

爱旅行项目实施指导-学士后

学士后 Java6.0 的毕业设计项目-爱旅行,是一个跨平台的电商项目,项目规模属于中型,总体的项目代码量为: 38478 行, 其中前端代码量: 11829 行, 后端代码量: 26649 行。

整体项目业务庞大, 鉴于毕设项目的实施周期和难度, 故我们只实现其中的酒店业务流程, 包括酒店查询、酒店预订、下单支付(线上支付、线下支付)以及订单点评等。项目完整的开发流程: 需求分析—>设计(架构、部署、概设)—>开发(前端项目、后端项目)—>测试(前端测试、后端测试、前后端联调测试)—>部署上线—>试运行。

注意: 鉴于爱旅行项目的开发模式采用前后端分离开发, 所以在中心具体实施之前, 请仔细参看《项目开发规范.docx》、《Git、Maven 的使用规范.docx》以及《系统架构设计及部署策略分析.docx》文档。

下面对于爱旅行项目, 在真实企业的项目开发中如何进行团队组建及开发管理进行简单介绍, 并结合各中心具体的实施情况, 提出相应的实施建议和要求。

1.1 团队组建及管理

根据项目规模、技术难度以及所运用的技术框架等, 标准的技术团队组建如下:

1> 项目经理 (1 人)

负责整体项目进度、技术把控、关键技术问题处理、框架搭建以及团队内成员管理

2> 产品经理 (1 人)

负责需求分析、业务梳理、产品原型定义。

3> 开发 (前端工程师-2 人、后端工程师-3 人)

由于该项目采用前、后端完全分离开发, 所以整个开发团队分为两个前端技术团队和后端技术团队, 相互协作完成整个项目的开发任务。

4> 测试 (1 人)

负责测试用例的编写, 并完成项目的功能测试以及压力测试。

5> 运维 (1 人)

负责项目上线, 以及上线后的运行维护工作。

针对目前的项目功能实现, 按照上述的团队配置, 整体的项目周期为: 2 个月。

鉴于该项目为毕设项目, 实施周期只有 1 个月的时间, 所以整体实施过程可以简化, 项

目的需求分析、设计建议采用由中心老师直接讲授的方式，省去学员对项目的分析、设计过程，把重点放在后端功能的开发实现，并提供所有的前端工程代码。各中心在项目实施过程中，老师需要专注于后端团队的组建，整个团队成员构成如下：

1> Java 后端开发（3-4 人）

负责根据设计文档进行 API 开发，单元测试以及线上运行测试。

2> 项目经理（1 人）

负责根据架构设计进行项目框架搭建、关键技术难题的攻克、服务器搭建、项目部署、人员管理。

项目团队一共 4-5 人，开发周期：1 个月（注：团队成员须保证每人每天的项目开发时间不少于 8 小时，连续 1 个月）。

1.2 项目实施要求

1.2.1 开发工具

- 后端开发工具：IntelliJ IDEA/MyEclipse 10
- 前端开发工具：WebStorm/Visual Studio Code
- 代码版本管理：OSChina/GitHub/GitLab
- 项目构建工具：Maven/Webpack

1.2.2 硬件环境

根据各中心实施条件，硬件服务器环境建议如下：

- 应用服务器（1—2 台）：CentOS 6.8 64 位

可以选择性进行前后端单独部署（具体可参考《系统架构设计及部署策略分析.docx》），实施方案两种：

1. 2 台应用服务器

1> 前端服务器（Nginx 运行前端工程，并反向代理到后端服务器）

2> 后端服务器（4 组 Tomcat 各自运行后端独立项目模块）

2. 1 台应用服务器

前、后端项目均部署在一台应用服务器上。

注：数据库、缓存等都安装运行在后端应用服务器上，不再做单独的服务器。

➤ **Maven 服务器（1 台）**

使用 Nexus 搭建 Maven 私服或者使用 Maven 公共仓库。

1.3 开发过程管理

根据上述的团队组建，前端项目工程作为素材提供给学员，后端团队开发 API，具体开发过程控制如下：

- 根据定义好的 schema 进行 API 的开发
- API 不能干涉产品，只提供数据
- 前、后端的上线联调测试

1.4 补充说明

各中心需要注意整个毕设项目实施周期为：1 个月，在这一个月的时间内，必须保证学员每天 8 个小时的项目开发时间，根据具体的排课，学员去中心将解决开发中遇到的问题及技术交流，课后继续进行项目开发工作，以保证开发进度。