



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH

MÔN – IS201

PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

BUỔI THỰC HÀNH 05

Hướng dẫn thực hành

Lê Võ Đình Kha – 18520872@gm.uit.edu.vn

GIỚI THIỆU NỘI DUNG BUỔI THỰC HÀNH SỐ 5

NỘI DUNG



Phần 1: Sơ đồ Lớp- Class diagram

Phần 2: Bài tập thực hành & Hỏi đáp

SƠ ĐỒ LỚP CLASS DIAGRAM

SƠ ĐỒ LỚP - CLASS DIAGRAM

- **Class Diagram:**

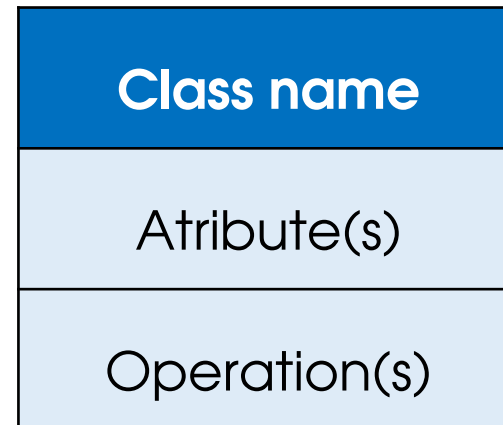
- Được xem là mô hình quan trọng trong phân tích thiết kế hướng đối tượng.
- Dùng để biểu diễn các lớp đối tượng trong lập trình hướng đối tượng và mối quan hệ giữa các lớp.
- Dùng để mô tả cấu trúc tĩnh của hệ thống.
- Dùng để mô tả cấu trúc thông tin và hành vi.

CÁC THÀNH PHẦN CỦA SƠ ĐỒ LỚP

1. Class (Lớp)

- **Class name (Tên lớp)**
- **Attributes (Thuộc tính)**
- **Operations (Thao tác)**
 - Constructor
 - Destructor
 - Function

Ký hiệu:



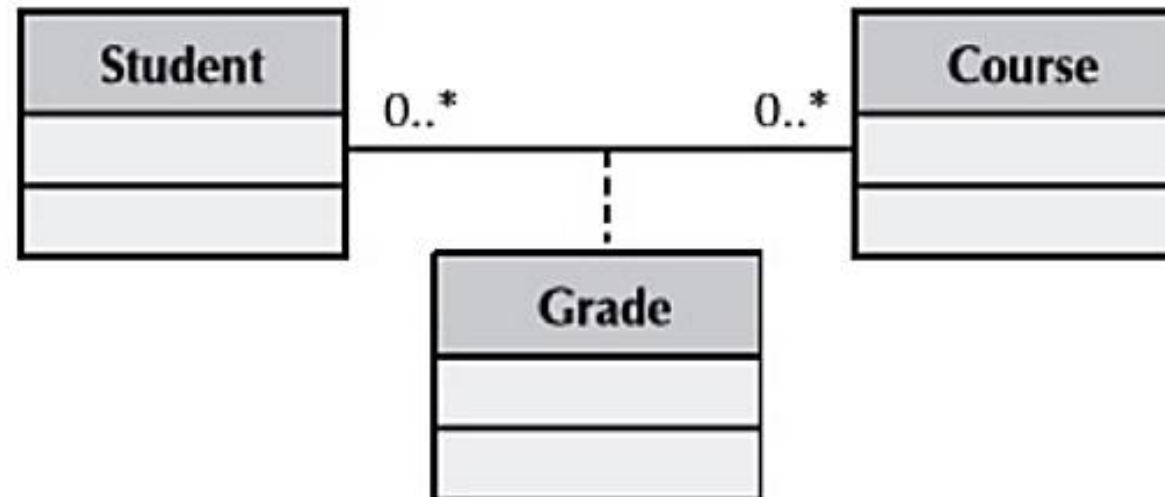
CÁC THÀNH PHẦN CỦA SƠ ĐỒ LỚP

2. Các mối quan hệ

- **Association:**



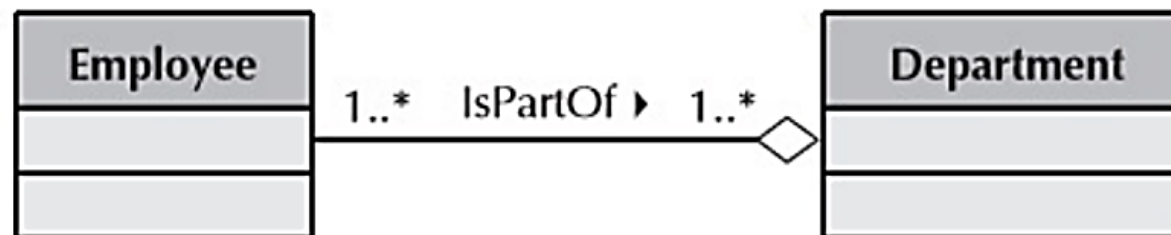
Association Class:



CÁC THÀNH PHẦN CỦA SƠ ĐỒ LỚP

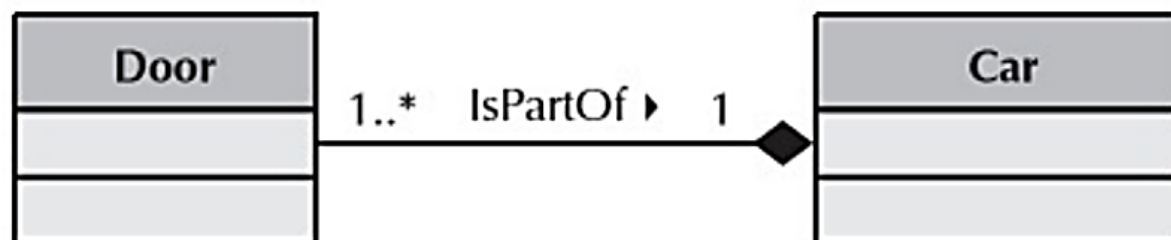
2. Các mối quan hệ

- **Aggregation:**



Class A là một phần của Class B, và 2 class này tồn tại độc lập với nhau.

- **Composition:**

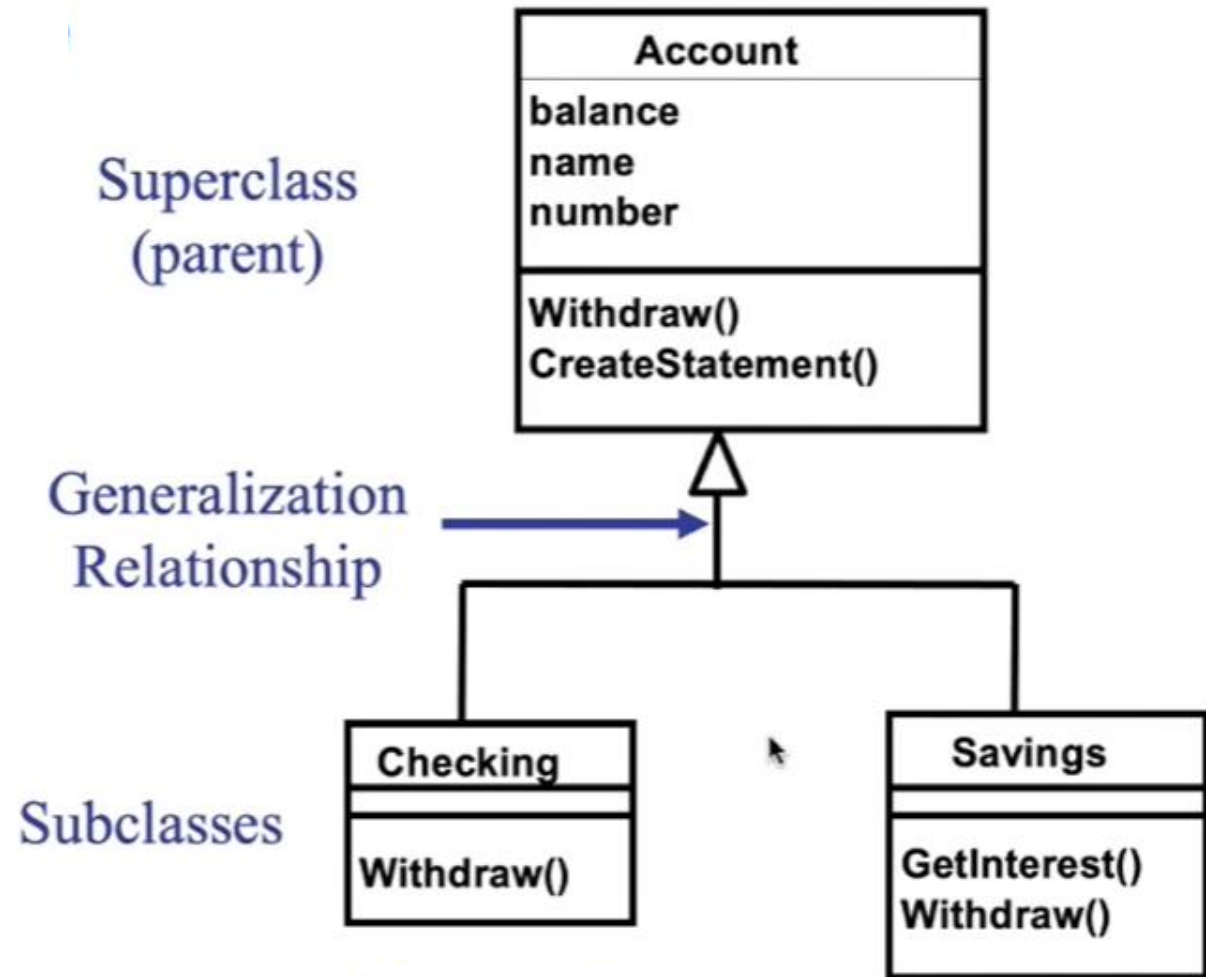


Class A là một phần của Class B, và Class B tồn tại thì Class A mới tồn tại.

CÁC THÀNH PHẦN CỦA SƠ ĐỒ LỚP

2. Các mối quan hệ

- **Generalization:**



BÀI TẬP THỰC HÀNH & HỎI ĐÁP

BÀI TẬP THỰC HÀNH 1

Yêu cầu: Sử dụng phần mềm **StarUML** và truy cập website môn học, tiến hành thực hiện các yêu cầu bên dưới:

Ngữ cảnh bài toán: Use-case "Quản lý thông tin hội viên". Bao gồm các chức năng thêm, xóa, sửa và tìm kiếm thông tin hội viên.

Đề tài 4 - HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG TẬP GYM

Yêu cầu:

- Thiết kế các Class diagram cho Use-case trên.

USE CASE “QUẢN LÝ THÔNG TIN HỘI VIÊN”

Khách hàng có thể đăng ký làm hội viên của trung tâm. Khi đăng ký, khách hàng cung cấp cho nhân viên các thông tin: họ tên, giới tính, ngày sinh, điện thoại, địa chỉ, email. Nhân viên được phép cập nhật hoặc xóa thông tin hội viên. Khi cập nhật/xóa thông tin hội viên, nhân viên có thể sử dụng chức năng tra cứu.

BÀI TẬP THỰC HÀNH 2

Yêu cầu: Sử dụng phần mềm **StarUML** và truy cập website môn học, tiến hành thực hiện các yêu cầu bên dưới:

Ngữ cảnh bài toán: Use-case "Đăng ký khóa tập, dịch vụ".

Đề tài 4 - HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG TẬP GYM

Yêu cầu:

- Thiết kế các Class diagram cho Use-case trên.

USE CASE “ĐĂNG KÝ KHÓA TẬP, DỊCH VỤ”

- Khách hàng có thể mua vé tập theo ngày hoặc đăng ký các dịch vụ tập tại trung tâm. Để đăng ký dịch vụ, khách hàng cung cấp cho nhân viên các thông tin: môn tập, gói dịch vụ tương ứng, ngày bắt đầu. Hệ thống sẽ tính và hiển thị tổng số tiền khách hàng phải thanh toán. Sau khi khách hàng xác nhận và thanh toán, hệ thống lưu thông tin đăng ký và xuất hóa đơn cho khách hàng. Trong quá trình đăng ký, nhân viên có thể sử dụng chức năng tra cứu thông tin tương ứng khi cần.
- Khi đăng ký dịch vụ thành công, khách hàng sẽ được cấp thẻ từ lưu trữ thông tin dịch vụ. Mỗi lần đến trung tâm tập, khách hàng sẽ quẹt thẻ vào máy đọc thẻ từ, hệ thống sẽ ghi nhận và theo dõi thông tin về thời gian tập của khách hàng.

HỎI - ĐÁP

