



CANTHO UNIVERSITY




# Cấu trúc dữ liệu - CT177

## Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm

Khoa CNTT&TT - Đại học Cần Thơ

[www.ctu.edu.vn](http://www.ctu.edu.vn)



CANTHO UNIVERSITY

## 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](http://www.ctu.edu.vn)




CANTHO UNIVERSITY

## Tiên quyết

- CT101 - Lập trình căn bản

[www.ctu.edu.vn](http://www.ctu.edu.vn)



CANTHO UNIVERSITY

## Tài liệu

- Adam Drozdek, Data structures and Algorithms Analysis in C++ 4<sup>th</sup> 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](http://www.ctu.edu.vn)



CANTHO UNIVERSITY

## Đánh giá

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

[www.ctu.edu.vn](http://www.ctu.edu.vn)

CANTHO UNIVERSITY

## 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](http://www.ctu.edu.vn)

