**云南省企业就业失业**

**项目计划书**

**XX软件开发公司**

**2023年6月**

**编写人：李佳蕙**

**审核人：李佳蕙**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **版本** | **修订日期** | **负责人** |
| **1.0** | **2023/5/20** | **李佳蕙** |
| **1.1** | **2023/5/27** | **李佳蕙** |
| **2.0** | **2023/6/3** | **李佳蕙** |

目录

[1引言 4](#_Toc69745429)

[1.1编写目的 4](#_Toc69745430)

[1.2背景 4](#_Toc69745431)

[1.2.1项目的名称 4](#_Toc69745432)

[1.2.2委托单位 4](#_Toc69745433)

[1.2.3项目的用户（单位） 4](#_Toc69745434)

[1.2.4项目的任务提出者 4](#_Toc69745435)

[1.2.5项目的主要承担部门 4](#_Toc69745436)

[1.2.6项目建设背景 4](#_Toc69745437)

[1.2.7软件系统与其他系统的关系 4](#_Toc69745438)

[1.2.8软件系统与机构的关系 4](#_Toc69745439)

[1.3定义 4](#_Toc69745440)

[1.4参考资料 5](#_Toc69745441)

[2项目概述 6](#_Toc69745442)

[2.1项目目标 6](#_Toc69745443)

[2.1.1概述 6](#_Toc69745444)

[2.1.2里程目标 6](#_Toc69745445)

[2.2产品目标与范围 7](#_Toc69745446)

[2.2.1目的 7](#_Toc69745447)

[2.2.2功能需求 7](#_Toc69745448)

[2.3假设与约束 8](#_Toc69745449)

[2.3.1假设 8](#_Toc69745450)

[2.3.2约束 8](#_Toc69745451)

[2.4项目工作范围 9](#_Toc69745452)

[2.5.1需完成的软件 9](#_Toc69745453)

[2.5.2需提交用户的文档 9](#_Toc69745454)

[2.5.3须提交内部的文档 9](#_Toc69745455)

[2.5.4应当提供的服务 9](#_Toc69745456)

[2.6项目开发环境 9](#_Toc69745457)

[2.7项目验收方式与依据 10](#_Toc69745458)

[3项目团队组织 10](#_Toc69745459)

[3.1组织结构 10](#_Toc69745460)

[3.2人员分工 10](#_Toc69745461)

[3.3协作与沟通 11](#_Toc69745462)

[3.3.1项目团队内部协作 11](#_Toc69745463)

[3.3.2项目接口人员 11](#_Toc69745464)

[3.3.3项目团队外部沟通与协作模式 11](#_Toc69745465)

[4实施计划 12](#_Toc69745466)

[4.1风险评估及对策 12](#_Toc69745467)

[4.1.1工程／规模／进度上的风险 12](#_Toc69745468)

[4.1.2技术上的风险 12](#_Toc69745469)

[4.1.3用户体制上的问题 12](#_Toc69745470)

[4.2工作流程 12](#_Toc69745471)

[4.3总体进度计划 13](#_Toc69745472)

[4.4项目控制计划 14](#_Toc69745473)

[4.4.1质量保证计划 14](#_Toc69745474)

[4.4.2进度控制计划 14](#_Toc69745475)

[4.4.3预算监控计划 14](#_Toc69745476)

[4.4.4配置管理计划 14](#_Toc69745477)

[5支持条件 15](#_Toc69745478)

[5.1内部支持 15](#_Toc69745479)

[5.2客户支持 15](#_Toc69745480)

[6预算 15](#_Toc69745481)

[6.1人员成本 15](#_Toc69745482)

[6.2设备成本 16](#_Toc69745483)

[6.3其它经费预算 16](#_Toc69745484)

[6.4项目合计经费预算 16](#_Toc69745485)

[7关键问题 16](#_Toc69745486)

1引言

1.1编写目的

我们的项目团队承担了《云南省企业就业失业数据采集系统》项目，这是一个重要而复杂的任务，需要我们按照既定的时间、质量和成本的要求，完成项目的各个阶段和目标。为了让我们的团队成员能够更清楚地掌握项目的整体情况和具体细节，为了让我们的项目工作能够有条不紊地进行，避免出现混乱和延误，我们必须制定一个详尽而完善的项目计划，并以书面的形式呈现出来。这个项目计划应该包括以下内容：

项目的工作范围，即我们要做什么和不做什么，以及项目的输入和输出。

项目的工作分解结构，即我们要把项目分解成多少个子任务，每个子任务有什么目标、内容、标准和验收条件。

项目的组织结构，即我们的团队由哪些人组成，每个人的角色、职责和权限是什么，以及他们之间的关系和协作方式。

项目的沟通计划，即我们要如何与团队内部和外部的相关人员进行有效的信息交流，包括沟通的目的、对象、内容、方式、频率、渠道和记录。

项目的进度计划，即我们要按照什么时间表来完成项目的各个阶段和里程碑，以及如何监控和控制进度变化。

项目的成本计划，即我们要花费多少资金来实施项目，以及如何估算、分配、管理和控制成本。

项目的环境分析，即我们要考虑项目所处的内部和外部环境对项目的影响，包括机会、威胁、优势和劣势。

项目的风险管理计划，即我们要识别、评估、应对和控制项目可能遇到的各种风险事件，以及如何预防或减轻风险发生的概率和影响。

这个项目计划不仅是我们团队成员之间达成一致意见和承诺的文件，也是我们在项目生命周期内指导和评估所有项目活动的基础。因此，请大家认真阅读并遵守这个项目计划，并在遇到任何问题或变化时及时沟通和调整。

1.2背景

1.2.1项目的名称

《云南省企业就业失业数据采集系统》

1.2.2委托单位

云南省人力资源部门

1.2.3项目的用户（单位）

云南省人力资源部门、云南省各企业

1.2.4项目的任务提出者

XX软件开发公司外联部A经理

1.2.5项目的主要承担部门

XX软件开发公司开发部

1.2.6项目建设背景

根据《云南省人力资源部关于人力资源合理利用工作的实施意见》的要求，为了确保云南省人民的就业率，需要进行数据采集并建立实时采集系统。云南省人力资源部办公室已将该建设工作列入重点督查内容，以及时了解就业情况和动态。

目前，对于云南省企业的就业失业数据采集工作主要通过相关部门的走访调查和对各企业进行普查的方式进行。然而，云南省内有数百家企业，工作量将越来越大，原有的工作模式已无法满足市委市政府的要求。因此，利用现代信息化和互联网的优势，建立一个名为“云南省企业就业失业数据采集”的系统，以提高信息的及时性，并减轻各级相关工作人员的工作负担，成为一项非常必要和紧迫的任务。

在当今计算机技术高度发达的情况下，利用信息技术对大量复杂的信息进行有效收集和管理已成为一种广泛且实用的方法。该项目开发的系统旨在方便采集云南省企业的就业失业数据，独立于其他系统，形成一个完整的系统，并具有便捷的应用性。

1.2.7软件系统与其他系统的关系

本系统中省部功能应挂在省人力资源中心内部网站，企业功能应挂在各企业自身的系统中。当企业上报时，先上报给区县分级的系统，由他们汇总整合后再一级一级上报。此外上级部门还应有对于下级汇报的数据的接收系统，挂在上级部门内部网站。要求123月每月上报两次，其余月每月上报一次。

1.2.8软件系统与机构的关系

除了与云南省人力资源部和云南省各企业相关之外，该系统还需要符合上级部门的相关规定和标准。如果在技术风险的认定方面甲乙双方发生争议，应由A风险评估机构进行认定。如果甲乙双方在验收结果上发生争议，应由B检验机构进行鉴定。

1.3定义

1）项目委托单位

项目委托单位是指为产品开发提供资金，并通常也是确定产品需求的单位或个人。然而，有时候并不一定委托单位也确定产品需求，这取决于具体情况。

2）项目承办单位

项目承办单位是指为项目委托单位开发、购置或选择软件产品的单位或个人。

3）软件开发单位

软件开发单位是指直接或间接受项目委托单位的委托，并直接负责开发软件的单位或个人。

4）用户

用户是指实际使用软件来完成某项计算、控制或数据处理等任务的单位或个人。

5）软件

软件是指计算机程序及其相关的数据和文档，也包括固化在硬件中的程序。

6）重要软件

重要软件是指其故障可能影响人身安全、导致重大经济损失或社会损失的软件。

7）软件生命周期

软件生命周期是指从系统设计到计算机软件系统提出应用需求开始，经过开发，生成满足需求的计算机软件系统，并投入运行，直至软件系统退役。其中包括系统分析与软件定义、软件开发以及系统运行与维护等三个阶段。软件开发阶段一般划分为需求分析、概要设计、详细设计、编码与单元测试、组装与系统测试以及安装与验收等六个阶段。

8）验证

验证是指确定在软件开发周期中某个给定阶段的产品是否满足在上一阶段确立的需求的过程。

9）确认

确认是指在软件开发过程结束时对软件进行评价，以确定它是否与软件需求相一致的过程。

10）测试

测试是指通过执行程序有意识地发现设计错误和编码错误的过程。测试是验证和确认的手段之一。

11）软件质量

软件质量是指软件产品中满足给定需求的各种特性的总和。这些特性被称为质量特性，包括功能性、可靠性、易用性、时间经济性、资源经济性、可维护性和可移植性等。

12）质量保证

质量保证是指为确保软件产品符合规定需求而进行的一系列有计划的必要工作。

13）前期准备工作

前期准备工作是指软件开发项目正式开始前的设备采购调试、人员就位、资金筹备等。

14）系统维护

系统维护是指在开发的项目系统出现故障时进行紧急修复漏洞，并进行定期检查和更新系统。

15）项目接口人员

项目接口人员包括负责与用户接口的人员和负责与本企业各管理机构接口的人员，他们负责代表双方进行沟通，确保项目的顺利进行。

16）第三方验收

如果项目委托单位和承办单位在技术风险的认定上产生争议，应交由A风险评估机构进行认定。如果在验收结果上发生争议，应交由B检验机构进行鉴定。

1.4参考资料

《项目管理—计划、进度和控制的系统方法》（第7版）HaroldKerzner（电子工业出版社，杨爱华等译）；

《计算机软件工程规范国家标准汇编2003》中国标准出版社；

《PMBOK-2000》PMI；

《PMBOK-2004》PMI；

《成功的项目管理》TrevolLYoung（泰晤士报商业版，严鸿娟译）；

《成功的项目管理》JackGido＆JamesP.Clements（21世纪管理经典教材系列，张金城等译）；

《如何做好项目管理》StanleyE.Portny（IDG新经济工商实务傻瓜丛书，宁俊等译）；

《管理软件开发项目》（第二版）NealWhitten（软件项目管理系列丛书，孙艳春等译）；

《IT项目管理》KathySchwalbe（项目管理译丛王金玉等译）；

《高级项目管理基础》（信息产业部计算机信息系统集成高级项目经理培训讲义）程规范国家标准汇编2003》中国标准出版社；

《PMBOK-2000》PMI；

《PMBOK-2004》PMI；

《成功的项目管理》TrevolLYoung（泰晤士报商业版，严鸿娟译）；

《成功的项目管理》JackGido＆JamesP.Clements（21世纪管理经典教材系列，张金城等译）；

《如何做好项目管理》StanleyE.Portny（IDG新经济工商实务傻瓜丛书，宁俊等译）；

《管理软件开发项目》（第二版）NealWhitten（软件项目管理系列丛书，孙艳春等译）；

《IT项目管理》KathySchwalbe（项目管理译丛王金玉等译）；

《高级项目管理基础》（信息产业部计算机信息系统集成高级项目经理培训讲义）

1.5标准、条约和约定

本项目开发过程中必须遵守：

GB/T 8566-2007《信息技术 软件生存周期过程》

GB/T 16680-2015《系统与软件工程 用户文档的管理者要求》

《云南省企业就业失业数据采集系统技术开发合同》

《云南省企业就业失业数据采集系统项目委托书》

《计算机软件保护条例》

**2项目概述**

2.1项目目标

2.1.1概述

云南省人力资源部提出了开发名为"云南省企业就业失业数据采集系统"的项目，并委托XX软件开发公司进行开发。该系统旨在为云南省人力资源部提供服务，主要面向企业用户和省级管理部门用户。

在系统中，省级管理部门将创建企业账号，企业用户通过账号登录系统，补充其基础信息，并将其数据上报到省级备案系统。一旦备案通过，企业可以每月按照省规定的时间上报本企业的就业失业情况。这些数据将先被上报到区县级，汇总整合后再一级一级被上报到省级局，省级局将对数据进行汇总，并上报到相应的部委。同时，省级局还将对上报的数据进行分析，并以图形形式显示。要求每年123月每月上报两次，其余月份每月上报一次。

通过这个系统，计算机技术将提高信息的及时性，并减轻各级相关工作人员的工作负担。系统的最终目的是实现更快速的数据采集和处理，以支持人力资源部门对就业失业情况的监测和分析工作。

2.1.2里程目标

|  |  |
| --- | --- |
| 时间截至 | 进度 |
| 2023年7月1日 | 启动项目，深化设计，分配任务，前期准备工作完成 |
| 2023年8月1日 | 完成初版系统基本功能 |
| 2023年9月1日 | 根据甲方需求进一步修改完善 |
| 2023年10月1日 | 完善系统功能及界面 |
| 2023年11月1日 | 进行测试修改 |
| 2023年12月1日 | 系统交付，试运行，竣工 |

2.2产品目标与范围

2.2.1目的

该系统旨在方便云南省人力资源部门采集云南省企业就业失业数据，提高效率和实时性，减少人工劳动。

2.2.2功能需求

备案信息

本系统需要记录并修改企业的详细信息，包括所属地区（不可修改）、组织机构代码（不超过9位，只能输入数字和字母）、企业名称、企业性质、所属行业、主要经营业务、联系人、联系地址、邮政编码、联系电话、传真和EMAIL。录入和修改后需要上报省备案，按照规范模板进行填写。

数据填报

企业用户需要在预设的时间范围内填报当期采集的数据，根据设定好的模板进行填报，完成后保存并确认无误后上报。需要填报的数据包括建档期就业人数和调查期就业人数，以及其他原因和就业人数减少类型、主要原因、次要原因、第三原因等说明。

数据查询

用户可以查询他们企业以往调查期的数据状态，但只能浏览不能导出。

省

企业备案

本系统需要展示所有已备案企业的详细信息，但不能修改。有以下功能：列表显示所有已备案的企业、根据调查期和地区进行查询、查看企业的详细信息和导出为EXCEL文件保存到本地磁盘。

报表管理

省级用户需要审核企业上报的数据并汇总上报到部级单位。本系统需要以下功能：查看企业上报的数据和报表、将企业上报的数据和报表退回修改并添加备注，标识退回理由、通过审核并将企业上报的数据和报表上报到部级单位。

数据汇总

用户可以根据不同的调查期显示出企业的汇总数据。

数据修改

省级用户可以对有明显错误的企业数据进行修改，修改后的数据另外存储并不修改报送的原始数据。

取样分析

本系统需要展示各市企业的数量和占比，包括显示全省各市企业的数量和占比以及相应的饼图，根据地区的查询条件进行检索。

图表分析

对比分析

本系统需要使用折线图和表格形式对比两个调查期的企业岗位变动情况，分析指标包括企业总数、建档期总岗位数、调查期总岗位数、岗位变化总数、岗位减少总数和岗位变化数量占比。用户可以选择2个调查期、样本条件，选择分析方式（地区、企业性质、行业），输出报表和状图展示分析结果。

趋势分析

本系统需要使用折线图和表格形式展示多个连续调查期内的企业岗位变动情况，分析指标为岗位变化数量占比。

数据查询与导出

本系统需要对全省已创建账号进行条件查询，查询条件包括单位名称、登录账号、用户类型、所属地市、所属市县、所处区域、数据状态、单位性质、所属行业、起始日期、结束日期、统计月份、统计季度，用户可以查询后导出数据。

发布通知

省级用户可以发布、删除通知信息，这需要列出当前用户发布的所有通知信息、新增一条通知信息并数据项包括通知标题、通知内容、发布时间和发布单位、选择一条通知进行修改并实现修改和删除一条通知信息。

浏览通知

用户可以浏览查看通知信息，列表项包括标题和发布时间，可以查看通知信息内容，包括通知标题、发布时间和通知内容。

系统管理

上报时限

本系统需要省级用户新增或修改调查期。

用户管理

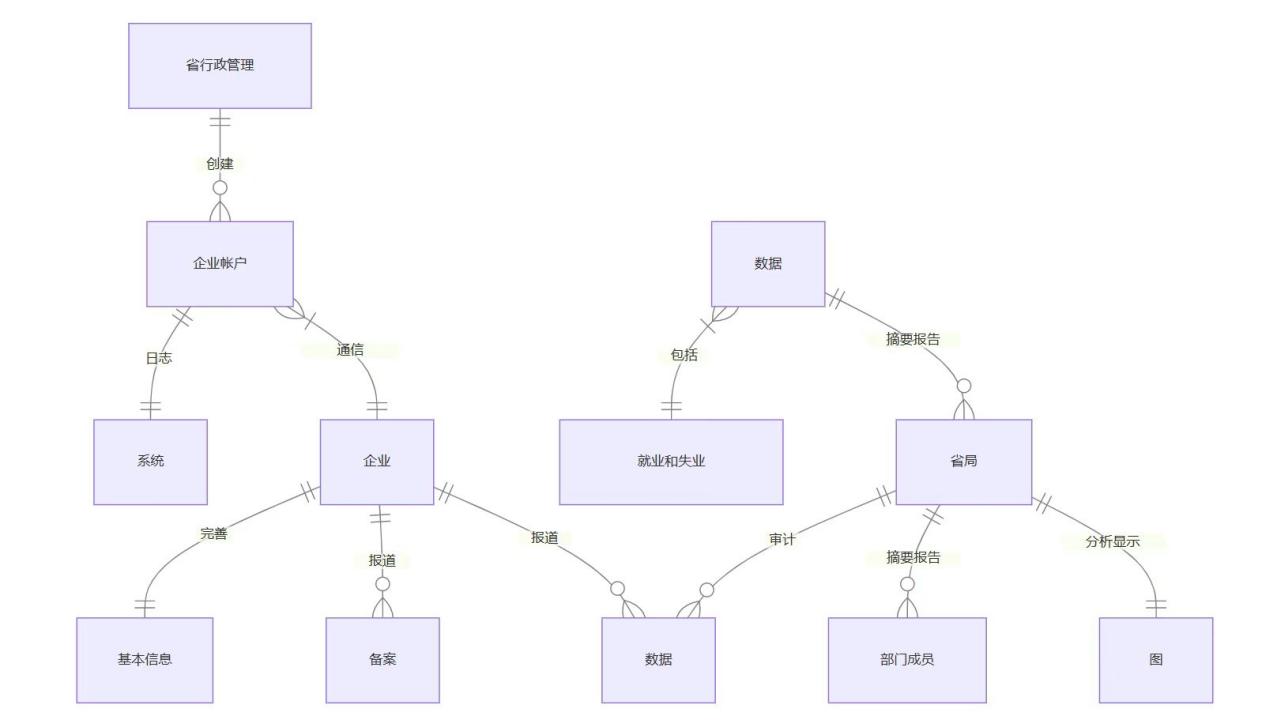
本系统需要省级用户建立省和企业用户，列出所有用户信息、新增一条用户信息并为该用户分配角色、删除用户信息（如有该用户上报的数据，则不能删除）和修改信息。

角色管理

本系统需要省级用户根据需要建立多种角色，不同角色对应不同功能，系统预定义一些角色，角色的功能权限可以进行定义、修改和删除。

系统监控

本系统需要省级用户查看当前系统工作情况，包括CPU、内存、硬盘等信息和应用系统的一些信息。



2.3假设与约束

2.3.1假设

项目开发自2023年7月1日至2023年12月1日止，应按期完成研究开发工作，交付研究开发成果。

本项目研究开发资金（含税）人民币（大写）肆拾伍万元（￥450,000）。一次总付：45万元。

开发人员20人。

2.3.2约束

2.3.2.1编程语言:java

2.3.2.2工具约束:eclipse

2.3.2.3性能约束:

鉴于这是一个在线数据采集系统，系统的处理能力主要考虑到能够同时处理的最大并发用户数。根据实际情况的规划，系统至少需要支持云南省所有企业和省级局的总用户数作为最大并发用户数的要求。服务器应能够支持约300个企业用户同时在线上传/下载数据，并保证系统的响应时间不超过3秒。此外，数据应每周进行备份，系统在工作期间不能出现宕机的情况，任何问题应在10分钟内恢复。

为了能够快速提供在线数据采集服务，系统需要能够迅速响应在线测评请求。用户最终获得结果的响应时间不仅与系统响应速度相关，还与网络状况有关。因此，对于Web服务器端的要求需要较高水平。

2.3.2.4其他约束

当出现由于资金或技术等原因无法实现的需求时，优先申请修改需求。

2.4项目工作范围

根据系统功能需求，该项目的应用开发分为以下八个阶段：项目启动、深化设计、系统实现、系统测试、系统安装调试、系统试运行、培训、竣工验收和系统维护。

1）项目启动阶段：建立项目管理组织和制度，确保项目所需的人员、设备和资金等资源到位。

2）深化设计阶段：根据需求说明书和用户用例，对系统进行深化设计，包括概要设计和详细设计。

3）系统实现阶段：在确认的设计说明书基础上，进行功能分配和模块划分，并建立统一的代码编写标准，指派工程师编写代码。

4）系统测试阶段：在开发过程中安排测试人员负责测试工作，编写相应的测试文档，并记录测试结果。

5）系统安装调试阶段：在系统测试完成后，根据院方要求的时间，前往现场进行技术服务，进行系统的上线安装调试和数据初始化。

6）系统试运行阶段：作为正式运行前的准备和试验阶段，持续进行问题反馈和系统优化。

7）竣工验收阶段：重点评估软件系统的设计、开发、调试、试运行、培训、数据转换和导入等是否满足用户要求，确保各种文档资料的完整性和内容完整性。

以上是该项目中应用开发的主要阶段，每个阶段都具有特定的目标和任务，以确保项目的顺利进行和最终的竣工验收。

2.5应交付成果

2.5.1需完成的软件

所开发软件系统“云南省企业就业失业数据采集系统”以及软件开发所依赖的其它部分的全部可用源码，包括源程序、数据库对象创建语句、可执行程序、支撑系统的数据库数据、配置文件、第三方模块、界面文件、界面原稿文件、声音文件、安装软件、安装软件源程序文件等。

语言：javaScript

形式：web网页

2.5.2需提交用户的文档

《云南省企业就业失业数据采集系统用户手册》

《云南省企业就业失业数据采集系统需求规格说明》

2.5.3须提交内部的文档

《云南省企业就业失业数据采集系统项目计划书》

《软件开发文档编制裁减衡量因素表》

《云南省企业就业失业数据采集系统需求规格说明》

《云南省企业就业失业数据采集系统技术开发合同》

2.5.4应当提供的服务

根据云南省人力资源部数据采集工作需要，向用户及委托单位提供系统的安装、维护、运行支持及使用培训的服务。

2.6项目开发环境

操作系统：Windows10操作系统

硬件：XX软件开发公司计算机及其他配件20套

开发工具：eclipseIDE2020.9\visual studio2019\pycharm13

数据库系统:SQL server18

网络环境：XX软件开发公司内部WLAN

2.7项目验收方式与依据

验收包括交付前验收、交付后验收、试运行（初步）验收、最终验收、第三方验收、专家参与验收。

项目验收依据主要有标书、合同、相关标准、项目文档（《需求规格说明书》）。

**3项目团队组织**

3.1组织结构

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色 | 负责人 | 所属部门 |
| 项目总经理 | 刘祖 | 行政部 |
| 计划经理 | A | 行政部 |
| B | 行政部 |
| 系统分析员 | C | 技术部 |
| D | 技术部 |
| 架构设计师 | E | 技术部 |
| F | 技术部 |
| 设计师 | G | 研发部 |
| H | 研发部 |
| I | 研发部 |
| 程序员 | J | 技术部 |
| K | 技术部 |
| L | 技术部 |
| M | 技术部 |
| N | 技术部 |
| O | 技术部 |
| 后勤 | P | 财政部 |
| 测试 | Q | 技术部 |
| R | 技术部 |
| S | 技术部 |

3.2人员分工

确定项目团队的的每个成员属于组织结构中的什么角色，他们的技术水平、项目中的分工与配置，可以用列表方式说明，具体编制时按照项目实际组织结构编写。以下是一个示例。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 技术水平 | 角色 | 工作描述 |
| 刘祖 | 对项目熟知掌握 | 项目总经理 | 统筹系统的开发 |
| A | 有一定管理能力 | 计划经理 | 管理小组成员 |
| B | 有一定管理能力 | 计划经理 | 制定计划监督执行 |
| C | 对程序掌握能力强 | 系统分析员 | 分析系统功能 |
| D | 对程序掌握能力强 | 系统分析员 | 分析系统结构 |
| E | 熟悉软件架构 | 架构设计师 | 设计软件架构 |
| F | 熟悉软件架构 | 架构设计师 | 设计软件架构 |
| G | 善于分析 | 设计师 | 设计系统主要功能 |
| H | 善于分析 | 设计师 | 设计功能细节 |
| I | 善于分析 | 设计师 | 设计功能实现方式 |
| J | 有较高编程能力 | 程序员 | 编写服务端 |
| K | 有较高编程能力 | 程序员 | 编写服务端 |
| L | 有较高编程能力 | 程序员 | 编写客户端 |
| M | 有较高编程能力 | 程序员 | 编写客户端 |
| N | 有较高编程能力 | 程序员 | 功能整合 |
| O | 有较高编程能力 | 程序员 | 功能整合 |
| P | 细心 | 后勤 | 管理资金 |
| Q | 有较高测试能力 | 测试 | 测试功能 |
| R | 有较高测试能力 | 测试 | 测试性能 |
| S | 有较高测试能力 | 测试 | 综合测试 |

3.3协作与沟通

协作与沟通对象：所有项目干系人，包括所有项目团队成员、项目接口人员、项目团队外部相关人员。

3.3.1项目团队内部协作

沟通方式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 方式 | 时间 | 参与人 | 记录 |
| 会议 | 每周一，3小时 | 项目组成员 | 文档 |
| 外部邮件 | 不定 | 项目接口人员 | 文档 |
| QQ | 不定 | 项目组成员 | 文档 |
| 阶段报告 | 每两周 | 项目组成员 | 文档 |

3.3.2项目接口人员

a、负责本项目同用户的接口人员：

张三，[邮箱12211@163.com](mailto:邮箱11111@163.com)；

李四，[邮箱5432@163.com](mailto:邮箱2222@163.com)；

b、负责本项目同本企业各管理机构的接口人员：

计划管理部门：王五，[邮箱154312@163.com](mailto:邮箱11112@163.com、)

合同管理部门：赵六，[邮箱154133@163.com](mailto:邮箱11113@163.com、)

采购部门：赵七，[邮箱1141514@163.com](mailto:邮箱11114@163.com)

质量管理部门：钱八，[邮箱1415@163.com](mailto:邮箱11115@163.com)

财务部门：孙九，[邮箱12539@163.com](mailto:邮箱1119@163.com)；

3.3.3项目团队外部沟通与协作模式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 接口人员 | 联系电话 | 沟通方式 | 频次 | 沟通成果记录办法 |
| 企业内部管理协助部门 | 事务部经理AA | 111111 | 邮件 | 1次/周 | 文档记录 |
| 项目委托单位 | 省人力资源部干事BB | 222222 | 会议 | 1次/月 | 会议记录 |
| 各用户企业  《C企业》  《D企业》  《E企业》  （此处需要云南省所有统计范围内的企业名单及后面所需的接口人员资料） | 企业人事部干事CC,DD,EE | 333333；  444444；  555555 | 邮件 | 不定 | 文档记录 |

**4实施计划**

4.1风险评估及对策

4.1.1工程／规模／进度上的风险

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 风险 | 发生概率（估计值） | 对策 |
| 大规模项目的规模估算可能存在不精确性和误差 | 15% | 延长工期或增加投入 |
| 用户对交付期和费用的要求也很紧迫 | 10% | 加班或协商增加费用或修改需求 |
| 意外的工作，例如测试未完成时的现场对应 | 8% | 加急修改完善 |

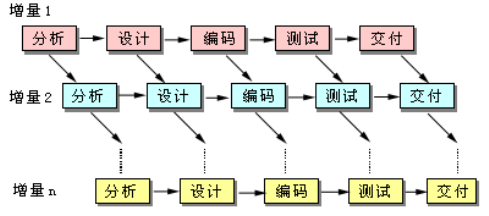
4.1.2技术上的风险

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 风险 | 发生概率（估计值） | 对策 |
| 使用新的开发技术、新设备等，或是新的应用组合，没有经验 | 10% | 聘请专业人士讲授知识 |
| 是新的行业或业务，没有经验 | 10% | 聘请专业人士讲授知识 |
| 性能上的要求严格 | 10% | 多加测试 |

4.1.3用户体制上的问题

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 风险 | 发生概率（估计值） | 对策 |
| 需求不明确 | 20% | 召开会议商谈 |
| 需求更改 | 50% | 修改需求，更改开发模式 |

4.2工作流程



增量模型（Incremental Model）

增量模型是一种软件开发方法，它将系统划分为一系列增量构件，每个构件由相互作用的模块组成，提供特定功能的代码片段。与传统的一次性交付完整产品不同，增量模型在每个阶段都交付一个满足需求的子集可运行产品。系统被逐步分解为多个构件，开发人员逐个构件地交付产品，以适应需求的变化，并降低开发风险。

增量模型要求软件具备开放式的体系结构，以便能够支持不断增加和集成新的构件，保持系统的灵活性和可扩展性。

4.3总体进度计划

交付日期：2023年12月1日

月度（里程碑）计划：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间截至 | 进度 | 负责人 | 应提交成果 |
| 2023年7月1日 | 启动项目，深化设计，分配任务，前期准备工作完成 | 刘祖 | 需求说明书  项目计划书  分工说明 |
| 2023年8月1日 | 完成初版系统基本功能并同时测试 | 刘祖 | 初版系统的部分功能 |
| 2023年9月1日 | 根据甲方需求进一步修改完善并同时测试 | 刘祖 | 简易版系统 |
| 2023年10月1日 | 完善系统功能及界面 | 刘祖 | 完整系统 |
| 2023年11月1日 | 进行测试修改 | 刘祖 | 系统及测试报告 |
| 2023年12月1日 | 系统交付，试运行，竣工 | 刘祖 | 完整系统，测试报告，所有文档 |

4.4项目控制计划

4.4.1质量保证计划

执行质量评审活动，对过程质量进行控制。软件质量保证计划用于规定最终交付的软件系统达到一定质量规范。参考GB/T12504计算机软件质量保证计划规范。该软件系统质量的管理交由第三方，XX软件开发公司将所开发成果交由XXX软件质量评测中心，该机构负责该项目的质量测试验收，确认是否可以使用并在相关文件签字。

文档：为了保证质量，需由委托方及被委托方共同编制《云南省企业就业失业数据采集系统质量保证计划规范》（见附件），交由第三方。

4.4.2进度控制计划

本项目的进度监控执行本企业《项目管理规范》，由本企业过程控制部门如质量管理部统一进行监控，并保留在监控过程中产生的日常检查记录。

4.4.3预算监控计划

有该项目组财政部后勤进行监管汇报，并由小组其他成员进行督察，每条预算的收支都需要记录在《云南省企业就业失业数据采集系统项目开发预算使用记录》上，定期汇报。

4.4.4配置管理计划

见附件《云南省企业就业失业数据采集系统项目配置管理计划》。

**5支持条件**

5.1内部支持

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间截至 | 阶段 | 人员支持 | 设备支持 | 培训 |
| 2023年7月1日 | 启动项目，深化设计，分配任务，前期准备工作完成 | 项目总经理、计划经理、后勤、接口人员、架构设计师、设计师、业务指导员 | 预算资金、会议室、工作室等 | 业务指导 |
| 2023年8月1日 | 完成初版系统基本功能并同时测试 | 系统分析员、架构设计师、设计师、程序员、测试、后勤、接口人员 | 软件开发公司内部计算机20台：客户机、服务器；网络环境：公司内部WLAN；通讯设备：邮箱、电话等；开发工具、操作系统、数据库管理系统、测试环境见上文 | 技术开发培训 |
| 2023年9月1日 | 根据甲方需求进一步修改完善并同时测试 | 设计师、程序员、测试、后勤、接口人员 | 同上 |  |
| 2023年10月1日 | 完善系统功能及界面 | 设计师、程序员、测试、后勤、接口人员 | 同上 |  |
| 2023年11月1日 | 进行测试修改 | 程序员、测试、后勤、接口人员 | 同上 |  |
| 2023年12月1日 | 系统交付，试运行，竣工 | 后勤、接口人员 |  |  |

5.2客户支持

云南省人力资源部及各用户企业在2021年3月负责参与《质量保证计划》的编写及2021年9月1 日前后最终验收软件项目，期间每月参与需求跟进，要求可以及时联络，顺畅沟通。

**6预算**

6.1人员成本

2.5万/人月，共20人，共同工作6个月。

其中工资1.5万，奖金5000，补贴1000，住房基金3000，医疗保险1000（单位：人月）。

6.2设备成本

设备：公司自备；使用6个月。

购置的软件：office2019专业版全家桶：3000元；X编译器6.0版本：2000元，Y编译器10.0版本：3000元。

6.3其它经费预算

（1）差旅费（旅费、出租）（含补贴）：9000元；

（2）资料费（图书费、资料费、复印费、出版费）：3000元；

（3）通信费（市话长话费、移动通信费、上网费、邮资）：1000元；

（4）会议费（鉴定费、评审会、研讨费、外事费等）：5000元；

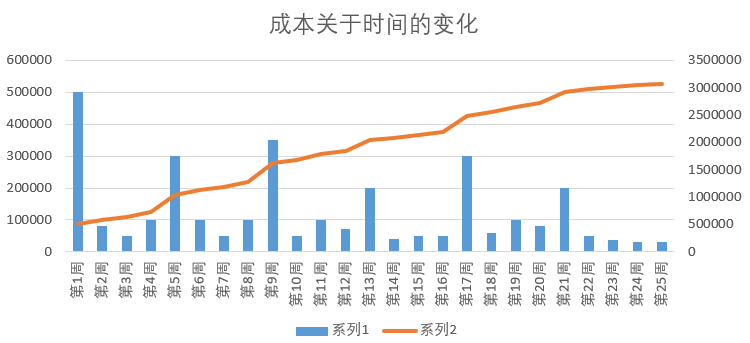
（5）办公费（购买办公用品）：5000元；

（6）协作费（业务协作招待费、项目团队加班伙食费）：10000元；

（7）培训费（培训资料编写费、资料印刷费、产地费、设备费）：20000元；

其他（检测、外加工费、维修费、消耗品、低易品、茶话会等）：16000元；

6.4项目合计经费预算



3077000（叁佰零柒万柒仟）

7关键问题

|  |  |
| --- | --- |
| 关键问题及技术难点 | 对项目成败的影响 |
| 明确委托方及用户需求。 | 若需求不清晰，则项目可能完全失败，需要从头返工。 |
| 了解人力资源业务。 | 熟悉该领域相关知识才能更好的开发出适合该行业的软件系统。 |
| 保证软件系统所采集数据的精确性。 | 使得项目有意义。 |
| 保证软件系统的安全性。 | 防止数据被盗取或恶意篡改。 |