

## 1. An Online Tutoring System

### Tasks

Design and implement an online tutoring system. With the support of this system, students can get one-to-one help in a given subject, such as math, language and so on. Multiple communication options (live internet chat, virtual blackboard and online community) may be used to facilitate the interactions between students and tutors.

### Functionalities

1. Courses or topics management
2. User profiles management
3. Finding tutors, topics and facilities for a student
4. Matching between students and tutors
5. Online evaluation for students
6. Realtime conversation by way of an online chat room or other communication tools
7. Interactive whiteboard or other content sharing tools

### Before getting started

You may narrow down the scope by finding a particular education domain. Or design your system for a specific organization.

### reference websites

[www.firsttutors.com](http://www.firsttutors.com)

[www.hoot.me](http://www.hoot.me)

## 2. 一个简单的知识共享系统

为某软件企业开发一个知识共享系统，使得员工能方便获取一些设计模板、代码范例及其它资料。

### A. 基本功能要求：

1. 资料分类共享
2. 内容检索
3. 技术百科
4. 问答系统
5. 站内消息

### B. 其它约束条件

1. 与现有软件开发资源库的集成
2. 界面友好
3. 很强的可用性
4. 与现有 social network 工具、笔记工具及阅读工具的适度集成

### 3.一个简单的电子商务建站系统

开发一个为中小企业生成独立电子商务网站的系统，支持基本的网站功能订制，实现用户数据的安全托管。

#### A.基本功能要求：

- (1) 用户注册、审批
- (2) 店面创建与管理
- (3) 前端功能订制
- (4) 风格定制
- (5) 基本的销售管理
- (6) 比较完善的授权管理
- (7) 系统试用与预览

#### B.可选功能(至少应给出设计方案)

- (8) 第三方支付集成
- (9) 统计报表
- (10)系统的监控与维护

#### C.其它约束条件：

- (1)界面简洁
- (2)系统有较好的可扩展性

参考网站：[www.shopify.com](http://www.shopify.com)

### 4.基于移动设备的零售店铺管理系统

为某连锁零售企业开发一套基于 Android 或 iOS 系统的销售管理系统。

#### A. 基本功能要求：

- (1) 移动终端实现基本的商品销售、查询、统计和维护功能。
- (2) 服务端实现用户管理、商品维护、库存管理、店面销售统计和数据恢复功能。
- (3) 实现基本的权限管理。

#### 其它约束条件：

- (1) 客户端要求为原生程序，不允许基于浏览器方式提供功能。
- (2) 支持至少 10 大类 100 小类产品，单个店铺商品记录>5000 条，提供必要的数据库备份和恢复功能。
- (3) 界面友好，操作方便

### 5.基于 Web 的项目管理系统

开发通用的项目管理系统，以软件项目管理为背景。系统能够对项目的进度计划进行管理，实现项目各阶段制品的初步共享，提供消息提醒。

#### A. 基本功能要求：

- (1) 项目人员管理
- (2) 项目计划安排
- (3) 任务分配

- (4) 任务管理
- (5) 进度查看
- (6) 交付通知
- (7) 绩效统计

**B.其它约束条件:**

- (1) 必须基于 Web 方式实现
- (2) 必须与某一种典型的通信方式集成（如 email，短信，QQ, msn 等），实现消息提醒功能。
- (3) 界面应直观、易用。

## **6. 基于工作流的办公管理系统**

开发一套支持用户协同的办公管理系统，要求实现基本的流程配置和管理。

**A. 基本功能要求:**

- (1) 实现基本的公文流转
- (2) 实现会议预约和场地安排
- (3) 人员状态查询
- (4) 休假审批和状态查询
- (5) 基本的设备管理
- (6) 提供基本的邮件提醒、日程、备忘
- (7) 报表统计功能
- (8) 比较完善的授权管理

**B.其它约束条件:**

- (1) 界面友好
- (2) 与现有 Calendar 集成（如 Google Calendar，iCal, Outlook 等）
- (3) 必须选用现有的工作流引擎