

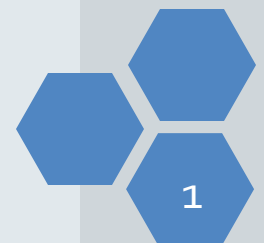


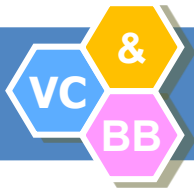
Bộ môn Công nghệ phần mềm
Khoa Công nghệ thông tin
Trường Đại học Khoa học Tự nhiên

KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

ThS. Đặng Bình Phương
dbphuong@fit.hcmus.edu.vn

GIỚI THIỆU MÔN HỌC





Giới thiệu chung

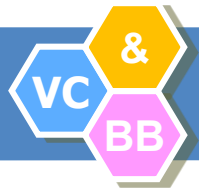
- ❖ Đối tượng: Sinh viên năm nhất
- ❖ Thời gian: 45 tiết LT + 30 tiết TH
- ❖ Môn học tiên quyết: Nhập môn lập trình
- ❖ Hình thức kiểm tra: LT (7đ), TH (1đ + 2đ)
- ❖ Giảng viên lý thuyết
 - Đặng Bình Phương dbphuong@fit.hcmus.edu.vn



Nội dung môn học

❖ Chủ đề 1: Con trỏ và quản lý bộ nhớ động

- Bộ nhớ động
- Con trỏ hàm và áp dụng
- Con trỏ void, const và con trỏ
- Con trỏ và biến tham chiếu
- Áp dụng:
 - Danh sách liên kết
 - Hàng đợi
 - Ngăn xếp
 - Các bài toán xử lý số lớn



Nội dung môn học

❖ Chủ đề 2: Một số thuật toán sắp xếp

- Chèn trực tiếp (Insertion sort)
- Chọn trực tiếp (Selection sort)
- Trộn (Merge sort)
- Quick sort
- Sắp xếp theo cơ số (Radix sort)
- Áp dụng sắp xếp trên dữ liệu có cấu trúc

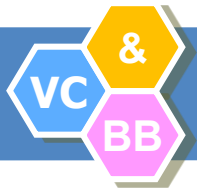




Nội dung môn học

❖ Chủ đề 3: Xử lý chuỗi và tập tin

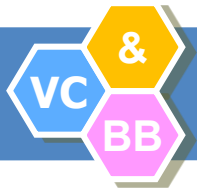
- Các hàm xử lý chuỗi cơ bản
- Thao tác nhập xuất trên tập tin
- Áp dụng:
 - Chuỗi UTF8, Unicode 16, tiếng Việt
 - Thao tác trên một số tập tin có định dạng
 - BMP, DBF, XML, HTML, font tiếng Việt



Nội dung môn học

❖ Chủ đề 4: Đệ quy

- Khái niệm và phân loại
- Các kỹ thuật đệ quy
- Khử đệ quy
- Các bài toán đệ quy kinh điển



Tài liệu tham khảo

- ❖ Tự học lập trình C trong 21 ngày, NXB Đà Nẵng.
- ❖ Slides bài giảng, code mẫu, tài liệu tham khảo:
www.mediafire.com/dang2