Đại học Cần Thơ, 2010.- 126 tr. ; 24 cm.- 005.73/ L312
- Bài giảng thực hành Cấu trúc dữ liệu/ Tập thể GV Khoa CNTT&TT – Đại học Cần Thơ, 2010

www.ctu.edu.vn

9



Q&A?



www.ctu.edu.vn

10