**Лабораторная работа №5**

**«Анализ рисков»**

Задание на лабораторную работу:

1. Выделить 10 возможных рисков
2. Осуществить анализ рисков методами «Матрица компромиссов»
3. Используя таблицу анализа рисков (см. пример ниже) произвести оценку выделенных рисков, выбрать наиболее опасные риски, определить механизмы контроля и мониторинга опасных рисков

Таблица 1 – Матрица компромиссов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Фиксируется  (Зафиксировано) | Согласовывается  (Определено) | Принимается  (Корректируемо) |
| Ресурсы |  |  | Да |
| Время (график) |  | Да |  |
| Возможности (набор функций программы) | Да |  |  |

Таблица 2 – Список рисков

|  |  |
| --- | --- |
| № **п/п** | **Риск** |
| 1 | Небезопасное хранение баз данных |
| 2 | Отсутствие информационной и программной совместимости |
| 3 | Неправильный подбор вариантов по заявкам |
| 4 | Сбои в работе проекта |
| 5 | Проект неполон по функциональности |
| 6 | Проблемы с системой оповещения |
| 7 | Отсутствие тестирования |
| 8 | Нехватка ресурсов (время, возможности) |
| 9 | Непредвиденные изменения в требованиях |
| 10 | Отсутствие резервных копий данных |

Таблица 3 – Анализ рисков

| **№** | **Риск** | **Оценка важности** | **Оценка влияния** | **Суммарная оценка** | **Категория риска** | **Меры по предотвращению** | **Действия** | **Триггеры** | **Придумал** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Небезопасное хранение баз данных | 8 | 9 | 17 | Высокий | Использование шифрования данных, ограничение доступа, регулярные резервное копирование | Регулярный аудит безопасности, обучение команды | Сбой системы безопасности, попытки несанкционированного доступа | Г |
| 2 | Отсутствие информационной и программной совместимости | 7 | 8 | 15 | Высокий | Проведение тестов совместимости, создание документации по API | Проведение интеграционных тестов, создание мостов между системами | Отказ системы в работе из-за несоответствия протоколов | К |
| 3 | Неправильный подбор вариантов по заявкам | 6 | 7 | 13 | Средний | Разработка четких критериев выбора вариантов, создание базы данных с примерами | Проведение аудита процесса подбора, обучение персонала | Количество отклоненных заявок превышает норму | П |
| 4 | Сбои в работе проекта | 9 | 8 | 17 | Высокий | Внедрение системы мониторинга, создание резервных копий | Регулярный анализ логов и метрик, проведение тестирования | Отказ системы в работе, замедление работы | К |
| 5 | Проект неполон по функциональности | 8 | 7 | 15 | Высокий | Создание подробного требования к проекту, регулярные ревизии | Проведение аудита требований, анализ обратной связи пользователей | Отклонения пользователей от ожидаемого функционала | К |
| 6 | Проблемы с системой оповещения | 6 | 6 | 12 | Средний | Использование надежной системы оповещений, настройка уведомлений | Тестирование системы оповещений, регулярное обновление контактной информации | Несвоевременное получение важных уведомлений | П |
| 7 | Отсутствие тестирования | 7 | 8 | 15 | Высокий | Разработка плана тестирования, создание автоматизированных тестов | Проведение регулярного тестирования, анализ результатов | Открытые ошибки в продукте | К |
| 8 | Нехватка ресурсов (время, возможности) | 8 | 9 | 17 | Высокий | Планирование ресурсов заранее, оптимизация процесса разработки | Регулярный мониторинг использования ресурсов, анализ эффективности | Сбой проекта из-за нехватки времени или возможностей | Г |
| 9 | Непредвиденные изменения в требованиях | 9 | 8 | 17 | Высокий | Создание гибкого плана разработки, регулярное обсуждение требований | Проведение регулярных ревизий требований, анализ обратной связи | Изменения в требованиях, влияющие на архитектуру | Г |
| 10 | Отсутствие резервных копий данных | 7 | 9 | 16 | Высокий | Регулярное создание резервных копий, хранение их в безопасном месте | Проведение регулярных проверок резервных копий, тестирование восстановления | Потеря данных из-за отсутствия резервных копий | Г |

Пояснения к новым столбцам:

* меры по предотвращению: это конкретные действия, которые можно предпринять для снижения риска или его последствий.
* действия: это шаги, которые нужно принять в случае возникновения риска или его приближения.
* триггеры: это события или состояния, которые могут указывать на приближение риска и требуют немедленного внимания.
* придумал: Г – Глазунов, К – Кучин, П - Полехов

Эта расширенная таблица позволяет более детально планировать управление рисками проекта приложения детекции цифр, включая как предотвращение рисков, так и реакцию на их возникновение.