#### Trường Đại Học Khoa Học Tự Nhiên Khoa Công Nghệ Thông Tin

TÀI LIỆU LÍ THUYẾT CTDL & GT Giới Thiệu Môn Học

### Về môn học

- Tên môn: Cấu Trúc Dữ Liệu và Giải Thuật (Data Structures and Algorithms)
- LT/TH: 45/30 tiết.
- Tỉ lệ nghe giảng và tự học: 40/60.
- Tài liệu tham khảo:
  - Slide bài giảng
  - Sách Cấu Trúc Dữ Liệu của Khoa
  - Introduction to Algorithms, Thomas H.Cormen,
    Third Edition

**—** ...

## Về nội dung

- Bao gồm các chủ đề chính sau:
  - Khái niệm dữ liệu, cấu trúc và thuật toán
  - Phân tích độ phức tạp thuật toán (cơ bản)
  - Các thuật toán sắp xếp
  - Các thuật toán tìm kiếm
  - Các cấu trúc dữ liệu: Stack, Queue, Con Trỏ,
    Danh Sách Liên Kết, Cây.
  - Các thuật toán nén dữ liệu
  - Thuật toán băm
  - Thuật toán so khớp chuỗi

# Về quy định và đánh giá học tập

- Lí thuyết: 70%
  - Điểm quá trình: 30%
  - Thi cuối kì: 40%
- Thực hành: 30%
- Điểm cộng: 10%
  - Quá trình hoạt động trên lớp LT
- Các quy định:
  - Điểm thực hành 0 điểm → miễn thi LT
  - Gian lận, copy bài, cho bạn chép → miễn thi LT
  - Các hành động gây phá hoại lớp học → miễn học và thi LT

#### Quá trình học và đánh giá

- Điểm quá trình chiếm 30% với hoạt động sau:
  - Tạo nhóm với số thành viên tối thiếu là 2, tối đa
    là 4 và có một người làm nhóm trưởng.
  - Tất cả các nhóm phải tham gia làm bài tập trên lớp. Khi có thành viên trong nhóm không hiểu, không làm được, các thành viên còn lại có trách nhiệm hướng dẫn "tận tình" để thành viên đó có thể "tự" thực hiện được.



#### Let's start....