**Отчет**

**Лабораторная работа № 1**

**Тема:** Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места. Управление внедрением.

**Цель:** разработка сценария внедрения программного продукта, научиться управлять внедрением программных продуктов.

Разработать сценарий (проект) внедрения программного продукта, учитывая стандарты.

**Ход работы:**

Сценарий (16) Разработка программного комплекса «Автотранспорт»:

1. Вступление

- Команда разработчиков и руководство компании проводят предварительные дискуссии и определяют потребности и требования к программному продукту "Автотранспорт".

- Разрабатывается техническое задание, в котором прописываются функциональные и нефункциональные требования к программному комплексу.

2. Планирование и организация работ

- Определяется команда разработчиков, которая будет работать над проектом:

Команда разработчиков:

* Якутин Никита Леонидович
* Владимиров Илья Евгеньевич

- Выделяются ресурсы и бюджет на разработку программного продукта.

- Создается график выполнения работ и определяются этапы разработки.

3. Анализ и проектирование

- Команда разработчиков проводит анализ существующих систем и процессов в компании, связанных с автотранспортом.

- Определяются ключевые требования к программному продукту и функциональность, необходимая для решения задач компании.

- Проектируется архитектура программного комплекса, разрабатывается диаграмма базы данных и интерфейса продукта.

4. Разработка и тестирование

- Программисты начинают разработку программного продукта в соответствии с определенными требованиями и проектной документацией.

- Разработанный код проверяется на наличие ошибок и проходит тестирование с целью обнаружения и исправления ошибок.

- Проводятся интеграционные тесты, проверяющие взаимодействие разных компонентов и модулей программного комплекса.

5. Внедрение и сопровождение

- Готовый программный комплекс "Автотранспорт" устанавливается на рабочие машины компании.

- Проводится обучение сотрудников компании работе с программным продуктом.

- Вводятся меры по сопровождению программного комплекса, включая техническую поддержку и обновления продукта.

6. Оценка эффективности

- После внедрения программного комплекса "Автотранспорт" проводится оценка его эффективности в работе компании.

- Анализируются результаты, сравниваются с ожидаемыми показателями.

- Вносятся корректировки и улучшения в программный продукт на основе обратной связи и опыта использования.

Бюджет: 10 000$

Сроки: 3 месяца, до 02.01.2024

Контактная информация: +7 911 476 48 34

**Ответы на контрольные вопросы:**

1. Внедрение ПО - это процесс внедрения программного обеспечения в рабочую среду организации или на компьютеры конечных пользователей.
2. Этапы внедрения ПО:

* Анализ и планирование проекта внедрения.
* Разработка технического задания.
* Установка и настройка ПО.
* Тестирование и отладка.
* Обучение пользователей.
* Постепенное переведение на новое ПО.
* Поддержка и сопровождение после внедрения.

1. Техническое задание - это документ, который содержит требования и описание функциональности, которую должно обеспечивать разрабатываемое ПО.
2. Методологии внедрения - это наборы методов, процедур и инструментов, используемых для управления и организации процесса внедрения ПО.
3. Известные методологии управления: Agile (гибкие методологии), Waterfall (классическая последовательная методология), Scrum, Lean, Kanban и др.
4. Управление сроками проекта - это планирование, контроль и управление временными рамками выполнения проекта. Такое управление необходимо для соблюдения графика работ и достижения поставленных сроков.
5. Управление сроками проекта состоит из следующих процессов:

* Определение и планирование работ.
* Оценка ресурсов и времени.
* Распределение задач и ресурсов.
* Мониторинг и контроль выполнения работ.
* Управление изменениями и рисковыми ситуациями.

1. Управление стоимостью - это процесс планирования, контроля и управления расходами на проекте. Целью такого управления является соблюдение бюджета и эффективное расходование ресурсов.
2. Управление стоимостью состоит из следующих процессов:

* Планирование бюджета проекта.
* Управление затратами и финансами.
* Контроль расходов и бюджета проекта.
* Управление изменениями, влияющими на стоимость проекта.

1. Управление рисками - это процесс идентификации, анализа, оценки и управления рисками, которые могут возникнуть на проекте. Цель такого управления - минимизация негативных последствий рисков и повышение вероятности успеха проекта.

Управление рисками состоит из следующих процессов:

* Идентификация рисков.
* Анализ и оценка рисков.
* Планирование и реализация мер по управлению рисками.
* Мониторинг и контроль рисков.
* Реагирование на риски и управление изменениями.