

Микропрограммное ПО (прошивка) фискального регистратора (ККТ) Пирит 2Ф

Описание

Микропрограммное ПО (прошивка) ККТ Пирит 2Ф осуществляет взаимодействие между логическим узлами (техническими модулями ККТ - системная плата, печатающий механизм, фискальный накопитель) для выполнения регламентированных кассовых операций и осуществления функциональных возможностей в соответствии с требованиями текущего фискального Законодательства в сфере применения ККТ (54-ФЗ, ФФД)

Решаемые задачи

- взаимодействие с фискальным накопителем (ФН) ККТ (запись, чтение, вывод информации) , передача фискальных данных Оператору фискальных данных в электронной форме
- вывод на печать фискальных документов и отчетов о продажах
- управление принтерным механизмом
- подсчет и хранение текущей сменной денежной выручки
- подсчет и хранение нарастающих итогов продаж
- соответствие текущему фискальному Законодательству в сфере применения ККТ
- настройка пользовательских параметров и режимов ККТ

Функциональные возможности

1. Регистрация / перерегистрация ККТ
 - a. Регистрация ККТ с заменой блока ФН
 - b. Регистрация ККТ без замены блока ФН
 - c. Перерегистрация ККТ с заменой блока ФН
 - d. Перерегистрация ККТ без замены блока ФН
2. Регистрация кассового чека (продажа, возврат, коррекция продаж)
 - a. Регистрация кассового чека с маркированным товаром
 - b. Регистрация кассового чека с немаркированным товаром
 - c. Регистрация кассового чека с подакцизным товаром
 - d. Формирование QR-кода для кассового чека продажи

3. Формирование, регистрация и вывод на печать отчетов о продажах
 - a. Печать нефискального отчета о продажах (X-отчет)
 - b. Печать фискального отчета о закрытии смены
 - c. Печать фискального отчета о
 - d. Добавление собственных полей

4. Взаимодействие с фискальным накопителем ККТ
 - a. запись данных о продажах
 - b. чтение данных о продажах из архива памяти ФН
 - c. передача данных о продажах в электронном виде Оператору фискальных данных
 - d. сбор и анализ статистических данных работы ФН
 - e. валидация продажи маркированных товаров
 - f. работа с кодом маркировки
 - g. продажа подакцизных товаров
 - h. открытие архива ФН (регистрация) для записи фискальных данных, установка режимов работы фискального накопителя
 - i. закрытие архива ФН для записи фискальных данных

5. Печать текста и графических изображений
 - a. Печать текста (поддержка до 27 видов шрифтов)
 - b. Печать графических изображений в формате *.bmp
 - c. Печать графических изображений в формате *.png

6. Пользовательские настройки ККТ Пирит 2Ф
 - a. выбор дизайна чека
 - b. работа с пользовательским дизайном чека
 - c. выбор блока печати нарастающих денежных итогов (счетчиков)
 - d. настройка для работы с денежным ящиком

Организация окружений

Для организации процесса безопасной реализации и доставки изменений рекомендуется использовать 3х ландшафтную схему:

1. **Окружение для разработки** - временные стенды которые разворачиваются при необходимости внесения изменений под требования клиента или Федерального законодательства . Используются для выполнения следующих работ:
 - Разработка нового функционала и внесение изменений в существующий
 - Внутреннее тестирование (ручное, автоматизированное)
 - Сборка новой версии
2. **Тестовое окружение** - находится на стороне клиента. Используется для следующих задач:
 - Приемочное тестирование функционала ИТ-службой клиента
 - Приемка нового функционала ключевыми пользователями и заказчиками
 - Обучение пользователей

3. **Рабочее (продуктовое) окружение** - находится на кассовом узле клиента и обеспечивает промышленную эксплуатацию решения.

Рекомендуемые аппаратные требования

Поддерживается работа на системных платах Пирит 2Ф ревизий ЛКЖС 14 или ЛКЖС 15

Основные характеристики системной платы:

Операционная система	работает без операционной системы, на уровне микроконтроллера
Микроконтроллер	MCU STM32F205RGT6 или MCU GD32F207VCT6
ОЗУ	512Кбит, на базе FM25V05-G (Сегнетоэлектрическое ОЗУ), либо аналог