

Концепти

Ова секција садржи корисне описе главних концепата који су примијењени у СУФ Развој систему.

1.
[APDU команда](#)
APDU команда (јединица мјере података протокола апликацијског слоја) је комуникациона јединица између читача паметне картице и паметне картице.
2.
[Фискални рачун](#)
Фискални рачун је по дефиницији дигитално потписана потврда да је одређена уплата примљена или рефундирана. Настао је коришћењем [ЕФУ](#) система који је порески обвезник одабрао за употребу.
3.
[Сценарио са сталном интернет везом](#)
Најједноставнији сценарио је: ЕСИР пореског обвезника креира рачун, примјењује пореске лателе и позива В-ПФР веб сервис ради фискализације рачуна.
4.
[Сценарио са нестабилном интернет везом](#)
Порезни обвезници се подстичу да користе онлајн могућности кад год је то могуће - В-ПФР сервис је у широкој примјени и доступан је преко различитих акредитованих ЕСИР уређаја и софтверских рјешења. Али, да би се увео систем фискализације, он мора бити у стању да предуприједи сва одступања од фискалне дисциплине која би могла бити резултат лоше или никакве интернет везе.
5.
[Регистрациони код](#)
Регистрациони код је јединствена шифра за идентификацију сваког Л-ПФР производа. Састоји се из три дијела - прва два дијела додјељује Пореска управа када добављач започне нови поступак добијања [одобрења](#) за нови Л-ПФР производ или нову верзију већ одобреног Л-ПФР производа.
6.
[Развојно окружење за добављаче](#)
Развојно окружење за добављаче користе добављачи [ЕФУ](#) производа (као и обвезници фискализације) за тестирање својих ЕСИР или Л-ПФР производа и пријављивање за добијање [одобрења](#).
7.
[Привремена меморија](#)
Привремена меморија је рачунарска меморија којој је потребна снага за одржавање складиштених података.
8.
[Постојана меморија](#)
Стална меморија је врста рачунарске меморије која може преузети ускладиштене информације чак и након рестартовања (искључивања и поновног укључивања) - на примјер: USB флеш меморија.

9.
[Подаци за ишчитавање](#)
Подаци за ишчитавање су текстуални и машински читљив приказ фискалног рачуна (са припадајућим метаподацима) достављени у базу података [*TaxCore.TaxCoreConfiguration.ElectronicMonitoringShortName*]]. Када [ПФР сервис фискализује податке о трансакцији, они постају подаци за ишчитавање.
10.
[Пакет за ишчитавање](#)
Пакет за ишчитавање је датотека са шифрованим подацима за ишчитавање која се шаље у базу података СУФ Развој-а зарад чувања и анализе.
11.
[Паметна картица](#)
Паметна картица, чип картица или картица са интегрисаним колима (ICSS или IC картица) је физички уређај за електронску ауторизацију, који се користи за контролу приступа ресурсу.
12.
[Ишчитавање](#)
Ишчитавање је процес секвенцијалног преноса [пакета за ишчитавање](#) из ПФР-а у СУФ Развој систем и обраде одговора који систем генерише за безбједносни елемент.
13.
[Интерни подаци](#)
Када се информације о издатом фискалном рачуну преносе у СУФ Развој базу података, дио поруке садржи неке повјерљиве фискалне податке који морају бити заштићени од било каквих спољних покушаја приступа.
14.
[ЕСИР](#)
ЕСИР је било који софтвер или хардвер који може издавати фискалне рачуне у складу са службеним техничким водичем.
15.
[Електронски фискални уређај ЕФУ](#)
Електронски фискални уређај (ЕФУ) се састоји од ЕСИР-а, ПФР-а и Безбједносног елемента, који су сви повезани у један систем. Електронски фискални уређај издаје фискалне рачуне и извијештава Пореску управу о подацима ишчитавања.
16.
[QR код](#)
QR код је машински читљив приказ верификационе URL адресе представљен у виду бар-кода. У оквиру СУФ Развој система, користи се за провјеру одштампаних рачуна.
17.
[PKI](#)
Погледајте https://en.wikipedia.org/wiki/Public_key_infrastructure
18.
[GUID](#)

GUID је скраћеница за глобално јединствени идентификатор (engl. Globally Unique Identifier).

19.

[Одобрење](#)

Одобравање добављача ЕФУ-а је поступак кроз који се ЕСИР или Л-ПФР производи одобравају за употребу у одређеној пореској јурисдикцији.

20.

[Шта је процесор фискалних рачуна?](#)

Процесор фискалних рачуна - ПФР је софтверска, хардверска или веб-сервис елемент [ЕФУ-а](#) која прима захтјев за фискализацију рачуна од [ЕСИР-а](#), креира фискални рачун и враћа га у исти ЕСИР, и шаље податке ишчитавања у базу података Пореске управе.

21.

[URL за провјеру рачуна](#)

URL за провјеру рачуна је обједињена локација ресурса која се користи за провјеру одређеног рачуна преко сервиса за провјеру рачуна који одржава Пореска управа.

22.

[Шта је безбједносни елемент?](#)

Безбједносни елемент (БЕ) је фискални елемент који се имплементира као посебан софтвер или уређај, дизајниран за пружање конкретног скупа функција:

23.

[Шта је PFX дигитални сертификат?](#)

PFX дигитални сертификати су додатни сертификати који се обвезницима издају у облику датотеке (заштићени фајл), на њихов захтјев. Користе се за издавање фискалних рачуна путем В-ПФР сервиса.

APDU команда

APDU команда (јединица мјере података протокола апликацијског слоја) је комуникациона јединица између читача паметне картице и паметне картице.

Структура APDU команде је дефинисана документом ISO/IEC 7816-4 Organization, security and commands for interchange (Идентификационе картице – Картице са интегрисаним колом – Дио 4: Организација, безбједност и команде за међусобну размјену)

Фискални рачун

Фискални рачун је по дефиницији дигитално потписана потврда да је одређена уплата примљена или рефундирана. Настао је коришћењем [ЕФУ](#) система који је порески обвезник одабрао за употребу.

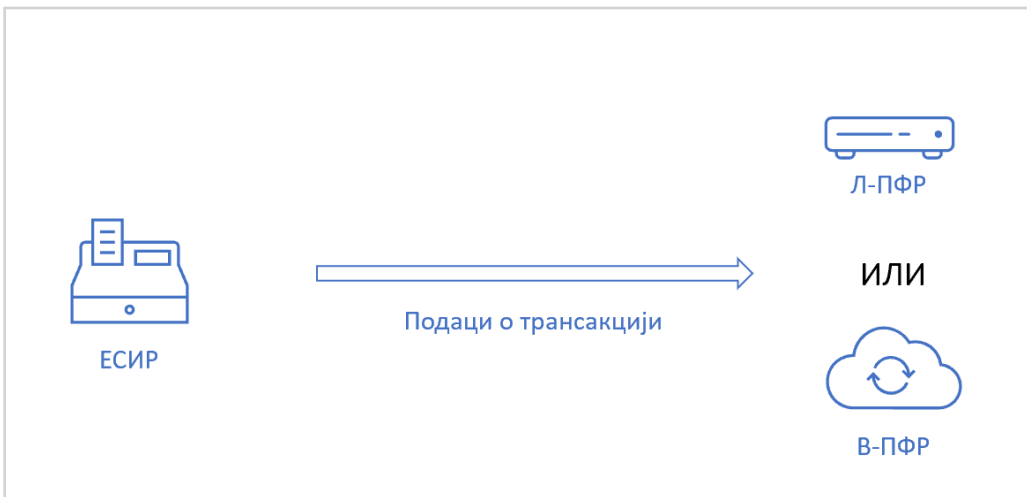
Сваки фискални рачун је повезан са једним или више од следећих начина плаћања:

- готовина
- платна картица
- чек
- пренос на рачун
- инстант плаћање
- ваучер
- друго безготовинско плаћање

Главни кораци код креирања рачуна

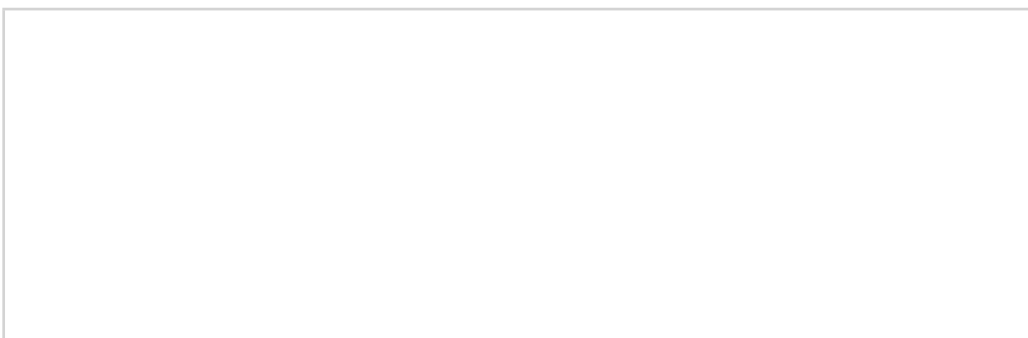
Процес креирања фискалног рачуна састоји се од два главна корака - **Захтјева за фискализацију рачуна** и **Одговора на захтјев за фискализацију рачуна**.

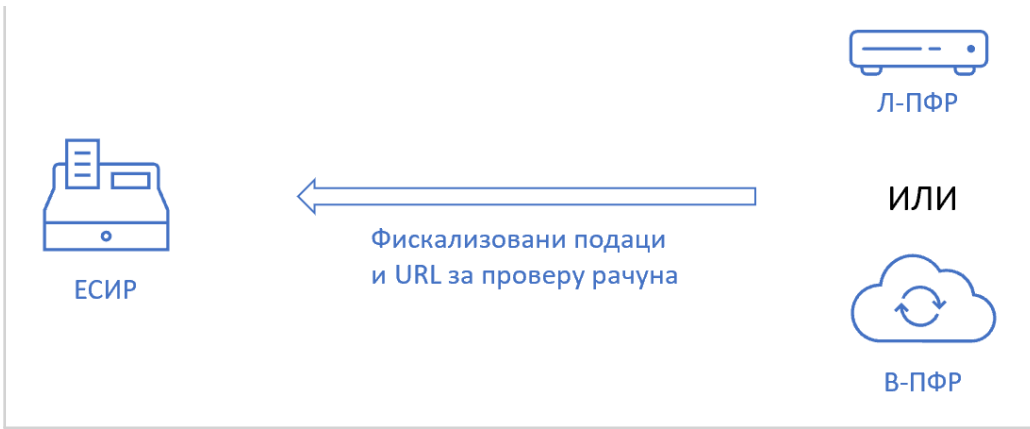
- **Захтјев за фискализацију рачуна** се креира и шаље од стране одобреног [ЕСИР](#)-а, и садржи уобичајене податке о трансакцији као што су артикли, ознаке пореских стопа, број рачуна, начин плаћања... Захтјев за фискализацију шаље ЕСИР пореског обвезника ка В-ПФР или Л-ПФР сервису.



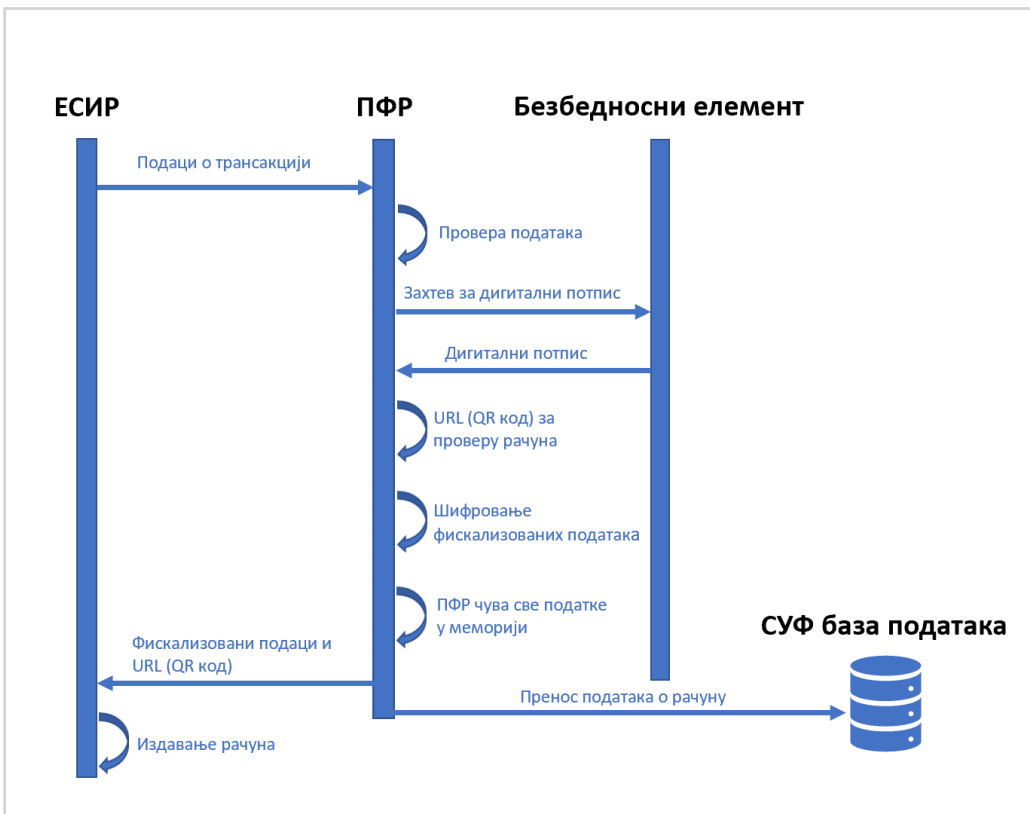
- **Одговор на захтјев за фискализацију рачуна** је генерисан од стране В-ПФР или Л-ПФР сервиса након провере података и шаље се назад у исти систем за издавање рачуна (ЕСИР). Овај одговор је саставни дио било ког фискалног рачуна. Без ових информација, рачун се не може сматрати легалним фискалним рачуном.

Као дио одговора на захтјев, ПФР сервис (В-ПФР или Л-ПФР) комуницира са безбједносним елементом који примјењује дигитални потпис и гарантује аутентичност сваког фискалног рачуна.






Визуелни приказ процеса креирања фискалног рачуна



Мапа елемената фискалног рачуна

Слика испод приказује елементе фискалног рачуна. Такође пружа мапу која појашњава који је ЕФУ елемент одговоран за стварање садржаја сваког елемента фискалног рачуна.



===== ФИСКАЛНИ РАЧУН =====				ЕСИР
<p>123456789 Супермаркет АБВ 10000001: Продавница Миријевски Булевар Миријевски Булевар 152 Звездара</p>				БЕ
Касир: 1 ИД купца: 30:PP3456789 Опционо поље купца: 10:099999999 ЕСИР број: AS9280 Реф. број: YTSS6KKG-HJHR9EO0-156 ----- ПРОМЕТ ПРОДАЈА ----- Артикли:				ЕСИР
Назив	Јед. цена	Кол.	Укупно	
Pivo Lav (Ђ)/л	82,00	2,00	164,00	
За уплату: 164,00 Уплаћено - картица: 164,00				
Ознака	Име	Стопа	Порез	ПФР
Ђ	ПДВ	20%	27,33	
Укупан износ пореза:			27,33	
ПФР време: 14.07.2021. 15:50:23				
ПФР број: YTSS6KKG-HJHR9EO0-289 Бројач рачуна: 278/289ПП				БЕ
				
===== КРАЈ ФИСКАЛНОГ РАЧУНА =====				ЕСИР

Појединачни елементи рачуна

- [Бројач рачуна](#)

Бројач рачуна је заправо редни број фискалног рачуна по врсти рачуна и трансакције. Приказује следеће информације:
- [Врсте рачуна и трансакција](#)

Врста рачуна дефинише контекст у ком је тај документ креиран.
- [ЕСИР број](#)
- [Идентификација касира](#)

Идентификација касе је јединствена идентификација касе која је издала одређени фискални рачун. ESIR пореског обвезника шаље ову информацију ПФР сервису који фискализује рачун.
- [ПФР број](#)

Сваки рачун има јединствени ПФР број. То је важно због разликовања свих рачуна у бази података и може се користити у сврхе истраживања. ПФР број рачуна идентификује:

6.
[Референтни број](#)
Референтни број фискалног рачуна је **увијек обавезан за трансакције рефундације новца или копирања рачуна**, као и за **рачуне врсте Промет Продаја и Аванс Продаја/Рефундација који се надовезују на претходно издате рачуне врсте Аванс**. Он идентификује који се претходно издати фискални рачун рефундира, копира, или позива као уплаћени аванс.
7.
[Издавање рачуна рефундације у случају поврата новца купцу](#)
У случају да купац жели да врати купљену робу или жели да одустане од куповине након што је платио аванс, обвезник фискализације може да изда рачун Промет Рефундација или Аванс Рефундација.
8.
[Поништавање фискалних рачуна](#)
У случају да се уочи грешка на издатом рачуну, ЕСИР омогућава обвезнику фискализације да поништи тај рачун и да изда нови, исправан.
9.
[ПФР вријеме](#)
ПФР вријеме чине званични датум и вријеме релевантни за обрачун пореза и извештавање. Приказују тачно вријеме када је ПФР сервис фискализовао одређени рачун.
10.
[Референтно вријеме](#)
Референтно вријеме је заправо [ПФР вријеме](#) оригиналног рачуна на који се референцира. Служи да идентификује тачан датум и вријеме настанка фискалног рачуна на који се референцира.

Бројач рачуна

Бројач рачуна је заправо редни број фискалног рачуна по врсти рачуна и трансакције. Приказује следеће информације:

- број рачуна одређене врсте рачуна и трансакције издатих са том ЈИД комбинацијом безбједносних елемената
- укупан број рачуна издатих са том ЈИД комбинацијом безбједносних елемената

На примјер бројач рачуна **267/303 ПП** означава да је

- врста овог рачуна Промет Продаје
- укупно **267** рачуна врсте Промет Продаје је издато са том ЈИД комбинацијом безбједносних елемената
- укупно **303** рачуна свих врста је издато са том ЈИД комбинацијом безбједносних елемената

Врсте рачуна и трансакција

Врсте рачуна

Врста рачуна дефинише контекст у ком је тај документ креиран.

- **ПРОМЕТ** - Фискални рачун којим се евидентира промет
- **АВАНС** - евидентирање примљеног аванса за будући промет на мало
- **ОБУКА** - рачун који настаје током редовног процеса обуке за коришћење ЕСИР-а
- **КОПИЈА** - креира се када ЕСИР изда копију рачуна који је већ створен
- **ПРЕДРАЧУН** - користи се за издавање понуда купцима

Типови трансакција

Врста трансакције дефинише да ли фискални рачун повећава или смањује пореску обавезу (само у случају рачуна врсте Промет и Аванс).

- **ПРОДАЈА**
 - Рачуни Промет Продаја и Аванс Продаја **увећавају** пореску обавезу
- **РЕФУНДАЦИЈА**
 - Рачуни Промет Рефундација и Аванс Рефундација **умањују** пореску обавезу
 - Захтијевају позивање на оригинални рачун

Све могуће комбинације

	Продаја	Рефундација
Промет	ПП	ПР
Аванс	АП	АР
Обука	ОП	ОР
Копија	КП	КР
Предрачун	РП	РР

ЕСИР број

ESIR број представља комбинацију идентификационог броја (ИБЕ) тог ESIR производа и његове софтверске верзије. Обавезан је податак на свим врстама рачуна и типовима трансакција.

Идентификација касира

Напомена:

Идентификација касе није обавезна информација у свакој пореској јурисдикцији. Међутим, чак и ако није обавезна, порески обвезник је и даље може користити за личну евиденцију.

Идентификација касе је јединствена идентификација касе која је издала одређени фискални рачун. ESIR пореског обвезника шаље ову информацију ПФР сервису који фискализује рачун.

ПФР број

Сваки рачун има јединствени ПФР број. То је важно због разликовања свих рачуна у бази података и може се користити у сврхе истраживања. ПФР број рачуна идентификује:

- Обвезника који је издао рачун
- Пословни простор гдје је рачун издат
- Сервис за фискализацију (ПФР) који је провјерио и потписао (фискализовао) рачун
- Да ли постоје неки рачуни који су издати помоћу истог безбједносног елемента а који нису приспјели у базу података Пореске управе

ПФР број рачуна се креира тако да спријечава пореске обвезнике/касире да га измијене на било који начин.

Како се креира ПФР број рачуна?

Фискални рачун се креира у два корака – Захтјев за фискализацију рачуна и Одговор на захтјев за фискализацију рачуна.

1. *Захтјев за фискализацију рачуна* се шаље ПФР сервису од стране одобреног [ЕСИР](#)-а. Садржи јединствени идентификатор - ЈИД безбједносног елемента пореског обвезника.
2. *Одговор на захтјев за фискализацију рачуна* је генерисан од стране V-ПФР или L-ПФР након провјере података и враћа се на ЕСИР пореског обвезника. Између осталих информација, садржи

јединствени идентификатор - ЈИД безбједносног елемента који је коришћен за дигитално потписивање рачуна, као и вриједност бројача рачуна.

ПФР број рачуна настаје комбинацијом ЈИД-а безбједносног елемента који је послао захтјев за фискализацију рачуна, ЈИД-а безбједносног елемента који је потписао рачун (увијек тим редом) и броја рачуна издатих са том комбинацијом. Погледајте примјере испод.

Елементи ПФР броја рачуна

Типични **ПФР број рачуна** изгледа овако:

7AF4D923-E3B30A31-234

- **7AF4D923** – јединствени идентификатор безбједносног елемента који захтјева потписивање (фискализацију) рачуна.
- **E3B30A31** - јединствени идентификатор безбједносног елемента који је потписао (фискализовао) рачун.
- **234** – укупан број фискалних рачуна који су издати са овом комбинацијом јединствених идентификатора безбједносног елемента. Овај број се повећава за 1 сваки пут када се изда нови рачун са истом комбинацијом ЈИД-ова.

Разлика између L-ПФР и V-ПФР верзија ПФР броја рачуна

Када се користи L-ПФР, јединствени идентификатори безбједносних елемената ће бити исти. За извршење фискализације рачуна (дигитално потписивање), L-ПФР користи исти сертификат пореског обвезника који је коришћен за слање захтјева.

- Примјер ПФР броја рачуна преко L-ПФР сервиса: **7AF4D923-7AF4D923-234**

Када се користи V-ПФР, јединствени идентификатори безбједносних елемената ће се разликовати јер V-ПФР користи сопствени (интегрисани) безбједносни елемент да би фискализовао рачун.

- Примјер ПФР броја рачуна преко V-ПФР сервиса: **7AF4D923-E3B30A31-234**

Референтни број

Референтни број фискалног рачуна је **увијек обавезан за трансакције рефундације новца или копирања рачуна**, као и за **рачуне врсте Промет Продаја и Аванс Продаја/Рефундација који се надовезују на претходно издате рачуне врсте Аванс**. Он идентификује који се претходно издати фискални рачун рефундира, копира, или позива као уплаћени аванс.

Референтни број је заправо [ПФР број](#) оригиналног рачуна на који се позива.

Напомена:

У случају реферисања на рачун издат у претходном систему фискализације, уноси се Референтни број у сљедећем формату XXXXXXXX-идентификациони_број_фискалног_модула-број_рачуна, нпр: XXXXXXXX-АБ123450-21474.

Примјер

- Рачун Промета Рефундација се издаје са Референтним бројем **FB5NX4KX-HJHR9EO0-3**
- То значи да је ПФР број рачуна оригиналног рачуна Промет Продаја, који се рефундира, био такође **FB5NX4KX-HJHR9EO0-3**

Примјена референтног броја

Сљедећа табела приказује када је примјена Референтног броја обавезна, опционална, или недозвољена у зависности од врсте рачуна. Боје у пољима табеле означавају сљедећа правила:

- Црвена поља** - морате да користите Референтни број (неки случајеви обавезне употребе везани за рачуне врсте Аванс су означени и објашњени испод табеле)
- Сива поља** - не смете користити Референтни број
- Бијела поља** - можете опционо да користите Референтни број

{...морате/можете/не смете референцирати на следеће врсте рачуна}

	Промет Продаја	Реф	Реф	Пред Продаја	Реф	Реф	Обука Рефундац
Промет Продаја							
Промет Рундац							
Аванс Продаја			С 3				
Аванс Продаја			С 4				
Предра Продаја							
Предра Рундац							

Примјер низа за овакву трансакцију: АП < **AP1** < **AP2** < ПП.

Издавање рачуна рефундације у случају поврата новца купцу

У случају да купац жели да врати купљену робу или жели да одустане од куповине након што је платио аванс, обвезник фискализације може да изда рачун Промет Рефундација или Аванс Рефундација.

Да би евидентирао поврат, обвезник фискализације уноси:

- Идентификацију купца:
 - о ЈИБ за купца - уколико је купац **правно лице** или **предузетник**
 - о број личне карте или другог идентификационог документа уколико је купац **физичко лице**
- Референцу на Промет Продаје или Аванс Продаје или други референтни рачун

===== ФИСКАЛНИ РАЧУН =====	
111000005	
Delhaize	
100000006 - Maxi 5	
Булевар mira 2	
Бања Лука	
ИД купца:	200023456
Реф. број:	Y9ANWU3Y-Y9ANWU3Y-7
Реф. вријеме:	12.04.2024 12:23:11
-----ПРОМЕТ-РЕФУНДАЦИЈА-----	
Артикли	
=====	

Умјесто „Налога за исправку“, копија Рефундације се издаје одмах послије Промета Рефундације. Купац који прима назад новац се својеручно потписује на копију која онда остаје касиру као доказ да је поврат новца извршен купцу.

НАПОМЕНА:

Копија Рефундација са потписом купца издаје се само у случају када се новац враћа на лицу мјеста и тада је у рачуну Промет Рефундација или Аванс Рефундација наведен начин плаћања „ГОТОВИНА“.

У случају када се новац враћа купцу на картицу или друге безготовинске начине, обвезник фискализације не издаје рачун Копија Рефундација.

===== ОВО НИЈЕ ФИСКАЛНИ РАЧУН =====

111000005

Delhaize

100000006 - Maxi 5

Булевар миџа 2

Бања Лука

ИД купца: 200023456

Реф. број: Y9ANWU3Y-Y9ANWU3Y-7

Реф. вријеме: 10.04.2024 13:47:12

-----КОПИЈА-РЕФУНДАЦИЈА-----

Артикли

Назив	Цијена	Кол.	Укупно
Color TV Sony (ком) (Ђ)	7.000,00	1	- 7.000,00

Укупан износ: 7.000,00

Готовина: 7.000,00

===== ОВО НИЈЕ ФИСКАЛНИ РАЧУН =====

Ознака	Назив	Стопа	Порез
Ђ	ПДВ	20.00%	1.166,67

Укупан износ пореза: 1.166,67

ПФР вријеме: 10.04.2024 13:47:12

ПФР бр. рачуна: Y9ANWU3Y-Y9ANWU3Y-27

Бројач рачуна: 2/ЗКР



Потпис купца: _____

===== ОВО НИЈЕ ФИСКАЛНИ РАЧУН =====

Поништавање фискалних рачуна

У случају да се уочи грешка на издатом рачуну, ЕСИР омогућава обвезнику фискализације да поништи тај рачун и да изда нови, исправан.

Рачуни Продаје и Рефундације се могу поништити у случају грешке. Узмите у обзир да се само типови рачуна Промет и Аванс могу поништити.

Напомена:

Рачун Продаја се може поништити само ако обвезник још увек није примио уплату за пружену робу или услуге наведене на рачуну са грешком.

У случају да се плаћање већ извршило, обвезник би требало да изда стандардни **рачун Рефундација**, а не да поништи исти.

Поништавање рачуна Продаје

Уколико се уочи грешка на рачуну **Промет Продаја** или **Аванс Продаја**, обвезник фискализације може да поништи рачун издавањем рачуна **Промет Рефундација** или **Аванс Рефундација**.

- **Промет Продаја** се поништава рачуном **Промет Рефундација**
- **Аванс Продаја** се поништава рачуном **Аванс Рефундација**.

Уколико корисник изабере опцију поништавања, ЕСИР саставља рачун Промет Рефундација или Аванс Рефундација са истим елементима рачуна као и рачун који се поништава, осим што:

- У поље **ИД купца** се уписује **ЈИБ продавца**, тј. обвезника фискализације
- У поље **Референтни број** се уписује **ПФР број рачуна продаје који се поништава**.

===== ФИСКАЛНИ РАЧУН =====	
111000005	
Delhaize	
100000006 - Maxi 5	
Булевар mira 2	
Бања Лука	
Касир:	Mira
ИД купца:	4502579006388
ЕСИР број:	ASDF238/2017
Реф. број:	7A23F4D9-E377B30A-150492
-----ПРОМЕТ-РЕФУНДАЦИЈА-----	
Артикли	
=====	

Поништавање рачуна Рефундације

Уколико се уочи грешка на рачуну Промет Рефундација или Аванс Рефундација, обвезник фискализације може да поништи рачун издавањем рачуна Промет Продаја или Аванс Продаја.

- **Промет Рефундација** се поништава рачуном **Промет Продаја**
- **Аванс Рефундација** се поништава рачуном **Аванс Продаја**.

Уколико корисник изабере опцију поништавања, ЕСИР саставља рачун Промет Продаја или Аванс Продаја са истим елементима рачуна као и рачун који се поништава, осим што:

- У поље **ИД купца** се уписује **ЈИБ продавца**, тј. обвезника фискализације
- У поље **Референтни број** се уписује **ПФР број рачуна рефундације** који се поништава.

===== ФИСКАЛНИ РАЧУН =====

111000005
Delhaize
100000006 - Maxi 5
Булевар mira 2
Бања Лука

Касир: Mira

ИД купца: 4502579006388

ЕСИР број: ASDF238/2017

Реф. број: 7A23F4D9-E377B30A-142544

-----ПРОМЕТ-ПРОДАЈА-----

Артикли

=====

ПФР вријеме

ПФР вријеме чине званични датум и вријеме релевантни за обрачун пореза и извештавање. Приказују тачно вријеме када је ПФР сервис фискализовао одређени рачун.

ПФР вријеме се увек приказује у локалном времену.

Референтно вријеме

Референтно вријеме је заправо [ПФР вријеме](#) оригиналног рачуна на који се референцира. Служи да идентификује тачан датум и вријеме настанка фискалног рачуна на који се референцира.

Референтно вријеме је **увијек опционална информација** на рачуну. Може се користити на **свим рачунима типа Рефундација или врсте Копија** - да би се приказало ПФР вријеме оригиналног рачуна који се рефундира или копира.

Може се користити само када се на истом рачуну налази и [Референтни број](#).

Примјер

- Рачун Промет Рефундација се издаје са *Референтним временом* **31.08.2021. 10:25:37**
- То значи да је *ПФР време* на оригиналном рачуну Промет Продаја, који се рефундира, био такође **31.08.2021. 10:25:37**

Сценарио са сталном интернет везом

Најједноставнији сценарио је: ЕСИР пореског обвезника креира рачун, примјењује пореске лабеле и позива В-ПФР веб сервис ради фискализације рачуна.

В-ПФР потврђује идентитет особе која је обавила позив (верификује дигитални сертификат пореског обвезника), врши валидацију, израчунава порез на основу примјењених лабела, потписује рачун и враћа одговор ЕСИР-у.

Одговор В-ПФР-а се састоји од дигиталног потписа података на рачуну, интерне шифроване поруке за систем Пореске управе, метаподатака дигиталних сертификата, текстуалног приказа фактуре и URL-а за провјеру рачуна.

Одобрени ЕСИР штампа текстуални приказ рачуна и QR код. У случају да се рачун испоручује у електронском облику, URL за провјеру треба да буде приказан као хиперлинк у склопу имејла или на веб страници.

Да резимирамо, поступак фискализације рачуна састоји се од сљедећих корака:

1. ЕСИР креира рачун (са стандардним пољима као што су купљени артикли).
2. ЕСИР шаље рачун (JSON формат) В-ПФР сервису за фискализацију. ЕСИР и В-ПФР се међусобно препознају коришћењем дигиталних сертификата.
3. В-ПФР потврђује идентитет пореског обвезника који је обавио позив, врши валидацију и враћа резултат фискализације.
4. ЕСИР штампа текстуални приказ рачуна и QR код који садржи URL за провјеру, на рачуну. Ширина папира треба да буде 58 мм или већа.

Сценарио са нестабилном интернет везом

Порезни обвезници се подстичу да користе онлајн могућности кад год је то могуће - В-ПФР сервис је у широкој примјени и доступан је преко различитих акредитованих ЕСИР уређаја и софтверских рјешења. Али, да би се увео систем фискализације, он мора бити у стању да предуприједи сва одступања од фискалне дисциплине која би могла бити резултат лоше или никакве интернет везе.

Локални процесор фискалних рачуна (Л-ПФР) излаже протоколе, засноване на JSON формату, за комуникацију са одобреним ЕСИР-ом преко Wi-Fi мреже или UTP кабла. Л-ПФР користи безбједносни елемент за дигитално потписивање рачуна примљених од одобреног ЕСИР-а и за израду [података за ишчитавање](#). Подаци за ишчитавање се чувају у интерној меморији Л-ПФР, што омогућава [локална](#) и [интернет](#) ишчитавања.

Регистрациони код

Регистрациони код је јединствена шифра за идентификацију сваког Л-ПФР производа. Састоји се из три дијела - прва два дијела додјељује Пореска управа када добављач започне нови поступак добијања [одобрења](#) за нови Л-ПФР производ или нову верзију већ одобреног Л-ПФР производа.

Регистрациони код мора бити укључен у [пакете за ишчитавање](#) које Л-ПФР шаље у базу података Пореске управе. Међутим, овај код је опциона информација за фискализоване податке које Л-ПФР враћа на ЕСИР.

Регистрациони код се састоји од три елемента и увијек је у сљедећем формату *Шифра Производа-Шифра Верзије Софтвера-Серијски Број Уређаја*:

Шифра Производа – јединствени алфанумерички код (два карактера) добијен од Пореске управа када добављач Л-ПФР-а започне нови процес добијања одобрења. Јединствено идентификује појединачни Л-ПФР производ пријављен за одобрење ЕФУ елемената.

Шифра Верзије Производа – алфанумерички код (четири карактера) такође добијен од Пореске управа када добављач Л-ПФР-а започне нови процес добијања одобрења. Јединствено идентификује појединачну верзију Л-ПФР производа пријављеног за одобрење ЕФУ елемената.

Серијски Број Уређаја – серијски број производа (максимално 32 карактера, укључујући и специјалне карактере). Овај елемент је генерисан од стране произвођача Л-ПФР-а и мора бити јединствен за сваки Л-ПФР уређај/апликацију.

Сва три елемента ове шифре су обавезна.

Примјер

Типичан Регистрациони код изгледа овако: 04-0020-ASDJKA1\$DJL2A

04 - Шифра Произвођача

0020 - Шифра Верзије Софтвера

ASDJKA1\$DJL2A - Серијски Број Уређаја

Развојно окружење за добављаче

Развојно окружење за добављаче користе добављачи [ЕФУ](#) производа (као и обвезници фискализације) за тестирање својих ЕСИР или Л-ПФР производа и пријављивање за добијање [одобрења](#).

Ово окружење омогућава својим корисницима да изврше тестове и симулирају стандардни рад ЕСИР и Л-ПФР производа. Апликације и документација на окружењу су на располагању свим корисницима како би били сигурни да су њихови производи усклађени са тренутним техничким упутствима за ЕСИР и Л-ПФР.

Коришћење развојног окружења за добављаче је бесплатно, а за први приступ окружењу је потребно проћи само једноставан поступак [регистрације](#).

Привремена меморија

Привремена меморија је рачунарска меморија којој је потребна снага за одржавање складиштених података.

Она задржава садржај док је на напајању, али када се напајање прекине, складиштени подаци се одмах или врло брзо губе, нпр. RAM.

Постојана меморија

Стална меморија је врста рачунарске меморије која може преузети ускладиштене информације чак и након рестартовања (искључивања и поновног укључивања) - на примјер: USB флеш меморија.

Подаци за ишчитавање

Подаци за ишчитавање су текстуални и машински читљив приказ фискалног рачуна (са припадајућим метаподацима) достављени у базу података [*TaxCore.TaxCoreConfiguration.ElectronicMonitoringShortName*]]. Када [ПФР сервис фискализује податке о трансакцији, они постају подаци за ишчитавање.

[ЕСИР](#) пореског обвезника доставља информације о трансакцији (подаци о трансакцији) ПФР сервису. ПФР затим фискализује ове податке о трансакцији и претвара их у податке за ишчитавање.

Подаци за ишчитавање се шифрују и чувају у меморији ПФР-а, као датотека у JSON формату. ПФР затим преноси шифроване податке за ишчитавање у базу података СУФ Развој-а гдје се дешифрују и анализирају. Ове шифроване датотеке које садрже податке за ишчитавање за један фискални рачун, називају се [пакети за ишчитавање](#).

Пакет за ишчитавање

Пакет за ишчитавање је датотека са шифрованим подацима за ишчитавање која се шаље у базу података СУФ Развој-а зарад чувања и анализе.

Пакет за ишчитавање је датотека која садржи податке за ишчитавање **једног** фискалног рачуна. То није скуп више рачуна.

Подаци за ишчитавање за један фискални рачун се шифрују као датотека JSON формата, и чувају у меморији ПФР-а до преноса у базу података.

Пакети за ишчитавање се шаљу у базу података појединачно, почевши од најстарије неишчитане датотеке.

Паметна картица

Паметна картица, чип картица или картица са интегрисаним колима (ICC или IC картица) је физички уређај за електронску ауторизацију, који се користи за контролу приступа ресурсу.

У СУФ Развој систему, свака паметна картица је персонализована за конкретног пореског обвезника (слично банкарским кредитним картицама) и конкретни пословни простор.

Паметне картице се користе за чување безбједносних елемената пореских обвезника.

Оне такође омогућавају приступ јавним сервисима као што су Електронски сервиси за фискализацију.



Повезана документација

- [ПИН паметне картице](#)
- PFX дигитални сертификат

ПИН паметне картице

ПИН паметне картице је верификациони код који корисник паметне картице мора да унесе како би потврдио своје овлашћење за коришћење картице.

У СУФ Развој систему, ПИН за паметну картицу је **увијек четвороцифрени код**, који порески обвезници бирају када захтијевају сваку појединачну паметну картицу.

Од корисника паметне картице ће се тражити да искористи валидан ПИН:

- приликом успостављања комуникације између Л-ПФРа и безбједносног елемента на паметној картици (након што се унесе исправан ПИН, корисник не мора поново да га уноси док се картица не извади из читача)
- приликом аутентификације за СУФ Развој јавне сервисе; на примјер, приликом пријављивања на Електронске сервисе за фискализацију или Развојно окружење
- понекад приликом издавања фискалног рачуна (у зависности од подешавања ЕСИРа)

Повезана документација

- [Паметна картица](#)

Ишчитавање

Ишчитавање је процес секвенцијалног преноса [пакета за ишчитавање](#) из ПФР-а у СУФ Развој систем и обраде одговора који систем генерише за безбједносни елемент. Постоје два уобичајена сценарија:

- [Интернет ишчитавање](#)
- [Локално ишчитавање](#)

и два специфична:

- Скенирање QR кода на рачуну (обављају купци или порески инспектори)
- Ишчитавање безбједносног елемента апликацијом (обављају службеници ПУРС)

	Интернет	Локално	Скенирање QR кода	Ишчитавање апликацијом
Тип ишчитавања	аутоматско	на захтјев	на захтјев	на захтјев
Скуп података који се шаље у СУФ Развој	сви подаци	сви подаци	подскуп података	само интерни подаци
Журнал и ставке рачуна	да	да	не	не
Безбједност	потпуна	потпуна	потпуна	потпуна

Ишчитавање је увијек асинхрони процес. У зависности од количине података и средстава за комуникацију, то може трајати од мање од секунде до неколико сати.

Чим се ишчитавање заврши, СУФ Развој генерише и испоручује [доказ ишчитавања](#) за одређени безбједносни елемент. Када добије доказ ишчитавања, безбједносни елемент ће ресетовати лимит који је одређен током процеса персонализације.

Прочитај још

- [Локално ишчитавање](#)
- [Интернет ишчитавање](#)
- ARP датотека
- [Доказ ишчитавања](#)

Доказ ишчитавања

Доказ ишчитавања је потврда система пореских власти да су сви рачуни издати са одређеним безбједносним елементом (један порески обвезник може имати више безбједносних елемената) ускладиштени у његовој бази података.

Напомена:

Овај чланак описује стандардан режим рада *Сервиса за издавање доказа ишчитавања*. Ипак, сходно одлуци Пореске управе, сервис може примјењивати различите стратегије за издавање доказа ишчитавања. Тренутно важећу стратегију издавања можете провјерити овдје.

Доказ ишчитавања може се издати за сваки послати фискални рачун ([интернет ишчитавање](#)) или након што група одложених рачуна стигне до базе података (интернет ишчитавање које се суочава са техничким проблемима или [локално ишчитавање](#)). Доказ ишчитавања такође потврђује да су потпуно исти подаци који је касир унио у ЕСИР, пребачени у базу података пореске управе.

Међутим, ако не добије доказ о ишчитавању, порески обвезник није аутоматски спријечен да издаје нове фискалне рачуне помоћу тог безбједносног елемента. Обвезник може да настави са издавањем фискалних рачуна и без доказа о ишчитавању, али увијек постоји унапријед одређено ограничење до када се доказ о ишчитавању може одложити.

Ова поставка приморава пореске обвезнике да редовно шаљу податке о издатим фискалним рачунима.

Чак и ако квар на интернету спријечава нормалан пренос рачуна у базу података, порески обвезник ће бити обавијештен да се ближи унапријед одређено ограничење. Тада се може извршити [локално ишчитавање](#) како би од Пореске управе прибавио доказ ишчитавања.

Уколико због квара EFU елемента, или неког другог разлога, обвезник није у стању да пошаље податке о једном или више издатих рачуна, Пореска управа и даље има опцију да изда доказ ишчитавања уколико може да утврди пореску обавезу за тај безбједносни елемент.

Интернет ишчитавање

Интернет ишчитавање је процес преноса [пакета за ишчитавање](#) у СУФ Развој систем помоћу интернет везе. То је најчешћи начин за обављање ишчитавања за било који уређај са макар повременом интернет везом.

Интернет ишчитавање се обавља аутоматски уколико постоји интернет веза између обвезниковог Л-ПФР-а и СУФ Развој система.

Л-ПФР провјерава да ли је [*TaxCore.TaxCoreConfiguration.ElectronicMonitoringShortName*] систем доступан. Ако је доступан, Л-ПФР потврђује идентитет СУФ Развој система коришћењем сертификата на страни сервера система, чиме је омогућен HTTPS протокол. СУФ Развој систем потврђује аутентичност Л-ПФР-а помоћу дигиталног сертификата издатог на [безбједносном елементу]. Л-ПФР започиње слање пакета за ишчитавање, обављајући низ ишчитавања све док више нема неишчитаних података складиштених на [постојаној меморији](#) Л-ПФР сервиса.

Л-ПФР уређаји не морају нужно да спроводе интернет ишчитавање. Ако интернет веза није доступна због прекида сервиса или недостатка GPRS модема или мрежне картице, Л-ПФР ће и даље моћи да изврши [локално ишчитавање](#).

Локално ишчитавање

Локално ишчитавање које иницира порески обвезник је уобичајени сценарио код уређаја којима недостаје могућност повезивања на интернет због техничких ограничења уређаја или ограничене инфраструктуре.

Ишчитавање се започиње убацивањем SD картице или USB флеш меморије у Л-ПФР уређај.

Током локалног ишчитавања, Л-ПФР не врши директно слање [пакета за ишчитавање](#) систему Пореске управе; умјесто тога, те датотеке се преносе помоћу јединице спољне меморије (нпр. SD картица или USB флеш меморија).

Локално ишчитавање из угла пореског обвезника:

1. Извршите трансфер пакета за ишчитавање са Л-ПФР-а на спољну меморију (нпр. SD картица или USB флеш меморија).
2. Отпремите пакет за ишчитавање кориштењем одјељка Отпреми пакете за ишчитавање на Електронским сервисима за фискализацију.
3. Провјерите да ли постоје неизвршене команде за Ваш Л-ПФР кориштењем секције Преузми команде на Електронским сервисима за фискализацију.
4. Уколико има неизвршених команди, преузмите их и сачувајте их на јединицу спољне меморије.

Напомена:

Уколико немате могућност приступа интернету, можете однијети SD картицу или USB флеш меморију у канцеларију Пореске управе гдје ће службеник обавити кораке 2, 3 и 4 умјесто Вас.

5. Извршите пренос команди са јединице спољне меморије на исти Л-ПФР.
6. Извршите пренос потврде о пријему команди са Л-ПФР на јединицу спољне меморије.
7. Отпремите потврду о пријему команди кориштењем секције Отпреми статус команди на Електронским сервисима за фискализацију.

Напомена:

Уколико немате могућност приступа интернету, можете однијети SD картицу или USB флеш меморију у

Локално ишчитавање из угла службеника Пореске управе:

1. Порески обвезник доноси јединицу спољне меморије (нпр. SD картицу или USB флеш меморију) која садржи пакете за ишчитавање пренесене са њиховог Л-ПФР-а (или их даје инспектору који врши провјеру у пословном простору пореског обвезника).
2. Отпремите пакете за ишчитавање помоћу секције Отпреми пакете за ишчитавање на платформи Портал за администрацију фискализације.
3. Провјерите да ли постоје неизвршене команде за Л-ПФР пореског обвезника помоћу секције Преузми ПФР команде на платформи Портал за администрацију фискализације.
4. Ако постоје неизвршене команде, преузмите их и пребаците на јединицу спољне меморије.
5. Порески обвезник врши пренос команди са јединице спољне меморије на исти Л-ПФР.
6. Порески обвезник преноси потврду о пријему команди са Л-ПФР-а на јединицу спољне меморије и доноси је у Пореску управу (или је даје инспектору у његовом/њеном пословном простору).
7. Извршите отпремање потврде помоћу одјељка Отпреми резултат ПФР команди на Порталу за администрацију фискализације.

Интерни подаци

Када се информације о издатом фискалном рачуну преносе у СУФ Развој базу података, дио поруке садржи неке повјерљиве фискалне податке који морају бити заштићени од било каквих спољних покушаја приступа.

Овај скуп информација назива се интерним подацима. Заштићен је шифровањем које примјењује безбједносни елемент пореског обвезника. Ову заштиту може дешифровати само СУФ Развој систем.

Другим ријечима, садржај интерних података је читљив само овлашћеном особљу ПУИР-а.

ЕСИР

ЕСИР је било који софтвер или хардвер који може издавати фискалне рачуне у складу са службеним техничким водичем.

Након што ЕСИР прође кроз процес добијања одобрења, он се сматра одобреним ЕСИР производом и постаје елемент обвезниковог [ЕФУ-а](#).

ЕСИР комуницира са ПФР сервисом да би фискализовао рачун. ПФР сервису шаље податке о трансакцији и прима назад фискализоване податке које користи да би издао фискални рачун.

Електронски фискални уређај-ЕФУ

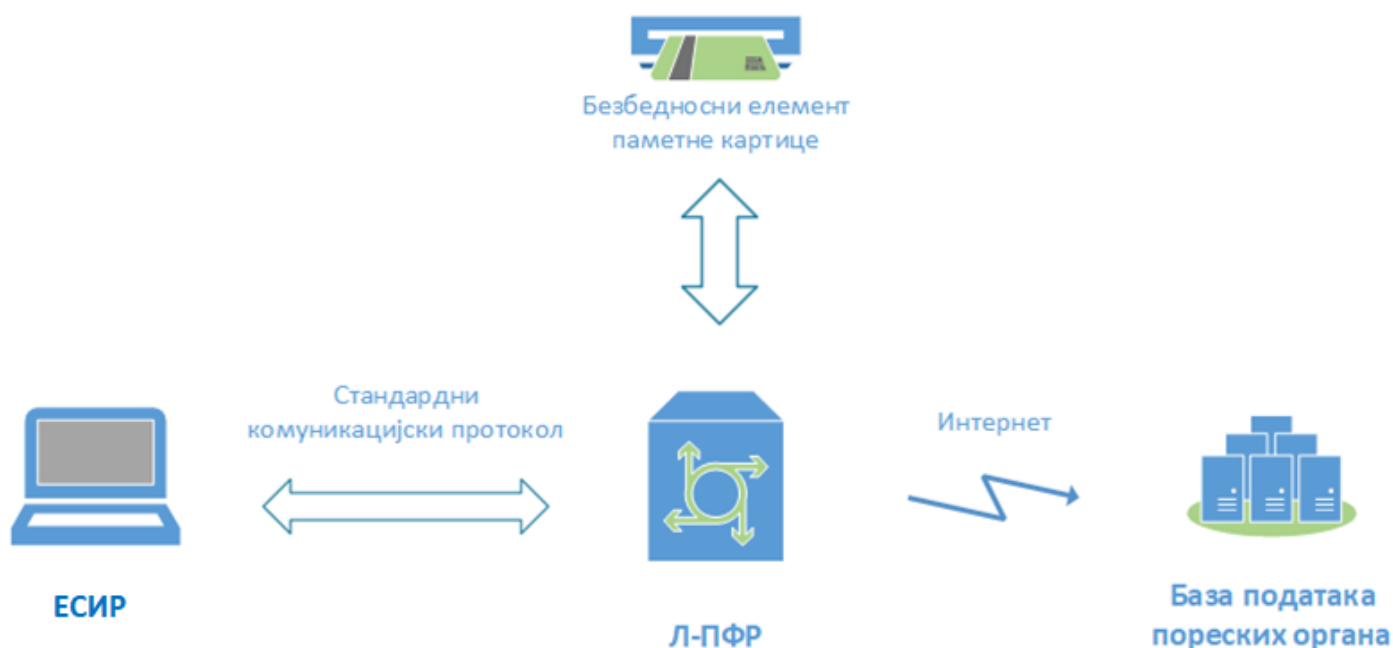
Електронски фискални уређај (ЕФУ) се састоји од ЕСИР-а, ПФР-а и Безбједносног елемента, који су сви повезани у један систем. Електронски фискални уређај издаје фискалне рачуне и извијештава Пореску управу о подацима ишчитавања.

Постоје различите опције по питању поставке ЕФУ-а код пореског обвезника. Сваки порески обвезник може да одлучи која ЕФУ поставка најбоље одговара његовим/њеним пословним потребама.

Примјери

Доле су наведени примјери различитих ЕФУ опција подешавања, уз кратак опис.

ЕСИР са Л-ПФР



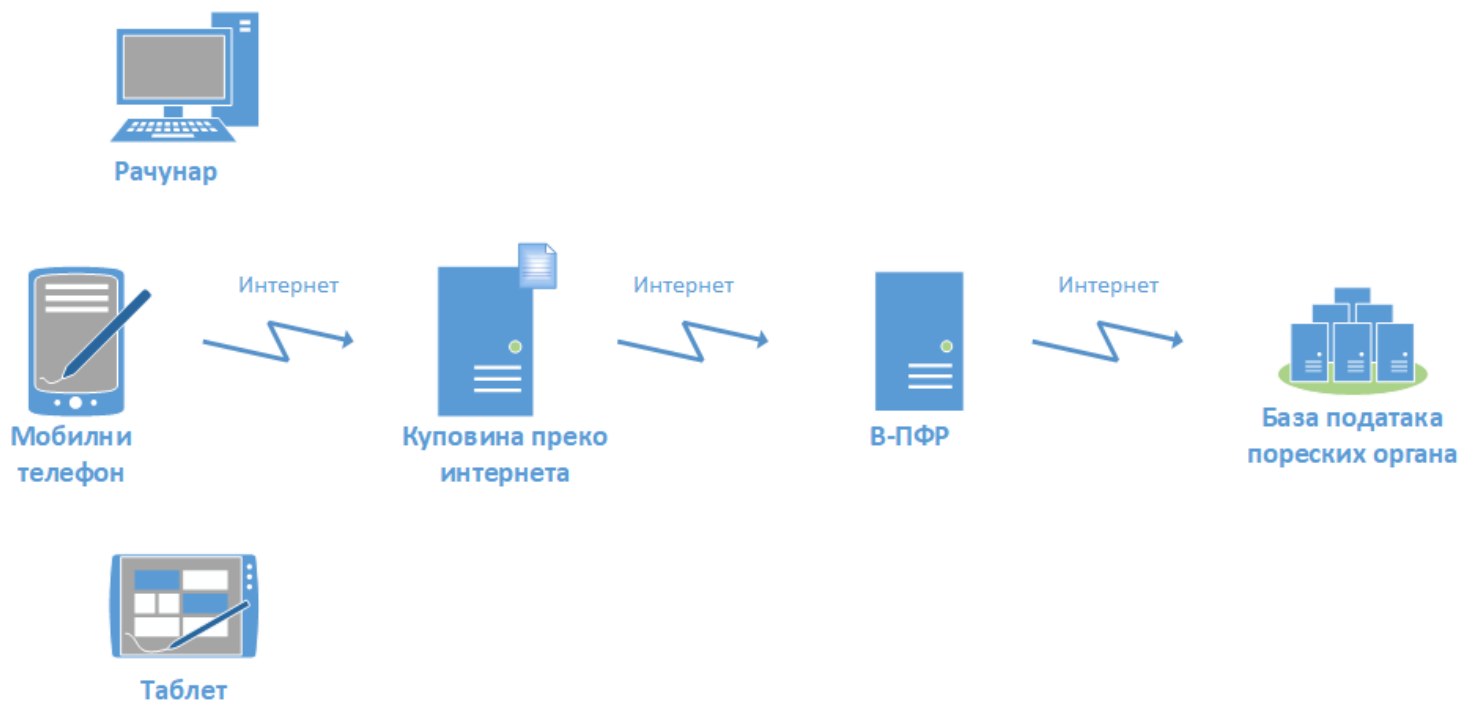
ЕСИР је повезан са Л-ПФР сервисом који се налази на пословној локацији пореског обвезника. Ова поставка омогућава пореским обвезницима да издају фискалне рачуне са или без интернет конекције. Л-ПФР комуницира са безбједносним елементом паметне картице да би се идентификовао порески обвезник, креирали дигитално потписани рачуни и спровело ишчитавање.

ЕСИР са В-ПФР преко дигиталних сертификата



ЕСИР је повезан са В-ПФР сервисом кориштењем интернет конекције и фискални рачуни се не могу издати без интернета. Порески обвезници се идентификују према В-ПФР сервису путем локално инсталираних дигиталних сертификата.

Фискализација веб продавнице



Фискализација веб продавница (како локалних тако и међународних) које послују на локалном тржишту може се извршити повезивањем веб локација путем којих се роба и услуге продају помоћу Виртуелног процесора фискалних рачуна (В-ПФР).

Варијација у овој ситуацији су веб продавнице које се баве продајом робе и услуга трећим лицима. У том случају, порески обвезници би морали да пренесу права на употребу својих дигиталних сертификата на веб продавницу, која би их затим користила за аутентификацију према В-ПФР сервису.

QR код

QR код је машински читљив приказ верификационе URL адресе представљен у виду бар-кода. У оквиру СУФ Развој система, користи се за провјеру одштампаних рачуна.

QR код садржи информације о интерним подацима и дигиталном потпису - што га чини поузданим начином провјере аутентичности рачуна непосредно након његове фискализације. Купац или службеник Пореске управе може једноставно да скенира QR код на издатом рачуну како би провјерио његову аутентичност.

Међутим, QR код није нужно присутан на валидном рачуну. Ако се рачун испоручује као електронски документ (е-пошта), QR код се замјењује URL-ом за провјеру рачуна у формату хиперлинка.

Напомена:

QR код и URL за провјеру рачуна нису исто. Процес верификације рачуна се заправо увијек врши путем верификационог URL-а. QR код је само најпрактичнији начин приказивања верификационог URL-а на одштампаном рачуну.

Одштампани QR код је понекад тешко скенирати. Из тог разлога, минимална величина QR кода је 40X40mm а максимална 50X50mm.

PKI

Погледајте https://en.wikipedia.org/wiki/Public_key_infrastructure

GUID

GUID је скраћеница за глобално јединствени идентификатор (engl. Globally Unique Identifier).

У свом прихваћеном представљању у виду текста, шеснаест октета UUID-а је представљено као 32 хексадецималне цифре, приказане у пет група одвојених цртицама, у облику 8-4-4-4-12 за укупно 36 знакова (32 алфанумеричка знака и четири цртице).

На примјер: 123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000

Одобрење

Одобравање добављача ЕФУ-а је поступак кроз који се ЕСИР или Л-ПФР производи одобравају за употребу

у одређеној пореској јурисдикцији.

Сваки нови ЕСИР или Л-ПФР производ (или нова верзија већ одобреног производа) мора проћи поступак одобравања. Тек након што га Пореска управа званично одобри, може се продати пореским обвезницима из те пореске надлежности као елемент ЕФУ-а.

Процес одобравања се састоји из два прегледа и захтјева за одобрење:

1. **Технички преглед** – провјера да ли производ ради у складу са захтјевима изложеним у техничким упутствима.
2. **Административни преглед** – специфичан за сваку надлежност. Након што производ прође уобичајени технички преглед, мора проћи и административни преглед.
3. **Захтјев за одобрење** - Тек након што производ прође и технички и административни преглед, добављач се може пријавити за одобрење елемента ЕФУ путем портала Пореске управа.

ЕФУ добављачи користе Развојно окружење за тестирање својих ЕСИР или Л-ПФР производа.

Шта је процесор фискалних рачуна?

Процесор фискалних рачуна - ПФР је софтверска, хардверска или веб-сервис елемент [ЕФУ-а](#) која прима захтјев за фискализацију рачуна од [ЕСИР-а](#), креира фискални рачун и враћа га у исти ЕСИР, и шаље податке ишчитавања у базу података Пореске управе.

ПФР се користи за генерисање фискалних рачуна потписивањем захтјева примљених од ЕСИР-а, као и за израду података о ишчитавању. Податке за ишчитавање чува у сопственој интерној меморији и омогућава обављање ишчитавања. Сви подаци које ПФР шаље у базу података Пореске управе су шифровани и само их службеник Пореске управе може дешифровати - што значи да су пословне информације пореских обвезника потпуно сигурне током овог преноса.

Детаљније описано, ПФР обавља следеће функције:

- прима податке о трансакцији са одобреног ЕСИР-а (захтјев за фискализацију рачуна);
- анализира податке о трансакцији и припрема их за примјену дигиталног потписа;
 - о израчунава пореску обавезу везану за одређени фискални рачун
- користи безбједносни елемент за примјену дигиталног потписа - претварајући податке о трансакцији у фискалне податке (фискализација);
- генерише јединствени УРЛ за провјеру (QR код) који се користи за провјеру аутентичности рачуна;
- „пакује" потписане фискалне податке и URL за провјеру рачуна у један фискални рачун;
- враћа фискални рачун обвезниковом ЕСИР-у (одговор на захтјев за фискализацију рачуна);
- криптује потписане фискалне податке и URL за провјеру рачуна;
- преноси криптоване фискалне податке у базу података Пореске управе (подаци за ишчитавање);
- чува и податке о трансакцији и фискалне податке у својој меморији на неопозив и сигуран начин.

Уколико порески обвезници примијете да имају било какве продужене сметње са слањем фискализованих података у базу Пореске управе или да издају фискалне рачуне са погрешним временом издавања, њихова је одговорност да то пријаве Пореској управи.

Постоје три различите имплементације ПФР-а у СУФ Развој систему:

1. [В ПФР](#)
Виртуелни процесор фискалних рачуна је веб услуга којом управља Пореска управа која омогућава овлашћеним пореским обвезницима да користе ПФР функционалност путем интернета.
2. [Л ПФР](#)
Локални ПФР (Л-ПФР) је врста софтвера или хардвера који ради по принципу „црне кутије“. Комуницира са безбједносним елементом на паметној картици и омогућава [сценарио фискализације са нестабилном интернет везом](#) (односно, омогућава издавање фискалних рачуна и без интернет везе).
3. [Развојни Л ПФР](#)
Развојни Л-ПФР је софтверска верзија Л-ПФР сервиса и користе га програмери који раде на развоју ЕСИР-а. Направљен је према најновијим техничким спецификацијама за Л-ПФР уређаје и користи се за развој, тестирање и одобрење ЕСИР производа.

В-ПФР

Виртуелни процесор фискалних рачуна је веб услуга којом управља Пореска управа која омогућава овлашћеним пореским обвезницима да користе ПФР функционалност путем интернета.

Ово софтверско рјешење је дизајнирано за примјену одобреног алгорита за шифровање у циљу потписивања и заштите детаља фискалног рачуна, као и за потврду пореске обавезе за издавање на даљину.

Садржи и користи безбједносни елемент за потписивање фискалних рачуна и омогућава [сценарио са сталном интернет везом](#).

В-ПФР комуницира са интегрисаним безбједносним елементом који се не издаје пореским обвезницима (користи један безбједносни елемент који потписује рачуне за све пореске обвезнике који користе тај одређени В-ПФР).

Захтјев за фискализацију рачуна путем В-ПФР сервиса

Овај захтјев је аутоматски поступак. Одмах након што ЕСИР прикупи податке о трансакцији - који могу доћи из низа извора, укључујући стандардну касу, мобилну апликацију, касира који користи рачунар или онлајн

форум за куповину - одобрени ЕСИР путем интернета шаље директан захтјев за фискализацију према доступном В-ПФР сервису који је под контролом Пореске управе.

Потребни елементи података у захтјеву за фискализацију рачуна унапријед су утврђени званичним прописима (касир/порески обвезник не може да одабере које ће информације укључити или изоставити). ЕСИР се идентификује безбједносном елементу В-ПФР сервиса помоћу јединственог дигиталног сертификата. Безбједносни елемент провјерава и идентификује позиваоца - односно пореског обвезника који користи ЕСИР. В-ПФР има одговарајући дигитални сертификат који потврђује његов идентитет ЕСИР-у.

Одговор на захтјев за фискализацију путем В-ПФР сервиса

В-ПФР потврђује валидност захтјева и провјерава да ли су подаци о трансакцији у захтјеву у складу са званичним прописима о фискализацији. Поред тога, В-ПФР обезбјеђује дигитални потпис и УРЛ за провјеру помоћу којег ЕСИР може да генерише QR код. Резултат овог процеса је фискални рачун.

Купац може скенирати QR код да би потврдио да је Пореска управа забиљежила податке о рачуну (види [Сервис за провјеру исправности фискалних рачуна](#))

Л-ПФР

Локални ПФР (Л-ПФР) је врста софтвера или хардвера који ради по принципу „црне кутије“. Комуницира са безбједносним елементом на паметној картици и омогућава [сценарио фискализације са нестабилном интернет везом](#) (односно, омогућава издавање фискалних рачуна и без интернет везе).

Налази се на пословним локацијама пореских обвезника и комуницира са безбједносним елементом који се пореским обвезницима издаје на паметној картици (свака паметна картица има свој сопствени безбједносни елемент и порески обвезник може имати више паметних картица за издавање фискалних рачуна). Другим ријечима, Л-ПФР користи безбједносни елемент пореског обвезника за примјену дигиталног потписа на фискални рачун.

Л-ПФР обавља исте функције као и В-ПФР, али његов рад Пореска управа не контролише у реалном времену. Да би се успоставила контрола над њиховим радом, врше се локална и интернет [ишчитавања](#). Ако је ишчитавање успјешно, Л-ПФР ће добити доказ ишчитавања од СУФ Развој система.

Напомена:

Порески обвезници су одговорни за одржавање оперативног стања својих Л-ПФР уређаја и морају да ријеше све сметње у раду у сарадњи са својим добављачем.

Захтјев за фискализацију рачуна путем Л-ПФР сервиса

Захтјев се шаље безбједносном елементу издатом пореском обвезнику, умјесто безбједносном елементу интегрисаном у В-ПФР сервис. Ово омогућава Л-ПФР сервису да ради у офлајн режиму јер интернет није увијек доступан.

Након што Л-ПФР прими податке о трансакцији и припреми их за потписивање, безбједносни елемент на паметној картици примјењује функције фискализације.

Одговор на захтјев за фискализацију рачуна путем Л-ПФР сервиса

Када безбједносни елемент фискализује податке о трансакцији, Л-ПФР провјерава износе и прорачуне, потписује и шифрира фискалне податке у сљедеће сврхе:

- да припреми фискалне податке за пренос назад на ЕСИР, који ће купцу издати фискални рачун са QR кодом;
- да припреми фискалне податке за пренос у базу података Пореске управе када буде доступна интернет веза.

Када интернет веза није доступна, шифровани подаци ће бити заштићени док се не могу послати када се веза поново успостави или помоћу алтернативног механизма преноса (што може подразумевати ручну доставу података Поресној управи).

Безбједносни елемент задржава фискалне податке на локацији док их не пренесе и не добије обавјештење од Пореске управе да је пренос успјешно завршен ([доказ ишчитавања](#)).

Развојни Л-ПФР

Развојни Л-ПФР је софтверска верзија Л-ПФР сервиса и користе га програмери који раде на развоју ЕСИР-а. Направљен је према најновијим техничким спецификацијама за Л-ПФР уређаје и користи се за развој, тестирање и одобрење ЕСИР производа.

Развојни ЛПФР је доступан свим регистрованим добављачима преко [Развојног окружења за добављаче](#).

Он симулира рад Л-ФПР-а на локалној мрежи у производном окружењу, тако да добављачи ЕСИР-а могу да развију или надограде своје апликације или уређаје без набављања било каквог физичког уређаја или паметне картице.

Развојни Л-ФПР се такође користи током процеса добијања одобрења да би се провјерило да ли је ЕСИР функционалан.

URL за провјеру рачуна

URL за провјеру рачуна је обједињена локација ресурса која се користи за провјеру одређеног рачуна преко сервиса за провјеру рачуна који одржава Пореска управа.

URL за провјеру је саставни дио фискалног рачуна и без њега се рачун не може сматрати фискалним.

Генерише га ПФР и враћа се у [ЕСИР](#) као одговор на захтјев за фискализацију.

Представљен је као QR код на одштапаној признаници или као хиперлинк у електронском документу (нпр. е-пошта).

Шта је безбједносни елемент?

Безбједносни елемент (БЕ) је фискални елемент који се имплементира као посебан софтвер или уређај, дизајниран за пружање конкретног скупа функција:

- идентификовање пореског обвезника према различитим сервисима (нпр. В-ПФР сервис)
- потписивање рачуна кориштењем дигиталног сертификата пореског обвезника
- контролу ишчитавања ([интернет](#) или [локално](#) ишчитавање)
- одржавање скупа фискалних бројача (да би се избегло „нестајање“ рачуна након што су издати)

Опције за функционисање безбједносног елемента

Горе наведене функције се могу изводити:

Локално – безбједносни елемент се издаје пореском обвезнику на паметној картици. Два аплета су инсталирана на картици ради извршавања горе наведених функција.

Путем интернета – порески обвезник користи паметну картицу или дигитални сертификат да би се идентификовао на В-ПФР сервису. Остатак функција безбједносног елемента се изводи путем софтвера инсталираног на том В-ПФР сервису.

Облик безбједносног елемента

Безбједносни елемент се издаје у два облика - као паметна картица или дигитална датотека. Табела испод приказује основне информације и разлике у употреби, у зависности од облика безбједносног елемента.

	Паметна картица	Дигитална датотека
Издаје се на захтјев	Да	Да
Издаје се за одређени пословни простор	Да	Да
Рад са ПФР сервисима	Л-ПФР	В-ПФР
Интернет конекција за издавање рачуна	Опционо	Обавезно

Напомена:

Безбједносни елемент се увек издаје за одређени пословни простор, уз тачно наведену адресу. Уколико обвезник промијени адресу пословног простора, неопходно је да се замијене и сви безбједносни елементи издати за тај пословни простор. Уколико обвезник званично одјави одређени пословни простор, неопходно је да се опозову сви безбједносни елементи издати за тај пословни простор.

Заштита података безбједносног елемента

Безбједносни елемент комуницира само са ПФР сервисима. Прима одређене податке о рачуну од ПФР-а и врши потписивање рачуна и обраду података. Када се то заврши, ПФР-у шаље податке о одговору (ово обезбеђује аутентичност података на рачуну). ПФР затим све ово просљеђује назад на ЕСИР заједно са QR кодом.

Све безбједносне елементе контролише Пореска управа. Порески обвезници не могу да приступе или промијене податке чак и на паметним картицама које су им издате.

Идентификација безбједносног елемента

Сваки безбедносни елемент се јединствено идентификује јединственим идентификатором који се приказују као комбинација на издатим рачунима:

- Ако порески обвезник користи Л-ПФР, комбинација садржи два иста јединствена идентификатора.
- Ако порески обвезник користи В-ПФР, комбинација садржи два различита јединствена идентификатора.

Контрола ишчитавања безбједносног елемента

Безбједносни елемент на паметној картици зауставља издавање рачуна ако је премашен максимално дозвољени износ од последњег ишчитавања за тај одређени безбједносни елемент (Пореска управа одређује ограничење за сваки елемент на паметној картици). Ово подстиче редовно ишчитавање и обавезује пореске обвезнике да подносе извештаје систему Пореске управе.

Исто тако, безбједносни елемент ће наставити да потписује фискалне рачуне након што добије потврду од Пореске управе - [доказ ишчитавања](#) - да је ишчитавање примљено и складиштено у њиховом систему.

Јединствени идентификатор - ЈИД

Јединствени идентификатор (ЈИД) јединствено идентификује сваки дигитални сертификат издат од стране Пореске управе.

Јединствени идентификатор се увијек састоји од насумично генерисаног алфанумеричког низа од 8 знакова (велика слова).

Јединствени идентификатори се такође користе за формирање јединственог [ПФР броја рачуна](#).

Лимит безбједносног елемента

Лимит безбједносног елемента је највећи укупан износ са рачуна које безбједносни елемент може да потпише без [ишчитавања](#) (тј. извјештавања Пореској управи). Поставља се само на безбједносном елементу у облику паметне картице.

Износи продаје се акумулирају на безбједносном елементу док се не изврши ишчитавање и то представља његов тренутни неишчитани износ. Након успјешног ишчитавања, безбједносни елемент добија потврду од Пореске управе ([доказ ишчитавања](#)) која враћа тренутни неишчитани износ на нулу.

Ако ишчитавање није обављено до тренутка када неишчитани износ безбједносног елемента достигне лимит, безбједносни елемент ће престати да потписује нове рачуне. У том случају, безбједносни елемент ће наставити да потписује рачуне тек након што добије доказ о ишчитавању за све неишчитане рачуне.

Ограничење утврђује Пореска управа током процеса персонализације безбједносног елемента. Може бити различит за категорију предузећа или дјелатности у зависности од одређених фактора ризика.

Шта је PFX дигитални сертификат?

PFX дигитални сертификати су додатни сертификати који се обвезницима издају у облику датотеке (заштићени фајл), на њихов захтјев. Користе се за издавање фискалних рачуна путем В-ПФР сервиса.

PFX дигитални сертификати се захтијевају путем портала Пореске управе.

Повезана документација

- Лозинка PFX сертификата
- ПАК дигиталног сертификата

Лозинка PFX сертификата

Да би се на уређају инсталирао PFX дигитални сертификат, порески обвезник мора да унесе валидну лозинку PFX сертификата.

У оквиру СУФ Развој система, лозинка PFX сертификата је увијек алфанумерички код који се састоји од 8 знакова (великим словима). Лозинку бирају порески обвезници приликом захтијевања додатног PFX сертификата.

ПАК дигиталног сертификата

ПАК је идентификациони код који порески обвезник/касир треба да обезбиједи да би потврдио своје овлашћење приликом издавања фискалног рачуна путем В-ПФР сервиса (помоћу PFX дигиталног сертификата).

У СУФ Развој систему, ПАК је **увијек алфанумерички код од 6 знакова (великим словима)** који порески обвезници бирају када захтијевају додатни PFX дигитални сертификат.