

Trường Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

**Khoa Công nghệ thông tin**

---

*BÀI TẬP LỚN: PHÂN TÍCH & THIẾT KẾ HUỖNG ĐỐI TƯỢNG*

*Giảng viên: PGS. TS Đặng Đức Hạnh*

*ThS Trần Mạnh Cường*



**CLASS DESIGN**

**ỨNG DỤNG HỌC TẬP TRỰC TUYẾN**

**Ngày:** 09/05/2024

**Chuẩn bị bởi:** Nhóm 10: Nguyễn Quang Anh, Nguyễn Xuân Hòa, Hoàng Việt Hưng, Trần Đức Khải, Phạm Minh Vương

## **Mục lục**

<b>Lịch sử sửa đổi</b>	<b>3</b>
<b>1. Tổng quan</b>	<b>4</b>
1.1. Giới thiệu	4
1.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc	4
1.4 Tài liệu tham khảo	4
<b>2. Thiết kế lớp</b>	<b>5</b>
2.1. Đăng nhập	5
2.2. Tìm hiểu thông tin khóa học	6
2.3. Tìm hiểu thông tin người hướng dẫn	7
2.4. Tìm hiểu thông tin lộ trình học tập	8
2.5. Quản lý khóa học của bản thân	9
2.6. Đăng ký khóa học mới	10
2.7. Quản lý thanh toán	11
2.8. Xem học liệu trong khóa học	11
2.9. Lên lịch học	12
2.10. Quản lý thông tin cá nhân	12
2.11. Thực hiện bài tập	13
2.12. Đánh giá giáo viên	13
2.13. Quản lý học viên của khóa học (Manage students)	14
2.14. Quản lý học liệu của khóa học	14
2.15. Giao bài tập cho học viên	15
2.16. Đánh giá học viên	15
2.17. Quản lý tất cả khóa học	16
2.18. Quản lý tất cả tài khoản người dùng	16
2.19. Cung cấp báo cáo	17
2.20. Trao đổi thông tin trên diễn đàn	17

### Lịch sử sửa đổi

Họ tên	Thời gian	Lý do sửa đổi	Phiên bản
Nguyễn Quang Anh	09/05/2024	Khởi tạo mẫu tài liệu	1.0
Cả nhóm	18/05/2024	Hoàn thiện các biểu đồ lớp	1.1

# 1. Tổng quan

## 1.1. Giới thiệu

Đây là báo cáo cho môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng của nhóm 10 về lựa chọn và giải quyết vấn đề.

Tài liệu này được tạo ra nhằm mục đích cung cấp một phác thảo chi tiết về việc thiết kế các lớp. Qua việc thiết kế các lớp, tài liệu này sẽ hỗ trợ việc hiểu rõ hơn cách thức cài đặt các đối tượng trong hệ thống.

## 1.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc

Các đối tượng đọc khác nhau dành cho tài liệu này là:

- Quản trị dự án: Người phụ trách quản lý và chịu trách nhiệm về chất lượng hệ thống. Quản trị dự án nên đọc toàn bộ tài liệu để phục vụ việc lên kế hoạch và phân công công việc.
- Nhà phát triển: Người thực hiện nhiệm vụ phát triển hệ thống từ đầu vào là bản thiết kế và tài liệu để tạo thành đầu ra là một phiên bản có thể chạy được.
- Người kiểm thử: Người có nhiệm vụ đảm bảo rằng các yêu cầu là hợp lệ và phải xác nhận các yêu cầu. Tester nên đọc chi tiết để viết ca kiểm thử phù hợp.
- Người viết tài liệu: Người sẽ viết tài liệu trong tương lai (các báo cáo, biên bản).

Nội dung báo cáo bao gồm phần chính là thiết kế lớp.

## 1.3. Phạm vi dự án

*Ứng dụng học tập trực tuyến* được xây dựng như một phương tiện hỗ trợ tìm kiếm, tạo các khóa học trực tuyến cho học sinh. Ứng dụng sẽ được phát triển dưới dạng một phần mềm Web và ứng dụng di động trên hệ điều hành Android và IOS. Người dùng cuối là những học sinh đang có nhu cầu tìm kiếm các khóa học online nhằm học tập thuận tiện mọi lúc mọi nơi. Người hướng dẫn có thể tạo khóa học, quản lý học sinh, giao bài tập, cung cấp học liệu. Học sinh có thể tìm kiếm và tham gia các khóa học phù hợp với định hướng của bản thân.

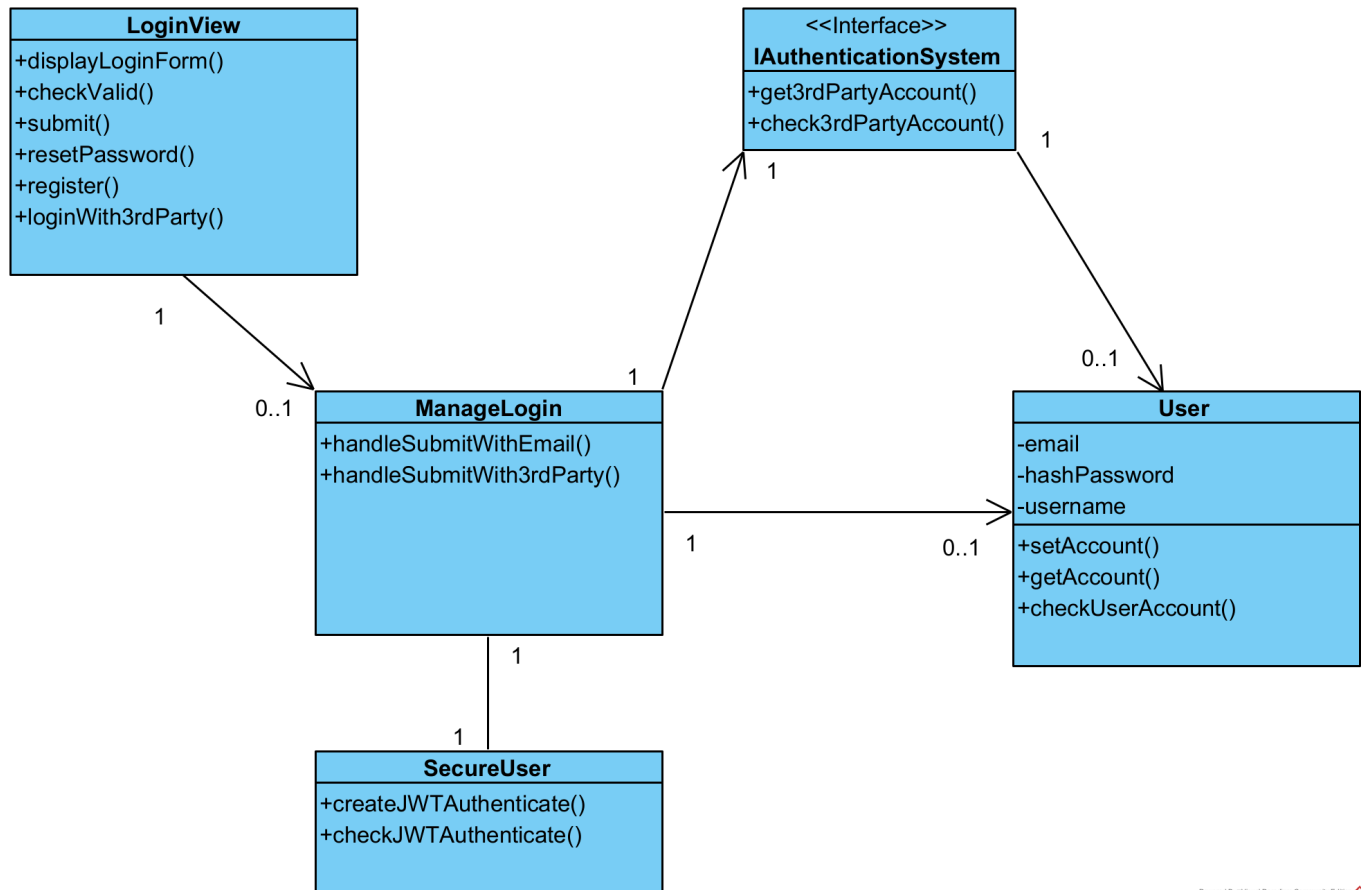
## 1.4 Tài liệu tham khảo

[1] IEEE Software Engineering Standards Committee, “IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications”, October 20, 1998.

[2] Slide môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng do giảng viên cung cấp.

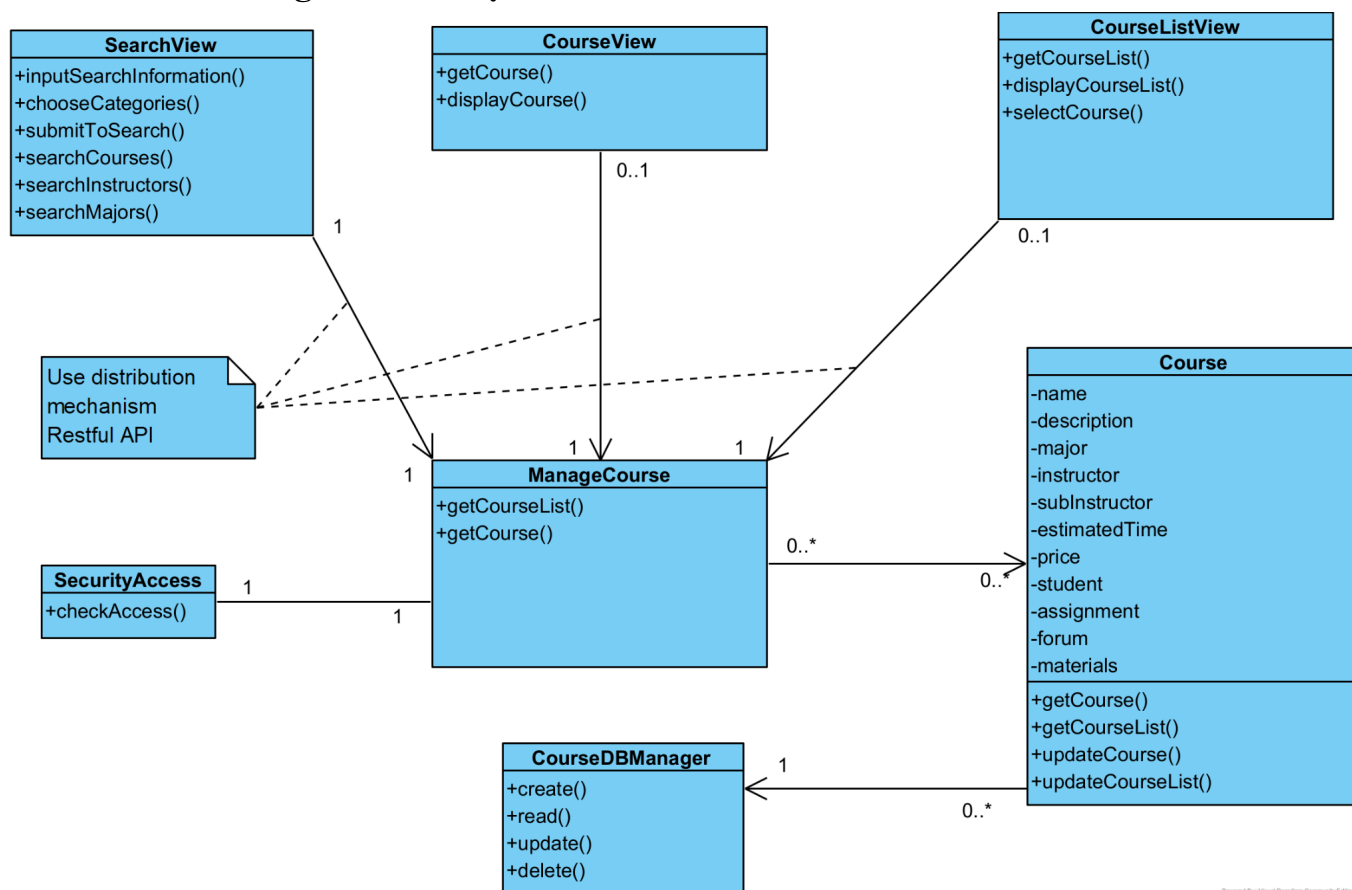
## 2. Thiết kế lớp

### 2.1. Đăng nhập



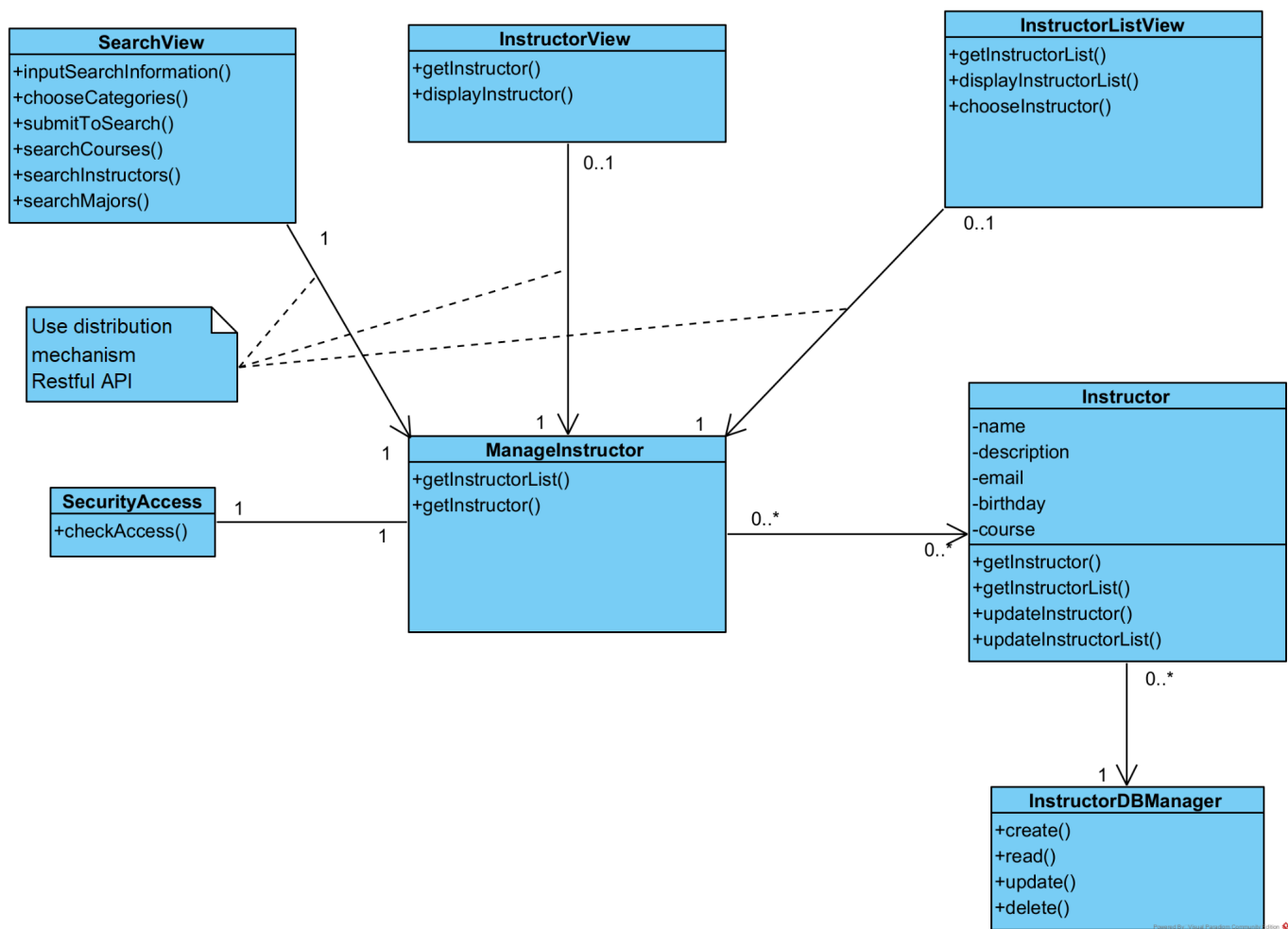
Powered By: Visual Paradigm Community Edition

## 2.2. Tìm hiểu thông tin khóa học

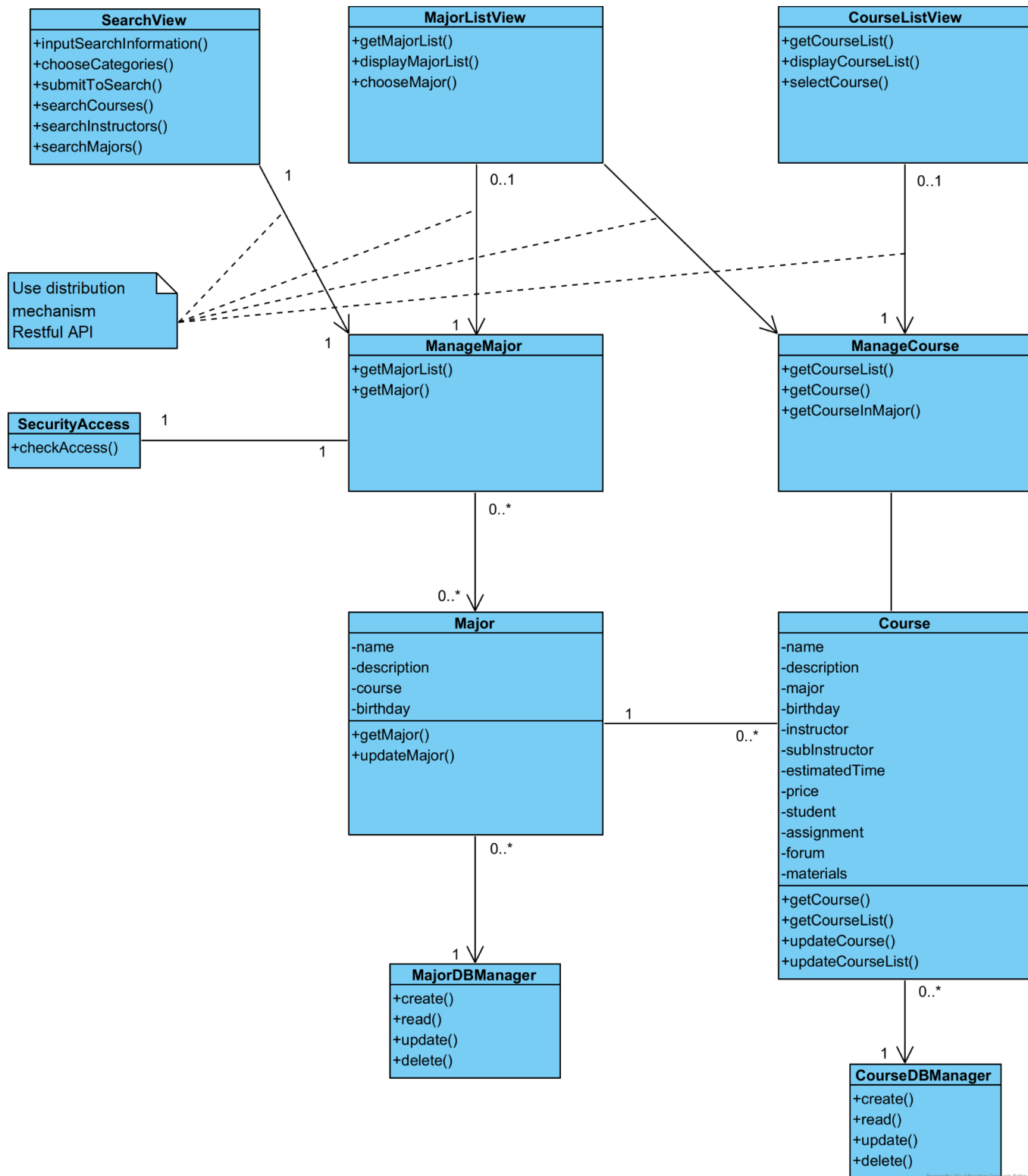


Powered By: Visual Paradigm Community Edition

### 2.3. Tìm hiểu thông tin người hướng dẫn

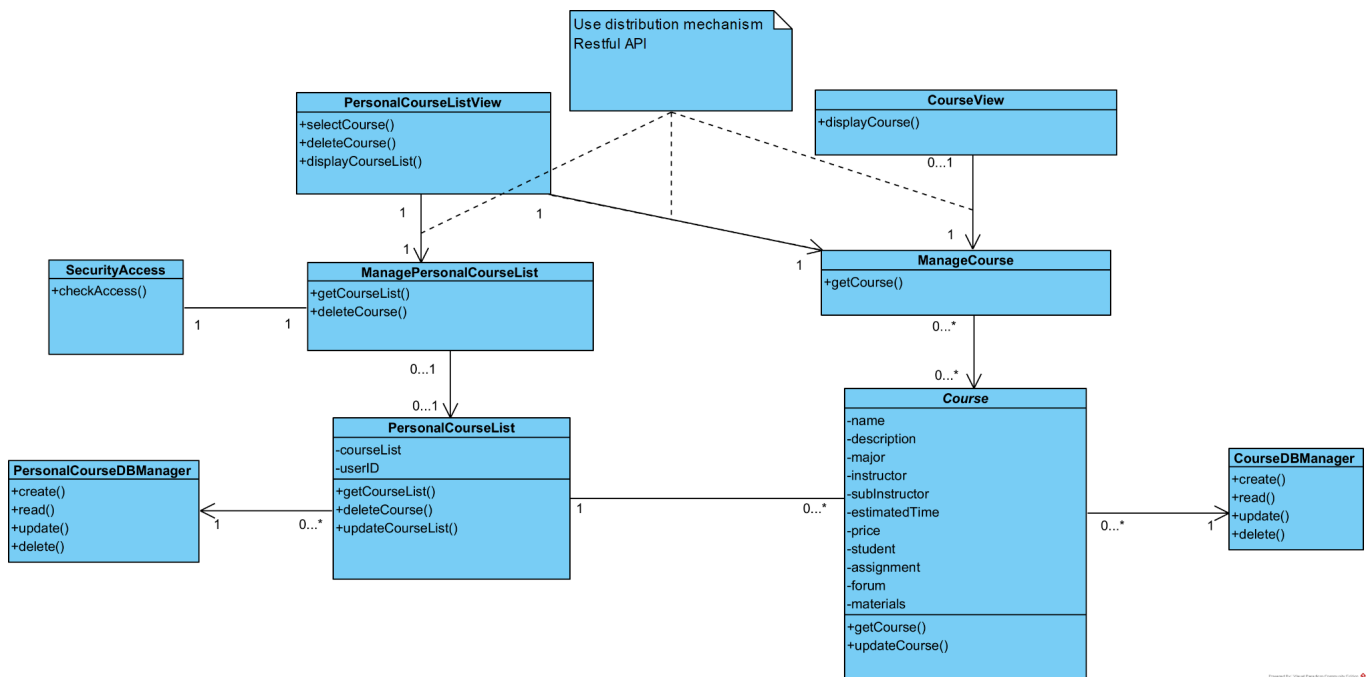


## 2.4. Tìm hiểu thông tin lộ trình học tập

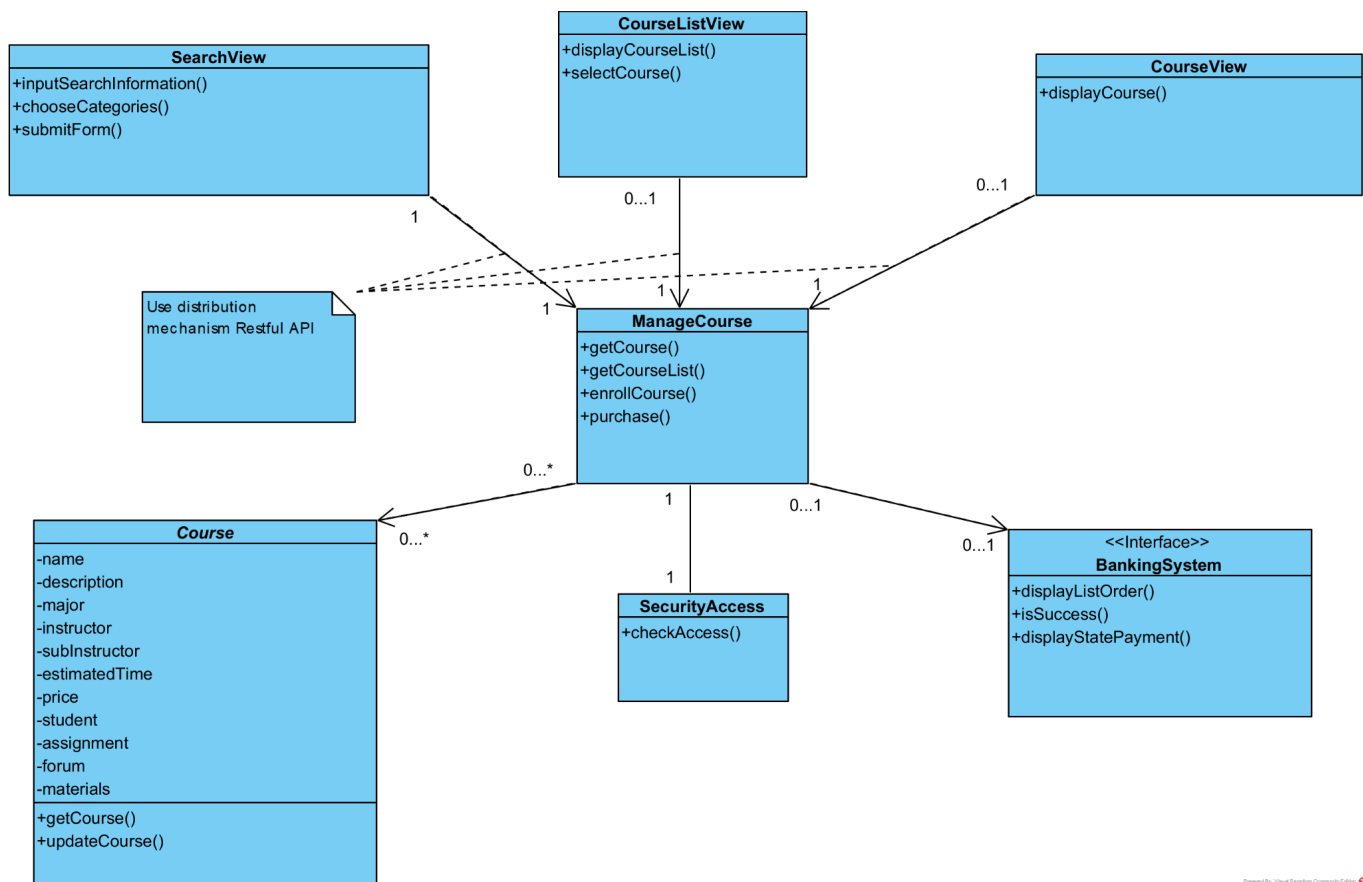




## 2.5. Quản lý khóa học của bản thân

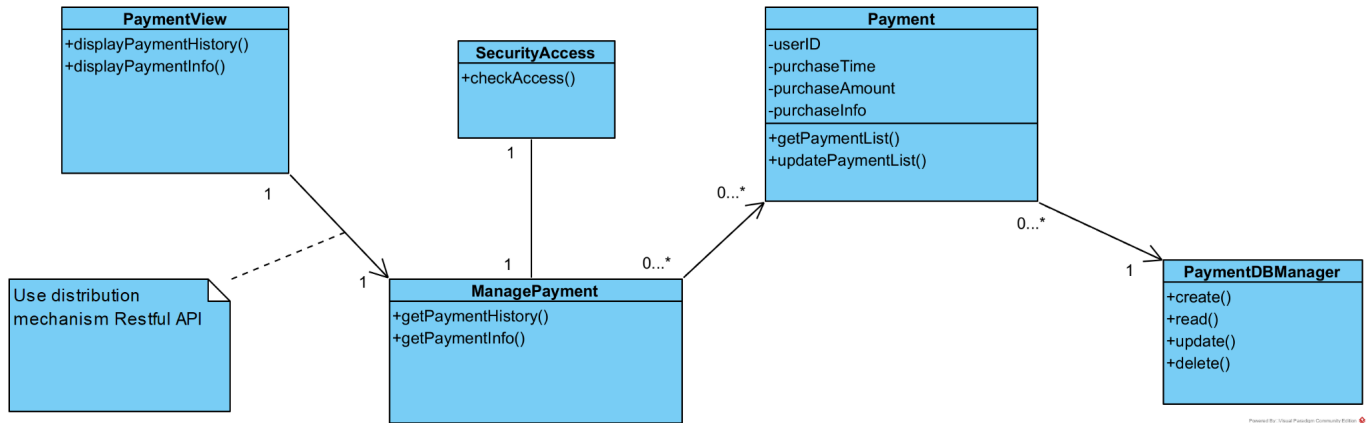


## 2.6. Đăng ký khóa học mới

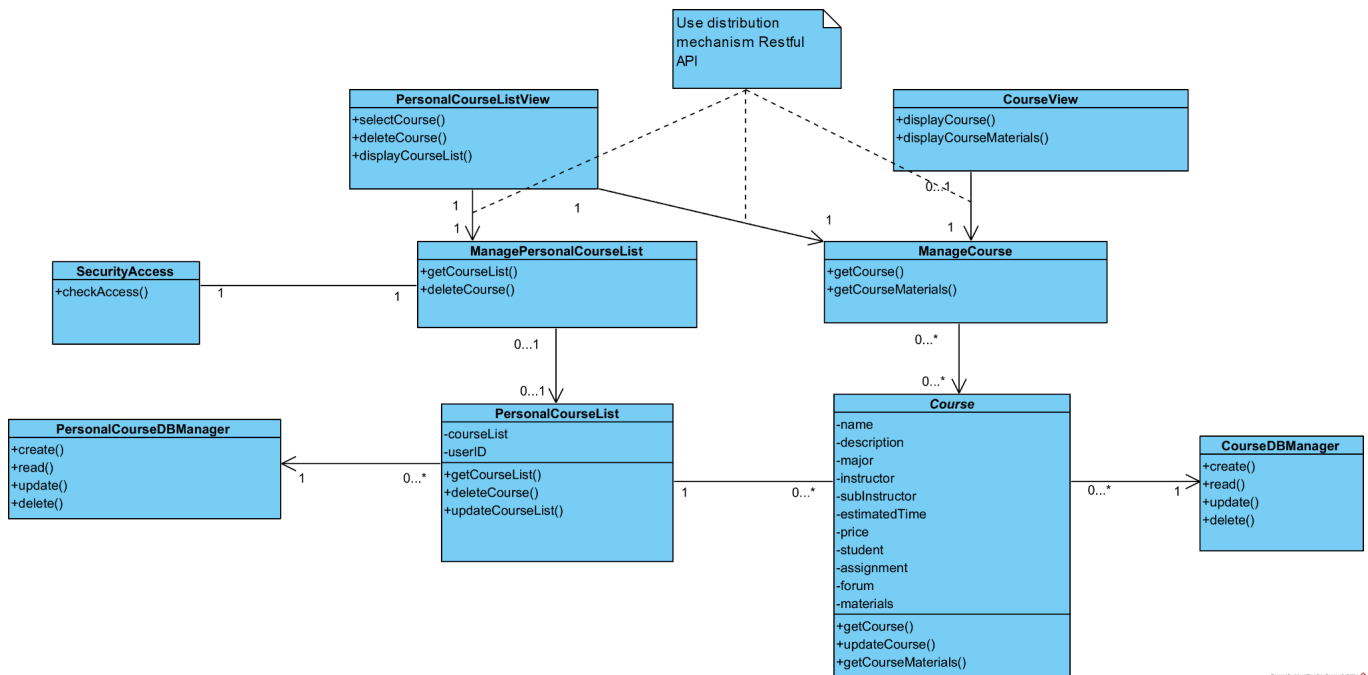


Powered By: Visual Paradigm Community Edition

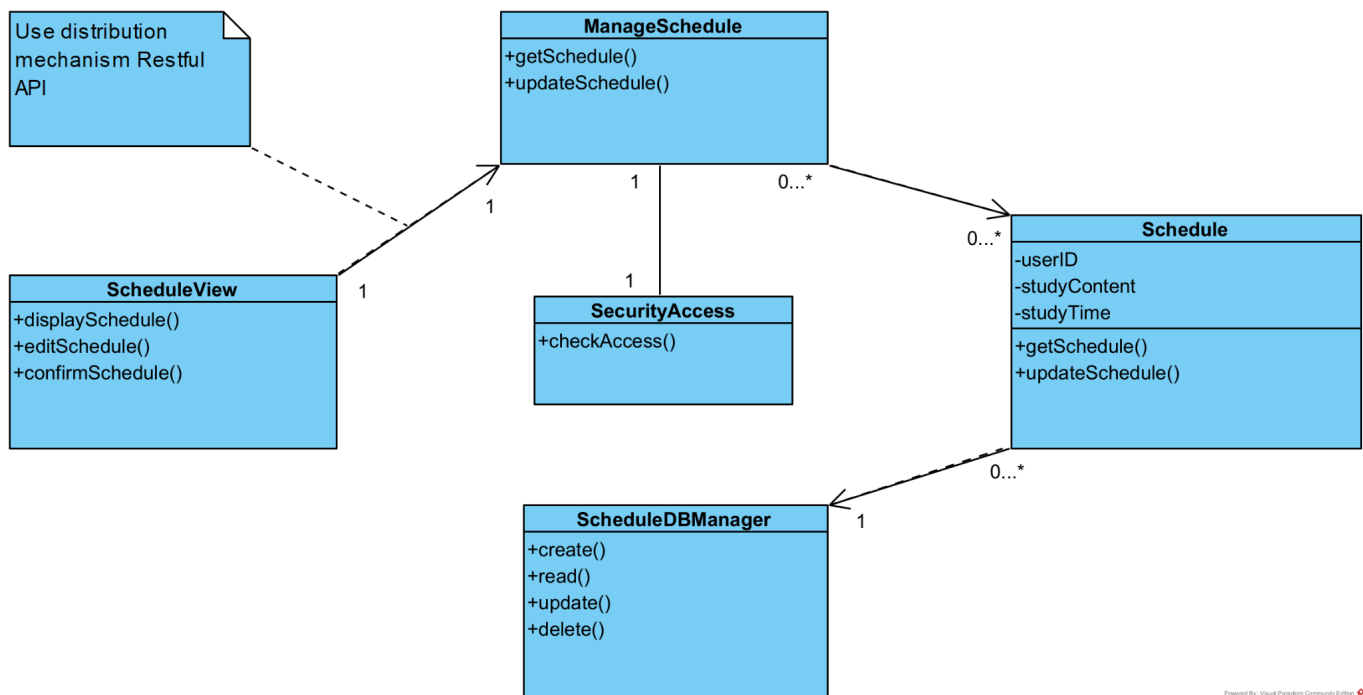
## 2.7. Quản lý thanh toán



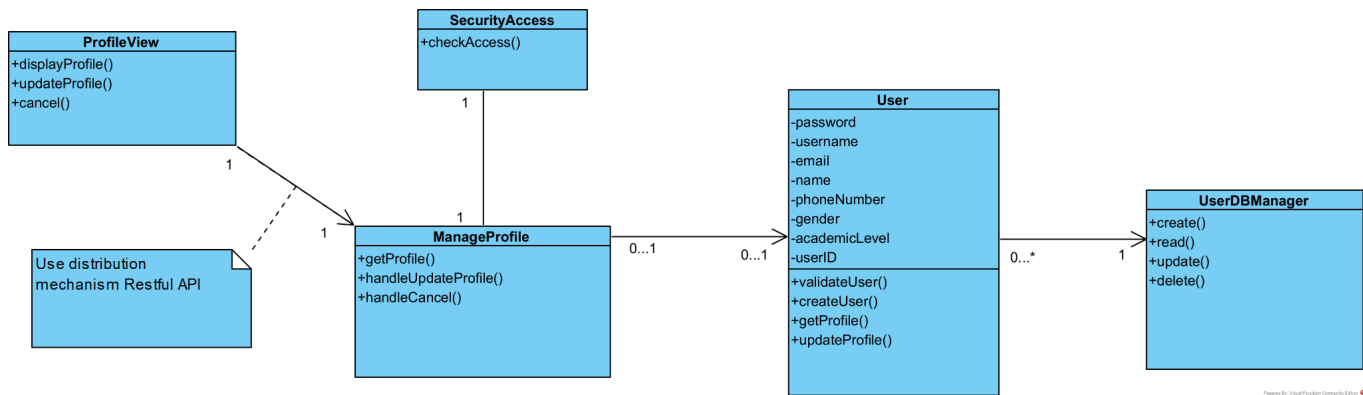
## 2.8. Xem học liệu trong khóa học



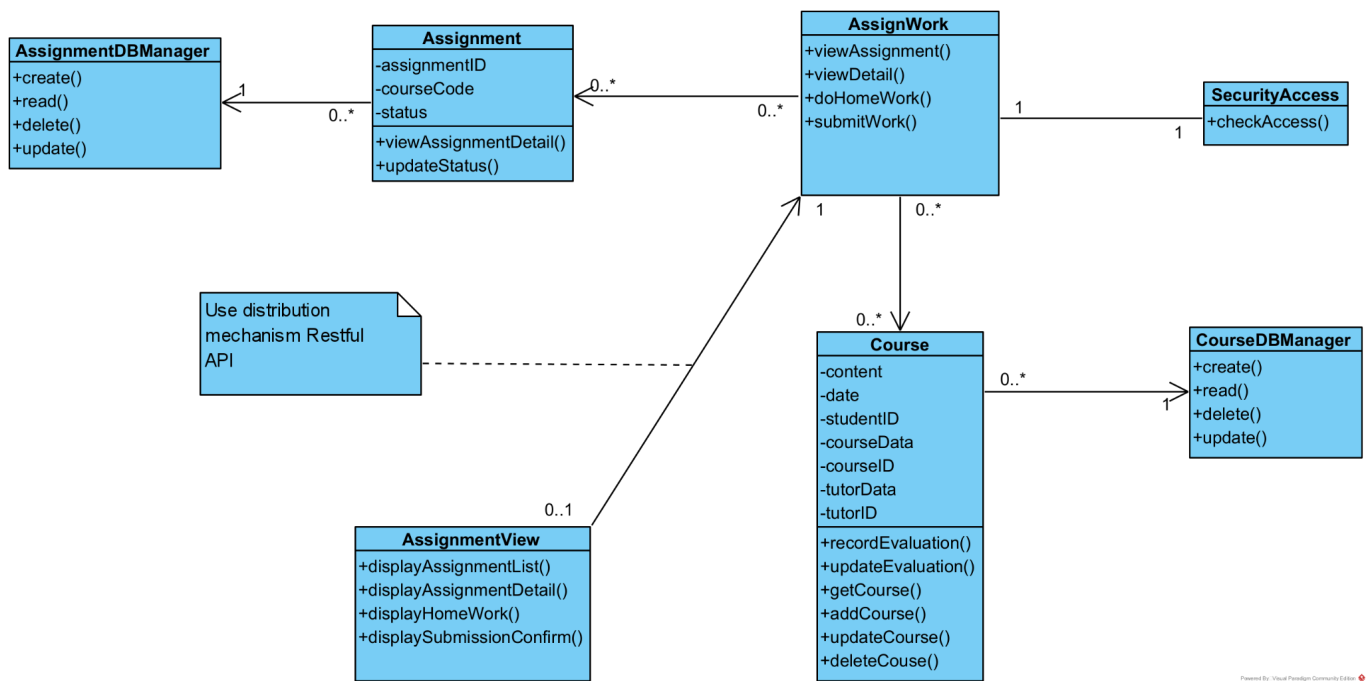
## 2.9. Lên lịch học



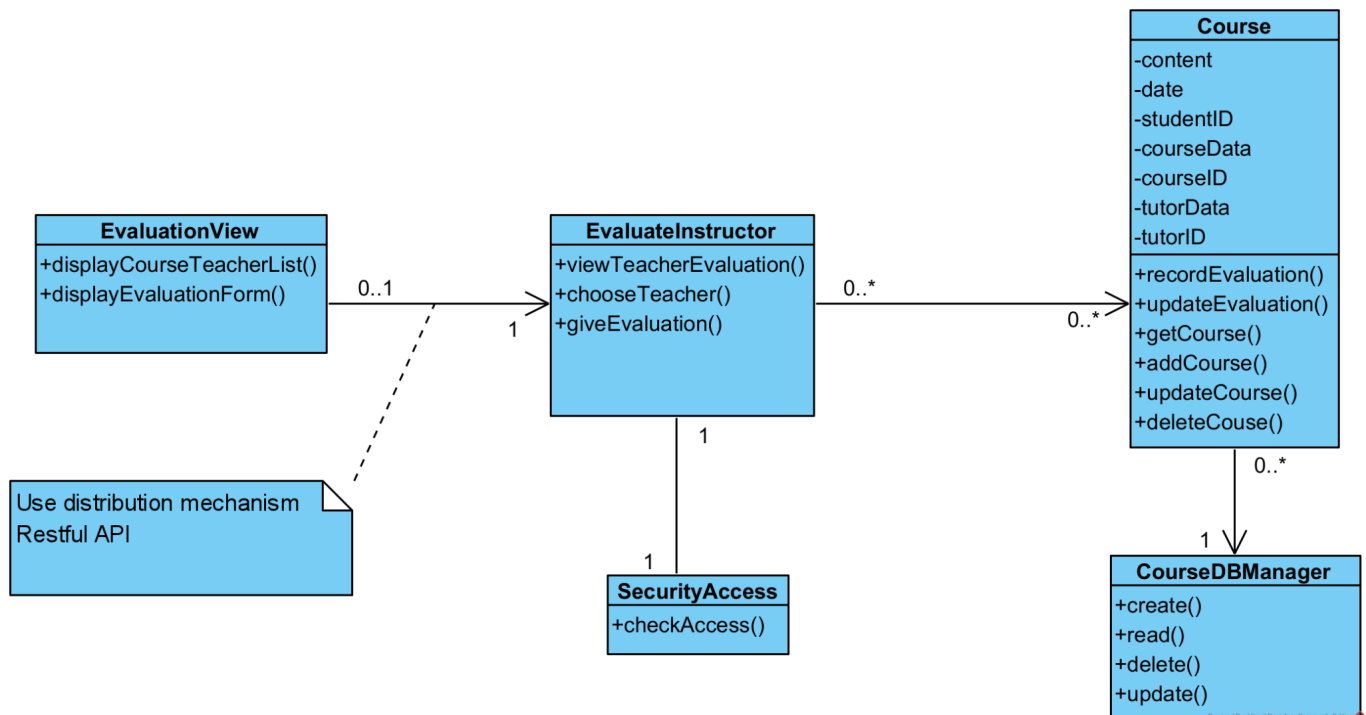
## 2.10. Quản lý thông tin cá nhân



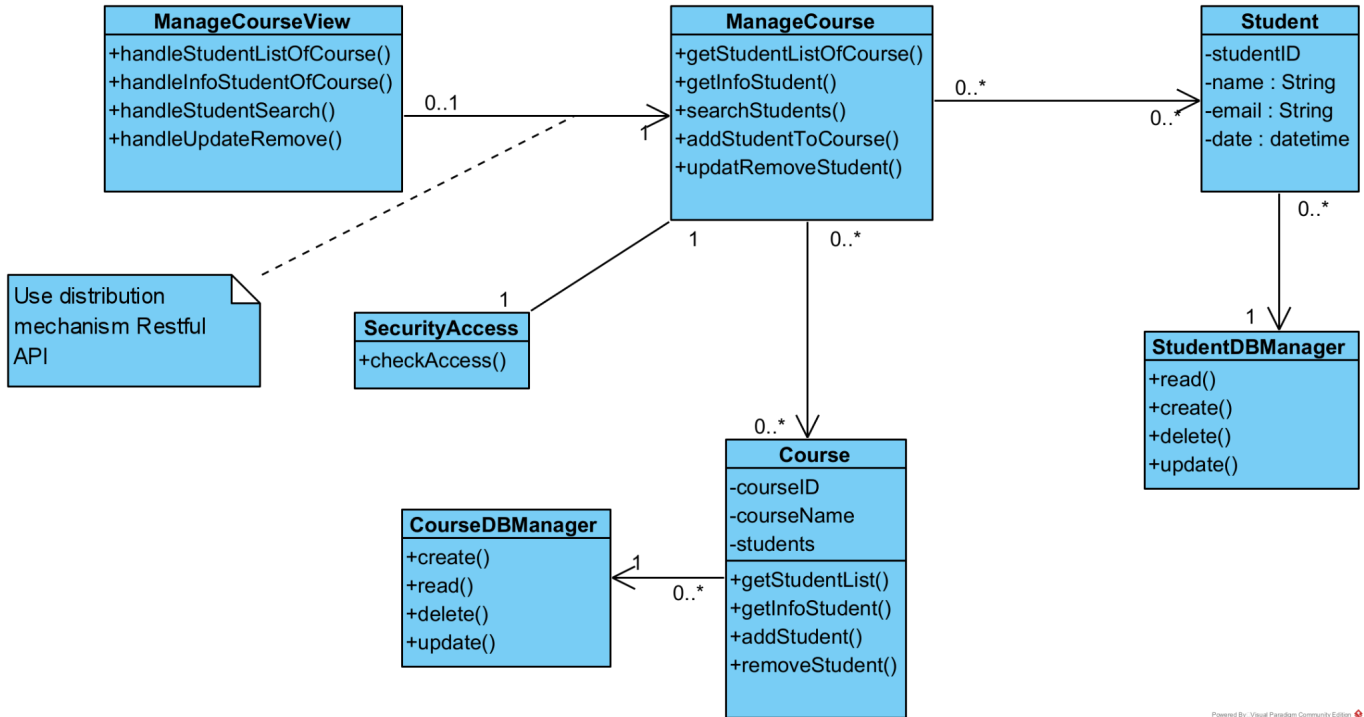
## 2.11. Thực hiện bài tập



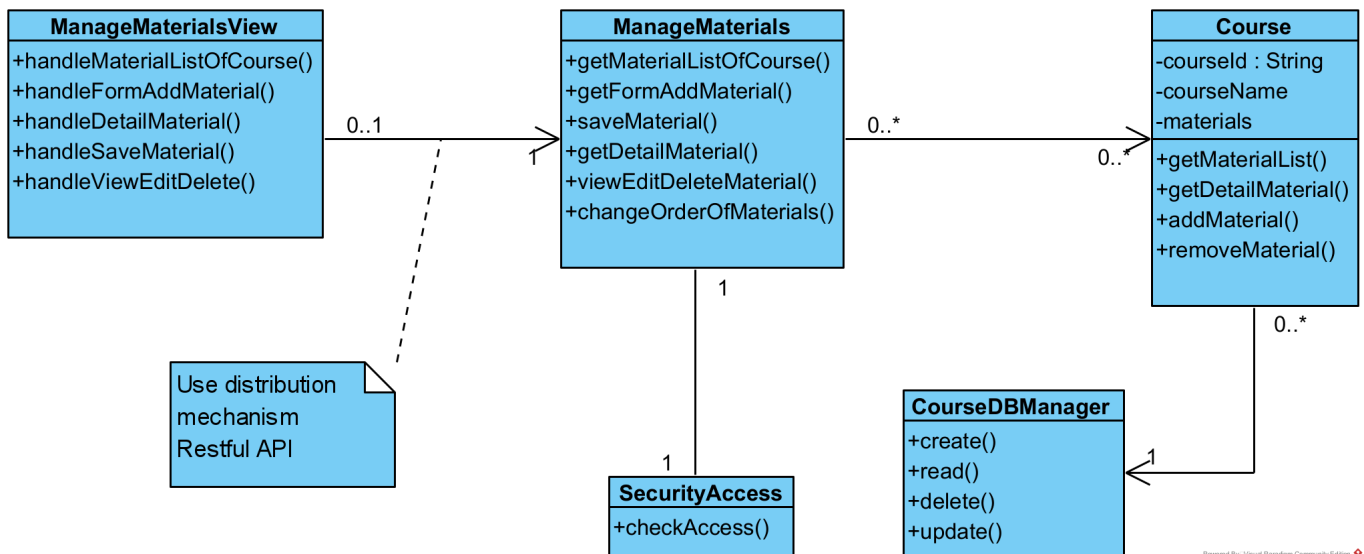
## 2.12. Đánh giá giáo viên



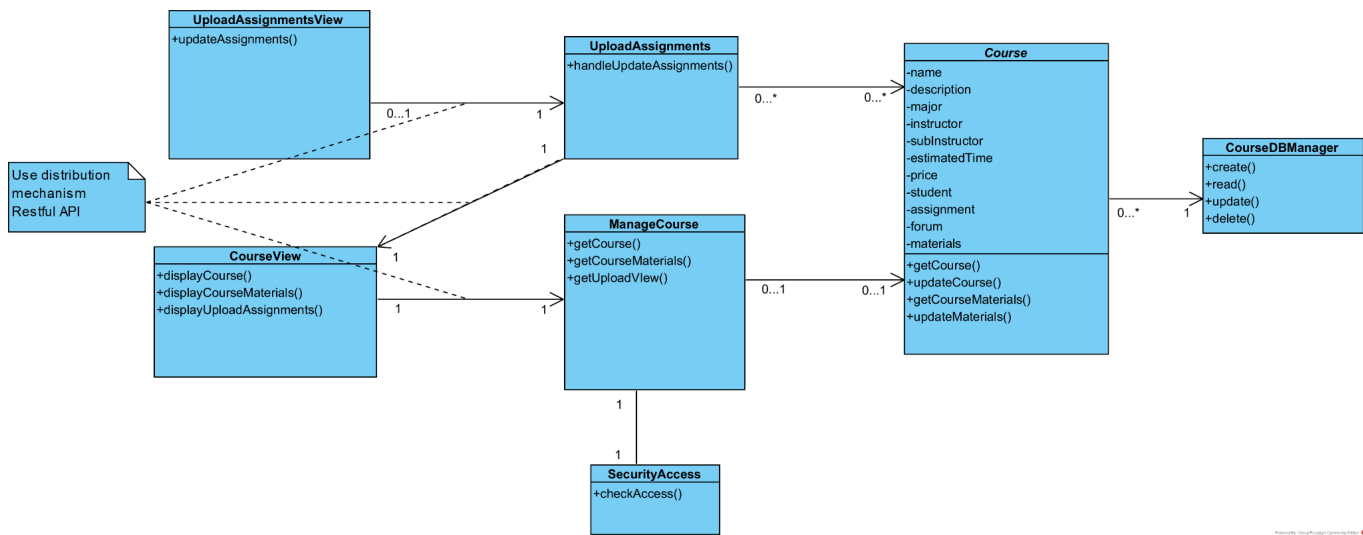
## 2.13. Quản lý học viên của khóa học (Manage students)



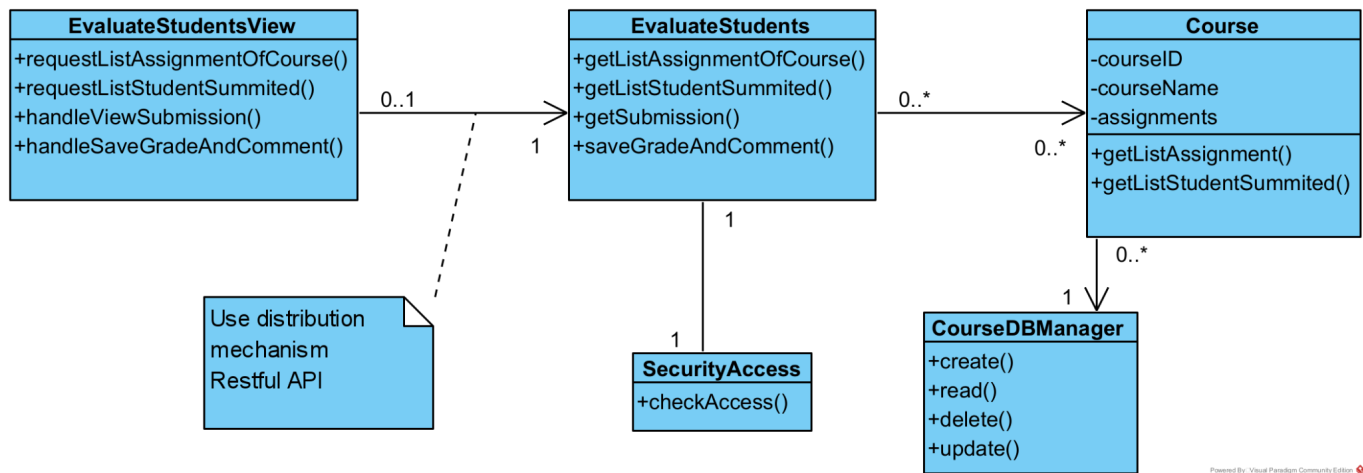
## 2.14. Quản lý học liệu của khóa học



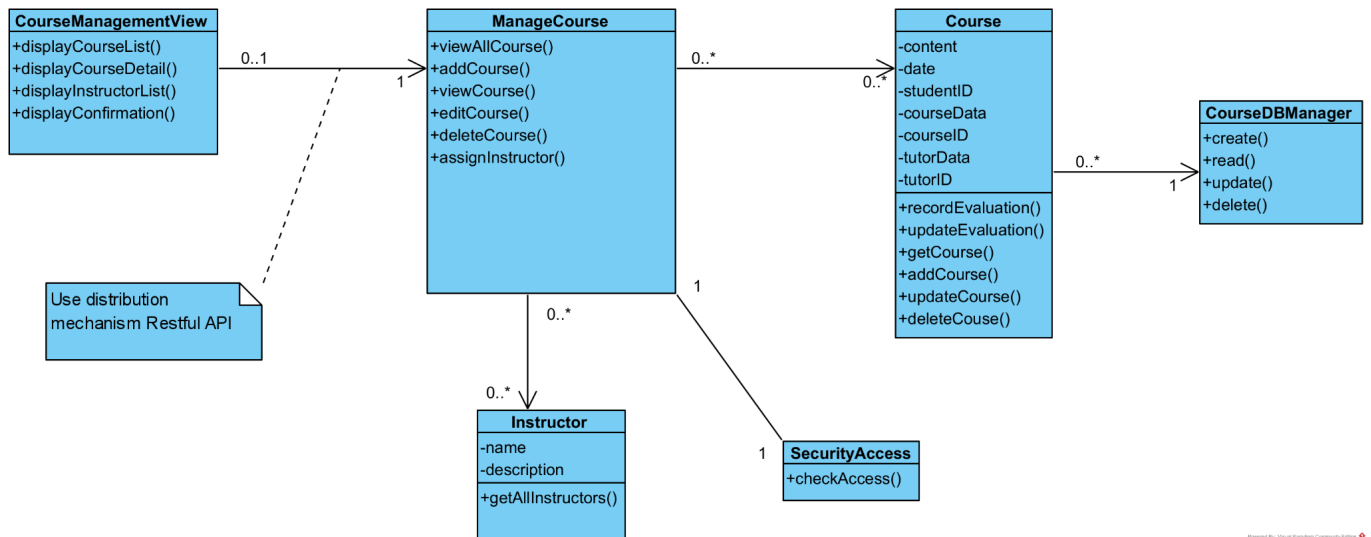
2.15. Giao bài tập cho học viên



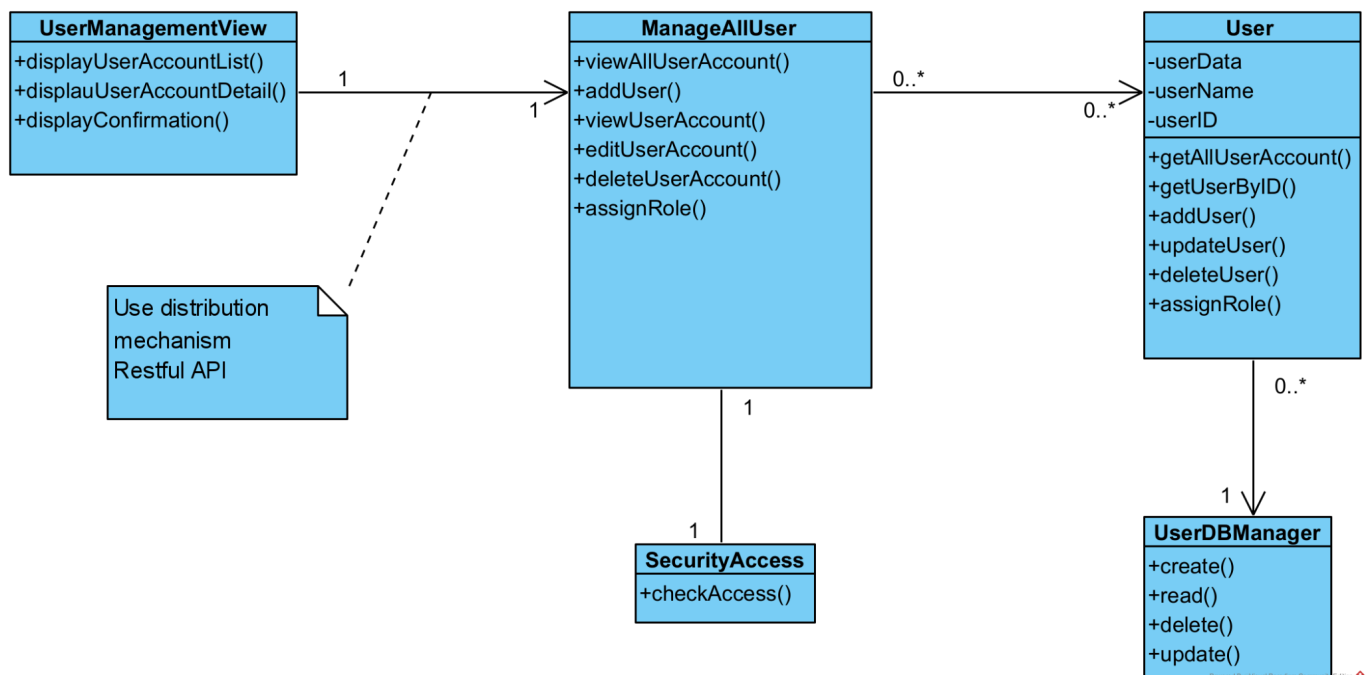
2.16. Đánh giá học viên



## 2.17. Quản lý tất cả khóa học

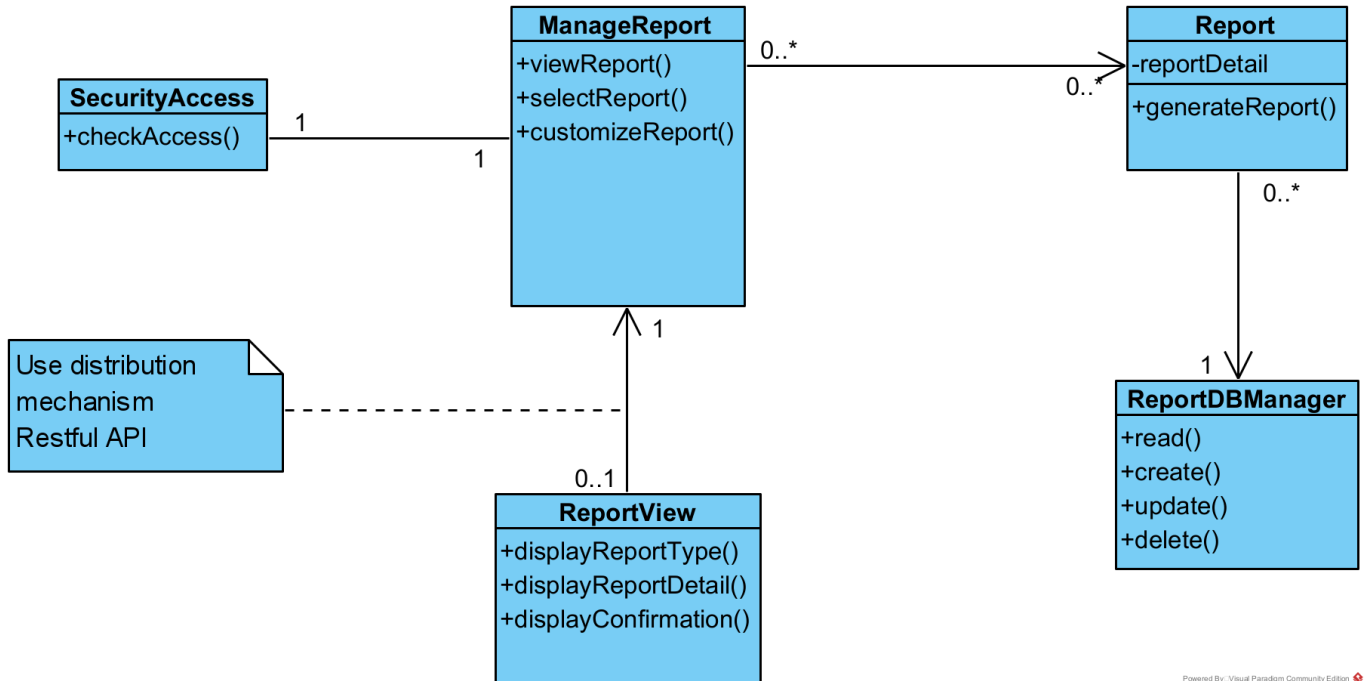


## 2.18. Quản lý tất cả tài khoản người dùng





## 2.19. Cung cấp báo cáo



## 2.20. Trao đổi thông tin trên diễn đàn

