项目开发计划书

# 1．引言

## 1.1编写目的

由于现在的学校规模在逐渐的扩大，设置的专业类别、分支机构及老师、学生人数越来越多，对于过去的学生信息管理系统，不能满足当前学生信息管理的服务性能要求。因此，开发这样一套管理软件成为很有必要的事情。

为了更好地完成学生信息管理系统项目，为项目的开发工作作出计划，同时确定出工程实施计划与进度，并以此作为分项详细设计与具体实施依据，编写本报告。

该系统的使用者为管理员，并完成相关的基本操作。

## 1.2项目背景

### 1.2.1 待开发软件产品名称

学生信息管理系统

### 1.2.2 任务提出者

上海电力学院计算机科学与技术学院

### 1.2.3 任务参与者

项目负责人：凤翔、陈龙龙

系统分析员：陈龙龙

系统设计员：凤翔

程序员：凤翔、陈龙龙

### 1.2.4 项目与其它软件、系统的关系

系统：Windows7

数据库：MongoDB

IDE：Webstorm8

版本控制软件：Git  
编辑器：Sublime Text 3

Google查资料用代理工具：Goagent

## 1.3术语说明

学生信息管理系统（Student Information Management System）：为用户提供充足的信息和快捷的查询手段。能有效的帮助学校和老师掌握学生的情况，为学生提供成绩跟课程方面的查询。

Node.js： 是一个基于Chrome JavaScript 运行时建立的一个平台， 用来方便地搭建快速的， 易于扩展的网络应用· Node.js 借助[事件驱动](http://baike.baidu.com/view/536048.htm)， 非阻塞[I/O](http://baike.baidu.com/subview/300881/11169495.htm) 模型变得轻量和高效， 非常适合 运行在分布式设备 的 数据密集型 的实时应用

MongoDB：一个基于分布式文件存储的数据库。由C++语言编写。旨在为WEB应用提供可扩展的高性能数据存储解决方案。

CoffeeScript：CoffeeScript是一套JavaScript的转译语言。受到Ruby、Python与Haskell等语言的启发，CoffeeScript增强了JavaScript的简洁性与可读性。此外，CoffeeScript也新增了更复杂的功能，例如列表内涵（List comprehension）、模式匹配（Pattern matching）等。

## 1.4参考资料

[Node.js v0.10.29 Manual & Documentation](http://nodejs.org/api/)

[The MongoDB 2.6 Manual](http://docs.mongodb.org/manual/)

[Mongoose Schemas v3.8.12](http://mongoosejs.com/docs/guide.html)

[NODE.JS UNIT TESTING BY @朴灵](http://html5ify.com/unittesting/slides/index.html#/)

[How to use templates with EJS]( https://code.google.com/p/embeddedjavascript/wiki/Templates)

[Express 4.x API Reference](http://expressjs.com/4x/api.html)

[Bootstrap 中文文档](http://v3.bootcss.com/)

[LESS 语法](http://www.bootcss.com/p/lesscss/)

[Pro Git](http://git-scm.com/book/zh/)

[初识 mocha in NodeJS](http://cnodejs.org/topic/516526766d38277306c7d277)

[Mocha - the fun, simple, flexible JavaScript test framework](http://visionmedia.github.io/mocha/)

[Wikipedia](http://zh.wikipedia.org/)

[Stackoverflow](http://stackoverflow.com/)

# 2．项目概述

## 2.1工作内容

1. 功能：主要包括添加、修改和删除学生的基本信息及课程的基本信息；录入、修改和删除学生的成绩信息，对基本信息、成绩信息进行查询、排序及统计等操作
2. 性能：要求操作简洁，界面友好，实现响应式布局

## 2.2条件与限制

本项目受时间所局限，因为从开始至结束仅有九天时间，九天时间内单单依靠小组2人就要做完可行性研究分析报告、需求分析报告书、系统计划开发任务书、概要设计说明书、详细设计说明书、软件测试分析报告、编码工作、实习报告压力非常大，所以只能将系统大致功能完成，可能无法达到用户更高一层次的需求。另外，我们将采用很多新一点的技术，所以也有很多的技术局限性，可能并不能将本系统做的很完整，但我们会尽力完成。

## 2.3产品

### 2.3.1程序

应交付的程序名称：学生信息管理系统

所用编程语言：CoffeeScript 、Javascript 、HTML5

最后完成的软件系统，其功能、模块和性能要求请参考文档<学生信息管理系统需求说明书>中关于产品的特征描述。

### 2.3.2文档

1.项目可行性研究报告

2.项目开发计划书

3.项目需求分析规格说明书

4.项目概要设计规格说明书

5.项目详细设计规格说明书

6.用户操作手册

7.系统测试计划

8.项目总结书

## 2.4运行环境

本系统全部使用开源技术，可以在Windows、OS X、Linux全平台通用。

# 3．实施计划

## 3.1任务分解及人员分工

【任务的划分及各项任务的负责人。】

## 3.2进度

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 预期工程进度 |
| 第一天 | 可行性分析、需求分析、项目架构 |
| 第二天 | 数据库设计、数据库连接 |
| 第三天 | 概要设计、详细设计 |
| 第四天 | 编码 |
| 第五天 | 编码 |
| 第六天 | 编码 |
| 第七天 | 测试 |
| 第八天 | debug |
| 第九天 | 撰写总结报告 |

## 3.3预算

考虑到不需要再添加开发设备及软件，开发周期短，开发风险低，所以支出费用不高。

## 3.4关键问题

a.开发时间短

解决方案：合理分工，每天开站立会议明确任务目标

b.应用了新技术，会遇到很多问题

解决方案：利用网络资源和图书馆查阅资料和官方文档

## 3.5交付期限

2014年7月9日