

**Корисничко упутство за конфигурацију.**

---

**ENTER016 SMART-POS**

**ver: 1.0.0**

**TEHNIČKA DOKUMENTACIJA ESIR SISTEMA ENTER016 SMART-POS**

---

## Садржај

Кратак опис система.....	3
1. Општи опис система.....	3
2. Техничка архитектура.....	3
3. Безбедносни аспекти и заштита података.....	4
3.1. Контрола приступа.....	4
3.2. Заштита података у бази.....	4
3.3. Чување JSON докумената.....	4
5. Podešavanja sistema.....	5
6. Пример подешеног система.....	7
7. Преузимање калкулација са сервера.....	8

# Корисничко упутство за конфигурацију.

---

## Кратак опис система

### 1. Општи опис система

ЕСИР систем **ENTER016 SMART-POS** представља софтверско решење за издавање и фискализацију рачуна у складу са важећим прописима Републике Србије. Систем омогућава комуникацију са **LPFR** уређајима других произвођача преко **middleware** компонента, који служи као посредник у процесу фискализације.

Размена података између POS апликације и middleware-а обавља се преко **JSON фајлова**, док middleware комуницира са LPFR-ом у складу са техничким спецификацијама прописаним од стране Пореске управе.

Middleware је одговоран за пријем података од POS апликације, прослеђивање података LPFR-у ради фискализације, као и за **штампање потписаних фискалних рачуна од стране LPFR**.

Штампа се врши на **POS штампачу** или **стандардном Windows штампачу** повезаном са системом.

---

### 2. Техничка архитектура

Систем је конципиран као **тростепена архитектура** која обухвата следеће компоненте:

1. **Кориснички слој (User Interface):**

POS апликација која омогућава оператеру да креира и обрађује фискалне рачуне, као и преглед извештаја.

2. **Апликациони слој (Middleware):**

Компонента која обавља комуникацију између POS апликације и LPFR уређаја.

Middleware прима захтев тј. податке од ЕСИР-а користећи **HTTP протокол у складу са Техничким водичем кога објављује и ажурира Пореска управа на порталу Пореске управе** у **JSON** формату, прослеђује их LPFR-у, затим прима резултат обраде захтева у **JSON** формату и прослеђује **POS** апликацији. Ако је резултат захтева фискални рачун исти штампа на **POS штампачу**.

3. **Систем за складиштење података (Database):**

База података Firebird 2.5 у server моду.

---

### 3. Безбедносни аспекти и заштита података

ЕСИР систем **ENTER016 SMART-POS** је пројектован тако да обезбеди висок степен заштите података, интегритет фискалних докумената и контролисан приступ свим системским компонентама.

---

#### 3.1. Контрола приступа

- Приступ апликацији је омогућен само овлашћеним корисницима уз употребу корисничког имена и лозинке.
  - **Систем подржава различите нивое корисничких права.**
  - Активности корисника се евидентирају у системском лог фајлу.
- 

#### 3.2. Заштита података у бази

- Податке у бази је могуће читати само кроз апликациони слој, уз ауторизован приступ.
  - Редовно се креирају резервне копије (backup) базе ради спречавања губитка података.
- 

#### 3.3. Чување JSON докумената

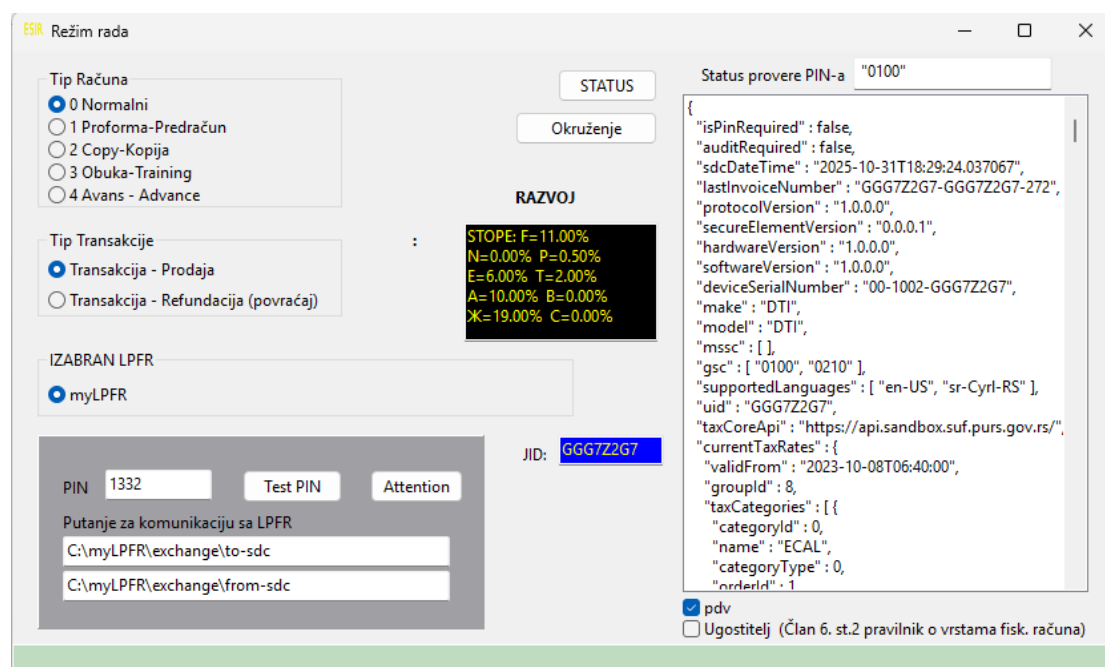
- Сви JSON документи (*input* и *output*) се архивирају у локалном складишту.

## 5. Подешавање система

Подешавања система представљају кључни део апликације, јер омогућавају дефинисање параметара неопходних за правилно функционисање ЕСИР система и успешну комуникацију са Пореском управом. Сви параметри се чувају у конфигурационом фајлу апликације.

### 5.1. Назив форме

Назив форме за подешавање система је „Режим рада“. Форма је доступна на дугме **PODEŠAVANJA** путем главног екрана апликације.



СЛИКА 1

### 5.2. Подешавања доступна у форми

- Путања за комуникацију са ПФР-ом – дефинише локацију фолдера за размену фајлова (у овом случају **to-sdc** и **from-sdc**).
- ПИН за приступ БЕ – записује се приликом исправног уноса пина приликом покретања система и иницијалне провере.
- ЈИД (Јединствени Идентификатор Уређаја) – очитава се директно са БЕ **приликом првог старта апликације треба кликнути на плаво поље**, аутоматски упис са БЕ
- **Тип трансакције – вредности:**
  - 0 – Продаја, 1 – Рефундација.
- **Тип рачуна – вредности:**
  - 0 – Нормални, 1 – Предрачун, 2 – Копија, 3 – Обука, 4 – Аванс.
- PDV (checkbox) – означава да је корисник у систему ПДВ-а.

- Угоститељ (checkbox) – активира посебне начине плаћања дефинисане чланом 6. став 2 Правилника.

### 5.3. Unos JID-a i autorizacija

Ako imate autorizaciju, klikom na plavo polje JID aplikacija automatski očitava i upisuje JID u konfiguracioni fajl.

### 5.4. Pregled statusa sistema

- Crni okvir prikazuje očitane poreske tarife sa BE.
- Beli okvir prikazuje odgovor PFR-a na zahtev GetStatus.
- Status PIN provere se prikazuje iznad okvira (kod „0100" označava uspešnu verifikaciju).

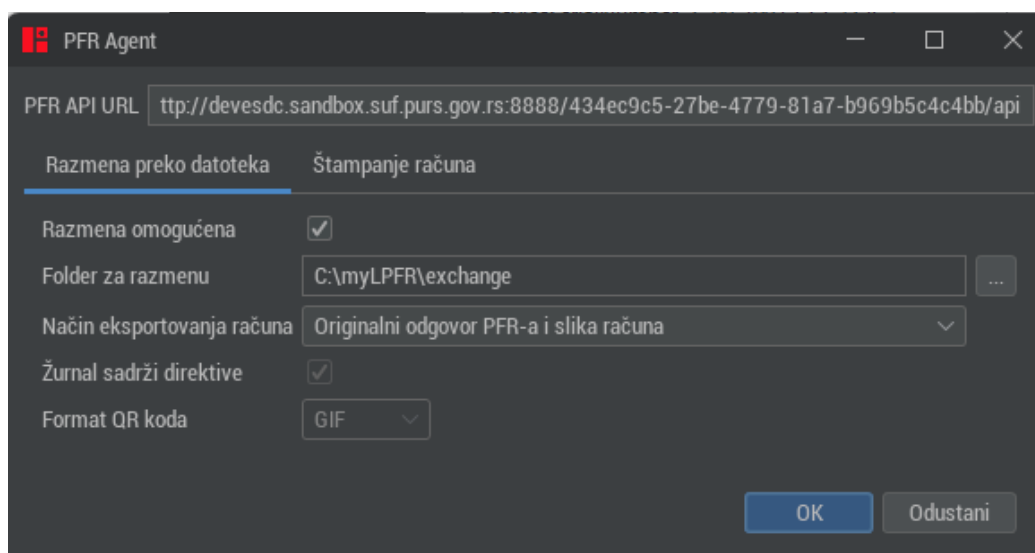
### 5.5. Funkcionalna dugmad

- Test PIN – inicira ponovnu proveru unetog PIN-a.
- Attention – inicira komunikaciju sa PFR-om.
- STATUS – šalje zahtev GetStatus ka PFR-u.
- Okruženje – proverava parametre radnog okruženja aplikacije.

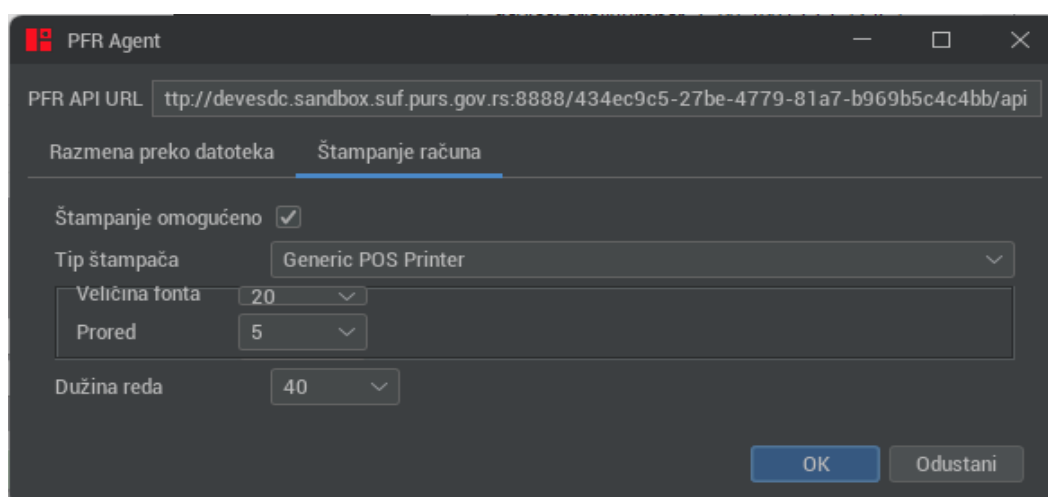
## 6. Пример подешеног система

Пример исправно конфигурисаног (Middleware) слика 2. и слика 3.

**Обратити пажњу (folder za razmenu - слика 2 ) треба да се поклапа са (Putanja za komunikaciju sa LPFR – слика 1).**



slika 2.

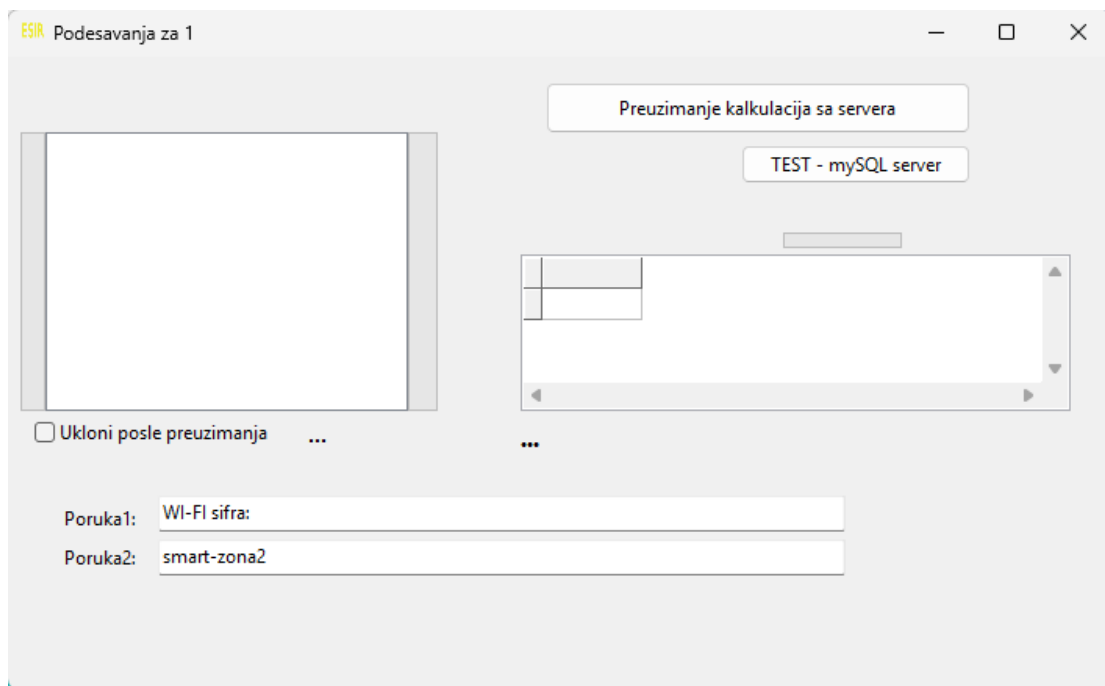


slika 3.

## 7. Преузимање калкулација са сервера



Преузимање калкулација са сервера није неопходно за функционисање апликације.



слика 4.