

## 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	Отказ / перегрузка сервера
4	Сбои в работе проекта
5	Неинтуитивный интерфейс
6	Отсутствие опыта у разработчиков
7	Неполное 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, регулярное резервное копирование	Регулярный аудит безопасности, обучение команды	Сбой системы безопасности, попытки несанкционированного доступа	Глазунов
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	Кучин
3	Отказ / перегрузка сервера	6	7	13	Высокий	Использование системы очереди, кеширования	Мониторинг загрузки ресурсов системы	Потеря данных, невозможность использования программы	Полехов
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	Кучин
5	Неинтуитивный интерфейс	8	7	15	Средний	Предварительное тестирование интерфейса сторонними пользователями, следование стандартам	Проведение тестирований интерфейса после каждого его изменения	Пользователи перестанут пользоваться неудобным сервисом	Кучин
6	Отсутствие опыта у разработчиков	6	6	12	Средний	Обучение разработчиков, покупка курсов, дообучение материалам	Техническое собеседование с целью выявления сильных и слабых сторон разработчиков	Большое накопление ошибок в архитектуре (в будущем возможен критический отказ системы)	Полехов
7	Неполное тестирования	7	8	15	Высокий	Разработка плана тестирования, создание	Проведение регулярного	Сложно-уловимые ошибки в продукте	Кучин

№	Риск	Оценка важности	Оценка влияния	Суммарная оценка	Категория риска	Меры по предотвращению	Действия	Триггеры	Придумал
						автоматизированных тестов	тестирования, анализ результатов		
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	Глазунов
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	Глазунов
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	Глазунов

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.

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