# 第六章 开发实施

# 6.1.文档介绍

本文档包含了NLP项目介绍，人力资源、软硬件资源计划，财务计划，任务与进度，下属计划等

### **6.1.1.文档目的**

提供整个软件开发计划的综述。主要是确定以下内容:

1. 软件生存周期的选取及裁剪。
2. 软件规范、方法和标准的选择。
3. 软件工作产品的规模估计。
4. 软件工作量和成本的估计。
5. 软件进度表的制定。
6. 软件风险的估计。
7. 软件项目培训计划。

**6.1.2.文档范围**

本文档涵盖了NLP项目介绍，人力资源、软硬件资源计划，财务计划，任务与进度，下属计划等

### 6.1.3.读者对象

有需求的客户群，项目经理，需求分析师，架构师，配置管理员，质量度量工程师，测试人员

**6.1.4.参考文献**

***提示：****列出本文档的所有参考文献（可以是非正式出版物），格式如下：*

*[标识符] 作者，文献名称，出版单位（或归属单位），日期*

***例如：***

***[AAA]*** *作者，《立项建议书》，机构名称，日期*

***[SPP-PROC-PP]*** *SEPG，项目规划规范，机构名称，日期*

## 6.1.5.术语定义

将该软件开发计划中的术语、缩写词进行定义。包括用户应用领域与计算机领域的术语与缩写词等。例如:

[1]软件相关组:指软件配置管理组、文档支持组、测试组。

[2]软件质量保证组:指计划和实施软件质量保证活动的人员的集合。

## 6.1.5.参考资料

[1]、《软件工程概论》第二版.郑人杰等编著。

# 6.2.项目概述

## 6.2.1.项目的

软件项目的目的是更好地让客户通过门户网站了解公司相关信息，并及时地反馈信息，帮助公司的进-步改善、发展。给予客户更好的用户体验，提升门户网站的使用效率、利用率。

## 6.2.2.项目的范围

本章的内容，主要参照《立项建议书》/《合同》与《用户需求报告》中相关章节，简要描述该软件项目的实现范围:(1)主要功能点列表(2)主要性能点列表(3)主要接口列表

(4)本软件项目与其他软件项目之间的关系(5)项目实施方面的限制等内容

## 6.2.3.项目的使用对象

在本章节中,要识别出顾客与最终用户，对顾客与最终用户的情况要有简单描述，如最终用户的教育水平、技术水平及本系统的使用频度等。

# 6.3.项目组织

项目组织是为开发项目而组建的队伍。建议以框图的方式表示项目的组织结构，并对每一组织的负责人和职责加以说明。可能的项目组织单元，如:

1. 项目管理组
2. 质量保证组
3. 配置管理组
4. 软件工程组专业知识整理分享WORD格式可编辑
5. 测试组
6. 需求管理组各组织说明如下:

(1)项目管理组，执行SPP和SPTO过程，对项目实施负全部责任。

(2)质量保证组，执行SQA过程，负责项目过程与产品的质量控制和报告。

(3)配置管理组，执行SCM过程，负责项目产品的版本、配置管理以及配置库状态报告。

(4)软件工程组，执行软件项目工程过程，负责项目产品的开发和维护工作。

(5)测试组，执行软件项目测试过程，负责项目产品的测试。(6)需求管理组，负责对需求基线和需求变更进行管理。

# 6.4.软件生存周期

本章节记录项目策划生存期定义的工作结果，需要描述的主要内容:(1)项目生存期框图(2)项目生存期说明

**6.5.规范、方法和标准**

本章节中需要描述采用的供开发和维护软件用的规范、方法和标准。6.任务与工作产品

项目任务和工作产品，是指根据项目生存期阶段划分的任务，和相应的工作产品。记录项目生存期各阶段确定的需重点控制的阶段任务和工作建议以表格的形式，列出生存期各阶段的任务和工作产品。项目包含的任如:

1. 需求分析(2)系统设计(3)系统实现(4)测试 (5)产品交付专业知识整理分享 WORD格式可编辑 (6)产品维护项目可能包含的产品。

# 6.6.工作产品、任务规模、工作量估计

项目规模估算是为了确定项目所需的人工。需要描述的主要内容有:

1. 对软件工作产品规模估计依据的简要描述。

(2)每种任务和工作产品规模估计的结果。

(3)规模估算的结果，建议用《任务规模和工作量估算表》的形式列出。

成本估计，是指对项目完成过程中耗费的人力、物力、财力资源的估算。成本估计应按类别进行估算，可能的成本估算类别，如:

(1)直接人工(2)直接费用(3)间接成本(4)制造费用(5)管理费用

(6)不可预见费用

# 6.7.关键计算机资源计划

项目的关键计算机资源计划，是指系统在开发环境、测试环境、及用户目标环境中，对关键计算机资源，如存储能力、处理器速度、通信通道容量、服务器处理能力等的估计，以便能满足软件开发、测试、运行的基本要求。

软件项目进度计划，是对项目的进度、人员工作分工所做的计划，此计划依据上述各章的估算和分析结果，计划方式建议采用表格的形式。(详细见下表)若采用工具制定项目计划，应将工具生成的图表作为项目计划的附件。本章节中需要描述的主要内容有:

(1)软件项目每个阶段的进度时间表(2)设定的里程碑

(3)评审时间(也即第二周第五天的答辩时间)(4)缓冲时间

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 第一周第一天 | 第二周第二天 | 第二天第三天~第五天 | 第三周 |
| 相应的任务安排 | 进行任务的安排以及实体的划分 | 每个人对自己实体的完善以及添加4种不同的方法的NLP调用 | 在客户端层上增加每个人实体的表格以及实现相应的增删改查功能 | 撰写报告以及给老师进行评估 |

**6.8.设备工具计划**

项目设备工具计划，是根据项目的工作指派及进度确定项目所需要的设备和工具，以确保设备工具在任务执行前到位，保证项目任务的顺利执行，在本计划中应包含以下几方面的内容:

(1)所需的设备(个人PC机)

(2)基本的要求(HTML、 CSS、 JavaScript 等语言环境)专业知识整理分享

WORD格式可编辑

(3)应到位的时间

**6.9.培训计划**

项目的培训计划，应根据项目的特点和项目组成员技能情况，制定出项目组成员所需的培训内容，培训计划中应包含以下几方面:

(1)培训内容(2)培训时间(3)教员

(4)接受培训的人员

(5)培训目的(达到熟练找握所学知识，并应用于相关项目设计中。已达到学以致用的目的。)

**6.10.项目评审**

项目评审，是对项目策划过程所做的定期性评审。其内容可分为: .

(1)评审点(2)评审周期;(3)评审层次 (4)评审条款和措施

(5)管理评审活动中提交的工作产品(列出被评审的工作产品)15.度量

度量是按规定在项目进行过程中，需要采集的度量数据，以便量化地反映项目的进展情况，为管理者提供对项目进展的适当的可视性，同时度量数据是项目过程改善的数据基础。应规定项目度量值的记录人(--般为项目经理或其指定人员)、记录时间(一般以定期评审为基础)和记录的数据。常用的度量数据如:

(1)项目过程的评审次数(2)项目计划修改次数

(3)项目各阶段的人员投入(各阶段投入的人月数)

(4)各类任务耗用时间统计(如设计、编码、测试、文档编写等)(5)工作产品统计