

## 【题目】

将所学内容，结合自己专业或兴趣开发一个 B/S 系统，主题可以自选也可选择附件中题目或者方向。

## 【要求】

1. 系统包括客户端部分和服务端两部分，必须使用数据库。
  - a) 客户端部分可采用 HTML、HTML5、CSS、JavaScript 等进行开发，也可使用 Vue.js、React 等开发库或框架；
  - b) 动态部分技术不限，可 PHP、JSP、ASP.NET、Python 等；
  - c) 数据库系统可使用关系型或者非关系型数据库，如 Mysql、PostgreSQL、Access、MySql、SQLite、Redis、ES（Elasticsearch）等。
2. 主页文件名：Index.htm 或 Default.htm，也可使用.aspx、.php 等扩展名。
3. 可以独立自主开发，也可以多人一组（超过 2 人的必须申请）开发，但必须分工明确。
4. 开发过程中可以参考授课 ppt 中的示例，也可以参考网上的其它示例，不过一定要有所创新和突破，是参考不是直接抄。
5. 随着教学进行，逐步完成。

## 【提交内容】

1. 项目设计报告，内容包括，但不限于以下：
  - a) 封面（封面和纸张版式见给定格式）
  - b) 目录
  - c) 项目背景
  - d) 需求分析（）
  - e) 整体设计
  - f) 详细设计（数据库设计、功能模块设计等）
  - g) 测试数据
  - h) 小组分工
  - i) 心得体会，包括课程收获、课程建议
  - j) web 技术的国内外现状认识与体会，如我们不足及努力方向等。
2. 项目设计电子档，内容包括：

- a) 项目设计报告（电子稿）
  - b) 答辩 ppt
  - c) 源文件（数据库、代码等）
  - d) 管理员帐号和密码
  - e) 联系方式：**邮件必须**，电话可选
3. 提交方式：
- a) canvas;
  - b) 文件压缩，采用“学号+姓名.rar”，如 1234 张三.rar
  - c) 无需打印纸质版。

**【提交时间】**

第 16 周~18 周。

**【考核形式】**

申优组必须进行答辩，请事先准备好 PPT 和演示环境，答辩时间控制在 5 分钟内。安排在 16、17 周课堂进行，如有变更另行通知。

非申优小组也需接受演示检查，无需 ppt，时间等同上（在申优结束后）。

**【考核标准】**

大作业考核参照以下标准：

- 1、 系统完成情况：
  - a) 要求的满足情况；
  - b) 难易程度、新技术使用；
  - c) 工作量；
- 2、 报告撰写情况：
  - a) 报告内容；
  - b) 报告完整性；
  - c) 报告版式；
- 3、 答辩情况：
  - a) PPT 准备；
  - b) 讲解是否清楚、明了，重点突出；
  - c) 回答问题是否准确

**【温馨提示】**

- 1、 大作业可以 2 人一组自由组队，如需 3 人以上需要申报；
- 2、 实验每人必作；
- 3、 实验和作业都可以参考模板等，不许抄袭，自己的内容为主要部分。

## 附件 选题

### 1、选题范围参考

#### 1、社交应用类

博客类、聊天类等

#### 2、数据库管理系统方向

学生管理系统、订餐系统等

#### 3、语音识别方向

语音转文本、实时翻译应用等

#### 4、图像识别方向

图像的分类、图像识别应用等

#### 5、文本方向

OCR 等等

#### 6、爬虫类应用

#### 7、。。。等等

### 2、具体几个题目

**\*\*以下所有题目，都可持续进行，如延伸到暑假、到下学期，吸纳入项目组。**

**研究内容为实际项目服务，可立项转为实习项目得到部分资助。\*\***

#### 1、开源 Gis 研究（2 人）

**简介：**现有电子地图系统分国内收费、国外收费、开源几部分，本项目主要研究开源 gis 系统，并选择一种实现基于 web 的地图显示和基本应用。

**研究技术：**开源 Gis 研究，实现就 web 的 Gis 系统

**完成内容：**实现已有系统地图部分的改造、替换。

#### 2、航道管理系统开源大屏显示技术研究（2 人）

**简介：**完成某航道数据采集，开发基于 b/s 系统，实现基于 web3d 的建筑、工艺监控显示，数据统计，大屏显示功能。

**技术方向：**开源大屏显示技术

**完成内容：**实现已有系统大屏的改造、替换。

### 3、基于 web 的车载 PIS 系统视频播控软件（2 人）

**简介：**实现监控图像的实时调看、存储、管理。

**参考技术：**WebRtc、WebSoket

### 4、基于 WEB 的车载乘客信息系统配置软件（2~3 人）

**简介：**转换原 C/S 软件；

**技术：**Centos 操作系统

### 5、基于 WEB 的考证管理系统（2~3 人）

**简介：**学员证书发放、管理；

**技术：**微服务

### 6、基于 WEB 缓存技术的离线评分系统（2~3 人）

**简介：**离线状态下实现系统打分，在线情况下上传；

**技术：**web 离线技术

### 7、水泥生产数据采集与分析系统（3~5 人）

**简介：**完成水泥生产数据的多源采集、预处理、入库、分析、可视化；

**技术：**nuxt.js 、python、mySql+ES(elastic search)

### 8、持续跟新。。。。