# Phân tích Thiết kế Hệ thống Thông tin

TS. Trần Đức Khánh Bộ môn Hệ thống Thông tin Viên CNTT&TT – ĐHBK Hà Nôi

Email: khanhtd@soict.hut.edu.vn

Web: http://is.hut.edu.vn/~khanhtd

### Thông tin môn học

- Tên môn học: Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
- Mục tiêu:
  - các khái niệm cơ bản về mô hình hóa hướng đối tượng
  - quy trình phân tích, thiết kế hướng đối tượng, áp dụng cho các dự án phát triển phần mềm
  - ngôn ngữ mô hình hóa hướng đối tượng (UML) và các công cụ hỗ trợ mô hình hóa, chẳng hạn như Rational Rose

# Thông tin giảng viên

- □ Giảng viên
  - Trần Đức Khánh
  - Bộ môn Hệ thống thông tin, Viện CNTT&TT, B1-603, B1-503
  - Email: khanhtd@soict.hut.edu.vn
- ☐ Lịch tiếp sinh viên:
  - Liên hệ trước bằng email

# Tài liệu học tập

- ☐ Bài giảng trên lớp.
- □ Nguyễn Văn Ba, "Phát triển hệ thống hướng đối tượng với UML 2.0 và C++", NXB ĐHQG Hà Nội, 2008.
- Đặng Văn Đức, Phân tích thiết kế hướng đối tượng bằng UML, Nhà xuất bản Giáo dục, 287 trang. 2002.
- Martin Fowler, Kendall Scott, "UML Distilled Second Edition A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language", Publisher: Addison Wesley, 2000.
- ☐ Kim Hamilton, Russell Miles, "Learning UML 2.0", Publisher: O'Reilly, 2006. ISBN: 978-0-59-600982-3.
- □ Terry Quatrani, "Visual modeling with Rational Rose 2002 and UML", Publisher: Addison Wesley, 2002. ISBN: 0-201-72932-6
- http://www.omg.org
- □ http://www.uml.org

#### Giáo trình

□ Nguyễn Văn Ba, "Phát triển hệ thống hướng đối tượng với UML 2.0 và C+ +", NXB ĐHQG Hà Nội, 2008.



# Đánh giá

- □ Điểm quá trình: 30%
  - Điểm danh
  - Bài tập/Bài tập lớn/Kiểm tra
- □ Điểm thi cuối kỳ: 70%

# Nội dung

- □ Tiến trình phát triển hệ thống thông tin
- Ngôn ngữ mô hình hóa UML
- Xác định yêu cầu
  - Phân tích môi trường và nhu cầu (phân tích nghiệp vụ)
  - Phân tích chức năng (phân tích ca sử dụng)
  - Phân tích cấu trúc (mô hình hóa dữ liệu nghiệp vụ)
- □ Thiết kế
  - Thiết kế kịch bản
  - Thiết kế đối tượng
  - Thiết kế giao diện
  - Mô hình hóa dữ liệu
- ☐ Kiểm thử
- ☐ Mẫu thiết kế, Mô hình kiến trúc, ...

# Bài tập lớn

- Một số hướng gợi ý:
  - Xây dựng hệ thống quản lý thư viện
  - Xây dựng hệ thống đặt vé máy bay
  - Xây dựng hệ thống quản lý đào tạo
  - **.**..