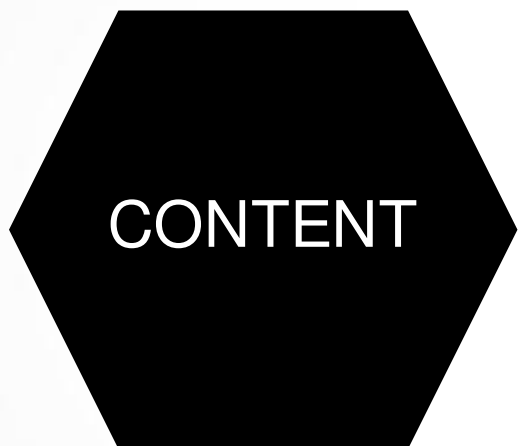




# 课堂助手

软件工程课程设计（李鹏、罗诚、席语辰、姜云朋）



01

选题背景

02

可行性分析

03

需求分析

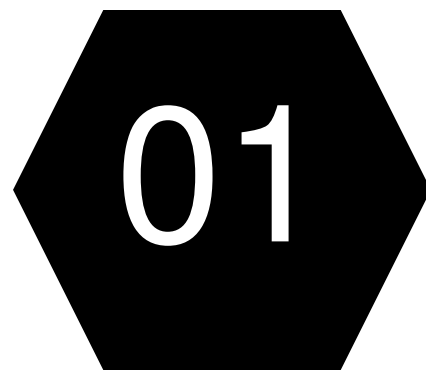
04

概要设计

05

小组分工





选题背景



# 选题背景

目前学生和教师使用的教学平台多且杂，比如雨课堂、教学在线、QQ、微信等，学生在多个平台切换非常不便



小文件使用QQ、微信、邮箱传输，日后查找困难，且经常会过期，无法找回



老师和学生交流不便、学生讨论不便



## 可行性分析



# 可行性分析



01

## 技术可行性:

- Linux后台开发
- 数据库设计
- Windows客户端开发
- 采用C++语言和Qt实现

## 经济可行性:

- 无经济负担

03

02

## 操作可行性:

- 克服目前软件的缺点
- 充分考虑易用性、可靠性、交互友好

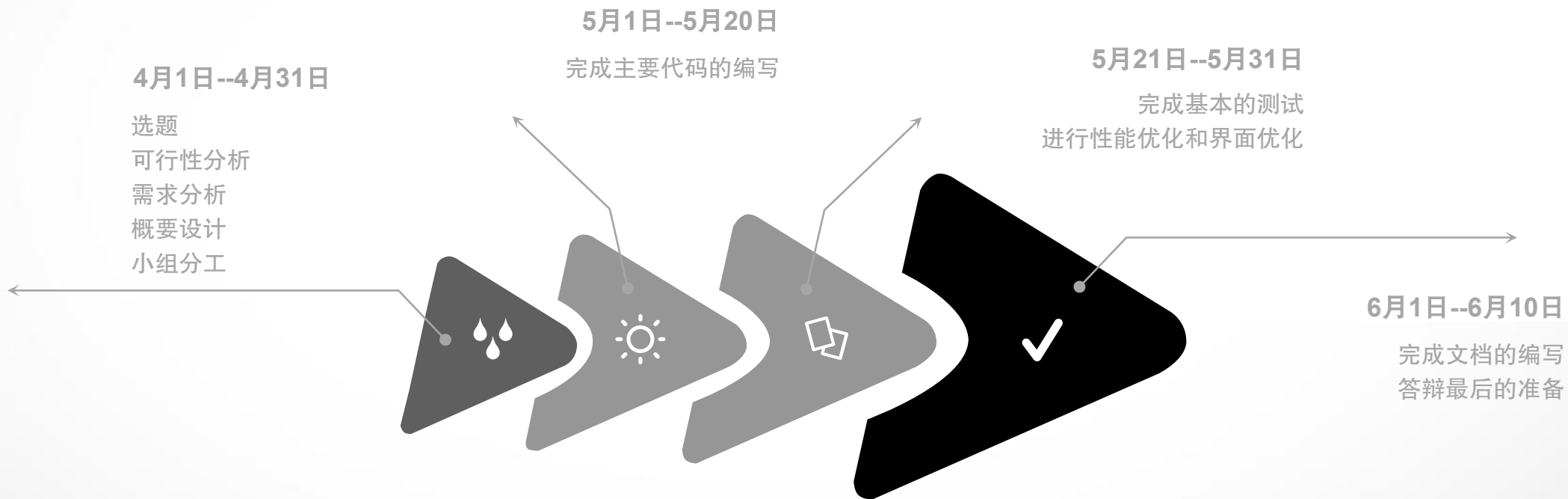
## 社会可行性:

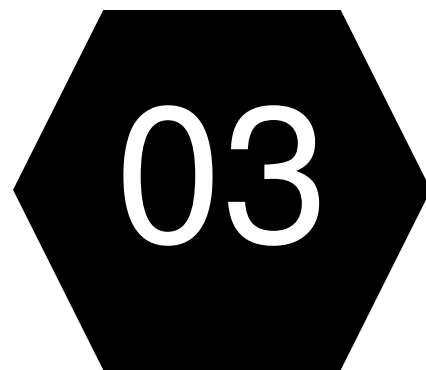
- 由于目前的软件易用性较差
- 因此市场前景较好

04



# 开发计划





需求分析





# 需求分析

1

## 学生需求



### 课程管理

- 下载资料
- 提交作业
- 讨论区
- 通知区
- 个人中心

2

## 教师需求



### 课程管理

- 上传资料
- 布置作业
- 讨论区
- 通知区
- 个人中心
- 考勤记录



### 邮件管理

- 收发邮件
- 系统推送

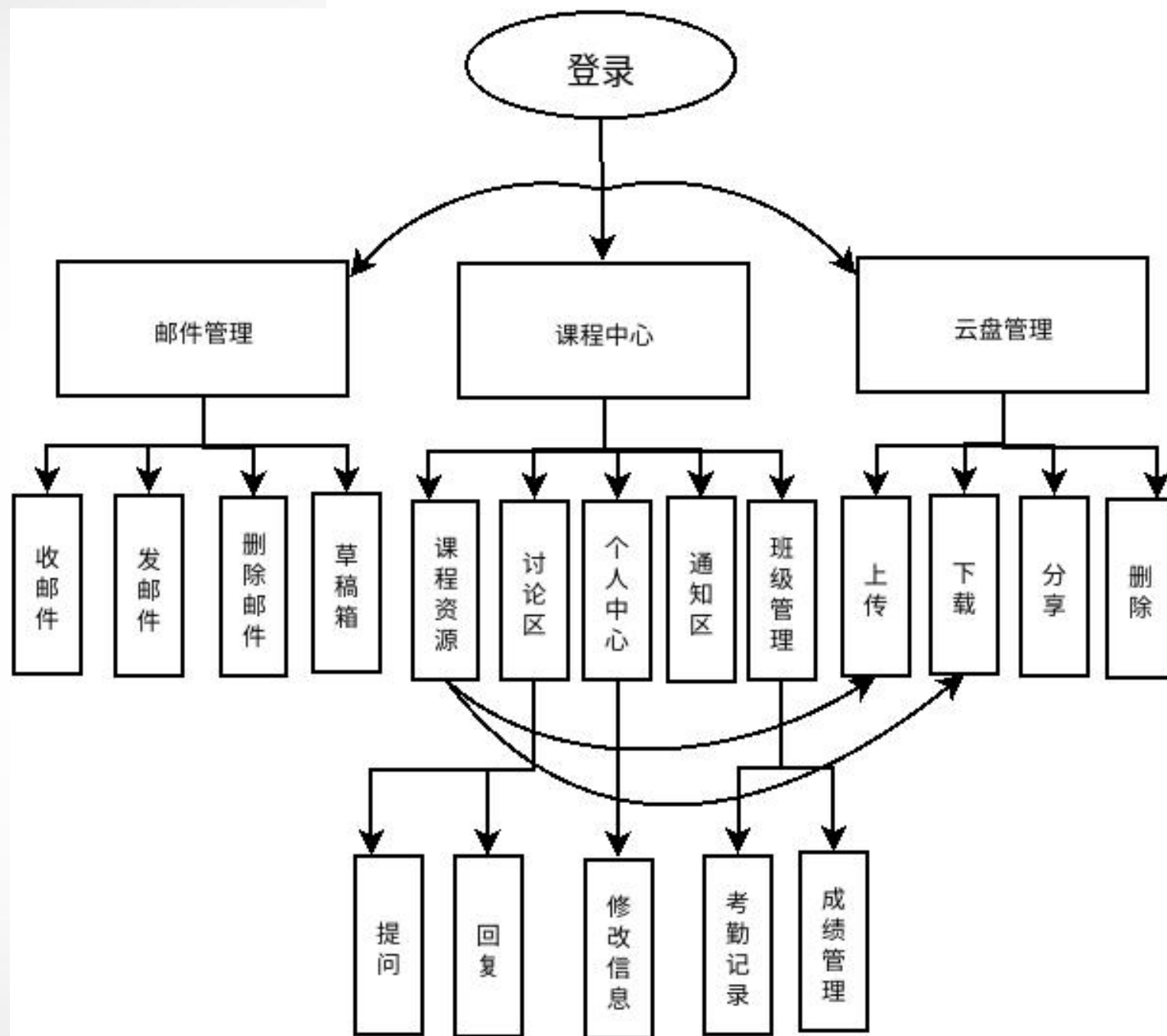


### 云盘管理

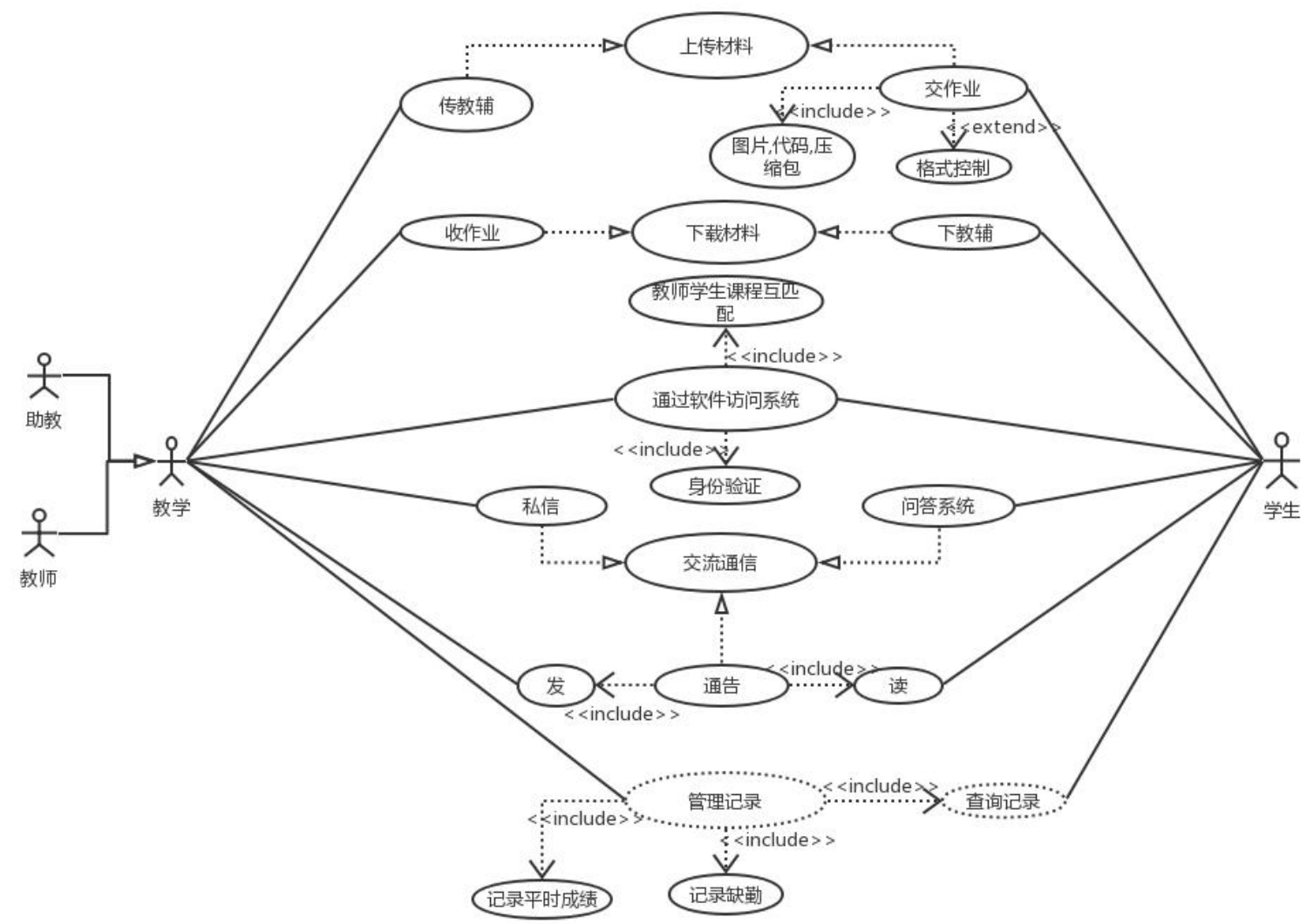
- 文件备份
- 文件分享



# 模块设计

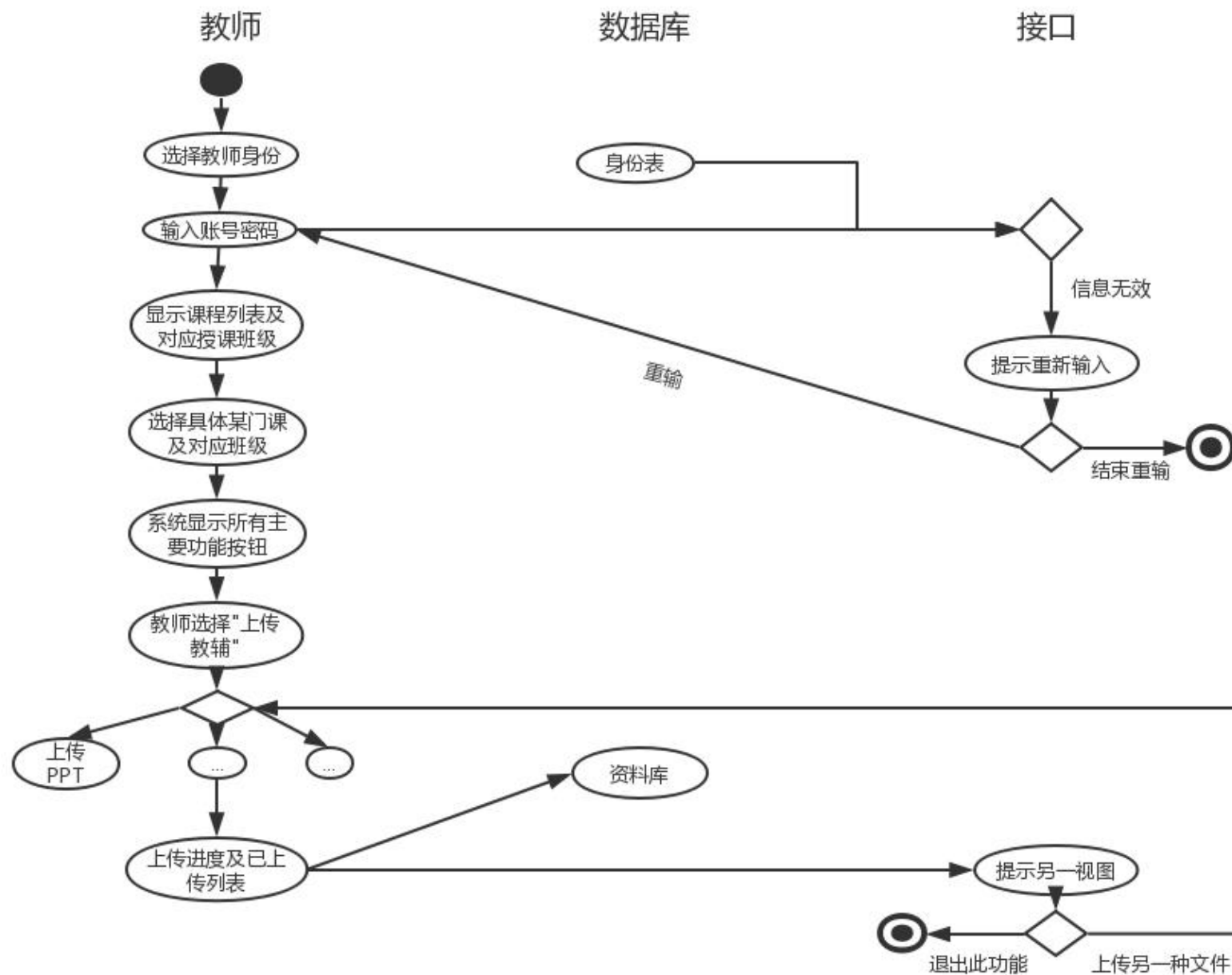


# 课堂助手用例图

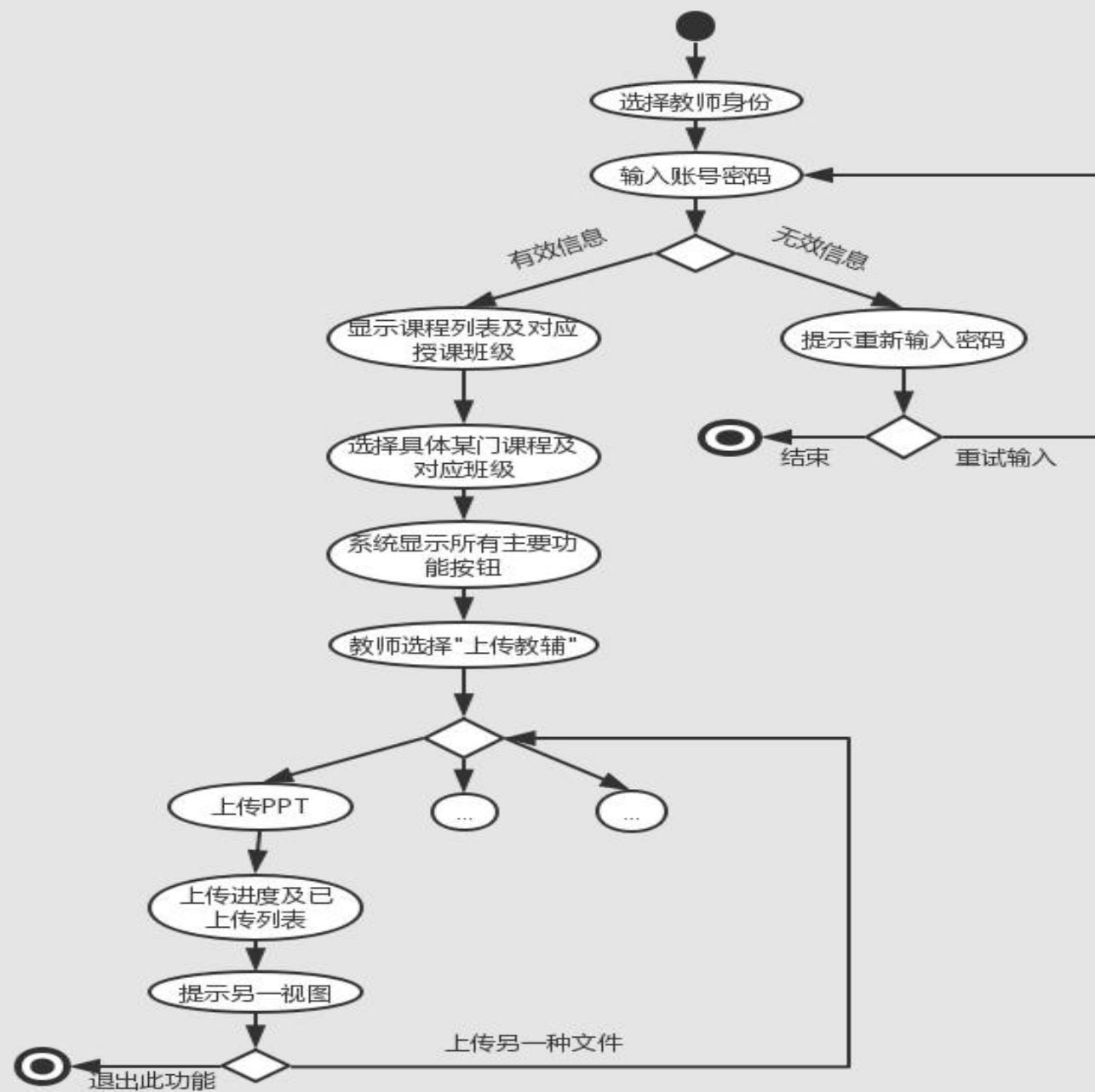


教学助手整体用例图

# 泳道图



# 活动图





## 概要设计



# 概要设计

模块设计：

用户模块

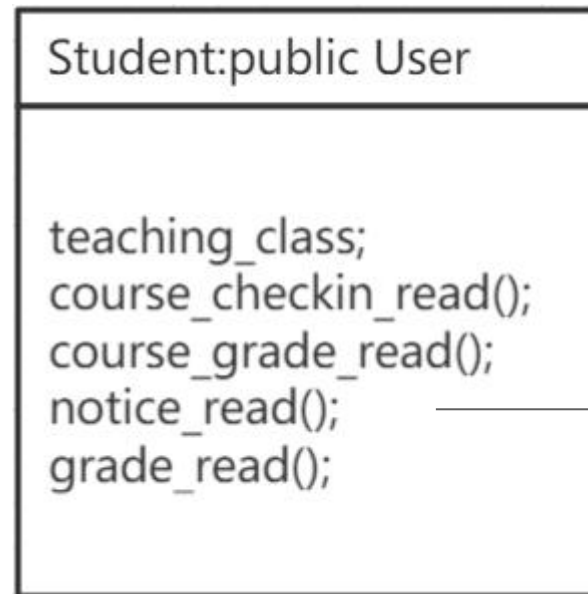
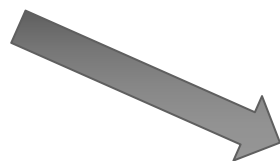
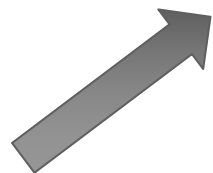
功能模块

服务端模块

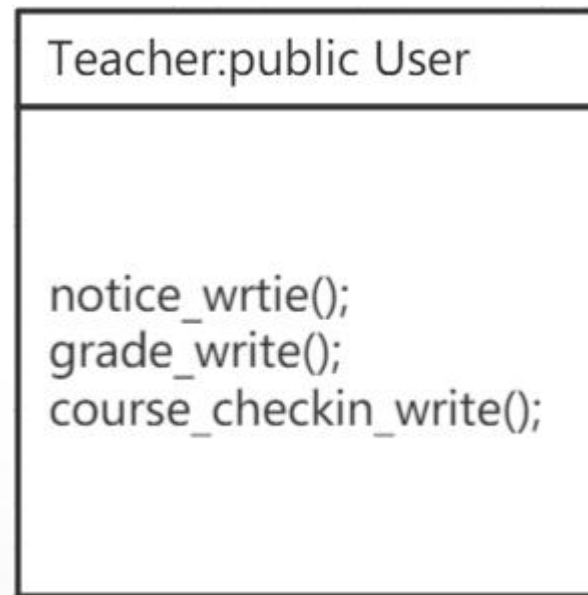


# 用户模块

用户类功能实现



教师类  
发布公告

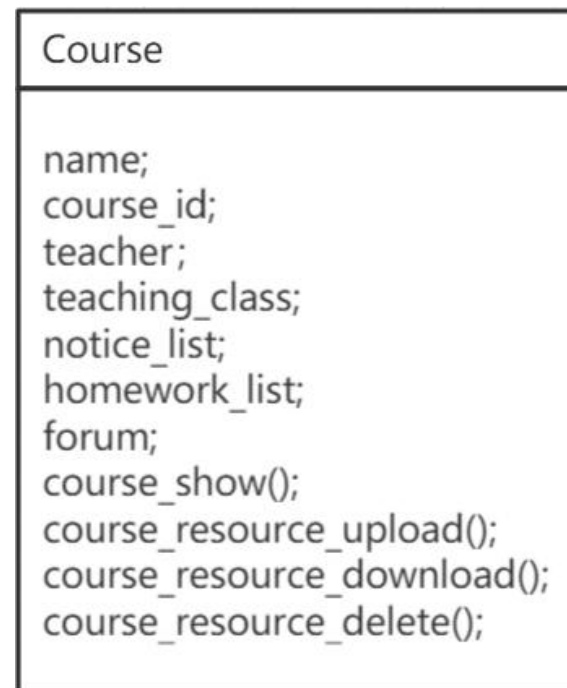
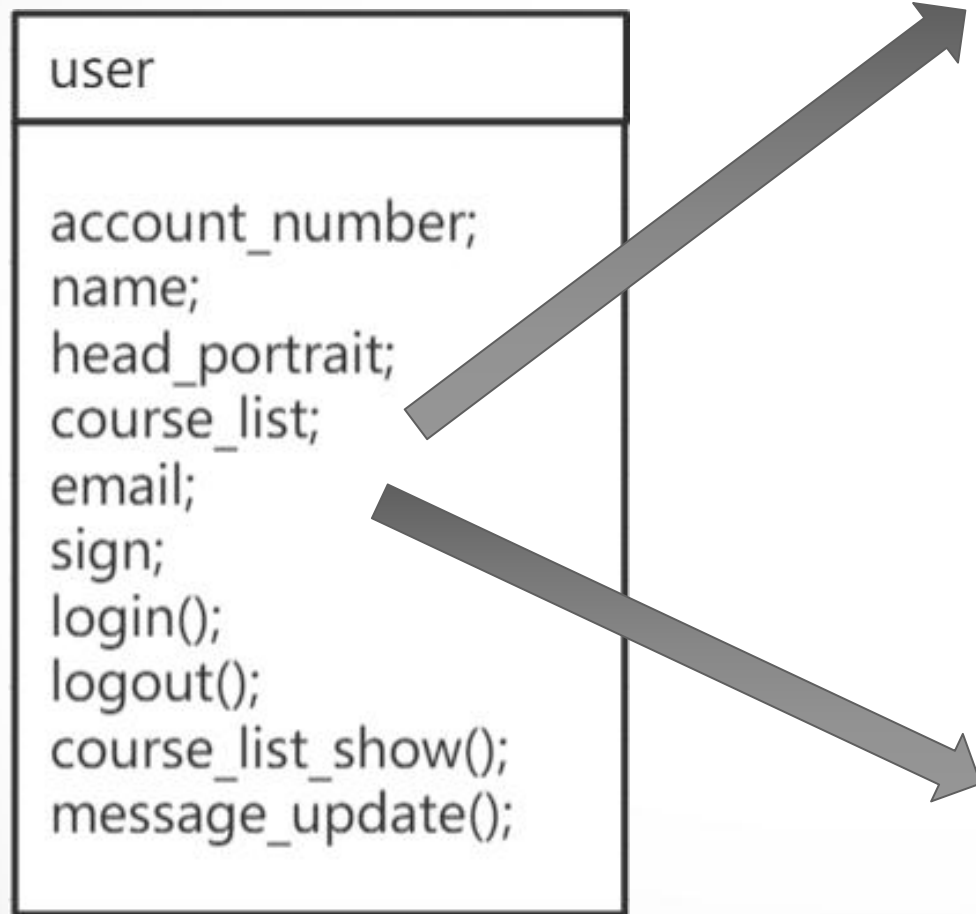


学生类

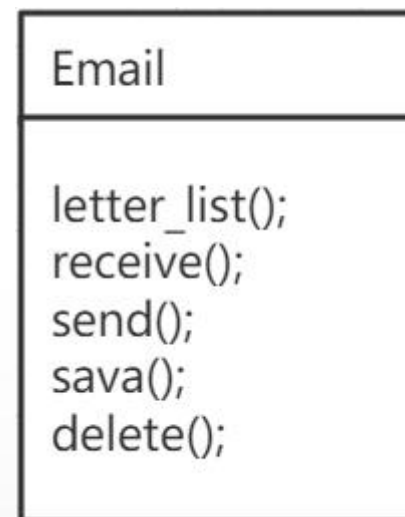




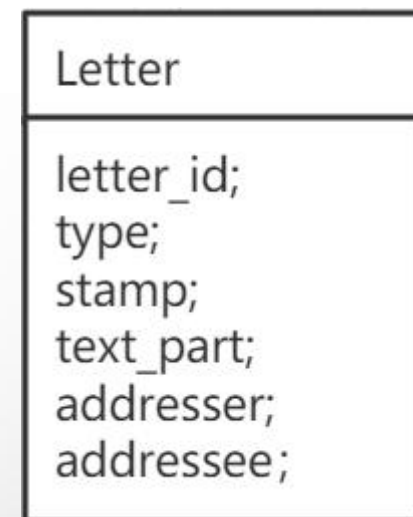
# 功能模块



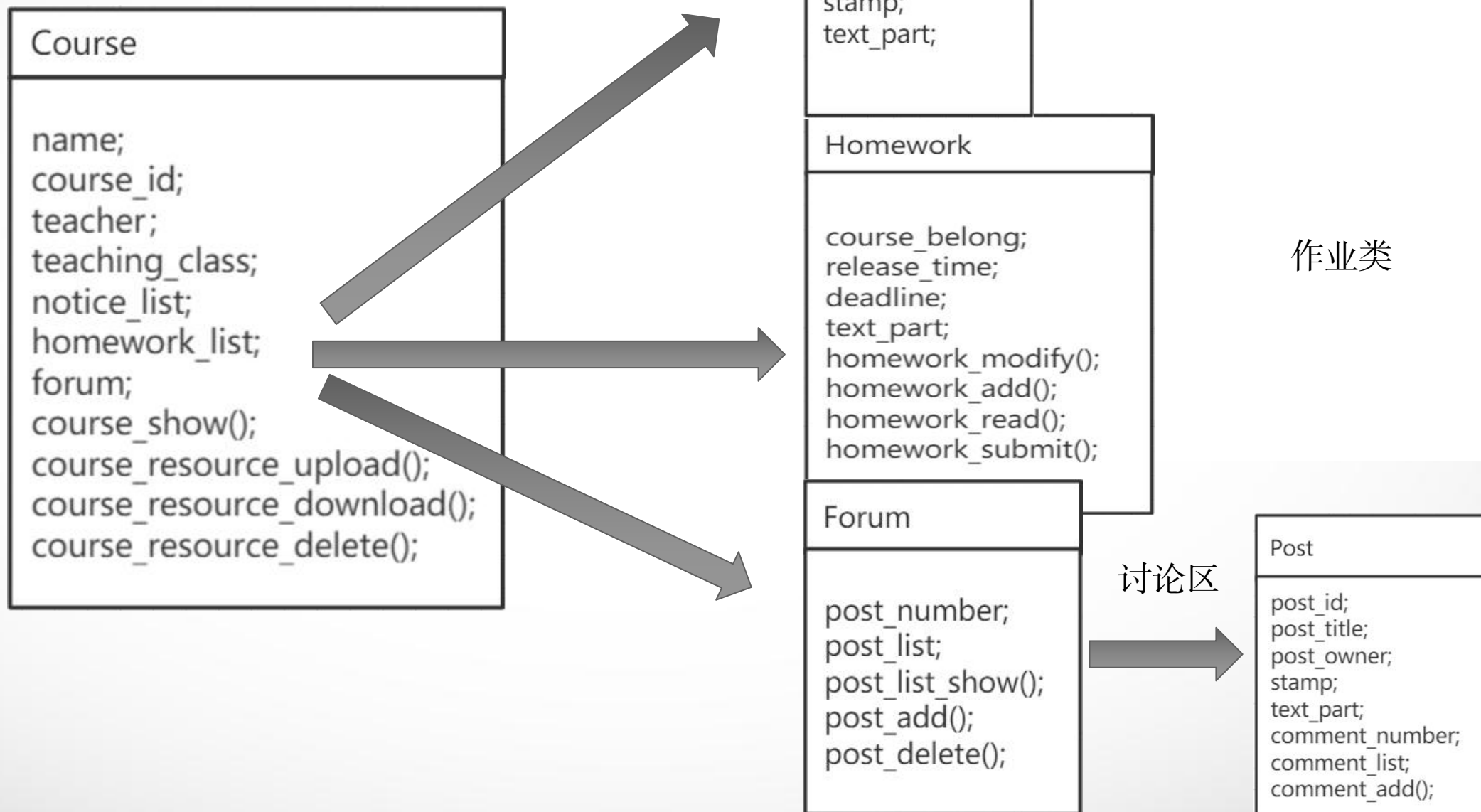
课程类



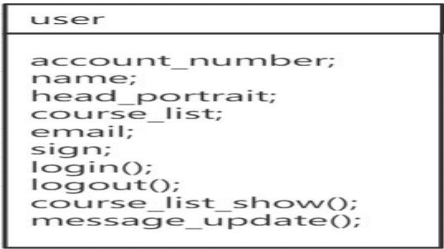
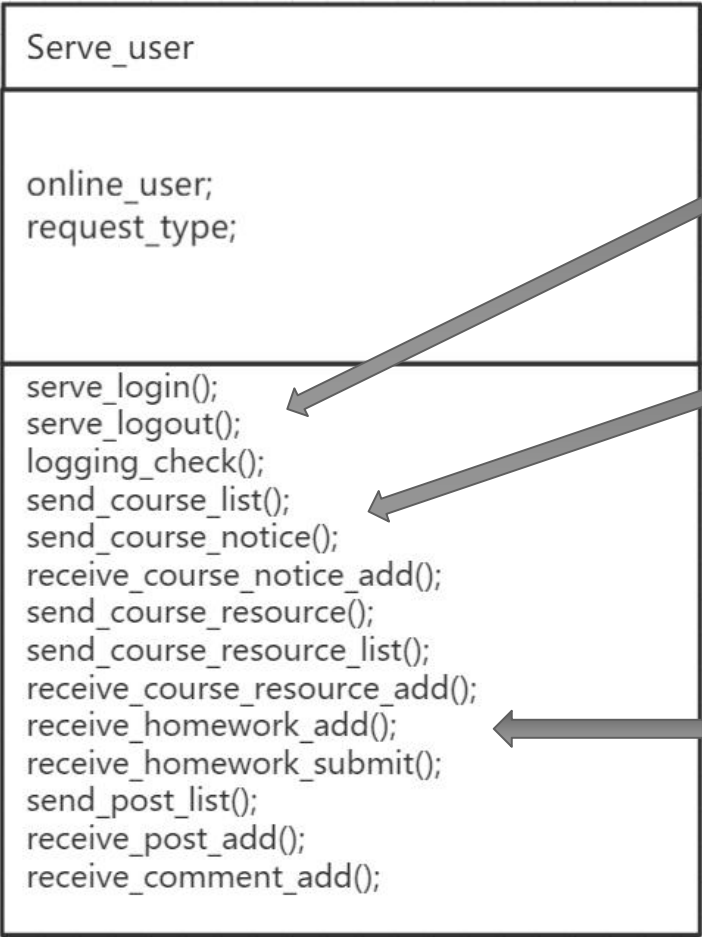
邮件类



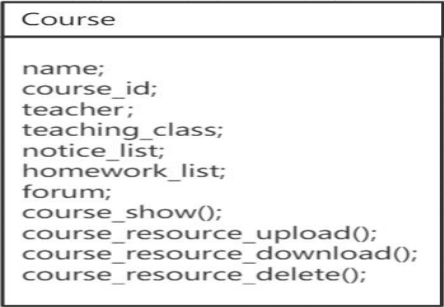
# 课程功能模块



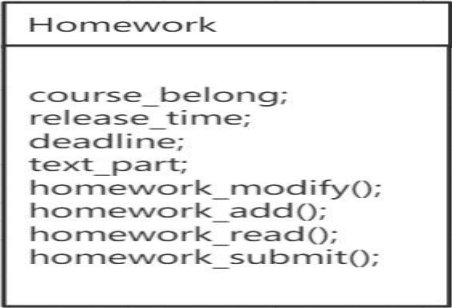
# 服务端模块



登录服务

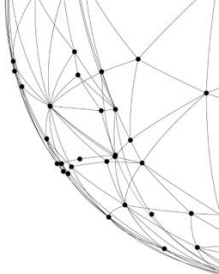


公告发布服务



作业发布服务

■■■■■■■■



# 数据库表

用户信息表

User 表

account_number	password	name	user_type	head_portrait	teaching_class
...					

邮件信息表

用于记录邮件收发人等信息

email 表

email_id	user_id	addresser_id	addressee_id	stamp	text_part	read_if
...						

课程信息表

用于记录课程名、教室信息等

Course 表

course_id	name	teacher_id	teaching_class	if_update
...				

公告信息表

Notice 表

notice_id	title	stamp	text_part	course_id
...				

教学资料表

Resource 表

resource_id	file_path	upload_id	stamp	course_id	download_times
...					

作业发布表

Homework 表

course_id	homework_id	homework_title	release_time	deadline	text_part
...					

作业提交表

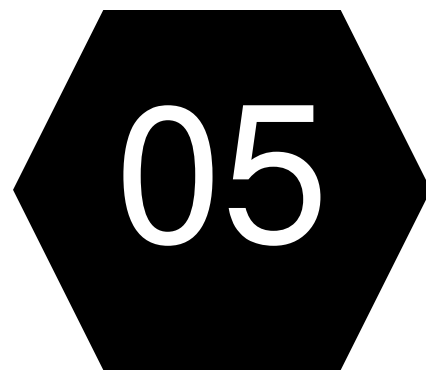
Homework\_submit 表

homework_id	student_id	homework_path
...		

讨论帖表

Post 表

course_id_id	post_id	title	time_stame	text_part	comment_number	comment_list	owner_id
...							



小组分工



# 小组分工

LP: 负责桌面客户端的开发

XYC: 负责网页客户端的开发

LC: 负责文件服务器、数据库代理服务器的开发

JYP: 负责整体的设计、邮件服务器的开发、





# THANK YOU VERY MUCH

*Designed By ColourPPT&读书派booklist*