**ТЕХНОЛОГИЧНО УЧИЛИЩЕ ЕЛЕКТРОННИ СИСТЕМИ**

**към ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ**

**ДИПЛОМНА РАБОТА**

Тема: Android приложение за управление на принтери в търговски обекти

Дипломант : Научен ръководител:

Симеон Чакъров Ивайло Велков

СОФИЯ

2019

Увод

Във всеки търговски обект, независимо дали в него се извършват продажби на стоки или услуги, има ЕКАФП (Електронен Касов Апарат с Фискална Памет) или фискален принтер, свързан с компютър. И нека все пак да обобщим какво значи понятието „търговски обект“ и каква е разликата между ЕКАФП и фискален принтер.

Търговски обект е всяко помещение или съоръжение (например маси, сергии, бусове и др.) на открито или под навеси, от което се извършват продажби на стоки и услуги, в които заплащането не става по банков път, независимо от факта, че помещението или съоръжението може да служи същевременно и за други цели (офис, жилищно помещение), да е част от притежаван жилищен имот (гараж, мазе, стая) или да е производствен склад или превозно средство, от което се извършват продажби.

Разликата между фискалния принтер и ЕКАФП е това, че касовият апарат функционира самостоятелно – купуваш касов апарат и работиш с него – това е. Фискалният принтер не работи самостоятелно – свързан е с компютър и работи със специална програма – ресторантьорска или склад-магазинска. Работата с тази програма има и предимства, разбира се – поддържа складовите наличности, сигнализира за изчерпващи се стоки, улеснява ревизиите.

Но какво става когато се развали някоя част от системата – компютърът изпуши, изгасне мониторът, баркод четецът не иска да работи? Вадиш касовия апарат? А как ще продължиш да следиш складовите наличности? На листче? Как ще покажеш подробна сметка на своите клиенти, които не отиват в магазинчето отсреща, само защото ти издаваш подробни бележки, за разлика от него, и сега ще ги разочароваш? Ако притежаваш заведение ще ги накараш да ровят в менюто за да си разделят сметката? Не! Реших да се захвана с решението на подобен проблем именно защото освен за самите клиенти, е неудобно и за самия търговец. Затова започнах с конструирането на Smart Printer For Android - Android service, през когото човек може да управлява своя (не)фискален принтер.

# ПЪРВА ГЛАВА

# Обзор за съществуващите решения

## **1.1 Подобни съществуващи решения**

## Има подобни аналози - Sedona POS и POS PRINTER DRIVER ESC/POS

* Sedona POS vs Smart Printer for Android

Sedona POS поддържа изключително малък брой принтери, с които може да работи, с които дори може да се свърже само чрез Bluetooth.

Докато Smart Printer for Android поддържа в своите драйвъри по-голям набор от принтери и се свързва по 3 начина:

1. Bluetooth
2. LAN
3. Serial port