Xây dựng phần mềm

Agile Modeling Case Study

Th.S Cao Thái Phương Thanh caothaiphuongthanh@gmail.com

Last content

- + Agile modeling (AM)
- + Apply AM to this course
 - Acceptance tests
 - Conceptual class diagram
 - Physical data model
 - UI prototypes
 - Sequence diagrams
 - Design class diagrams
- + Business description, scenario

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

- + Đọc yêu cầu
- + Tìm tài liệu để hiểu rõ yêu cầu
- + Giả sử đơn giản các trường hợp trong yêu cầu không nói rõ
- + Concept classes: các mối quan hệ n n có thuộc tính
- + Database: giải quyết quan hệ n n

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

2

Vd bài quản lý nhân viên & lương

- + Đọc yêu cầu
- + Tìm tài liệu để hiểu rõ yêu cầu
- + Giả sử đơn giản các trường hợp trong yêu cầu không nói rõ
- + Concept classes: các mối quan hệ n n có thuộc tính
- → Database: giải quyết quan hệ n n

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

Bài tập lớn

Xây dựng một ứng dụng quản lý kinh doanh sản phẩm theo mô hình phân lớp với hai phân hệ:

- 1. Bán sản phẩm trực tuyến: website (ASP.NET + SQL server)
 - + Giới thiệu sản phẩm
 - + Đặt hàng online (có xử lý số lượng tồn kho)
- 2. Quản lý sản phẩm: winform application (C# + SQL Server)
 - + Quản lý sản phẩm
 - + Quản lý & xử lý đơn hàng
 - + Quản lý số lượng tồn kho
 - + Thống kê báo cáo tình hình kinh doanh.

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

5

Bài tập lớn

- + Sửa concept class diagram + physical data models dựa trên mô tả. Lưu ý các yêu cầu chức năng để kiểm tra CSDL
 - Nhập kho
 - Số lượng tồn kho
 - Bán hàng
 - Tình hình kinh doanh

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

- + Làm UI design, sequence + design class diagram:
 - → design classes ←→ sequence diagrams
 - → code

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

_

Vd bài quản lý tour

- + Giá tour: mã, tên, giá trị, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, đang áp dụng (bool), mã tour
- + Địa điểm: mã, tên, mã địa phương
- + Danh sách điểm tham quan: mã tour, mã địa điểm, thứ tự tham quan
- + Tour: mã, tên, là tour trong nước hay nước ngoài
- → Nhập Địa điểm
- → Nhập Tour (gồm giá tour và danh sách điểm tham quan)

SGU - Khoa CNTT – Xây dựng phần mềm

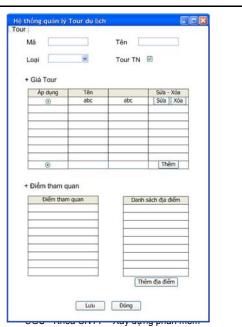
- + UI design : Ứng dụng C#, có menu Danh mục mở ra 2 màn hình danh mục: Tour và Địa điểm. Có thể thêm, sửa, xóa một tour / địa điểm từ màn hình danh mục.
 - MH Địa điểm
 - MH Một Tour: có 2 tab (Giá tour và Điểm tham quan)
 - Tab Giá tour: thêm, sửa, xóa (nhiều) giá của tour
 - Tab Điểm tham quan dạng 2 list chuyển qua lại để quy định danh sách điểm tham quan của tour; và có shortcut gọi màn hình tạo địa điểm (MH Một Địa điểm)

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

q

Vd bài quản lý tour

+ VD UI design:



- + Từ UI design:
 - \rightarrow design classes $\leftarrow \rightarrow$ sequence diagrams
 - → code

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

11

Bài tập lớn

- + Các chức năng chính của bài tập:
 - 1. Giới thiệu, tìm kiếm, quản lý sản phẩm
 - 2. Khách hàng đặt hàng online
 - 3. Xử lý đơn hàng đã đặt
 - 4. Nhập kho sản phẩm
 - 5. Báo cáo thống kê
- → Làm liên tục, làm song song với quá trình thực hiện bài tập.

SGU - Khoa CNTT - Xây dựng phần mềm

