

УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ СА ТЕХНИЧКИМ ОПИСОМ РАДА СИСТЕМА

POS016
ver: 1.0.0

Садржај

1. УВОД.....	5
2. Технички опис решења.....	6
2.1. Архитектура комуникације.....	6
2.2. Улога middleware-а.....	6
2.3. Компоненте система.....	6
2.4. Комуникациони ток.....	7
2.5. Безбедност и стабилност.....	7
3. Покретање и иницијална провера.....	8
3.1. Провера системских услова.....	8
4. Пријава корисника.....	9
4.1. Форма за пријаву.....	9
4.2. Предефинисани корисници.....	10
4.3. Нивои овлашћења.....	10
4.4. Сигурносне провере.....	10
5. Подешавања система.....	11
5.1. Назив форме.....	11
5.2. Подешавања доступна у форми.....	11
5.3. Унос ЈИД-а и ауторизација.....	12
5.4. Преглед статуса система.....	12
5.5. Функционална дугмад.....	12
6. Главни екран.....	13
6.1. Статусна линија.....	13
6.2. Горња навигациона дугмад.....	13
6.3. Десни панел – функционална дугмад.....	13
6.4. Леви панел – листа ставки рачуна.....	14
6.5. Доњи део екрана – унос ставке рачуна.....	14
7. Унос и измена артикала.....	15
8. Издавање фискалног рачуна.....	16

8.1. Предуслови за издавање рачуна.....	16
8.2. Покретање процеса издавања рачуна.....	16
9. Форма "Плати"	17
9.1. Поља за унос износа.....	17
9.2. Идентификација купца.....	18
9.3. Креирање фискалног рачуна.....	18
9.4. Обрада грешака приликом издавања.....	18
9.5. Додатни елементи форме "Плати"	19
10. Журнал – рад са рачунима.....	20
10.1. Приступ журналу.....	20
10.2. Филтрирање рачуна.....	20
10.3. Подаци који се чувају о рачуну.....	20
10.4. Дугмад на форми Журнала.....	21
11. Контрола статуса система.....	22
11.1. Приказ статуса.....	22
11.2. Поступање у случају грешке.....	22
11.3. Аутоматска провера статуса.....	22
12. Извоз података и архивирање.....	23
12.1. Врсте података за извоз и архивирање.....	23
12.2. Формат извоза.....	23
12.4. Аутоматско архивирање.....	23
13. Зобрањене функције.....	24
А. Додатак - Плаћање слике.....	25
Б. Додатак - Издавање и затварање авансног рачуна.....	26
Ц. Додатак – Интеграција са другим програмима.....	27
Додатак Д.....	28
Детаљан редослед радњи код издавања авансног рачуна све до коначног.....	28
Подаци које програм прикупља приликом избора рачуна из Журнала.....	29

1. УВОД

Ова документација описује функционисање софтверског решења намењеног за рад са системом ЕСИР (Електронски Систем за Издавање Рачуна) и повезивање са ЛПФР-ом (локални процесор фискалних рачуна у даљем тексту ПФР) преко middleware компоненте. Документација обухвата технички опис, покретање, корисничке процедуре и администрацију система.

2. Технички опис решења

Софтверско решење је развијено као десктоп апликација која омогућава евидентирање продаје и издавање фискалних рачуна у складу са захтевима система електронске фискализације Републике Србије (ЕСИР). Апликација комуницира са ПФР-ом уз коришћење *certifikovanog middleware-a* и безбедносног елемента (БЕ).

2.1. Архитектура комуникације

Апликација користи датотекну размену JSON порука кроз два дефинисана комуникациона фолдера:

- IN — директоријум за слање захтева према *middleware-u*
- OUT — директоријум за пријем одговора од *middleware-a*

Middleware врши посредовање у комуникацији са ПФР-ом. Коористи се **HTTP** протокол за **Л-ПФР**, док за **В-ПФР** (на *раметној kartici ili sertifikat fajlu*) се корист **HTTPS** протокол у складу са техничким водичем пореске управе. Након обраде, одговор у JSON формату враћа се у предвиженом фолдеру, где га апликација даље обрађује.

2.2. Улога *middleware-a*

Middleware има кључну улогу у фискализацији и обавља следеће функције:

- слање фискалних порука у JSON формату према ПФР-у
- преузимање и валидацију одговора
- читавање и валидацију података са БЕ
- форматирање и штампање фискалног рачуна на POS штампачу или било ком инсталираном штампачу способном да одштампа читљив QR код.

Апликација нема директну контролу над процесом фискализације и штампе, већ користи прописане структуре JSON порука за комуникацију.

2.3. Компоненте система

- ЕСИР апликација – кориснички интерфејс за рад оператера, унос артикала, издавање рачуна и преглед података.
- Middleware компонента – одговорна за фискалну комуникацију са ПФР-ом.
- БЕ (Безбедносни елемент) – за потписивање фискалних рачуна верификацију идентитета.
- ПФР – Процесор фискалних рачуна.
- POS штампач – штампа фискалног рачуна потписаног од ПФР-а.

2.4. Комуникациони ток

1. ЕСИР креира захтев за издавање фискалног рачуна и уписује га у IN директоријум.
2. Middleware преузима захтев и прослеђује ПФР-у.
3. ПФР одговара фискалним потписаним рачуном или поруком о грешци.
4. Middleware записује одговор у OUT директоријум.
5. ЕСИР учитава одговор и евидентира фискални рачун.
6. Middleware врши аутоматску штампу фискалног рачуна.

2.5. Безбедност и стабилност

- Middleware води локални журнал свих фискалних порука.
- ЕСИР води евиденцију о издатим фискалним рачунима и прави BACKUP.
- ЕСИР обезбеђује основне провере статуса middleware-а и БЕ пре сваког фискалног догађаја.

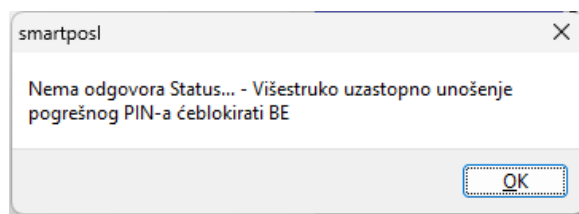
3. Покретање и иницијална провера

Покретање апликације започиње иницијалним проверама комуникационих компоненти како би се обезбедили предуслови за рад система и фискализацију рачуна.

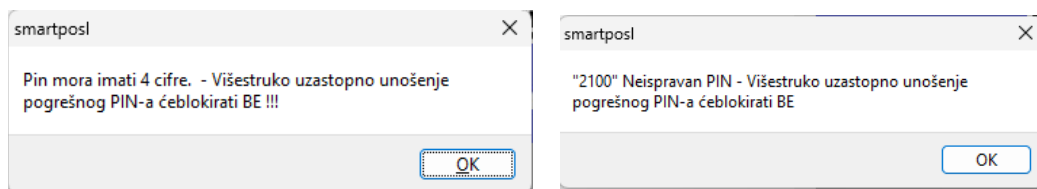
3.1. Провера системских услова

Приликом стартавања апликације извршава се следеће:

- ЕСИР шаље захтев ПФР-у за проверу ПИН-а и статуса.
- у случају исправног одговора знамо да је систем спреман за рад.
- у случају да нема комуникације са ПФР-ом после 10 секунди, програм приказује поруку „Нема одговора Статус... “ . после чега се програм престаје са радом.



- у случају погрешног пина појављу се поруке које значе да комуникација постоји али да је ПИН неисправан.



- Док се не успостави комуникација са ПФР и успешно прође провера ПИН-а, програм ће после приказане поруке престати са радом.

- Кад се покаже екран за пријаву корисника, значи да је провера комуникације и аутентификације исправно прошла.
- У случају да корисник не може да отклони проблем позвати сервисера..



4. Пријава корисника

Након успешне иницијалне провере и верификације ПИН-а за БЕ, апликација аутоматски приказује форму за пријаву корисника.

4.1. Форма за пријаву

Форма садржи следеће елементе:

- поље за унос корисничког имена
- поље за унос лозинке
- дугме „О.К.“ (потврда пријаве)
- дугме „Отказ“ (прекид пријаве)
- визуелни индикатор статуса пријаве

Подразумевано је селектован корисник „Оператер“, а лозинка је „123“. Кликом на икону поред поља корисника отвара се листа унапред дефинисаних налога, који се приликом инсталације или касније, могу изменити .



4.2. Предефинисани корисници

- Оператер – пуна овлашћења (управљање артиклима, подешавања система)
- Касир 1,2,3,4 – основна продаја, лозинка „1,2,3,4“
- qsysopr – system оператер
- qsecofr – администратор,

4.3. Нивои овлашћења

- Оператер има приступ функцијама уноса и измене артикала, параметрима система и прегледима журнала.
- Касири могу само издавати фискалне рачуне, без могућности мењања подешавања или артикала.

4.4. Сигурносне провере

- Приликом сваке пријаве бележи се време и идентитет корисника у локални лог.
- Приступ администраторским функцијама (нпр. унос ЈИД-а, пореске тарифе) могућ је само за корисника Оператера , systemoperatera или администратора. .

5. Подешавања 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. Пореске стопе и ЈИД се преузимају од ПФР. ЕСИР примењује само оне стопе које добије од ПФР-а, уз могућност проширења у будућности.

5.1. Назив форме

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

5.2. Подешавања доступна у форми

- Путања за комуникацију са ПФР-ом – дефинише локацију фолдера за размену фајлова (OUT и Ин).
- ПИН за приступ БЕ – записује се приликом испрацног уноса пина приликом покретања система и иницијалне провере.
- ЈИД (Јединствени Идентификатор Уређаја) – читава се директно са БЕ.
- Тип трансакције – вредности: 0 – Продаја, 1 – Рефундација.
- Тип рачуна – вредности: 0 – Нормални, 1 – Предрачун, 2 – Копија, 3 – Обука, 4 – Аванс. (Оис употребе аванса је у додатку, на крају упутства)
- PDV (checkbox) – означава да је корисник у систему ПДВ-а.
- Угоститељ (checkbox) – активира посебне начине плаћања дефинисане чланом 6. став 2 Правилника.

ESIR Režim rada

Tip Računa

- 0 Normalni
- 1 Proforma-Predračun
- 2 Copy-Kopija
- 3 Obuka-Training
- 4 Avans - Advance

Tip Transakcije

- Transakcija - Prodaja
- Transakcija - Refundacija (повраћај)

IZABRAN LPFR

- myLPFR

PIN 1332 Test PIN Attention

Putanje za komunikaciju sa LPFR

C:\myLPFR\exchange\to-sdc

C:\myLPFR\exchange\from-sdc

JID: GGG7Z2G7

STATUS

Okruženje

RAZVOJ

STOPE: F=11.00%
N=0.00% P=0.50%
E=6.00% T=2.00%
A=10.00% B=0.00%
Ж=19.00% C=0.00%

Status provere PIN-a "0100"

```
{
  "isPinRequired": false,
  "auditRequired": false,
  "sdcDateTime": "2025-11-03T02:04:52.1333544",
  "lastInvoiceNumber": "GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-273",
  "protocolVersion": "1.0.0.0",
  "secureElementVersion": "0.0.0.1",
  "hardwareVersion": "1.0.0.0",
  "softwareVersion": "1.0.0.0",
  "deviceSerialNumber": "00-1002-GGG7Z2G7",
  "make": "DTI",
  "model": "DTI",
  "mssc": [ ],
  "gsc": [ "0100", "0210" ],
  "supportedLanguages": [ "en-US", "sr-Cyrl-RS" ],
  "uid": "GGG7Z2G7",
  "taxCoreApi": "https://api.sandbox.suf.purs.gov.rs/",
  "currentTaxRates": {
    "validFrom": "2023-10-08T06:40:00",
    "groupId": 8,
    "taxCategories": [ {
      "categoryId": 0,
      "name": "ECAL",
      "categoryType": 0,
      "orderId": 1
    }
  ]
}
```

pdv

Ugostitelj (Član 6. stav 2 pravilnik o vrstama fisk. računa)

5.3. Унос ЈИД-а и ауторизација

Ако имате ауторизацију, кликом на плаво поље ЈИД апликација аутоматски читава и уписује ЈИД у конфигурациони фајл.

5.4. Преглед статуса система

- Црни оквир приказује очитане пореске тарифе са БЕ.
- Бели оквир приказује одговор ПФР-а на захтев ГетСтатус.
- Црни оквир приказује пореске стопе добијене од ПФР-а. Приликом упита пореских стопа, ЕСИР заокружује пореску вредност на минимум од две децимале (заокружује други децималу на мање ако је следећа цифра мања од 5, односно на више ако је једнака или већа од 5)
- Статус ПИН провере се приказује изнад оквира (код „0100“ означава успешну верификацију).

5.5. Функционална дугмад

- Тест ПИН – иницира поновну проверу унетог ПИН-а.
- Attention – иницира комуникацију са ПФР-ом.
- СТАТУС – шаље захтев ГетСтатус ка ПФР-у.
- Окружење – проверава параметре радног окружења апликације.

У овој форми подешавамо тип рачуна и трансакције, пре издавања рачуна и важи до поновне промене.

6. Главни екран


Главни екран представља централно радно окружење апликације и омогућава кориснику брз приступ свим основним функцијама потребним за рад са ЕСИР системом. Интерфејс је организован тако да оператер лако може да прати статус система, уноси артикле и издаје рачуне.

6.1. Статусна линија

Статусна линија се налази у горњем делу екрана и приказује следеће податке:

- Корисничко име
- ПИБ фирме
- Верзија ЕСИР-а
- Име оператера
- Број објекта

6.2. Горња навигациона дугмад

- АРТИКЛИ – отвара форму за унос и измену артикала.
- КОРИСНИЦИ – отвара форму за унос и измену корисника.(Отвара се ако је корисник са администраторски овлашћењима).
- О ПРОГРАМУ – приказује основне информације о верзији софтвера и произвођачу.
- ЗУПЧАНИК () – опционална функција за преузимање калкулација и подешавања порука (није део основне функционалности).
- ЖУРНАЛ – води на форму са историјом и прегледом издатих рачуна.

6.3. Десни панел – функционална дугмад

- F1 – Рачун плати
 - F2 – Рачун плати картицом
 - DELETE – Обриши ред
 - F9 – Попуст на рачун
 - F12 – Попуст на ставку
 - Подешавања – отвара форму за подешавања система
- Испод функционалних тастера приказује се активни тип рачуна (нпр. „Тип рачуна 0 – Продаја”).

6.4. Леви панел – листа ставки рачуна

Табеларни приказ ставки које чине тренутни рачун: Шифра артикла, Назив артикла, Количина, Цена, Износ, Попуст (%)

6.5. Доњи део екрана – унос ставке рачуна.

- Поље Артикал – омогућава унос шифре, баркода или дела назива артикла.
- Поље Количина – унос количине артикла.
- притиском на ЕНТЕР мења фокус између поља.

Начин рада:

- Ако се унесе исправна шифра и притисне ЕНТЕР → фокус прелази на количину → поновни ЕНТЕР додаје ставку на рачун.
- Ако се користи баркод читач → артикал се аутоматски додаје са количином 1.
- Ако се унесе део назива → отвара се листа за избор артикла.

У случају неуспешне претраге приказује се порука: "Не постоји ни један артикал у бази!"

form_fullnonda

Naslov cenovnika: Grupa artikala za cenovnik: Redosled artikala: Po sifri artikla Po nazivu artikla

Štampa samo filtrirane artikle iz pretrage

Pretraga:

OBJ/SIFRA	NAZIV ARTIKLA	J.M.	CENA	VRS	BARCOD	GRUPA	STOPA	TARIFA	FRE	Dat.Nabavke
16	Pileci raznjic 200g	Kom	370.00	0	0	0	%	Ж		12.10.2025
17	Punjani batak 300g	Kom	400.00	0	0	0	%	Ж		12.10.2025
18	Kobasica 200g	Kom	320.00	0	0	0	%	A		12.10.2025
19	Svirnja Rebarca	Kom	350.00	0	0	0	%	A		12.10.2025
2	Srednja pljeskavica 220g	Kom	330.00	0	0	0	%	A		12.10.2025
20	Bela Vesalica 200g	Kom	350.00	0	0	0	%	Ж		12.10.2025
2010	tra la la	kom	0.00	0	0	0	20%	T		30.10.2025
2011	11: Aaanc (E)	kom	0.00	0	0	0	10%	E		30.10.2025
2012	12: Aaanc (F)	kom	0.00	0	0	0	%	F		30.10.2025
2013	13: Aaanc (A)	kom	0.00	0	0	0	%	A		30.10.2025
21	Punjena Vesalica300	Kom	420.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
22	Tost Salama 80g	Kom	150.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
23	Tost Sunka 80g	Kom	170.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
24	Tost Pecanica	Kom	26.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
25	Tost Suvi Wat 80g	Kom	190.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
26	Tost Kulen 80g	Kom	190.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
27	Tost Cajna 80g	Kom	190.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
28	Tost panceta 80g	Kom	190.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
29	Tost Kackalj	Kom	160.00	0	0	0	%	00		12.10.2025
3	Velika pljeskavica 300g	kom	400.00	0	0	0	%	Ж		12.10.2025

Poredaj po sifri artikla Poredaj po nazivu Po nazivu i cena >0

Uvoz iz .CSV Izvoz u .CSV

ARTIKAL

ART id: 119507

Sifra artikla: 3 Bar KOD 0

Naziv artikla: Velika pljeskavica 300g

Jedinica mere: kom Artikel je usluga.

Vrsta robe: 0 (Za DPU 1-jelo, 2-pice, 3-spremljena pica, 0-ostalo) 4-za rasknjizenje po normativu, 9-got.proizvod

Poreska stopa: 0 Nije obavezna za izdavanje fiskalnih racuna. Koristi se

Poreska tarifa: Ж Obavezan podatak za izdavanje fiskalnih racuna

MP-Cena: 400 VP-cena: 0

Grupa artikla: 0 (0.99) koristi se za izdvajanje kod štampanja lager liste

Pakovanje: NETO 0 BRUTO 0 Sifra KALO 0

Obavezna polja za izdavanje fiskalnog racuna su obojena žutom bojom. Ostala polja su opciona.

7. Унос и измена артикала

Форма „Артикли“ омогућава додавање, измену и брисање артикала. Лева страна садржи табелу артикала, десна детаље изабраног артикла. Обавезна поља за фискални рачун су: шифра, назив артикла, пореска тарифа, МП цена, баркод. ЕСИР заокружује на минимум две децимале током упита цене производа или услуге (заокружује другу децималу на мање ако је следећа цифра мања од 5, односно на више ако је једнака или већа од 5) ЕСИР заокружује на минимум две децимале током упита цене производа или услуге (PLU) (заокружује другу децималу на мање ако је следећа цифра мања од 5, односно на више ако је једнака или већа од 5)

Баркод или **ГТИН** када је унет и дужине је између 8 и 14 нумеричка знака риликом формирања рачуна прослеђује се ПФР-у . Пример json фајла продаје.

```
{
  "payment": [ { "paymentType": 1, "amount": 650.00 } ],
  "cashier": "operater",
  "invoiceNumber": "1505/1.0",
  "invoiceType": 0,
  "items": [ { "name": "cevapi 5kom 200g", "labels": [ "ж" ], "totalAmount": 300.00, "quantity": 1, "unitPrice": 300.00 },
    { "name": "pilece belo 220g", "labels": [ "ж" ], "totalAmount": 350.00, "quantity": 1, "gtin": "1234567890123", "unitPrice": 350.00 } ],
  "transactionType": 0
}
```

Додавање и измена: • Дугме 'Нови артикал' отвара унос нове шифре. Ако је шифра заузета, систем додељује прву слободну шифру. • Клик на 'Сачувај' снима унос.

Подржава формат CSV и омогућава Увоз/извоз • **Увоз из CSV** • **Извоз у CSV**

Дупликати

По затварању форме артикала систем аутоматски проверава дупликате и у случају проналаска мења статусну линију на црвено и приказује поруку: "SISTEM NIJE SPREMAN (Proveri: PIN, PFR, JID)"

8. Издавање фискалног рачуна

Издавање фискалног рачуна представља кључну функционалност ЕСИР система и обухвата све кораке од уноса артикала до слања захтева Пореској управи преко ПФР-а и штампе рачуна.

8.1. Предуслови за издавање рачуна

Пре него што форма за плаћање може да се покрене (тастери F1 или F2), систем аутоматски проверава следеће:

- Да ли је ПФР доступан и функционалан.
- Да ли сви артикли имају валидну пореску тарифу.
- Да ли у бази артикала нема дупликата шифара и назива.
- Да ли је ПИН БЕ валидан и активан.

Ако било који од ових услова није испуњен, издавање фискалног рачуна није могуће и приказује се порука о грешци.

8.2. Покретање процеса издавања рачуна

The screenshot shows the Smart POS system interface. At the top, there's a navigation bar with 'Artikli', 'Korisnici', 'WWW.SMART-SRBIJA.NET', 'O programu', and 'ŽURNAL'. Below this is a table of items:

šifra	opis	količina	cena	iznos	popust
11	sis cevap 200g	1	350	350	%
12	Cevapi 5kom 200g	1	300	300	%

The total amount is displayed as **Total: 650.00**. A modal window titled 'Form-plati' is open, showing the 'Iznos računa' (650.00) and a list of payment methods:

- Gotovina: 650.00
- Kartica: 0.00
- Cek: 0.00
- Virman: 0.00
- Vaučer: 0.00
- IPS - transfer: 0.00
- Ostalo: 0.00

The modal window also includes fields for 'Kupac(PIB/IMBG):' and 'Opciono poje kupca:', and buttons for 'PLATI (F5)' and 'ODUSTANI'. The background interface shows a 'Total: 650.00' display and a 'ŽURNAL' sidebar with buttons for 'F1 Račun plati', 'F2 Račun plati karticom', 'DELETE-Obriši red', 'F9 - Popust na račun', 'F12 - Popust na stavku', and 'Podešavanja'.

У поље артикал се уноси шифра артикла, бар код (**ГТИН**), или део назива артикла. Притиском на **ентер** се прелази на количину уноси се количина до 3 децимале. Притиском на **ентер** уписује се ставка и фокус се враћа на артикал. Поступак се понавља док се не заврши рачун. Притиком на **DELETE-obriši red** брише се ред. Кад завршимо рачун можемо тастерима (**F9** и **F12**) приказаним на слици дати попуст у процентима на ставку или на цео рачун.

Притиском на

- F1 – Рачун плати (готовина)
- F2 – Рачун плати (картица)

У оба случаја, након провере комуникације са ПФР-ом и провере услова за издавање рачуна, отвара наме форма за унос плаћања.

9. Форма "Плати"

Форма „Плати“ користи се за унос начина плаћања и потврду издавања фискалног рачуна. Отвара се притиском на F1 или F2 на главном екрану, ако су испуњени сви услови за издавање рачуна.

9.1. Поља за унос износа

На форми се налазе следећа поља за унос:

- Готовина
- Картица
- Чек
- Вирман
- Ваучер
- ИПС (инстант плаћање)
- Остало

Дугмад:

- ПЛАТИ (F5) – потврђује плаћање и издаје фискални рачун.
Рачун се штампа на одабраном штампачу.
- ОДУСТАНИ – прекида поступак и затвара форму.

Тастер F1 аутоматски попуњава износ рачуна у пољу Готовина.

Тастер F2 аутоматски попуњава износ рачуна у пољу Картица.

Ако је у подешавањима означен режим Угоститељ, одређена поља за врсте плаћања су прецртана и није могућ унос.

Подржава могућност вишеструког метода плаћања истог рачуна.

Укупан збир унетих износа не може бити мањи од укупног износа рачуна.

Ако је збир плаћања мањи од износа рачуна, приказује се порука да је износ плаћања мањи од потребног и форма се затвара.

Ако је збир већи, систем аутоматски приказује износ кусура.

ESR fidkupca


UPOTREBA IDENTIFIKATORA KUPCA

Precizno su specificovane vrste identifikatora kupca kao i način na koji se oni prikazuju u fiskalnom dokumentu. Identifikator kupca se sastoji od prefiksa koji označava vrstu identifikatora i samog identifikatora. Na primer, ako je identifikator PIB pravnog lica onda će on u računu biti prikazan kao 10:11222333 pri čemu broj 10 označava da je vrsta identifikatora PIB, dvotačka (:) služi kao separator a broj 11222333 predstavlja PIB pravnog lica. Vrste identifikatora su sledeće:

PIB - za pravna lica (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 10)
JMBG - za fizičko lice koje obavlja samostalnu delatnost (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 11)
PIB i JBKS - za korisnike javnih sredstava (državne ustanove, javna preduzeća ...) identifikator je PIB i JBKS. Upisuju se u formatu devet brojeva dvotačka pet brojeva (na primer 123456789:54321). Devet brojeva pre dvotačke predstavljaju PIB a pet brojeva posle dvotačke JBKS. Ovaj identifikator se u fiskalnom dokumentu prikazuje sa prefiksom 12, na primer 12:123456789:54321
Broj penzionerske kartice (u fiskalnom dokumentu sa prefiksom 13)
Broj lične karte - za fizičko lice (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 20)
Broj izbegličke legitimacije - za fizičko lice (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 21)
EBS - za strano fizičko lice koje boravi u Srbiji (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 22)
Broj domaćeg pasoša - za fizičko lice (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 23)
Broj stranog pasoša - za fizičko lice (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 30)
Broj diplomatske legitimacije - za fizičko lice (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 31)
Broj lične karte izdate u Severnoj Makedoniji (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 32)
Broj lične karte izdate u Crnoj Gori (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 33)
Broj lične karte izdate u Albaniji (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 34)
Broj lične karte izdate u BiH (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 35)
Broj lične karte po Odluci - za državljane Evropske unije, Švajcarske konfederacije, Kraljevine Norveške i Republike Island (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 36)
Poreski identifikacioni broj strane države (u fiskalnom dokumentu se prikazuje sa prefiksom 40)

9.2. Идентификација купца

На форми се налазе два поља намењена уносу података о купцу:

- Поље 'Купац (ПИБ/ЈМБГ)' – користи се за унос идентификационог броја правног или физичког лица. Поред поља се налази **икона помоћи**  која отвара детаљно упутство за правилно попуњавање идентификације купца.
- Опционо поље купца – користи се у случају потребе.

9.3. Креирање фискалног рачуна

1. Систем генерише JSON захтев према ПФР-у.
2. Middleware прослеђује захтев ПФР-у.
3. ПФР обрађује и даје одговор.
4. Middleware врши штампу фискалног рачуна путем POS штампача.

Напомена: Програм нема директну контролу над штампом — процес штампе је у надлежности middleware компоненте.

9.4. Обрада грешака приликом издавања

Ако ПФР врати грешку, апликација приказује поруку са одговарајућим описом проблема. Рачун се у том случају не издаје, а корисник мора да отклони проблем и поново покуша издавање.

9.5. Додатни елементи форме "Плати"

ESIR Form_plati

Iznos računa

650.00

Gotovina:	650.00
Kartica	0.00
Ček	0.00
Virman	0.00
Vaučer	0.00
IPS - transfer	0.00
Ostalo	0.00

Iznos avansa kod konacnog racuna
650.00

Iznos PDV-a u avansu
103.78

650.00

Kupac(PIB/JMBG):

Opciono polje kupca

Referentni dokument
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-276

Datum referentnog dokumenta
2025-11-03T02:52:31

PLATI (F5) **ODUSTANI**

Normal Promet

У зависности од типа трансакције и врсте рачуна, на форми за плаћање појављују се додатна поља:

- Број референтног документа
- Датум референтног документа
- Датум уплате аванса
- Износ аванса код коначног рачуна
- Износ ПДВ-а у авансу

Ова поља се приказују аутоматски када је њихово попуњавање обавезно према правилнику.

10. Журнал – рад са рачунима

Журнал представља део система намењен прегледу филтрираних фискалних рачуна који су претходно издати.

10.1. Приступ журналу

Приступ се врши кликом на дугме 'ЖУРНАЛ' на главном екрану. Отвара се форма са табеларним приказом рачуна. Подаци се читавају аутоматски из локалне базе.

10.2. Филтрирање рачуна

Доступни критеријуми за филтрирање:

- Датум издавања
- Тип рачуна
- Врста рачуна

Претрага/филтер по броју рачуна у задатом датумском оквиру.

10.3. Подаци који се чувају о рачуну

За сваки рачун систем чува и приказује следеће податке:

- Датум издавања
- Тип рачуна
- Врста рачуна
- Укупан износ
- Готовина
- Картица
- Вирман
- Оператер
- ИД купца
- ПДВ

- Изглед издатог рачуна

остали подаци о рачунима се налазе у бази.

Izdvoji podatke za period
 normal
 Predračun
 Kopija
 Račun obuke
 Avans

Od: 03.11.2025 do: 03.11.2025
 Promet: 1.950.00
 Gotovina: 1.300.00
 PDV Opšta stopa: 311.34
 PDV Posebna stopa: 0.00

Kopija računa
 Refundacija celog računa
 Storno račun

Štampaj Listu preseka Štampaj Presek

Filter: *

BRFRN	DATUM	TIPRN	VRST	A	KAR
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-274	03.11.2025	Avans	Prod		.00
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-275	03.11.2025	Normal	Prod		.00
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-276	03.11.2025	Avans	Refunda	-650.00	-103.78
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-277	03.11.2025	Normal	Prodaja	650.00	103.78
GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-278	03.11.2025	Kopija	Prodaja	650.00	103.78

usluge konsalting i trgovinu racunarskom opremom ENTER016 L
 Dragan Pesic pr Agencija za programerske usluge konsalting i trgovinu racunarskom opremom ENTER016 L
 TRG REVOLUCIJE 33
 Лесковац

Касир operator
 ЕСИР број 1505/1.0
 Реф. број GGG7Z2G7-GGG7Z2G7-277
 Реф. време 03.11.2025. 03:57:42

КОПИЈА - ПРОДАЈА
 Артикли

Назив	Цена	Кол.	Укупно
Sevapri Блок 200g (Ж)	300.00	1	300.00

- Status o.k. -

10.4. Дугмад на форми Журнала

Форма за рад са рачунима садржи следећа дугмета:

- **Копија рачуна** – омогућава штампу копије већ издатог фискалног рачуна. Кликом да дугме копија, издајемо копију селектованог рачуна, где је селектовани рачун референтни број.
- **Рефундација целог рачуна** – покреће поступак рефундације претходно селектованог рачуна. (види слику)
- **Сторно рачун** – омогућава сторнирање рачуна у складу са прописаним правилима.
- **Штампај листу пресека** – штампа проширен пресек А4 формат за одабрани период.
- **Штампај пресек** – штампа пресек стања POS принтер за одабрани период.

Селектовањем неког рачуна из листе аутоматски се приказује слика (журнал) тог рачуна са свим подацима о ставкама, износима и начинима плаћања.

Селектовани рачун се памти и може се користити на форми 'Плати'. Када је потребно уписати референтни документ и датум референтног документа, најједноставније је у журналу пронаћи жељени рачун, селектовати га, а затим на форми 'Плати' кликнути на стрелицу за аутоматско попуњавање референтних поља.

11. Контрола статуса система

Контрола статуса система омогућава проверу исправности комуникације између ЕСИР апликације, ПФР сервиса и безбедносног елемента (БЕ). Сврха ове функционалности је да корисник у сваком тренутку може да утврди да ли је систем спреман за издавање фискалних рачуна.

11.1. Приказ статуса

На екрану се приказују следећи параметри статуса:

- ПИН статус – означен кодом '0100' када је ПИН успешно верификован.
- БЕ статус – показује да ли је безбедносни елемент повезан и функционалан.
- ПФР статус – приказује да ли је комуникација са процесором фискалних рачуна активна.

11.2. Поступање у случају грешке

У случају прекида комуникације или неисправног статуса, статусна линија се боји црвено и приказује поруку:

"СИСТЕМ НИЈЕ СПРЕМАН (Провери: ПИН, ПФР, ЈИД)"

У том случају корисник треба да провери све конекције и по потреби рестартује апликацију.

11.3. Аутоматска провера статуса

Провера статуса система се аутоматски извршава:

- приликом покретања ЕСИР апликације,
- пре сваког издавања фискалног рачуна,
- и периодично током рада апликације ради праћења стабилности комуникације.

Уколико систем уочи неправилност у вези или неисправан статус ПИН-а или БЕ-а, кориснику се приказује одговарајуће упозорење, а издавање рачуна није дозвољено док се проблем не отклони.

12. Извоз података и архивирање

Ова функционалност омогућава кориснику да сачува и извози податке из система ЕСИР ради архивирања, контроле или преноса на други систем. Подаци се чувају у структурираном формату који обезбеђује интегритет и могућност накнадне провере.

12.1. Врсте података за извоз и архивирање

Систем омогућава извоз и архивирање следећих врста података:

- Артикли и шифре артикала,
- комплетна база са свим подацима у фиребирд 2.5 FDB формату.

12.2. Формат извоза

Подаци о артиклима се могу извозити у CSV – формат.

12.4. Аутоматско архивирање

Систем подржава аутоматско архивирање приликом сваког регуларног изласка из апликације.

У том случају апликација креира Копију базе са свим подацима и чува је у дефинисаном директоријуму.

13. Забрањене функције

- ЕСИР не издаје ни једну врсту рачуна ако није добио неопходне податке о ПФР-а са којим је повезана
- ЕСИР не изоставља нити мења ни један обавезан податак фискалног рачуна који је примио од ПФР-а.
- ЕСИР не изоставља нити мења ниједну информацију из заглавља фискалног рачуна везано за податке издаваоца рачуна које је примио од ПФР-а.

A. Додатак - Плаћање слике

Form_plati

Iznos računa

350.00

Gotovina: 350.00
Kartica: 0.00
Ček: 0.00
Virman: 0.00
Vaučer: 0.00
IPS - transfer: 0.00
Ostalo: 0.00

0.00

Kupac(PIB/JMBG):
Opciono polje kupca

PLATI (F5) ODUSTANI

Normal Promet

• Пример онемогућавања по члану 6. став 2. везано за начине плаћања. Приликом инсталације се подешава и касније није дозвољено кориснику да врши промену.

Слика 1.

Form_plati

Iznos računa

350.00

Gotovina: 350.00
Kartica: 0.00
Ček: 0.00
Virman: 0.00
Vaučer: 0.00
IPS - transfer: 0.00
Ostalo: 0.00

0.00

Avansna uplata
Datum uplate avansa: 03.11.2025

Kupac(PIB/JMBG):
Opciono polje kupca

Avans
Datum referentnog dokumenta

PLATI (F5) ODUSTANI

Avans Promet

Слика 2

Form_plati

Iznos računa

350.00

Gotovina: 350.00
Kartica: 0.00
Ček: 0.00
Virman: 0.00
Vaučer: 0.00
IPS - transfer: 0.00
Ostalo: 0.00

0.00

Iznos avansa kod konacnog racuna: 0.00
Iznos PDV-a u avansu: 0.00

Kupac(PIB/JMBG):
Opciono polje kupca

Referentni dokument
Datum referentnog dokumenta

PLATI (F5) ODUSTANI

Normal Promet

слика 3

Примери везано за унос броја референтног документа и авансне уплате.

Form_plati

Iznos računa

350.00

Gotovina: 350.00
Kartica: 0.00
Ček: 0.00
Virman: 0.00
Vaučer: 0.00
IPS - transfer: 0.00
Ostalo: 0.00

0.00

Kupac(PIB/JMBG):
Opciono polje kupca

Referentni dokument
Datum referentnog dokumenta

PLATI (F5) ODUSTANI

Normal Refundacija

Слика 4

Б. Додатак - Издавање и затварање авансног рачуна.

Поступак:

- По уплати аванса издајемо авансни рачун где уписујемо датум улате. (слика 2).
- Када се стекну услови за издавање коначног рачуна, на форми Журнал (опис у поглављу 10. Журнал – рад са рачунима страна 19) рефундирамо авансни рачун.
- Издајемо коначни рачун тако што на списку рачуна изаберемо рачун рефундираног аванса. На тај начин програм запамти број рачуна (рефундације), датум, износ аванса и износ пореза у авансном рачуну. Кликом на стрелицу која је представљена иконом поред поља за унос износа авансног рачуна, програм аутоматски попуни одговарајућа поља.
- Износ за за плаћање код коначног рачуна треба умањити за износ уплаћеног аванса.

Поља на слици 3 овог додатка, се аутоматски активирају ако је на форми журнал са списка изабран рачун који представља рефундацију.

Ц. Додатак – Интеграција са другим програмима

ЕСИР СИСТЕМ POS016 дели базу података са другим програмима истог произвођача, тако да табела артикала садржи и друге податке који се не користе за издавање фискалних рачуна али су битни за књиговодствене потребе.

Унос артикала може да се обави кроз апликацију за унос калкулација. Израдом калкулације аутоматски додајемо артикле или мењамо цене. Такође у колико ЕСИР апликација изврши продају са попустом, књиговодствена апликација формира нивелацију цене за све артикле који су продати са попустом.

ЕСИР подржава унос података о трансакцији преко табеле у бази података која садржи ИД артикла, цену, количину и пореску тарифу, гтин, врсте плаћања и све остале податке битне за издавање рачуна.

Постоји могућност да се израдом малопродајне отпремнице (отпремница уз фискални рачун, прилог уз фискални рачун са условима плаћања, радни налог и друго) или сличног документа иницира припрема фискалног рачуна у ЕСИР апликацији и касније издавање истог.

Додатак Д

Детаљан редослед радњи код издавања авансног рачуна све до коначног

1. По уплати аванса, формира се рачун са уговореним ставкама за које је уплаћен аванс.
2. Изабере се опција **Плати**, која отвара форму за избор врсте плаћања.
3. По избору врсте плаћања, по потреби се уписује **идентификација купца**, а обавезно се бира **датум уплате**.
4. Кликне се на опцију **Аванс**.
5. Након избора опције *Аванс*, програм обрађује ставке рачуна и уместо њих формира нови рачун са следећим ставкама:
 - **10: Аванс (Ђ), 11: Аванс (Е), 12: Аванс (Г)** итд. — са одговарајућим износима.
 - Програм припрема листу артикала која ће се исписати у пољу за рекламу испод насловне линије, која обележава крај фискалног рачуна.
6. Ако је потребно додати још неки аванс, у **број референтног документа** уписује се број претходног аванса. На тај начин може да се формира *ланац аванских рачуна*.
7. **Издавање коначног рачуна** за затварање аванса врши се тако што се уради **рефундација** по основу аванских рачуна, са референтним документом последњег аванса.
8. Издаје се коначни рачун са референтним документом рачуна рефундације; испод насловне линије која обележава крај фискалног рачуна исписује се број последњег аванса који се налази у рефундацији као број референтног документа.
9. Број последњег аванса програм аутоматски извлачи из рачуна рефундације.
10. Бројеве и времена референтних докумената програм аутоматски попуњава ако се претходно у форми **Журнал (листа издатих рачуна)** кликне на рачун са списка, чиме се рачун прикаже као слика. Програм том приликом преузима све потребне податке за употребу у форми *Плаџи*.

**Подаци које програм прикупља приликом избора рачуна из
Журнала**

Поље	Употреба
број фискалног рачуна	користи се за све случајеве када се користи референтни документ
датум и време фискалног рачуна	користи се за све случајеве када се користи референтни документ
референтни број документа у фискалном рачуну	користи се за коначни рачун по авансу
датум референтног документа у фискалном рачуну	користи се за коначни рачун по авансу
износ фискалног рачуна	користи се за коначни рачун по авансу
износ пореза у фискалном рачуну	користи се за коначни рачун по авансу
идентификација купца	користи се за све случајеве када се користи референтни документ