**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт цифрового развития

Кафедра прикладной информатики

|  |
| --- |
|  |
|  |

**ОТЧЕТ ПО лабораторной работе №2**

«Анализ рисков»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнила:  Фролов Кирилл Сергеевич,  3 курс, ПИН-б-о-21-2, направление 09.03.03 Прикладная информатика, очной формы обучения  (Ф.И.О., курс, группа, направления подготовки, профиль, форма обучения)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) |
|  | Проверил:  Щеголев Алексей Алексеевич,  (Ф.И.О., звание, должность)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) |
|  |  | |

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата защиты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ставрополь, 2024 г

Задание 1. Создайте матрицу компромиссов для вашего проекта.

Таблица 1 Матрица компромиссов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Фиксируется (Зафиксировано) | Согласовывается (Определено) | Принимается (Корректируемо) |
| Ресурсы | X |  |  |
| Время (График) |  | X |  |
| Возможности (Набор функций программы) |  |  | X |

Задание 2. Определите список рисков для индивидуального проекта. Объедините результаты групп и методом экспертных оценок произвести оценку полученного списка рисков.

Таблица 2 список рисков

|  |  |
| --- | --- |
| № | Риск |
| 1 | Непредвиденные интеграционные сложности |
| 2 | Недостаточная безопасность |
| 3 | Задержки в разработке |
| 4 | Непредвиденные изменения в законодательстве |
| 5 | Невозможность реализовать функциональность выбранными средствами |
| 6 | Отказ оборудования |
| 7 | Интеграция с существующими системами |

Таблица 3 Экспертная оценка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Риск | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 | Рейтинг |
| 1 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 2 | 8 | 7 | 8 | 7,67 |
| 3 | 8 | 6 | 7 | 7 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3,67 |
| 5 | 7 | 8 | 9 | 8 |
| 6 | 9 | 10 | 9 | 9,33 |
| 7 | 10 | 9 | 8 | 9 |

Задание 3. Из полученного списка рисков выбрать пять с самым высоким рейтингом. Составить таблицу «»Анализ рисков проекта.

Таблица 4 Анализ рисков проекта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Риск | Последствия наступления риска | Меры по предотвращению | Меры по минимизации |
| 1 | 1 | Задержки в разработке, ведущее к превышению бюджета и сроков. | 1. Тщательный анализ требований к интеграции на ранних этапах проектирования. 2. Проведение тестов интеграции. | 1. Использование гибких методологий разработки. 2. Создание резервного плана реализации функциональности. |
| 2 | 6 | 1. Простой системы, ведущий к убыткам и несвоевременному заказу товаров. 2. Потеря данных из-за недостаточного резервного копирования. | 1. Регулярное техническое обслуживание оборудования. 2. Использование высоконадежного оборудования и услуг хостинга с гарантированным временем доступности. | 1. Разработка плана аварийного восстановления данных для быстрого восстановления после отказа. 2. Использование облачных решений для резервного копирования данных. |
| 3 | 7 | Несовместимость нового сайта с существующими системами и связанные с этим неполная автоматизация и дублирование усилий. | 1. Тщательный анализ существующих систем и интерфейсов перед началом разработки. 2. Участие представителей всех заинтересованных сторон в процессе планирования и оценки требований. | Разработка альтернативного плана для ручного ввода данных или альтернативных процессов в случае сбоя в интеграции. |
| 4 | 5 | 1. Недовольство заказчика из-за отсутствия ключевых функций. 2. Задержка в разработке из-за необходимости пересмотра технических средств и инструментов. | 1. Предварительное исследование и тестирование выбранных технологий перед их применением. 2. Обсуждение выбранных технологий с заказчиком на этапе планирования. | 1. Проведение прототипирования и тестирования функциональности на ранних этапах проекта. 2. Подготовка альтернативных планов действий и возможность изменения инструментария. |
| 5 | 2 | Взлом сайта или кража данных, приводящая к простою сайта и убыткам. | 1. Регулярное тестирование безопасности системы. 2. Применение современных методов шифрования и аутентификации. | 1. Обучение персонала правилам безопасности данных и процедурам реагирования на инциденты. 2. Внедрение систем мониторинга безопасности. |