

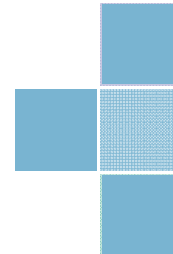
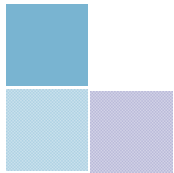


**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT**



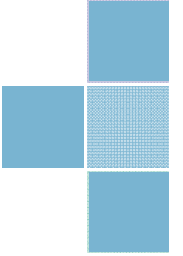
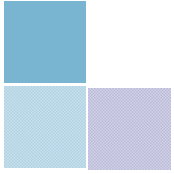
# **CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ THUẬT GIẢI**

**Giảng viên: TS. Nguyễn Thị Lương**  
**[luongnt@dlu.edu.vn](mailto:luongnt@dlu.edu.vn)**



# Nội dung

- Mục tiêu
- Khối lượng
- Nội dung
- Hình thức đánh giá
- Tài liệu tham khảo



# MỤC TIÊU

- Tìm hiểu các thuật toán sắp xếp và tìm kiếm.
- Tìm hiểu cấu trúc dữ liệu động cài đặt bằng con trỏ nhờ danh sách liên kết đơn, kép, vòng và cây tìm kiếm nhị phân.



# KHỐI LƯỢNG

❖ Số tín chỉ: **3 (2 LT + 1 TH)**

- Lý thuyết: 30 tiết
- Thực hành: 30 tiết

❖ Phần mềm sử dụng:

- Microsoft visual studio từ 2015 (C++)



# NỘI DUNG

- ❖ Tổng quan về cấu trúc dữ liệu và thuật giải
- ❖ Tìm kiếm và sắp xếp
- ❖ Cấu trúc dữ liệu động
- ❖ Cấu trúc cây



## Hình thức đánh giá



❖ Thi cuối kỳ: 5 điểm

- Hình thức thi: (thực hành), TL

❖ Bài kiểm tra: 5 điểm

- Hình thức kiểm tra (2 bài): thực hành
- Hoặc bài tập nhóm:
  - Ứng dụng (tùy chọn)
  - Nộp đĩa CD gồm: báo cáo word, báo cáo powerpoint, chương trình.
  - Báo cáo trên lớp



# TÀI LIỆU THAM KHẢO

- ❖ Trần Tuấn Minh & Nguyễn Thị Thanh Bình, giáo trình tóm tắt “Cấu trúc dữ liệu và thuật giải 1”, 2008, Trường ĐHDL(lưu hnh nội bộ)
- ❖ ALFRED V. AHO & JOHN E.HOPCROFT & JOHN D. ULMANN (1983), “Data structures and algorithms”, Addison Wesley.
- ❖ LARRY NYHOFF & SANFORD LESSTMA, “Lập trình nng cao bằng Passcal với cc cấu trc dữ liệu” (bản dịch: L Minh Trung (1997))
- ❖ NIKLAUS WIRTH, “Algorithms + data structures = Programs”, Prentice-Hall INC. (Bản dịch của Nguyễn Quốc Cường (1983))
- ❖ S.E.GOODMAN & S.T. HEDETNIEMI (1977), “Introduction to the design and analysis of algorithms”, McGraw-Hill.
- ❖ TRẦN HẠNH NHI (1997), “Cấu trúc dữ liệu”, Trung tâm phát triển Công nghệ thông tin t.p. Hồ Chí Minh
- ❖ TRƯƠNG CHÍ TÍN (2000), “Cấu trc dữ liệu v thuật giải 1”, Đại học Đ Lạt

