**Лабораторная работа № 6**

**Тема:** Разработка отчётных форм для внедрения программных средств

**Цель:** разработка документации и отчётных форм.

**План установки ПО**

1. **Перечень пользовательских мест для установки ПО:**
   * Административный отдел ресторана.
   * Кассы и кассовые пункты.
   * Офисный компьютер администратора.
   * Серверные и бухгалтерские компьютеры.
   * Персональные устройства менеджеров и администраторов.
2. **Запланированные сроки установки ПО:**
   * 25 октября 2023: Начало установки ПО.
   * 27 октября 2023: Завершение установки и настройки ПО.
   * 28 октября 2023: Тестирование функционала.
   * 30 октября 2023: Обучение персонала.
   * 1 ноября 2023: Официальный запуск ПО.
3. **Методы установки ПО:**
   * Установка на каждом компьютере вручную с использованием установочных файлов.
   * Настройка сетевых соединений и баз данных.
   * Тестирование и доработка функционала в соответствии с потребностями ресторана.
4. **Организационные сведения:**
   * Официальное наименование организации, осуществляющей установку: "ТехноКомп Сервис".
   * Номер телефона для справок: +7 (911) 200-12-05.
5. **Технические средства поддержки:**
   * Компьютеры и серверы с операционной системой Windows 10 и выше.
   * Сетевое оборудование (маршрутизаторы, коммутаторы).
   * Установочные диски с ПО и лицензии.
   * Интернет-соединение с высокой пропускной способностью.
6. **Организация процесса обучения персонала:**
   * Инструкции и обучающие материалы для персонала.
   * Проведение тестирования после обучения.

**План передачи ПО**

* Программное изделие “АРМ администратор ресторана” поддерживает следующие платформы: Windows (10 и выше). Вместе с ПО, передаётся документ, содержащий общее описание программы, её системные требования, назначения, материалы по обучению и установке ПО, а также информация о сроках действия лицензии и способах связи с технической поддержкой.
* Для передачи ПО требуется:

- Наличие лицензионного ключа.

- Интернет подключения для проверки действительности ключа.

- Наличие диска с программой или цифровой копии.

* Для корректного использования ПО, персоналу требуется копия обучающего материала, а также, желательно, проведение небольших лекций для более подробного объяснения функций программы и способах взаимодействия с ней.

**Описание проекта**

ПО “АРМ администратор ресторана” разработано под x86 архитектуру. Его использование возможно как на 32-битный, так и на 64-битных системах Windows. Для корректной работы ПО, необходим процессор с минимум 2 ядрами, частотой не менее 2.5 Ггц. Наличие на борту не менее 4 Гб оперативной памяти и около 100 Мб свободного места на диске.

**Принцип работы ПО “АРМ Администратор ресторана”:**

Для хранения и доступа к данным используются массивы векторного типа. Этот тип был выбран с учётом того, что среднее время которое столик будет занят: от получаса до пары часов (с учётом преждевременного бронирования). Это значит что операции производимые системой будут выполняться редко, в свою очередь, это значит, что использование более медленных (с точки зрения доступа к данным по индексу), но более подходящих для частых операций списков, не требуется. Использование массивов векторного типа может негативно влияет на объем оперативной памяти занимаемый программой, по сравнению со списками, но даёт возможность, при необходимости, быстро получить доступ к конкретному столику по присвоенному ему индексу.

***Контрольные вопросы***

**1.** Основной целью руководства пользователя является обеспечение пользователя необходимой информацией для самостоятельной работы с программой или автоматизированной системой. Руководство пользователя должно отвечать на вопросы: что это за программа? что может программа? что необходимо для обеспечения корректного функционирования программы? что делать в случае отказа системы?

**2.** Руководство оператора, как правило, предназначено для обучения и подготовки операторов, администраторов или технического персонала, ответственного за работу с программой или системой, в то время как руководство пользователя более общее и ориентировано на конечных пользователей.

**3.** Руководство программиста обычно включает в себя подробное описание структуры и архитектуры программного продукта, описания всех используемых алгоритмов, структур данных, исходных кодов, комментарии к коду, рекомендации по стилевому оформлению и правилам программирования, а также описание внутренних интерфейсов и механизмов взаимодействия внутри программы.

**4**. Итоговый документ разработки ПО включает в себя полный набор документов и материалов, связанных с разработкой программного продукта. Это включает в себя техническую документацию, диаграммы, архитектурные схемы, описания алгоритмов, тестовые сценарии, исходные коды, инструкции по установке и настройке, лицензионные соглашения и другие документы, необходимые для понимания, развёртывания и обслуживания программы.

**5**. План передачи ПО определяет аппаратное и программное обеспечение, а также другие ресурсы, необходимые для поддержки жизненного цикла передаваемого ПО, и описывает планы разработчиков для поставки передаваемых элементов через организации, осуществляющие поддержку.

**6.** Данный план необходим, когда разработчик должен выполнить установку ПО на пользовательских местах и когда процесс установки ПО настолько сложен, что без оформленного в виде документа плана обойтись невозможно.