

# 项目选型及架构设计

小组: autograd

## 1 项目目标

---

开发一个以清华课程为主题的网站，提供课程评价、换课、课表设计等服务。

## 2 项目选型

---

### 2.1 前端选型

#### jQuery

jQuery是功能完善的前端框架，提供HTML DOM操作、CSS操作、ajax等，足够满足本项目的前端需求；同时jQuery上手较快，学习成本较低。

#### Bootstrap

使用bootstrap的css模板可以快速构建简洁、美观的前端页面。

### 2.2 后端选型

#### Django

Django使用python作为后端语言，提供了基础的MVC结构封装，使用template的后端渲染方式，方便的路由设计、模块化组织方式等；且上手较为容易，相关文档完善。

#### MySQL

最常见的关系数据库，足够满足本项目需求。

### 2.3 部署选型

采用nginx+uWSGI

## 3 架构设计

---

### 3.1 设计思想

采用MVC架构，在Django中被设计为MTV：

- Model: ORM在业务对象和数据库间建立映射
- Template: Django template在后端将渲染为页面
- View: 后端业务逻辑处理

### 3.2 分工

- 架构师：搭建框架、设计数据库、设计所有页面的路由及模板参数
- 前端开发：完成所有页面的模板开发
- 后端开发：完成各View子类的业务逻辑函数