Система анализа эффективности распределения ресурсов между участниками программных проектов

Список основных рисков

Версия 1.0

Лист изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| 27/02/2014 | 1.0 | Первоначальная версия документа | Рябиков Э.М. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Содержание

1. Введение 5

1.1 Цель 5

1.2 Контекст 5

1.3 Определения, акронимы и сокращения 5

1.4 Ссылки 5

2. Риски 5

2.1 Персонал 5

2.1.1 Степень риска 5

2.1.2 Описание 5

2.1.3 Влияние 5

2.1.4 Показатели появления 5

2.1.5 Стратегия предотвращения 5

2.1.6 План реагирования 5

2.2 Профессиональная квалификация 6

2.2.1 Степень риска 6

2.2.2 Описание 6

2.2.3 Влияние 6

2.2.4 Показатели появления 6

2.2.5 Стратегия предотвращения 6

2.2.6 План реагирования 6

2.3 Изменение требований 6

2.3.1 Степень риска 6

2.3.2 Описание 6

2.3.3 Влияние 6

2.3.4 Показатели появления 6

2.3.5 Стратегия предотвращения 7

2.3.6 План реагирования 7

2.4 Ошибки проектирования 7

2.4.1 Степень риска 7

2.4.2 Описание 7

2.4.3 Влияние 7

2.4.4 Показатели появления 7

2.4.5 Стратегия предотвращения 7

2.4.6 План реагирования 7

2.5 Ошибки реализации 7

2.5.1 Степень риска 7

2.5.2 Описание 7

2.5.3 Влияние 8

2.5.4 Показатели появления 8

2.5.5 Стратегия предотвращения 8

2.5.6 План реагирования 8

2.6 Ошибки тестирования 8

2.6.1 Степень риска 8

2.6.2 Описание 8

2.6.3 Влияние 8

2.6.4 Показатели появления 8

2.6.5 Стратегия предотвращения 8

2.6.6 План реагирования 8

2.7 Выбор средств разработки 9

2.7.1 Степень риска 9

2.7.2 Описание 9

2.7.3 Влияние 9

2.7.4 Показатели появления 9

2.7.5 Стратегия предотвращения 9

2.7.6 План реагирования 9

Список основных рисков

# Введение

## Цель

Целью данного документа является определение возможных рисков проекта, а также планирование стратегии управления рисками. Своевременное определение рисков позволяет предотвратить срыв сроков проекта, уменьшение его стоимости, а также обеспечить максимальное соответствие продукта требованиям и необходимый уровень его качества.

## Контекст

Данный документ содержит оценку рисков, их тип, ранжирование по возможной степени и стратегии управления рисками проекта.

## Определения, акронимы и сокращения

TBD

## Ссылки

TBD

# Риски

## Персонал

### Степень риска

Средняя

### Описание

Члены проектной команды могут не выполнить возложенные на них задачи вследствие болезни или других причин.

### Влияние

* Невыполнение сроков проекта;
* Увеличение нагрузки на других членов проектной команды.

### Показатели появления

Выявление проявления данного риска следует вести путем периодического опроса участников команды о статусе их работы, а также слежением за ходом выполнения задач в системе управления проектом.

### Стратегия предотвращения

Составление плана выполнения проекта дожно вестись с учетом возможности перераспределения задач между участниками проектной команды.

### План реагирования

* При временной невозможности выполнения задач участником проектной команды необходимо проанализировать задачи, решаемые им на текущий момент, и оценить возможность переноса сроков этих задач;
* В случае полной невозможности выполнения задач участником проекта и при возникновении трудностей изменения сроков задач необходимо выполнить перераспределение людских ресурсов между проблемными задачами.

## Профессиональная квалификация

### Степень риска

Средняя

### Описание

Члены проектной команды могут частично или полностью не обладать навыками работы с используемыми технологиями для решения поставленных задач, а также не иметь необходимых знаний в предметной области.

### Влияние

* Невыполнение поставленных задач и сроков проекта;
* Увеличение затрат на изучение соответсвующих технологий и материала.

### Показатели появления

Выявление проявления данного риска проводится путем предварительного опроса участников проекта на предмет владения используемыми технологиями и знаниями в предметной области.

### Стратегия предотвращения

При составлении плана выполнения проекта и планировании распределения задач между участниками необходимо выполнить оценку текущей квалификации каждого участника. В том случае, если будут выявлены проблемы, связанные с незнанием используемых технологий, запланировать задачи по их изучению.

### План реагирования

* Оценить возможность выполнения определенных задач другими участниками проекта;
* Обеспечить возможности (время, материалы, помощь более квалифицированных участников проекта) для обучения нужным технологиям.

## Изменение требований

### Степень риска

Низкая

### Описание

В ходе выполнения проекта Заказчик может изменить требования, предъявляемые к разрабатываемому продукту.

### Влияние

* Возможное изменение сроков выполнения проекта;
* Необходимость выделения дополнительных средств.

### Показатели появления

Заказчик изменяет требования.

### Стратегия предотвращения

* Зафиксировать и утвердить требования к разрабатываемому продукту до начала выполнения проекта;
* Согласовать с Заказчиком возможные варианты изменения требований.

### План реагирования

* Оценить возможность доработки продукта с учетом измененных требований;
* Предоставить Заказчику возможные варианты доработки функциональности;
* Согласовать дополнительно выделяемые средства, выполнить перепланирование проекта.

## Ошибки проектирования

### Степень риска

Высокая

### Описание

На этапе проектирования системы могут быть допущены ошибки при определении подхода проектирования системы, а также выборе вариантов реализации частей системы.

### Влияние

* Изменение сроков выполнения проекта из-за возможных проблем с добавлением нового функционала в проект;
* Частичное или полное несоответствие поставленным требованиям;
* Частично или полностью нереализованная функциональность;

### Показатели появления

Внесение изменений в проект и добавление нового функционала проходит с большими трудностями.

### Стратегия предотвращения

* Прототипирование системы и предоставление прототипа Заказчику;
* Запланировать задачи на возможную доработку архитектуры системы;

### План реагирования

Осуществить поиск решений, повзволяющих решить возникшие проблемы в рамках существующей архитектуры.

## Ошибки реализации

### Степень риска

Высокая

### Описание

При реализации проекта участники могут использовать сложные и неоптимальные алгоритмы. Код системы может стать сложным для понимания и доработки.

### Влияние

* Несоответсвие продукта необходимому качеству;
* Сложности с внесением изменений;
* Сложности с исправлением ошибок и отладкой.

### Показатели появления

Исправление ошибок, внесение изменений в проект и добавление нового функционала проходит с большими трудностями.

### Стратегия предотвращения

* Выработать единый стиль написания кода;
* Проводить периодический просмотр кода;
* При реализации использовать шаблоны проектирования, но в рамках разумного.

### План реагирования

* Выполнить пересмотр и рефакторин кода;
* Если необходимо, провести оптимизацию алгоритмов.

## Ошибки тестирования

### Степень риска

Средняя

### Описание

На этапе тестирования могут выявиться критические ошибки, которые не позволят полноценно работать с системой. Кроме того, качество тестирование может не выявить некоторые ошибки, которые повлекут за собой несоответсвие продукта поставленным требованиям.

### Влияние

* Увеличение затрат на исправление критических ошибок;
* Проявление в конечном продукте невыявленных ошибок;

### Показатели появления

* Выявлены ошибки в работе разрабатываемого продукта;
* Выявлено несоответствие продукта поставленным требованиям;

### Стратегия предотвращения

* На каждом этапе тестирования сформулировать описание функциональности, предоставляемой на тестирование;
* Запланировать достаточное время на выполнение тестирования;

### План реагирования

* Своевременно исправить найденные ошибки;
* Уделить время на изучение влияния внесенных изменений на поведение системы;

## Выбор средств разработки

### Степень риска

Низкая

### Описание

Неверный выбор средств разработки (среда разработки, инструментарий) влияет на качество и время реализации продукта.

### Влияние

* Невыполнение сроков проекта;

### Показатели появления

* Участники проекта тратят много времени на задачи, не связанные с написанием кода (написание скриптов сборки, контроль версий и т.д.);
* Сроки выполнения задач увеличиваются.

### Стратегия предотвращения

* Определить требования к средствам разработки;
* Провести анализ решений для разработки и выбрать необходимые средства.

### План реагирования

* Выполнить анализ возможности смены средств разработки;
* В случае невозможности изменения средств разработки определить методы решения проблемы в текущей среде, с помощью дополнительных инструментальных средств.