

IMM-ESIR API

Verzija dokumenta: 0.1

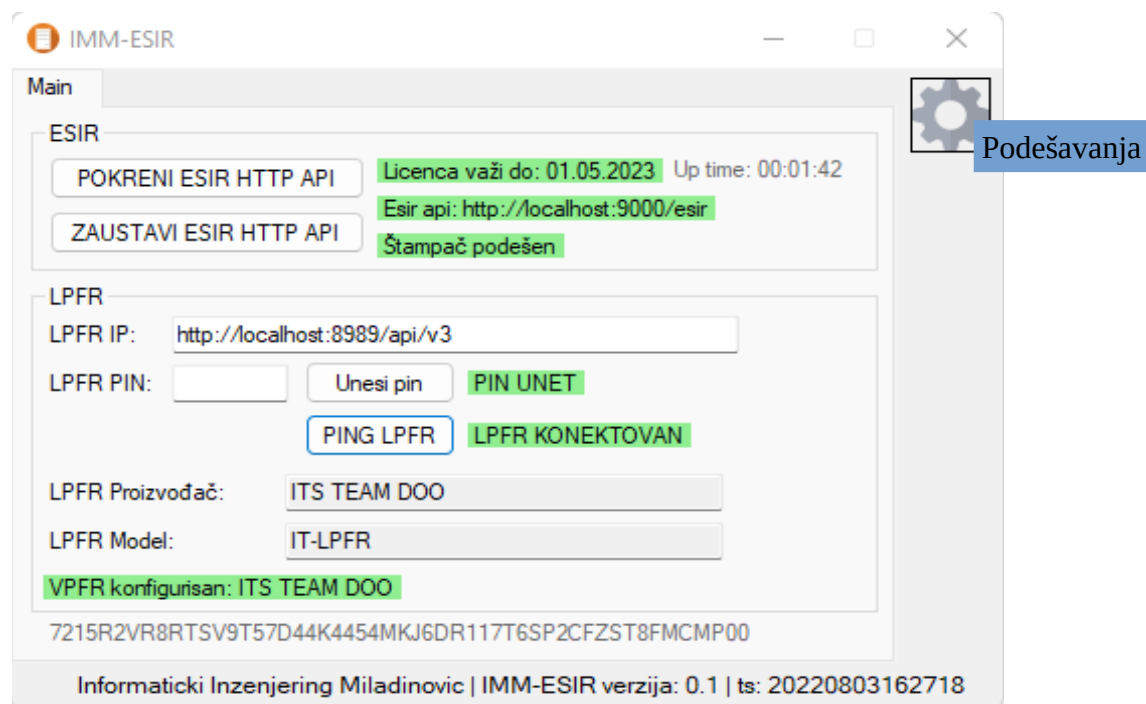
UVOD

IMM-ESIR API pruža kompletan skup operacija neophodan drugim POS rešenjima za obavljanje funkcija vezanih za fiskalizaciju računa.

Postoje dve grupe API poziva:

- API za operativni rad – sadrži API pozive koji se pozivaju tokom izdavanja svakog računa
- API za izveštavanje – sadrži API pozive vezane za stanje blagajne i standardno izveštavanje

Opis programa:



„Pokreni esir http api“ – pokreće esir api

„Zaustavi esir http api“ – zaustavlja esir api

„LPFR ip“ – LPFR API adresa

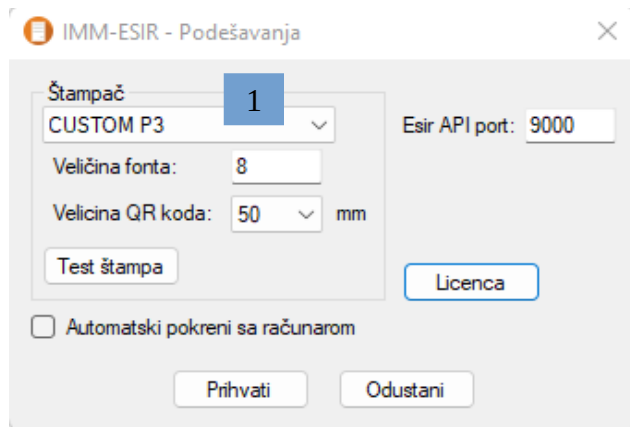
„Ping LPFR“ – proverava dostupnost LPFR-a

Za instalaciju raspakujte sadržaj

https://mega.nz/file/rxkl3IRL#zP5WY4AdiXdgsKfQBV6ezJxR_gYRypswp00QEOvqzeo .zip arhive.

IMM-ESIR podržava računare na kojima je instaliran operativni sistem Windows 7 do najnovije verzije. Na računaru mora biti instaliran .NET Framework 4.8.

Podešavanja

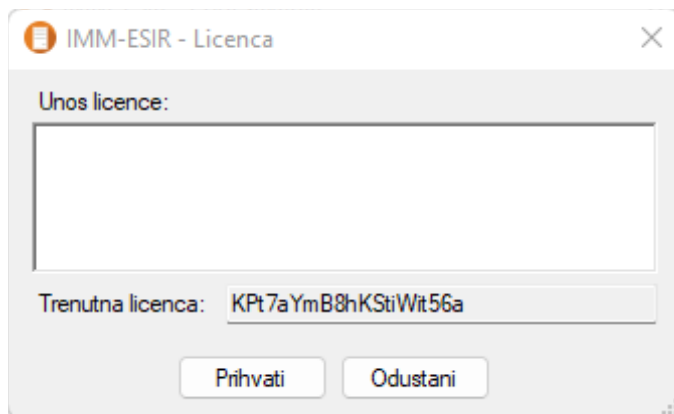


Štampač: 1
CUSTOM P3
Veličina fonta: 8
Veličina QR koda: 50 mm
Esir API port: 9000
Test štampa
Licenca
 Automatski pokreni sa računaram
Prihvati Odustani

„Esir API port“ – port esir API, http://localhost:port
1 - Izbor eksternog štampača.

Licenca

Licenca se aktivira u dialogu „Licenca“.
Demo licenca: „KPt7aYmB8hKStiWit56a“.



IMM-ESIR - Licenca
Unos licence:
Trenutna licenca: KPt7aYmB8hKStiWit56a
Prihvati Odustani

Štampanje

IMM-ESIR podržava papirne rolne do 57mm.

IMM-ESIR podržava papirne rolne od 57mm do 80mm.

IMM-ESIR podržava A4 format.

IMM-ESIR podržava eksterne štampače koje prepoznaje operativni sistem windows.

API – Operativni rad

API: Unos PIN-a

POST /esir/pin

U telu zahteva se nalazi PIN kod.

Odgovor

Sadržaj je isti kao i za <https://tap.sandbox.suf.purs.gov.rs/Help/view/1672078854/Verify-PIN/en-US>

API: Status

GET /esir/status

Odgovor

Sadržaj je isti kao i za <https://tap.sandbox.suf.purs.gov.rs/Help/view/1672078854/Get-Status/en-US>.

API: Provera dostupnosti sistema

GET /esir/attention

Odgovor

Ukoliko su LPFR i ESIR API dostupni odgovor će biti HTTP 200 OK.

API: Fiskalizacija, štampanje i čuvanje računa

POST /esir/racun/

Zahtev:

```
{
  "print": 0,
  "language": 0,
  "invoiceRequest": {...},
  "requestId": „signedBy-totalCounter“,
  "printRequestId": 0,
  "advancePaid": 0.00,
  "advanceTax": 0.00,
  "advanceDateTime": "yyyy-mm-dd hh24-mi-ss"
}
```

Opis polja:

- print – ukoliko je 1 račun će biti odštampan
- language – 0 – latinica, 1 - ćirilica
- invoiceRequest: sadrži objekat opisan na PURS sajtu:
<https://tap.sandbox.suf.purs.gov.rs/Help/view/1672078854/Create-Invoice/en-US>
- requestId: opciono polje koje se koristi prilikom obnove štampe ili greške
- printRequestId: 0 – ne, 1 – pre štampe fiskalnog računa, 2 – posle štampe fiskalnog računa
- advancePain – opcioni parametar, koristi se samo prilikom izdavanja završnog računa i sadrži vrednost koliko je ukupno plaćeno avansno i biće odštampano na račun
- advanceTax – opcioni parametar, sadrži vrednost poreza na avans, biće štampano na račun
- advanceDateTime – esir vreme

Odgovor

Ako je operacija uspešna odgovor je HTTP 200 OK sa objektom u telu odgovora opisanom na:
<https://tap.sandbox.suf.purs.gov.rs/Help/view/1672078854/Create-Invoice/en-US>

Ako je operacija neuspešna, odgovor je opis greške.

API – Izveštavanje

API:sadržaj racuna

POST /esir/proveraRacuna

```
{  
  "requestID": "54J4BA5L-57"  
}
```

Odgovor sadrži isti objekat koji vraća /esir/racun.

API: Presek stanja

POST /esir/presekStanja

```
{  
  "tipRacuna": 0 - Normal, 1 - Proforma, 2 - Copy, 3 - Training, 4 – Advance,  
  "tipTransakcije": 0 - Sale, 1 – Refund, 9 – Sale+Refund,  
  "odDatuma": "yyyy-mm-dd",  
  "doDatuma": "yyyy-mm-dd",  
  "vrstaIzvestaja": 0/1/2 (0-po poreskim stopama, 1-po nacinima placanja, 2-po artiklima)  
}
```

Odgovor je CSV.

Za vrstu izveštaja 0 (suma po poreskoj oznaci i stopi, ako je u zadatom period došlo do promene stope za tu poresku oznaku biće prikazana dva reda)

oznaka, stopa, bruto, porez

Za vrstu izveštaja 1 (suma po načinu plaćanja):

oznaka, iznos

Poslednja dva reda će uvek biti:

“uplate”, iznos

“isplate”, iznos

Ako nije bilo uplata/isplata biće prikazane nule.

Za vrstu izveštaja 2 (suma po artiklu)

gtin, naziv, kolicina, cena

API – Artikli

Novi artikl

POST /esir/dodajArtikl

```
{  
  "gtin": "",  
  "sifra_robe": "",  
  "naziv_robe": "",  
  "jed_mere": "kg",  
  "prod_cena": 10.0  
}
```

Ako je šifra rove već postoji vrši se ažuriranje.

Ako je uspešan vraća ok.

Artikl transakcija

POST /esir/artiklTransakcija

```
{
  "print": 1,
  "language": 0,
  "items": [{
    "sifra_robe": "8",          // string or null
    "naziv_robe": null,       // string or null
    "gtin": null,             // string or null
    "kolicina": 2,
    "tax_labels": ["Ж", "A"]
  }],
  "invoiceType": "Normal",
  "transactionType": "Sale",
  "buyerId": "",
  "cashier": "",
  "buyerCostCenterId": "",
  "referentDocumentNumber": "",
  "referentDocumentDT": "",
  "uplata_kes": 3000,
  "uplata_cek": 0,
  "uplata_kartica": 2000,
  "uplata_virman": 0,
  "uplata_vaucer": 0,
  "uplata_mobilni_novac": 0,
  "uplata_ostalo": 0,
  "advancePaid": 150.00,
  "advanceTax": 12.98,
  "advanceDateTime": "2022-04-26T15:55:30.731"
}
```

Ako je uspešan vraća ok.

Prikaz/izvoz artikala

GET /esir/listaArtikala

Vraća listu artikala. Ova lista može da se koristi za /esir/uvozArtikala.

Uvoz artikala

POST /esir/uvozArtikala

```
[
  {
    "gtin": "12345678",
    "sifra_robe": "4",
    "naziv_robe": "artikl",
    "prod_cena": 10.0
  },
  {
    "gtin": "12345698",
    "sifra_robe": "5",
    "naziv_robe": "artikl2",
    "prod_cena": 10.0
  }
]
```

Ako je uspešan vraća ok.

API: Štampanje slike

POST /esir/printImg

U telu se nalazi base64 kodirana slika koju treba odštampati.

API: Štampanje teksta

POST /esir/printText

U telu se nalazi tekst koji treba odštampati.

API: VPFR sertifikat

Za podešavanje VPFR sertifikata potrebno je izvršiti sledeći poziv jednom pri pokretanju IMM-ESIR.exe.

Sertifikat .pfx ili .p12 treba staviti u folder \data\pfx. Folder \data je skriven.

POST /vpfr/v1/settings

Telo zahteva:

```
{  
  "pfxName": "certName.pfx ili name.p12",  
  "pfxPassword": "",  
  "PAC": "",  
  "vsdcUrl": "https://vsdc.suf.purs.gov.rs/api/v3"  
}
```

"vsdcUrl": "<https://vsdc.sandbox.suf.purs.gov.rs/api/v3>" – sandbox

"vsdcUrl": "<https://vsdc.suf.purs.gov.rs/api/v3>" – produkcioni

Ako je "vsdcUrl" null ili "" url će biti procitan iz sertifikata.

API: VPFR

/vpfr/v1/status

/vpfr/v1/attention

/vpfr/v1/environment-parameters

/vpfr/v1/invoices

VPFR API radi kao sto je opisano na sajtu PURS.

<https://tap.sandbox.suf.purs.gov.rs/Help/view/1985194226/POS-to-SDC-Protocol/en-US>

IMM-ESIR Funkcije

IMM-ESIR je softverski proizvod.

IMM-ESIR ne izdaje ni jednu vrstu računa ako nije dobio neophodne podatke od PFR-a sa kojim je povezan.

IMM-ESIR ne izostavlja / ne menja ni jedan obavezni podatak fiskalnog računa koji je primio od PFR-a.

IMM-ESIR ne izostavlja / ne menja ni jednu informaciju iz zaglavlja fiskalnog računa vezano za podatke izdavaoca računa koje je primo od PFR-a.

IMM-ESIR registruje sve navedene metode plaćanja prema Tehničkom vodiču.

IMM-ESIR detektuje L-PFR i vrši proveru PIN-a pri pokretanju pozivom /api/v3/status.

IMM-ESIR podržava mogućnost višestrukog metoda plaćanja istog računa, odnosno podeljenog plaćanja istog računa putem više metoda (gotovina, platna kartica...).

Operacije IMM-ESIR-a nikad ne ometaju rad L-PFR-a.

IMM-ESIR štampa fiskalni račun.

IMM-ESIR podržava globalni broj trgovinske jedinice (GTIN).

U slučaju refundacije ili kopiranja IMM-ESIR zahteva unos referentnog broja (poziv na broj) prodajnog računa.

U slučaju prodajnog računa koji proizilazi iz avansa ili predračuna IMM-ESIR podržava unos referentnog broja (poziv na broj) tog računa.

Ukoliko IMM-ESIR komunicira sa L-PFR, koristi HTTP protokol u skladu sa Tehničkim vodičem koga objavljuje i ažurira Poreska uprava na portalu Poreske uprave.

Ukoliko IMM-ESIR komunicira sa V-PFR, koristi HTTPS protokol u skladu sa Tehničkim vodičem koga objavljuje i ažurira Poreska uprava na portalu Poreske uprave.

IMM-ESIR pruža listu svih izdatih računa na uređaju sa mogućnošću pretraživanja određenog računa (elektronski žurnal).

IMM-ESIR preuzima poreske stope iz konfiguracionih parametara od PFR-a.

IMM-ESIR štampa poresku oznaku na kojoj je prikazan tip poreza, zajedno sa poreskom vrednošću.

IMM-ESIR primenjuje samo one stope koje PFR vraća u odgovoru na zahtev ESIR-u.

IMM-ESIR podržava broj aktuelnih poreskih oznaka, uz mogućnost proširenja u budućnosti.

IMM-ESIR prikazuje poreske stope na zahtev.

Prilikom upita poreskih stopa, IMM-ESIR zaokružuje poresku vrednost na minimum od dve decimale (zaokružuje drugi decimalu na manje ako je sledeća cifra manja od 5, odnosno na više ako je jednaka ili veća od 5).

IMM-ESIR nikada ne koristi druge poreske stope ili iznose osim onih dobijenih od L-PFR ili V-PFR.

IMM-ESIR dostavlja fiskalne račune u papirnoj formi.

IMM-ESIR zaokružuje na minimum dve decimale tokom upita cene proizvoda ili usluge (PLU)

(zaokružuje drugu decimalu na manje ako je sledeća cifra manja od 5, odnosno na više ako je jednaka ili veća od 5).