**项目风险管理计划**

**文档修改记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 版本描述 | 责任人 | 日期 | 备注 |
| V1.0 | 初始编辑 | 冯蒙博 | 2020.3.27 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **审核人** |  |
| **审核日期** |  |
| **批准人** |  |
| **批准日期** |  |

**一、前言**

软件风险是指软件开发过程中及软件产品本身可能造成的伤害或损失。风险关注未来的事情，这意味着，风险涉及选择及选择本身包含的不确定性，在软件开发过程及软件产品都要面临各种决策的选择。风险是介于确定性和不确定性之间的状态，是处于无知和完整知识之间的状态。另一方面，风险将涉及思想、观念、行为、地点等因素的改变。在我们能够标识出软件项目中的真正风险之前，识别出所有对管理者和开发者而言均为明显得风险是很重要的。

本计划主要针对项目开发涉及到的风险，包括在项目开发周期过程中可能出现的风险以及项目实施过程中外部环境的变化可能引起的风险等进行评估。在文中对所提到的风险都一一做了分析，并提出了相应的风险回避措施。由于风险是在项目开始之后才开始对项目的开发起负面的影响，所以风险分析的不足，或是风险回避措施不得力，都很有可能造成项目开发的失败。风险分析是在事前的一种估计，凭借一定的技术手段和丰富的经验，基本能够对项目的风险做出比较准确的估计，经过慎重的考虑提出可行的风险回避措施，是避免损失的重要环节。

# 二、风险条目表

## 2.1产品规模风险

1. 需求分析确定的系统功能可能存在误差

2. 产品的日常用户大概为 5000 人

## 2.2需求风险

1. 对整体用户数量缺少确定的把握

2. 与其他部门沟通不协调

3. 分析员对业务了解不全面

4. 需求不断变化，由于不确定的需求导致新的问题

## 2.3相关性风险

1. 财物资源有限

2. 项目经理管理经验不足

3. 不可抗力造成的危害

4. 高层管理人员对项目的时间要求不合理

## 2.4管理风险

1. 项目范围定义不清楚

2. 进度拖延

3. 沟通不善

## 2.5技术风险

1. 人员缺乏系统培训

2. 数据加密技术不够安全

3. 增加特殊功能时不能及时交付

4. 防止黑客攻击技术不够

5. 设计错误编码导致程序实现困难

## 2.6 开发环境风险

1. 所使用开发软件的质量问题

2. 设计工具不合用

3. 数据库各子模块对接困难

4. 设备不能按时到位

5. 系统崩溃

## 2.7人员数目以及经验风险

1. 人力资源有限

2. 开发人员经验不足

3. 开发人员不及时到位

**三、风险定性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **潜在风险事件** | **风险发生概率的定性等级** | **风险后果影响的定性等级** | **综合风险指数** |
| 产品规模风险 | 需求分析确定的系统功能可能存在误差 | 中 | 严重 | 2 |
| 产品的日常用户大概为 5000 人 | 高 | 中度 | 2 |
| 需求风险 | 对整体用户数量缺少确定的把握 | 高 | 中度 | 2 |
| 与其他部门沟通不协调 | 高 | 中度 | 3 |
| 分析员对业务了解不全面 | 中 | 中度 | 3 |
| 需求不断变化，由于不确定的需求导致新的问题 | 中 | 严重 | 2 |
| 相关性风险 | 财物资源有限 | 中 | 灾难性 | 1 |
| 项目经理管理经验不足 | 高 | 严重 | 3 |
| 不可抗力造成的危害 | 低 | 灾难性 | 1 |
| 高层管理人员对项目的时间要求不合理 | 高 | 严重 | 2 |
| 管理风险 | 项目范围定义不清楚 | 高 | 严重 | 2 |
| 进度拖延 | 高 | 严重 | 1 |
| 沟通不善 | 中 | 中度 | 3 |
| 技术风险 | 人员缺乏系统培训 | 高 | 轻度 | 3 |
| 数据加密技术不够安全 | 高 | 严重 | 2 |
| 增加特殊功能时不能及时交付 | 中 | 中度 | 2 |
| 防止黑客攻击技术不够 | 高 | 严重 | 1 |
| 设计错误编码导致程序实现困难 | 中 | 严重 | 2 |
| 开发环境风险 | 所使用开发软件的质量问题 | 低 | 严重 | 2 |
| 设计工具不合用 | 中 | 中度 | 1 |
| 数据库各子模块对接困难 | 中 | 严重 | 2 |
| 设备不能按时到位 | 低 | 严重 | 2 |
| 系统崩溃 | 中 | 灾难性 | 1 |
| 人员数目以及经验风险 | 人力资源有限 | 中 | 轻度 | 3 |
| 开发人员经验不足 | 高 | 严重 | 2 |
| 开发人员不及时到位 | 低 | 轻度 | 3 |

# 四、风险应对措施

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **潜在风险事件** | **风险发生后果** | **风险应对措施** | |
| **应急措施** | **预防措施** |
| 产品规模风险 | 需求分析确定的系统功能可能存在误差 | 工期延误 | 加班加点 | 及时沟通，多次确定 |
| 产品的日常用户大概为 5000 人 | 系统不稳定 | 追加服务器系统 | 用大型服务器 |
| 需求风险 | 对整体用户数量缺少确定的把握 | 系统不稳定 | 修改系统 | 用大型服务器 |
| 与其他部门沟通不协调 | 软件不满足需求 | 立即沟通 | 制定沟通计划 |
| 分析员对业务了解不全面 | 软件不满足需求 | 根据项目经理要求修该 | 用户确认需求 |
| 需求不断变化，由于不确定的需求导致新的问题 | 工期延误 | 共同讨论，及时开会 | 建立变更程序 |
| 相关性风险 | 财物资源有限 | 工期延误 | 降低成本 | 成本追踪控制 |
| 项目经理管理经验不足 | 工期延误 | 更换人员 | 提前培训 |
| 不可抗力造成的危害 | 工期延误 | 保存备份 | 客户商榷 |
| 高层管理人员对项目的时间要求不合理 | 工期延误 | 更换人员 | 提前培训 |
| 管理风险 | 项目范围定义不清楚 | 软件不满足需求 | 及时沟通 | 审核计划 |
| 进度拖延 | 工期延误 | 加班加点 | 确立高效计划 |
| 沟通不善 | 软件不满足需求 | 及时沟通 | 制定沟通计划 |
| 技术风险 | 人员缺乏系统培训 | 工期延误 | 更换人员 | 提前培训 |
| 数据加密技术不够安全 | 系统不稳定 | 更改数据加密协议 | 与用户协商确定 |
| 增加特殊功能时不能及时交付 | 工期延误 | 加班加点 | 建立变更程序 |
| 防止黑客攻击技术不够 | 系统不稳定 | 更改数据加密协议 | 与用户协商确定 |
| 设计错误编码导致程序实现困难 | 工期延误 | 加班加点，及时沟通 | 制定完整审核方案 |
| 开发环境风险 | 所使用开发软件的质量问题 | 工期延误 | 及时更换 | 使用前调试 |
| 设计工具不合用 | 工期延误 | 及时更换 | 使用前调试 |
| 数据库各子模块对接困难 | 工期延误 | 重新设计模块对接 | 确立系统设计审核 |
| 设备不能按时到位 | 工期延误 | 使用备用设备 | 提前采购设备 |
| 系统崩溃 | 工期延误 | 更换设备，使用备份 | 提前检测设备可用性 |
| 人员数目以及经验风险 | 人力资源有限 | 工期延误 | 增加人员 | 提前计划人源管理 |
| 开发人员经验不足 | 工期延误 | 更换人员 | 提前培训 |
| 开发人员不及时到位 | 工期延误 | 增加人员 | 提前发布计划 |