

|  |
| --- |
| **Автономное учреждение  профессионального образования**  **Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**  **«СУРГУТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  **(АУ «Сургутский политехнический колледж»)** |
|  |
| СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ - 4  (Энергетическое отделение) |
|  |

**Отчет**

**по практической работе**

**«Инструментальные Средства»**

Разработка перечня артефактов и протоколов проекта

Выполнил:

студент очной формы обучения

Браславцев Трофим Сергеевич

Сургут 2024

**Разработка перечня артефактов и протоколов проекта: Интернет-магазин**

**1. Анализ проекта**

**Цель проекта:** Разработка интернет-магазина, предоставляющего пользователям возможность просматривать товары, добавлять их в корзину, оформлять заказы и управлять профилем.

**Основные этапы выполнения:**

1. **Планирование:** Определение требований, разработка технического задания, оценка сроков и бюджета.
2. **Проектирование:** Разработка архитектуры системы, дизайн-макетов, спецификаций.
3. **Разработка:** Написание кода, создание базы данных, интеграция с внешними сервисами.
4. **Тестирование:** Проведение функционального, интеграционного и нагрузочного тестирования.
5. **Внедрение:** Развертывание системы на рабочем сервере, обучение персонала.
6. **Сопровождение:** Исправление ошибок, добавление новых функций, техническая поддержка.

**Участники проекта и их роли:**

* **Менеджер проекта:** Отвечает за общее управление проектом, координацию работы команды, контроль сроков и бюджета.
* **Аналитик:** Определяет требования к системе, разрабатывает техническое задание.
* **Архитектор:** Разрабатывает архитектуру системы, определяет технологический стек.
* **Дизайнер:** Создает дизайн-макеты интерфейса.
* **Разработчики:** Пишут код, разрабатывают базу данных, интегрируют систему с внешними сервисами.
* **Тестировщики:** Проводят тестирование системы, создают тестовые сценарии.
* **Администратор:** Отвечает за развертывание и обслуживание системы.

**2. Определение артефактов проекта**

**Ключевые артефакты:**

* **Техническое задание (ТЗ):** Документ, описывающий требования к проекту, функциональные и нефункциональные требования, сроки и бюджет.
* **Дизайн-документ:** Содержит описание архитектуры системы, диаграммы классов, схемы базы данных, описание API.
* **Дизайн-макеты:** Визуальное представление интерфейса пользователя, созданные дизайнером.
* **Спецификации:** Детальное описание функциональности системы, требования к API, форматы данных.
* **План тестирования:** Описание тестовых сценариев, ожидаемых результатов, инструментов тестирования.
* **Отчеты о тестировании:** Результаты проведенных тестов, найденные ошибки, статистика покрытия кода.
* **Документация пользователя:** Инструкции по использованию системы, руководства администратора.
* **Журнал изменений:** Записи о вносимых изменениях в проект, даты, авторы, описание изменений.
* **Отчеты о выполнении:** Отчеты о ходе работы над проектом, выполненные задачи, сроки, отклонения от плана.

**3. Разработка перечня артефактов**

**Перечень артефактов:**

| **Артефакт** | **Назначение** | **Этап проекта** |
| --- | --- | --- |
| Техническое задание (ТЗ) | Описание требований к проекту, функциональных и нефункциональных требований, сроков и бюджета. | Планирование |
| Дизайн-документ | Описание архитектуры системы, диаграммы классов, схемы базы данных, описание API. | Проектирование |
| Дизайн-макеты | Визуальное представление интерфейса пользователя. | Проектирование |
| Спецификации | Детальное описание функциональности системы, требования к API, форматы данных. | Проектирование |
| План тестирования | Описание тестовых сценариев, ожидаемых результатов, инструментов тестирования. | Тестирование |
| Отчеты о тестировании | Результаты проведенных тестов, найденные ошибки, статистика покрытия кода. | Тестирование |
| Документация пользователя | Инструкции по использованию системы, руководства администратора. | Внедрение |
| Журнал изменений | Записи о вносимых изменениях в проект, даты, авторы, описание изменений. | Сопровождение |
| Отчеты о выполнении | Отчеты о ходе работы над проектом, выполненные задачи, сроки, отклонения от плана. | Все этапы |

**4. Протоколы взаимодействия в проекте**

**Ключевые протоколы:**

* **Протокол совещаний:** Определяет частоту и формат проведения совещаний, участников, повестку дня, порядок ведения протокола.
* **Протокол внесения изменений:** Описывает процедуру внесения изменений в проект, включая запрос на изменение, оценку влияния, утверждение и документирование изменений.
* **Протокол отчетности:** Устанавливает формат и сроки предоставления отчетов о ходе выполнения проекта, содержание отчетов, получателей отчетов.

**5. Оформление примеров артефактов и протоколов**

**Пример фрагмента технического задания:**

**1. Введение**

1.1. Цель проекта: Разработка интернет-магазина, предоставляющего пользователям возможность просматривать товары, добавлять их в корзину, оформлять заказы и управлять профилем.

1.2. Область действия: Данное техническое задание распространяется на все этапы разработки интернет-магазина.

**2. Функциональные требования**

2.1. Каталог товаров:

* Отображение списка товаров с возможностью фильтрации и сортировки.
* Просмотр подробной информации о товаре.
* Добавление товара в корзину.

2.2. Корзина:

* Просмотр товаров в корзине.
* Изменение количества товаров.
* Удаление товаров из корзины.

**Пример протокола совещания:**

**Протокол совещания от 01.10.2023**

**Участники:**

* Менеджер проекта - Иван Иванов
* Аналитик - Петр Петров
* Разработчик - Сергей Сергеев
* Тестировщик - Ольга Ольгина

**Повестка дня:**

1. Обсуждение хода выполнения проекта.
2. Анализ рисков.
3. Планирование следующих шагов.

**Решения:**

1. Проект выполняется в соответствии с планом.
2. Основные риски: задержка поставки оборудования, сложности с интеграцией с платежной системой.
3. Следующие шаги:
   * Завершение разработки модуля каталога товаров.
   * Начало разработки модуля корзины.
   * Проведение первого этапа тестирования.

**Пример протокола внесения изменений:**

**Запрос на изменение №1 от 02.10.2023**

**Автор:** Петр Петров

**Описание изменения:** Добавление возможности сортировки товаров по рейтингу.

**Оценка влияния:**

* **Время:** 2 дня.
* **Стоимость:** 5000 рублей.
* **Риски:** Возможная задержка сроков выполнения проекта.

**Решение:** Изменение утверждено.

**6. Заключение**

Артефакты и протоколы играют ключевую роль в управлении проектом, обеспечивая прозрачность, контроль и координацию работы команды.

* **Артефакты** документируют требования, архитектуру, дизайн, тестирование и другие аспекты проекта, что позволяет всем участникам проекта иметь единую точку зрения и понимать свои роли и обязанности.
* **Протоколы** устанавливают правила взаимодействия, принятия решений и отчетности, что помогает избежать конфликтов, ускорить процесс принятия решений и обеспечить соблюдение сроков и бюджета.

В результате использования артефактов и протоколов проект становится более управляемым, предсказуемым и успешным.