**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ** **УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** **«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** **“СИНЕРГИЯ”»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | **Информационные системы и технологии** |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  | **Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности информационных систем** |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | **Очно-заочная** |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

**Отчет по лабораторной работе №6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **на тему** |  | Планирование и организация проекта создания и развития | | |
|  |  | (наименование темы) | | |
|  |  | архитектуры предприятия | | |
| **по дисциплине** | | |  | Инструментальные средства информационных систем |
|  | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | Ключев Иван Сергеевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | СвБИв-212рсоб |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Сибирев Иван Валерьевич |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

### **Лабораторный практикум №6**

**Планирование и организация проекта создания и развития архитектуры предприятия**

## **Описание IT-компании**

## **Название: IT-компания «AZT»**

## **Сфера деятельности:**

## **IT-компания, занимающаяся разработкой программного обеспечения, предоставлением IT-услуг и консалтинга в области информационных технологий. Основные направления включают разработку мобильных приложений, веб-сайтов, систем управления данными и интеграцию корпоративных систем.**

## **Миссия:**

## **Создание инновационных IT-решений, которые помогают бизнесам оптимизировать свои процессы и достигать новых высот.**

## **Количество сотрудников:**

## **150 человек.**

## **Способы ведения бизнеса:**

## **1) Проектное управление по методологии Agile.**

## **2) Удаленная работа и гибридные модели.**

## **3) Партнерство с другими IT-компаниями для расширения спектра услуг.**

## **Задание 1**

### **Разработка бизнес-моделей и архитектуры информации**

**Выбранный бизнес-процесс:** Разработка мобильного приложения для клиента

#### ****1. Диаграмма прецедентов (Use Case Diagram)****

**Акторы:**

1. Заказчик
2. Менеджер проекта
3. Разработчик
4. Тестировщик
5. Аналитик

**Прецеденты:**

1. Утверждение требований
2. Разработка архитектуры
3. Написание кода
4. Тестирование приложения
5. Сдача проекта

**Средство моделирования:** Visual Paradigm / Lucidchart / PlantUML

#### ****2. Диаграмма деятельности (Activity Diagram)****

**Основные этапы:**

1. Сбор требований
2. Планирование спринтов (Agile)
3. Разработка MVP
4. Тестирование
5. Внедрение и поддержка

**Средство моделирования:** Bizagi Modeler / Microsoft Visio

#### ****3. Диаграмма классов (Class Diagram)****

**Основные сущности:**

* Проект (атрибуты: название, сроки, бюджет)
* Команда (разработчики, тестировщики)
* Заказчик (реквизиты, требования)
* Артефакты (документация, исходный код)

**Средство моделирования:** StarUML / Enterprise Architect

#### ****4. Диаграмма взаимодействия (Sequence Diagram)****

**Взаимодействие между участниками:**

1. Заказчик → Менеджер: Формирование ТЗ
2. Менеджер → Разработчик: Постановка задачи
3. Разработчик → Тестировщик: Передача на тестирование
4. Тестировщик → Менеджер: Отчет о багах
5. Менеджер → Заказчик: Сдача проекта

## **Задание 2**

### **Расчет затрат и экономической эффективности**

#### ****1. Затраты на разработку архитектуры предприятия****

| **Статья расходов** | **Сумма (руб.)** |
| --- | --- |
| Анализ требований | 150 000 |
| Проектирование архитектуры | 200 000 |
| Разработка MVP | 500 000 |
| Тестирование | 100 000 |
| Внедрение и обучение | 50 000 |
| **Итого** | **1 000 000** |

#### ****2. Годовые затраты на сопровождение****

| **Статья расходов** | **Сумма (руб.)** |
| --- | --- |
| Техподдержка | 300 000 |
| Обновление архитектуры | 200 000 |
| Администрирование | 150 000 |
| **Итого** | **650 000** |

#### ****3. Расчет экономической эффективности****

| **Показатель** | **Значение** |
| --- | --- |
| Срок окупаемости (мес.) | 18 |
| Чистая приведенная стоимость (NPV) | 1 500 000 |
| Рентабельность (ROI) | 50% |

**Вывод:**  
Проект окупится через 1,5 года, а дальнейшая эксплуатация архитектуры принесет прибыль за счет масштабируемости и повторного использования решений.