

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | Университет Синергия |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  | Информационные системы и технологии |
| **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 архитектуры предприятия | | | | |
|  | | | | | |  | (наименование темы) |
|  |  | |  | | | | |
| **по дисциплине** | | | |  | Инструментальные средства информационных систем | | |
|  | | | | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | Новоселов Дмитрий Викторович |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | СлБИв-211рсоб |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Сибирев И.В. |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2024**

Задание №1.

Ключевой бизнес-процесс компании «ЭкоТех», процесс управления заказами.

**1. Бизнес-модель управления заказами**

**Модель бизнес-процесса (BPMN)**:

1. **Участники**: Клиент, Менеджер по продажам, Склад, Финансовый отдел.
2. **Основные этапы**:
   1. Получение заказа от клиента.
   2. Проверка наличия товара на складе.
   3. Подтверждение заказа клиенту.
   4. Подготовка товара к отгрузке.
   5. Отгрузка товара и выставление счета.

**2. Модели архитектуры информации**

**Диаграмма прецедентов (Use Case Diagram)**

1. **Акторы**: Клиент, Менеджер по продажам, Склад, Финансовый отдел.
2. **Прецеденты**:
   1. Создание заказа
   2. Проверка статуса заказа
   3. Отгрузка товара
   4. Выставление счета

**Диаграмма деятельности (Activity Diagram)**

1. **Основные действия**:
   1. Получение заказа
      1. Ввод данных о заказе
      2. Проверка наличия товара
         1. Если товар есть → Подтверждение заказа
         2. Если товара нет → Уведомление клиента
   2. Подготовка к отгрузке
      1. Упаковка товара
      2. Передача на склад для отгрузки
   3. Выставление счета

**Диаграмма классов (Class Diagram)**

1. **Классы**:
   1. Заказ
      1. Атрибуты: номер заказа, дата создания, статус, сумма.
      2. Методы: создать(), обновить(), отменить().
   2. Клиент
      1. Атрибуты: имя, контактная информация.
   3. Товар
      1. Атрибуты: название, цена, количество на складе.

**Диаграмма взаимодействия (Sequence Diagram)**

1. **Сценарий взаимодействия**:
2. Клиент отправляет запрос на создание заказа.
3. Менеджер по продажам получает запрос и проверяет наличие товара на складе.
4. Если товар доступен, менеджер подтверждает заказ и уведомляет клиента.
5. Склад получает уведомление о подготовке к отгрузке.
6. Финансовый отдел выставляет счет клиенту.

Задание №2.

**Расчет затрат на разработку и сопровождение архитектуры предприятия**

Для расчета затрат на разработку и сопровождение архитектуры предприятия можно использовать следующие категории затрат:

**Основные категории затрат:**

1. **Затраты на разработку**
   1. Заработная плата команды проекта (аналитики, разработчики, тестировщики).
   2. Оборудование и программное обеспечение (лицензии).
   3. Обучение сотрудников.
2. **Затраты на сопровождение**
   1. Техническая поддержка системы.
   2. Обновления программного обеспечения.
   3. Обучение новых сотрудников.

**Пример расчета затрат:**

1. **Затраты на разработку**:
   1. Заработная плата команды проекта (5 человек):
      1. Аналитик: 3000/мес×3мес=9000
      2. Разработчик: 4000/мес×3мес=12000
      3. Тестировщик: 3500/мес×3мес=10500
      4. Итого: 9000+12000 + 10500=31500
   2. Оборудование и ПО:
      1. Лицензии ПО: $2000
      2. Оборудование: $5000
      3. Итого: 2000+5000 = $7000

**Общие затраты на разработку** = 31500+7000 = **$38500**

1. **Затраты на сопровождение** (ежегодно):
   1. Техническая поддержка: $5000/год
   2. Обновления ПО: $2000/год
   3. Обучение новых сотрудников: $3000/год

**Общие затраты на сопровождение в год** = 5000+2000 + 3000=∗∗10000\*\*

**Экономическая эффективность проекта:**

Для оценки экономической эффективности можно использовать следующие показатели:

1. **Ожидаемая прибыль от внедрения системы**: Например, если внедрение системы позволит увеличить продажи на сумму $100000 в год.
2. **Срок окупаемости проекта**:

Срок окупаемости=Ожидаемая прибыльОбщие затраты​=10000038500​≈0.385 года≈4.6 месяцев

1. **Чистая приведенная стоимость (NPV)**: Если проект будет приносить постоянный доход в течение нескольких лет, можно рассмотреть NPV с учетом дисконтирования.