

Микропрограммное ПО (прошивка) кассового принтера Pirit - PiritP

Описание

Микропрограммное ПО (прошивка) кассового принтера Pirit - PiritP (прошивка) - это низкоуровневое ПО, которое взаимодействует с элементами ЧПМ (системная плата, печатающий механизм) и выполняет и выполняющие функции печати чека на принтере чеков Pirit.

Решаемые задачи

- взаимодействие с внешним кассовым ПО (запись, чтение, вывод информации)
- вывод на печать документов и отчетов о продажах
- управление принтерным механизмом
- настройка пользовательских параметров и режимов ЧПМ

Функциональные возможности

1. Печать текста и графических изображений с использованием команд протокола ESC/POS.
 - a. Печать текста (поддержка до 27 видов шрифтов)
 - b. Печать графических изображений в формате *.bmp
 - c. Печать графических изображений в формате *.png
 - d. Поддержка шрифтов и символов - возможность использовать различные шрифты и наборы символов, необходимые для печати на разных языках, загружаемых в прошивку.
2. Пользовательские настройки кассового принтера Pirit
 - a. выбор дизайна чека
 - b. работа с пользовательским дизайном чека
 - c. настройка для работы с денежным ящиком
 - d. работа с бумагой - функции для обнаружения конца рулона бумаги, отделения чека
 - e. поддержка различных интерфейсов для связи с хост-устройством, таких как USB и COM.
 - f. программное управление внутренними компонентами принтера через ESC/POS команды.
 - g. обработка кнопок и индикаторов на принтере с отсылкой команд и ответов по ESC/POS.
 - h. обновление прошивки - загрузка новой прошивки для обновления функций ESC/POS.

- i. диагностика и устранение неполадок с использованием команд протокола ESC/POS.

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 Pirit 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