**Лабораторная работа № 1**

**Отчет**

**Тема: "Разработка программного комплекса «Выдача рассрочки в магазине»"**

**Проект внедрения программного комплекса «Выдача рассрочки в магазине»**

**Цель проекта: Создание и внедрение программного продукта, позволяющего автоматизировать процесс выдачи рассрочки в магазине, упростить его для сотрудников и повысить удовлетворенность клиентов.**

Шаги проекта:

1. Анализ требований и составление спецификации.

- Провести встречу с руководством магазина для выявления основных требований к программному продукту.

- Составить спецификацию, описывающую функциональные и нефункциональные требования к программному продукту.

2. Разработка программного продукта.

- Нанять команду разработчиков для создания программного продукта.

- Разработать архитектуру и дизайн программного продукта.

- Программирование и тестирование функциональности программного продукта.

3. Интеграция программного продукта с существующей инфраструктурой магазина.

- Провести анализ существующей инфраструктуры магазина и выявить необходимые изменения для интеграции программного продукта.

- Произвести настройку программного продукта для работы с существующими системами магазина (например, система учета товаров).

4. Тестирование и отладка программного продукта.

- Провести тестирование программного продукта на соответствие требованиям и выявить возможные ошибки и недочеты.

- Исправить ошибки и провести повторное тестирование.

5. Внедрение программного продукта.

- Обучение сотрудников магазина работе с программным продуктом.

- Постепенное внедрение программного продукта в работу магазина, начиная с одного отдела или филиала.

- Мониторинг работы программного продукта и проведение необходимых корректировок.

6. Оценка результатов проекта.

- Провести опрос клиентов и сотрудников магазина для оценки эффективности программного продукта.

- Сравнить полученные результаты с ожидаемыми и провести анализ достигнутых показателей.

- Внести необходимые изменения в программный продукт на основе полученных результатов.  
**Функции управления при внедрении программного продукта:**

- Координация команды разработчиков и других заинтересованных сторон для обеспечения успешного внедрения программного продукта.

- Определение требований, ресурсов и сроков для внедрения программного продукта.

- Планирование и организация тестирования и качественного контроля перед внедрением, чтобы минимизировать риски и ошибки, связанные с новым внедрением.

- Обеспечение согласованного и своевременного взаимодействия с пользователем для предоставления необходимой поддержки и обучения при внедрении нового программного продукта.

- Оценка и анализ эффективности внедрения с помощью метрик, обратной связи от пользователей и других измерений успеха проекта.

**Функции управления при оценке результатов проекта:**

- Определение критериев оценки и метрик для измерения результатов проекта.

- Сбор и анализ данных о выполнении проекта и достижении поставленных целей и показателей эффективности.

- Проведение оценки результатов проекта на основе предварительно определенных критериев, использование сравнительного анализа и проверки соответствия ожиданиям.

- Предоставление отчетов и презентаций, освещающих оценочные результаты проекта, и предложение рекомендаций для дальнейшего улучшения или корректировки стратегии.

7. Завершение проекта.

- Подготовить отчет о результатах проекта и представить его руководству магазина.

- Провести заключительное совещание с командой разработчиков для обсуждения проекта и выявления уроков, которые можно применить в будущих проектах.

- Завершить проект и передать программный продукт в эксплуатацию.

**Функции управления при завершении проекта:**

- Планирование и администрирование завершающих этапов проекта, учитывая ограничения по времени, бюджету и ресурсам.

- Организация перехода проекта в операционный режим или последующие этапы развития продукта.

- Управление передачей знаний и опыта от участников проекта к соответствующим заинтересованным сторонам или технической поддержке.

- Проведение оценки проекта с целью выявления успехов и недостатков, анализа уроков, извлечения полученного опыта и разработки рекомендаций для будущих проектов.

Управление программным продуктом, оценкой результатов проекта и завершением проекта - это комплексный процесс, и описанные функции лишь ключевые аспекты этого процесса. Зависимо от конкретных требований и характеристик твоего проекта, могут быть необходимы дополнительные функции.

**Контрольные вопросы:**

1. Внедрение ПО - это процесс внедрения программного продукта в рабочую среду организации или систему с целью обеспечения его функционирования и использования.

2. Этапы внедрения ПО:

- Анализ требований и составление спецификации.

- Разработка программного продукта.

- Интеграция программного продукта с существующей инфраструктурой.

- Тестирование и отладка программного продукта.

- Внедрение программного продукта.

- Оценка результатов проекта.

- Завершение проекта.

3. Техническое задание - это документ, который содержит описание требований к программному продукту, его функциональности, архитектуры, интерфейсов и других характеристик.

4. Методологии внедрения - это систематические подходы и методы, используемые при внедрении ПО, которые помогают организовать и управлять процессом внедрения.

5. Известные методологии управления:

- Agile (гибкие методологии)

- Waterfall (классическая последовательная модель)

- Scrum

- Kanban

- Lean

- PRINCE2

- PMBOK

6. Управление сроками проекта - это процесс планирования, контроля и управления временными рамками выполнения проекта. Оно нужно для обеспечения своевременного выполнения работ и достижения поставленных сроков.

7. Процессы управления сроками проекта включают:

- Определение задач и их продолжительности.

- Распределение ресурсов и назначение ответственных лиц.

- Разработка графика проекта.

- Мониторинг и контроль выполнения работ.

- Решение возникающих задержек и проблем.

8. Управление стоимостью - это процесс планирования, контроля и управления финансовыми ресурсами проекта. Оно заключается в оптимизации затрат и бюджетировании проекта.

9. Процессы управления стоимостью включают:

- Определение бюджета проекта.

- Планирование и контроль затрат.

- Оптимизация расходов.

- Мониторинг и анализ финансовых показателей проекта.

10. Управление рисками - это процесс идентификации, анализа, оценки и управления рисками проекта. Оно заключается в предварительной оценке и снижении рисков, а также разработке планов по их управлению.

11. Процессы управления рисками включают:

- Идентификация рисков.

- Анализ и оценка рисков.

- Разработка стратегий управления рисками.

- Мониторинг и контроль рисков.

- Принятие мер по снижению рисков.

Вывод:

В результате разработки программного продукта для выдачи рассрочки в магазине, были достигнуты следующие цели и преимущества:

1. Упрощение процесса получения рассрочки: Пользователи магазина теперь могут легко и быстро оформить заявку на рассрочку прямо в магазине, без необходимости посещать банк или заполнять большое количество бумаг.

2. Улучшение клиентского опыта: Программный продукт предоставляет удобный интерфейс для пользователей, позволяющий им легко следовать инструкциям и заполнять необходимые данные для оформления рассрочки. Также, система предоставляет возможность отслеживать статус заявки и получать уведомления о ее изменениях.

3. Увеличение конверсии и продаж: Благодаря возможности оформления рассрочки в магазине, клиенты становятся более склонными к покупке товаров, которые они могут оплатить в рассрочку. Это позволяет увеличить объем продаж и привлечь новых клиентов, которые ищут возможность расплатиться по частям.

4. Улучшение финансовой устойчивости магазина: Выдача рассрочки в магазине помогает увеличить оборот средств и удержать клиентов, которые могли бы отказаться от покупки из-за ограничений в бюджете. Это также способствует уменьшению задолженности по оплате товаров и снижает риски невозврата долгов.

5. Улучшение контроля и аналитики: Программный продукт предоставляет возможность магазину следить за статистикой рассрочек, анализировать данные и принимать обоснованные решения на основе полученной информации. Это помогает оптимизировать процесс выдачи рассрочки и улучшить финансовые показатели магазина.

В целом, разработка программного продукта для выдачи рассрочки в магазине позволяет упростить процесс получения рассрочки для клиентов, увеличить объем продаж и улучшить финансовую устойчивость магазина. Это ведет к улучшению клиентского опыта, повышению конверсии и обеспечивает магазину контроль и аналитику для принятия обоснованных решений.