

# Nhập môn công nghệ phần mềm Giới thiệu môn học

GV: ThS. Ngô Tiến Đức



#### Ngô Tiến Đức (MSc) - Khoa CNTT1

- KS: Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông Công nghệ Phần mềm
- ThS:
  - Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông Hệ thống Thông tin
  - JAIST Khoa học Thông tin
- Email: ngotienduc2512@gmail.com, ducnt@ptit.edu.vn



- Trao đổi qua email
  - Tiêu đề: NMCNPM [mã lớp học phần] [MSV] [Tóm tắt vấn đề cần trao đổi]
  - VD: NMCNPM 01 B99DCCN999 Xin nghỉ học
  - Email có nội dung chuẩn mực, ngắn gọn, rõ ràng
  - Sai format -> Coi như không nhận được/trừ điểm
  - Không trả lời những câu hỏi đã được thông báo bằng văn bản
- Lóp trưởng + lóp phó



- Tài liệu tham khảo:
  - Object-Oriented and Classical Software Engineering
  - Bài giảng Nhập môn công nghệ phần mềm PTIT
- Ngân hàng câu hỏi thi
- Công cụ hỗ trợ: Visual Paradigm



#### Nội dung chính (1):

- Phạm vi của Công nghệ phần mềm
- Các mô hình vòng đời phát triển phần mềm
- Tiến trình phần mềm
- Nhóm phát triển phần mềm
- Kiểm thử phần mềm



#### Nội dung chính (2):

- Lấy yêu cầu
- Phân tích
- Thiết kế
- Cài đặt
- Báo cáo bài tập nhóm và cá nhân



#### Đánh giá kết quả:

- Chuyên cần: 10%
- Bài tập nhóm: 20%
- Bài tập cá nhân: 20%
- Thi kết thúc học phần: 50%



#### Điểm chuyên cần:

- Điểm danh
- Không làm ảnh hưởng đến lớp học
- Phát biểu xây dựng bài
- Nộp bài đầy đủ, đúng hạn, không sao chép
- Cộng điểm có giải các cuộc thi lập trình cấp Học viện trở lên



- Bài tập nhóm:
  - Nhóm 3-5 người
  - Chọn một hệ thống làm đề tài cho bài tập trong suốt quá trình học (có thể tham khảo trong NHCHT)
  - Thực hiện các công việc lấy yêu cầu, vẽ sơ đồ lớp và thiết kế CSDL toàn hệ thống
  - Không bao gồm cài đặt



- Bài tập cá nhân:
  - Tự chọn modul từ đề tài bài tập nhóm. VD: đăng nhập, thêm sửa xóa, thống kê, ...
  - Thực hiện các công việc phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử
  - Cuối kỳ: Demo phần cài đặt cho modul đã chọn (không phải cài đặt hệ thống hoàn chỉnh)
  - Trả lời ngân hàng câu hỏi: Viết tay



Thi kết thúc học phần: Phòng máy

- Bài làm gồm 1 file word/pdf duy nhất,
- Khi nộp bài nén thành định dạng zip/rar và nộp trên PTIT CODE CLIENT
- · Kiểm tra kỹ file trước khi nộp bài và lưu ý thời gian
- Thời gian: 75 phút + 5 phút nộp bài
- Không kịp nộp hoặc nộp file trống: 0 điểm và không giải quyết thêm
- Có điểm 0 = Không đủ ĐKDT



- Trong quá trình thi nếu phát hiện gian lận (sử dụng điện thoại, mở trình duyệt, công cụ trợ lý ảo, mang tài liệu, trao đổi...): 0 điểm
- Điểm danh hộ, sao chép bài: Chia đôi điểm tất cả những thành viên có liên quan
- Có hành vi xin điểm: Trừ 1 điểm vào điểm muốn xin

Các trường hợp cố tình vi phạm: Trừ 2 điểm chuyên cần và không được cộng bất kỳ điểm nào trong quá trình học



- Software: Phần mềm
- Software engineering: Công nghệ phần mềm
- Software development: Phát triển phần mềm
- Software process: Tiến trình phần mềm
- Software life-cycle model: Mô hình vòng đời phần mềm
- Phase: Một pha/giai đoạn trong phát triển phần mềm



- Requirements: Yêu cầu, lấy yêu cầu
- Description/specification: Đặc tả
- Analysis: Phân tích yêu cầu
- Design: Thiết kế



- Implementation: Cài đặt
- Test/Testing: Kiểm thử
- Delivery: Triển khai
- Maintenance: Bảo trì



- UML: Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất
- → Sử dụng Visual Paradigm để vẽ biểu đồ UML





- Development team: Đội phát triển phần mềm
- Developer: Người phát triển phần mềm
- Tester: Người kiểm thủ
- Quality Assurance: (Đội) Đảm bảo chất lượng phần mềm
- Business Analyst: Chuyên viên phân tích nghiệp vụ



### Tài liệu tham khảo

- Stephen R. Schach. *Object-Oriented and Classical Software Engineering*. 8th Edition, WCB/McGraw-Hill, 2010
- T. Đ. Quế, N. M. Hùng. *Bài giảng Nhập môn công nghệ phần mềm*. HVCNBCVT, 2020