

Shërbimi i Fiskalizimit

(versioni v06)

Specifikime teknike

Versionet

Versioni i publikuar	Përshkrimi i ndryshimit
v01	Versioni fillestar
v02	<p>Shkurtohen emrat e fushave</p> <p>Shtohen kodet shtesë të gabimeve</p> <p>Shtohen kapitujt e gjenerimit të kodit NIVFSH (WTNIC)</p> <p>Shtohen URL-të të testit dhe prodhimit</p> <p>Në kapitullin hyrës vendoset terminologja qëpërdoret në Ligj</p>
v03	<p>Ndryshohen URL-të të pikës fundore</p> <p>Modifikimet e gjenerimit i kodit QR , terminologja ndryshohet</p> <p>Ndryshimet e kapitullit të regjistrimit të faturës:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontrolli i datës dhe orës së dërgimit zhvendoset nga kontrolllet e detyrueshme në ato fakultative <p>Ndryshohet mesazhi i kërkesës për regjistrimin e të dhënave të së faturës:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementi i lëshuesit riemërohet si shités (në ndryshimet më poshtë elementi i riemërtuar do të referohet me emrin e ri) Atributi NUIS/NIPT-i i Shitësit zëvendësohet me atributet “IDNum” dhe “IDType” Adresa e shitësit, atributet e qytetit dhe të vendit ndryshohet në fakultative Atributi NUIS/ NIPT-i i Blerësit zëvendësohet me atributet “IDNum” dhe “IDType” Atributi i Arkës (Pajisjes Elektronike të Faturimit) “CashRegister” riemërohet si “TCRCode” Atributi TCRCode ndryshohet në fakultative Shtohet elementi i listës së tarifave “Fees” Shtohet atributi i afatit të pagesës “PayDeadline” Atributi Mënyrë Pagesë “PaymentMethod” zëvendësohet me elementin Listë e Mënyrave të Pagesës “PayMethods” Atributi Njësi Biznesi “BusinUnit” riemërohet Kodi i Njësisë së Biznesit “BusinUnitCode” Atributi SoftNum riemërohet SoftCode Shtohet elementi Valutë “Currency” (Monedhë), shtohen atributet Kodi i Valutës “Currency Code” (Monedhës) dhe Kursi i Këmbimit “ExRate” Shtohet elementi Data ose Periudha e Furnizimit “SupplyDateOrPeriod”, shtohen atributet Fillimi “Start” dhe “End” Përfundimi i Datës ose Periudhës së Furnizimit Elementi “SameTaxItems” riemërohet “SameTaxes” Elementi “SameTaxesItems” riemërohet “SameTax” Elementi “ConsTaxItems” riemërohet “ConsTaxes” Elementi “ConsTaxesItems” riemërohet “ConsTax” Elementi “SameTaxes” ndryshohet në fakultative Tipi “TypeOfInv” e Faturës së Thjeshtë shtohet Numërimi “TypeOfInv” ndryshohet Numërimi “TypeOfSelfiss” ndryshohet Atributi “SelfIssuing” hiqet Atributi “SumCompCard” shtohet Atributi “GoodsExport” riemërohet “GoodsExAmt” “RR” ndryshohet në i detyrueshëm Atributi “InvNum” hiqet

Versioni i publikuar	Përshkrimi i ndryshimit
	<ul style="list-style-type: none"> • Atributi "InvOrdNum" riemërtohet "InvNum" • Atributi "BadDebt" riemëtohet "IsBadDebt" • Atributi "IsBadDebt" ndryshohet në i detyrueshëm • Atributi "ReverseCharge" riemërtohet "IsReverseCharge" • Atributi "IssuerInVAT" riemërtohet "IsIssuerInVAT" • Njesitë "VR", "VA", "R", "RR" ndryshohet në fakultative • Atributi i njesisë "EX" shtohet • Riemërohet atributi UP në UPA • Shtohet atributi UPA • Karakteristikat e blerësit ndryshohen në fakultative • IsSubocationDelivery kalon te elementi Header • Shtohet kontrolli nëse lëshues është aktiv dhe detyrues i TVSH • Atributi "SameTax" dhe "ExemptFromVAT" shtohet <p>Kapitulli Registro një TCR ndryshohet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riemërtim i Registro TCR • Përshkrime të shtuara shtesë • Kontrolle të përgjithshme të detyrueshme shtohen • Kontroll i detyrueshëm për kohën e dërgimit shtohet <p>Ndryshohet mesazhi i kërkesës Register TCR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atributi "RegDateTime" hiqet • Atributi "BusinUnit" riemërtohet "BusinUnitCode" • Atributi "TCROrdNum" riemërtohet "TCRIntID" • Lloji i të dhënës "TCRIntID" ndryshohet në tekst (string) • Atributi "SoftNum" riemërtohet "SoftCode" • Atributi "ManufacNum" riemërohet "MaintainerCode" • Shtohen atributet ValidFrom dhe ValidTo • Atributet "SoftCode" dhe "MaintainerCode" u ndryshuan në fakultative <p>Ndryshohet mesazhi i përgjigjes Register TCR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi "TCRNumber" riemërtohet "TCRCode" • Modeli i llojit të të dhënës "TCRCode" ndryshohet <p>Kapitulli Registro TCR gjendjen e parave në dorë ndryshohet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro gjendjen e parave në dorë riemërtohet • Përshkrimi shtesë shtohet • Kontrolle të përgjithshme të detyrueshme shtohen • Kontroll i detyrueshëm të kohës së dërgimit shtohet <p>Ndryshohet mesazhin e kërkesës Register TCR për gjendjen e parave cash:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atributi "TCRNumber" riemërtohet "TCRCode" • Modeli i llojit të të dhënave "TCRCode" ndryshohet • Numërimin operacional ndryshohet në INITIAL, IN, OUT • "IsSubsequentDelivery" shkon tek elementi Header <p>Mesazhi i përgjigjes Registro gjendjen e parave cash TCR ndryshohet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi "FCBC" shtohet

Versioni i publikuar	Përshkrimi i ndryshimit
	<p>Kapitulli PKI riemërtohet certifikata elektronike dhe shtohen përshkrime.</p> <p>Mesazhi i gabimit ndryshohet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi “RequestUUID” ndryshohet në fakultative • Elementi “ResponseUUID” shtohet <p>Kontolle të shtuara për metodën e çregjistrimin e pajisjes elektronike të faturimit (TCR):</p> <p>Kontolle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolllet e zakonshme të detyrueshme i shtohen një kapitullit të veçantë. • Kontrolle fakultative riemërtohen kontolle shtesë • Lista e kontrolleve shtesë hiqet <p>Kapitulli i përbajtjes së faturës shoqëruese hiqet.</p> <p>Shembuj XML të përditësuar.</p> <p>Shtohen shembul codesh .NET C# për gjenerimine e nenshkrimit.</p> <p>Atributet “Id” dhe “Version” shtohen.</p> <p>Modifikohen Modelet e skemës për të marrë në konsideratë vleshmërinë (validimin) urgjente</p>
V04	<p>Ndryshohet modeli i atributit InvNum.</p> <p>Ndryshohet modeli i atributit dhjetor negativ.</p> <p>Ndryshime në parametrat e kodit QR.</p> <p>Shtuar përshkrim shtesë për atributin TCRIntId.</p> <p>Shtohet metoda e Faturës Shoqëruese</p> <p>Shtuar atributin e ri të detyrueshëm Type në metodën e kërkesës të regjistrimit TCR.</p> <p>Hequr llojin e pagesës MVOUCHER.</p>
V05	<p>Ndryshimi i Kodit të Kosovës në 3 shifror alfa.</p> <p>Ndryshuar CA lëshuesi i certifikatës së punës.</p> <p>Shtuar përshkrim shtesë për limitin e parave.</p> <p>Shtuar llojet e metodës së pagesave me vlerat e lejuara.</p> <p>Modifikim i vogël i fushës dateTime llojit të të dhënave data.</p> <p>Shtuar kufizim shtesë për depozitën fillestare të parave në arkë.</p> <p>Ndryshuar limiti i shumës totale të pagesës për llojin e faturës CASH.</p> <p>Shtuar përshkrim shtesë për veçorinë e faturës së eksportit.</p> <p>Shtohet numri i karaktereve të lejuar në fushat e adresave.</p> <p>Fushat e çmimit të njësisë ndryshuan për të lejuar vetëm vlera pozitive. Fushat e sasisë u ndryshuan për të lejuar vlera negative.</p> <p>Cmimi i njësisë, atributi UPA u ndryshua si një atribut i detyrueshëm.</p> <p>Ndryshim tek update i TCR-së vetëm update i fushës “ValidTo”.</p>
V06	<p>Shtuar një përjashtim shtesë nga regjistruesit e TVSH-së.</p> <p>Operacioni INOUT i lëvizjes së gjendjes së parave cash në arkë është ndarë në WITHDRAW dhe DEPOSIT.</p> <p>Është hequr kontrolli i ndryshimit të kohës së depozitës së parave.</p> <p>Shtuar borxhi i keq për të regjistruar mesazhin e kërkesës së faturës. Është hequr atributi IsBadDebt.</p> <p>Është shtuar atributi IsBuying për këmbimet valutore.</p> <p>Janë modifikuar regullat e valutës së huaj.</p> <p>Shtohet atributi i kuponit brenda artikullit.</p>

Versioni i publikuar	Përshkrimi i ndryshimit
	<p>Shtuar përjashtim shtesë nga llojet e TVSH-së.</p> <p>Tek metoda e pagesës atributi Amt u ndryshua nga opsional në i detyrueshëm.</p> <p>Shtohet atributi IsInvestment.</p> <p>Shtohet kodi shembull për vërtetimin e nënshkrimit të përgjigjes.</p> <p>Atributi IsSubseqDeliv zëvendësohet me atributin SubseqDelivType.</p> <p>Hiqet atributi WTN.IsAfterDel.</p>

Dokumenta të lidhur

Emri i Dokumentit	Përshkrimi
Shërbimi i Fiskalizimit – Specifikime Funksionale	Të gjitha proceset përshkruhen

PËRMBAJTJA

1. HYRJE	8
1.1 SHKURTIMET E PËRDORURA.....	8
1.2 TERMINOLOGJIA	9
2. MJEDISET	11
2.1 PUNA PËRGATITORE PËR PËRDORIMIN E SHËRBIMIT TË FISKALIZIMIT.....	11
2.2 TOPOLOGJIA	12
2.2.1 Pika e aksesit të Platformës Qëndrore të Faturave (CIS)	12
2.2.2 Lidhja e internetit	12
2.2.3 Sistemi i informacioni të klientit.....	12
2.3 KUSHTET PËR LIDHJEN ME PLATFORMËN QËNDRORE TË FATURAVE (CIS)	13
2.3.1 Parakushtet dhe rekomandimet e rrjetit	13
2.3.2 Parakushtet e sigurisë	13
2.3.3 Parakushtet e zbatimit	13
3. NDËRFAQJA	14
3.1 VERSIONIMI I NDËRFAQES.....	14
3.2 KODIMI I MESAZHIT TË TË DHËNAVE	15
3.3 STRUKTURA E MESAZHIT TË TË DHËNAVE.....	15
3.4 KONTROLLE.....	15
3.5 REGJISTRIMI I TCR-SË (ARKËS) SË RE	16
3.5.1 Mesazhi i kërkesës për regjistrimin e arkës së tatimpaguesit	17
3.5.2 Mesazhi i përgjigjes me të dhëna për regjistrimin e TCR	20
3.5.3 KONTROLLET E DETYRUESHME	21
3.5.4 Mesazhi i gabimit	22
3.5.5 Shembull XML	22
3.6 REGJISTRIMI I GJENDJES FILLESTARE TË PARAVE CASH NË TCR.....	23
3.6.1 MESAZHI I KËRKESËS PËR REGJISTRIMIN E GJENDJES FILLESTARE TË ARKËS	24
3.6.2 MESAZHI I PËRGJIGJES PËR REGJISTRIMIN E GJENDJES FILLESTARE TË PARAVE CASH NË TCR	27
3.6.3 KONTROLLE TË DETYRUESHME	28
3.6.4 MESAZH GABIMI	29
3.6.5 Shembull XML	29
3.7 REGJISTRIMI I FATURËS	30
3.7.1 Të dhënat e mesazhit të kërkesës për regjistrimin e faturës.....	33
3.7.2 TË DHËNAT E MESAZHIT TË PËRGJIGJES PËR REGJISTRIMIN E FATURËS	54
3.7.3 KONTROLLET E DETYRUESHME	55
3.7.4 MESAZHI I GABIMIT.....	56
3.7.5 Shembull XML	56
3.7.6 GJENERIMI I KODIT QR.....	58

3.8 FATURA SHOQËRUESE.....	60
3.8.1 MESAZHI I KËRKESËS SË FATURËS SHOQËRUESE.....	61
3.8.2 MESAZHI I PËRGJIGJES SË FATURËS SHOQËRUESE	70
3.8.3 KONTROLLET E DETYRUESHME	71
3.8.4 MESAZH GABIMI	72
3.8.5 Shembull XML	72
3.9 MESAZHET E GABIMIT	73
3.9.1 FORMATI XML.....	73
3.9.2 KODET E GABIMIT	76
3.9.3 Shembull XML	77
4 EKSPORTIMI I TË DHËNAVE DHE NGARKIMI	78
4.1 XML EXAMPLE.....	80
5. SIGURIA	83
5.1 ÇERTIFIKATAT ELEKTRONIKE.....	83
5.2 SIGURIA E TRANSPORTIT	83
5.3 SIGURIA E MESAZHIT.....	83
5.3.1 Nënshkrimi i mesazhit të të dhënavë të kërkesës dhe përgjigjes	84
5.3.2 Verifikimi i nënshkrimit të mesazhit të përgjigjes	84
5.3.3 Elementi i të dhënavë të IIC dhe WTNIC	84
6. ANEKS - SHEMBUJ KODESH.....	88
6.1 KODI I GJENERIMIT IIC.....	88
6.1.1 Shembull Java	88
6.1.2 Shembull C#	89
6.2 KODI I GJENERIMIT TË NËNSHKRIMIT	90
6.2.1 Shembull Java	90
6.2.2 Shembull C#.....	91
6.3 KODI PËR VALIDIMIN E NËNSHKRIMIT	92
6.3.1 Shembull Java	92
7. ANEKS - WSDL VERSIONI 3.....	95
8. ANEKS - XSD VERSIONI 3.....	97

1. Hyrje

Ky dokument jep një përshkrim të ndërfaqes së të dhënave për faturën dhe njohjes së mesazheve të të dhënave që përmbajnë informacion mbi shitjet të cilat tatimpaguesit janë të detyruar t'i dërgojnë për çdo shitje të bërë dhe që i nënshtrohen regjistrimit të shitjeve, d.m.th faturat e lëshuara.

Shembuj që përmbajnë përcaktimet e skemave XML dhe Web service (WSDL), të cilat përshkruajnë strukturën e mesazheve të regjistruara të faturave dhe Web service të përdorur për t'i marrë ato, janë dhënë si Shtojca 6.3 dhe 8 të këtij dokumenti.

Ky dokument siguron specifikime për versionin 3 të shërbimit të fiskalizimit.

Versioni i mëparshëm i shërbimit të fiskalizimit do të jetë në dispozicion për 4 javë pasi të dalë versioni i ri. Data kur lëshohet versioni i ri mund të gjendet në faqen e internetit të DPT.

1.1 SHKURTIMET E PËRDORURA

Shkurtimi	Përshkrim	Terminologia e përdorur në Projekt-Lig (nëse është ndryshe)
CA	Autoriteti i Certifikimit	-
CIS	Sistemi qendror i faturave	-
CPCM	CPCM është portal qëndror për kontrollin dhe menaxhimin e tatimpaguesve në nënsistemin e transakSIONeve me para në dorë	-
CRL	Lista e Certifikikatave të Revokuara	-
FIC	Kodi i identifikimit fiskal (gjeneruar nga serveri pas verifikimit të suksesshëm të faturës)	NIVF – Numri identifikues i veçantë i faturës
FWTNIC	Kodi i Identifikimit të Faturës Shoqëruese Fiskale (i gjeneruar në anën e serverit pas verifikimit të suksesshëm të faturës shoqëruese)	NIVFSH - Numri identifikues i veçantë i faturës Shoqëruese
GUID	Identifikuesi Unik Global (Global Unique Identifier)	-
IIC	Kodi i identifikimit të faturës	NSLF – Numri i sigurisë së lëshuesit të faturës
WTNIC	Kodi i Identifikimit të Faturës Shoqëruese	NSLFSH - Numri i sigurisë së lëshuesit të faturës Shoqëruese
NUIS	Numri i identifikimit unik kombëtar	NUIS/NIPT
OCSP	Protokoll i Statusit të Certifikatës On-Line	-
SOAP	Protokoll i shkëmbimeve të mesazheve për XML siç specifikohet në: https://www.w3.org/TR/soap/	-
TCR	Arka e tatimpaguesit. Njësoj si pajisja e arkës ose pajisja elektronike.	Pajisja elektronike e faturimit
TCRCode	Numri i arkës së tatimpaguesit	Numri i pajisjes elektronike të faturimit
UC	Rastet e përdorimit	-
UUID	Identifikues unik universal (Universally Unique Identifier)	-
WSDL	Gjuha e përshkrimit të shërbimeve Web (Web Service) – gjuhë e bazuar në XML për përshkrimin e funksioneve të ofruara nga një	-

Shkurtimi	Përshkrim	Terminologjia e përdorur në Projekt-Ligj (nëse është ndryshe)
	shërbim WWW, siç specifikohet në http://www.w3.org/TR/wsdl	-
XML Schema	Gjuhë e bazuar në XML që ka si qëllim përkufizimin e strukturës së dokumentit XML, siç specifikohet në http://www.w3.org/TR/xmlschema11-1/ Dhe në https://www.w3.org/TR/xmlschema11-2/	-

Tabela 1 – Shkurtimet

1.2 TERMINOLOGJIA

Termi	Përkufizimi	Terminologjia e përdorur në Ligj (nëse është ndryshe)
Mesazhi i të dhënavë të përgjigjes	Një strukturë e të dhënavës në një format të përcaktuar të përshkruar nga autoriteti përgjegjës, që përmban Numrin identifikues të veçantë të faturës (NIVF) dhe përdoret si njohje e faturës dhe korrektësisë formale të mesazhit të regjistruar të faturave të regjistruara të dërguara.	Një strukturë e të dhënavës në një format të përcaktuar të përshkruar nga autoriteti përgjegjës, e cila përmban identifikues të veçantë të faturës (Ull) dhe përdoret si njohje e faturës dhe korrektësisë zyrtare të mesazhit të regjistruar të të dhënavës të faturave të dërguara.
Mesazhi i të dhënavës të gabimit	Një strukturë e të dhënavës në një format të përcaktuar të përshkruar nga autoriteti përgjegjës, e cila përmban një kod gabimi dhe përshkrin e tekstit të tij si reagim ndaj një mesazhit të regjistruar të faturave të marra që përmban gabime që parandalojnë përpunimin e tij, ose kur ndodh një gabim tjetër që parandalon mesazhin duke u përpunuar nga ana e organit tatumor.	-
Fatura	Një faturë është një provë e shitjes (në formë letre ose elektronike) e lëshuar nga një tatimpagues një personi ose subjekti që bën një blerje, e cila përmban të gjitha informacionet në lidhje me shumat e artikujve të shitjes. Faturë nënkupton çdo dokument të lëshuar në letër ose në formë elektronike, i cili plotëson kërkesat e parashikuara në Projekt Ligjin "PËR FATURËN DHE SISTEMIN E MONITORIMIT TË QARKULLIMIT"	-
Lëshuesi i faturës	Personi që po lëshon faturën. Lëshuesi i faturës është përgjegjës për fiskalizimin e faturës në CIS. Ky person është në shumicën e rasteve shitësi i mallrave apo shërbimeve, por në rast të faturës së vetë-faturuar, lëshuesi është blerësi i mallrave apo shërbimeve.	-
Fatura e regjistruar	Faturë që është e regjistruar në Sistemin Qendror të Faturave dhe përmban "Numri identifikues të veçantë të faturës" (NIVF).	Faturë e regjistruar në Platformën Qendrore të Faturave që përmban Ull.
Mesazhi i të dhënavës të faturës së regjistruar	Një strukturë e të dhënavës në një format të përcaktuar të përshkruar nga autoriteti përgjegjës, i cili përmban informacione në lidhje faturën dhe informacione të tjera teknike të nevojshme. Ky është një mesazh XML që përmban informacionin e përshkruar në standartet përkate të Web service: SOAP / WSDL / WS-Security, etj. Një mesazh i të dhënavës të faturave të regjistruara dërgohet nga një pajisje faturimi në sistemin qëndror të	-

Termi	Përkufizimi	Terminologja e përdorur në Ligj (nëse është ndryshe)
	administratës tatemore.	
Platorma Qendrore e Faturave	Platorma Qendrore e Faturave është një aplikacion në internet për tatimpaguesit, që ofron mbështetje për proceset e fiskalizimit të faturave.	-
Arka e tatimpaguesit/pajisja elektronike e faturimit	Një pajisje e tatimpaguesit, e cila dërgon informacione mbi faturat e regjistruar në autoritetin tatemor. Kjo mund të nënkuqtojë, në varësi të përmbledhjes, një pajisje fundore, si arkë, ose SW dhe HW shtesë që në të vërtetë dërgojnë informacionin e regjistruar të faturave. Mesazhet e të dhënavë përfshijnë një artikull të shënuar si " ID e Arkës ", i cili identifikon shërbimin përfundimtar (arkën). Në pjesët e tjera të tekstit, ky term zakonisht nënkupton pajisjen përfundimtare dhe SW dhe HW përkatëse që i dërgojnë mesazhet e të dhënavë.	-

Tabela 2 - Terminologja

2. Mjediset

Qeveria do të publikojë adresat e shërbimit në internet (Web service) për dy lloje të mjediseve: mjedisi i punës (production environment) dhe një ose më shumë mjedise testimi:

- **Mjedisi Provë/Test** do të përdoret vetëm nga zhvilluesit e programeve kompjuterike (zhvillimi i softuerit për fiskalizimin e faturave me para në dorë), jo nga përdoruesit fundorë të arkave. Dërgimi i një mesazhi të dhënavës në mjedisin test nuk konsiderohet dërgimi i informacionit të regjistruar të faturës. NIVF i kthyer nga mjedisin test nuk është një NIVF i vlefshëm (është i ndryshëm në parashtesë(prefix)). Në mjedisin test, certifikatat elektronike për arkat mund të lëshohen duke përdorur një proces të thjeshtuar nga AKSHI.
- **Mjedisi i Punës (production environment)** është i destinuar për tatimpaguesit dhe do të përdoret për aktivitetin e zakonshëm, d.m.th. marrjen dhe pranimin e mesazheve të dhënavë që përbajnë informacione mbi shitjet e regjistruar.

Pika e aksesit:

- Mjedisi provë/test:
 - <https://eFiskalizimi-test.tatime.gov.al/FiscalizationService-v3/FiscalizationService.wsdl>
- Mjedisi i punës:
 - <https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService-v3/FiscalizationService.wsdl>

2.1 PUNA PËRGATITORE PËR PËRDORIMIN E SHËRBIMIT TË FISKALIZIMIT

Detaje për këtë çështje mund të gjenden në specifikimet funksionale, kapitulli që mbulon këtë temë. Më poshtë është diagrama e procesit.

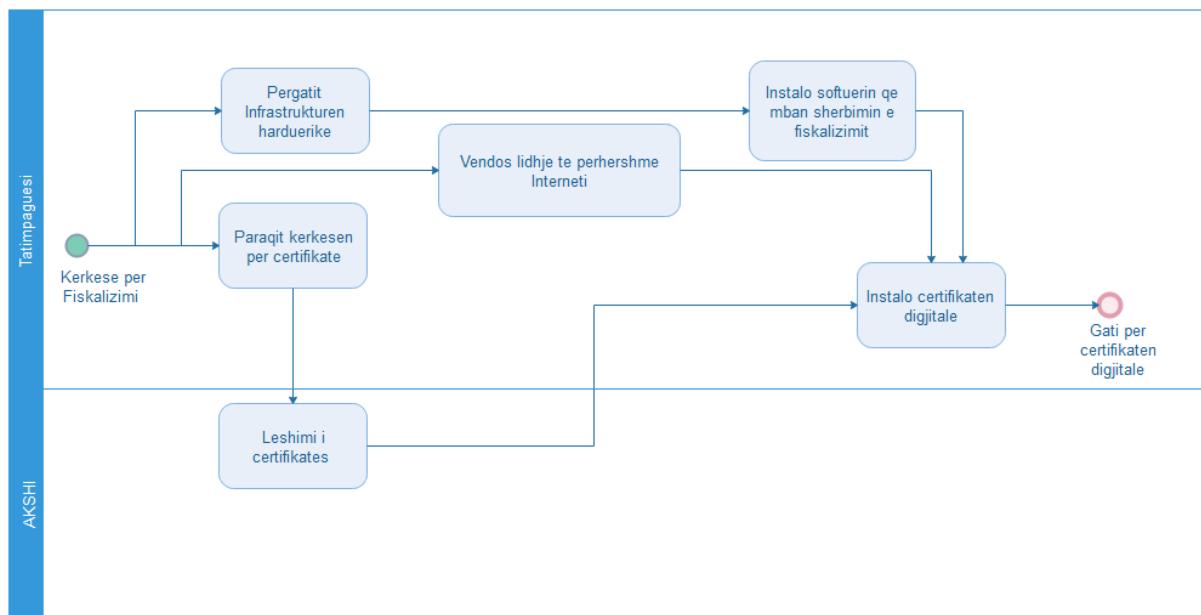


Figura 1 – Aktivitetet përgatitore për përdorimin e shërbimit fiskal

2.2 TOPOLOGJIA

Përdoruesit aksesojnë Platforma Qendrore e Faturave duke filluar lidhjen e sigurtë (Transport Layer Security - TLS) me një drejtim. Klientët shkëmbijnë mesazhe me pikën e aksesit të Administratës Tatimore duke përdorur kanalin e sigurt TLS sipas procedurës së përshkruar. Shkëmbimi i të dhënave është sinkron, që do të thotë se pika e aksesit përgjigjet menjëherë në bazë të kërkesës së përdoruesit. Format e mesazheve të kërkesës dhe përgjigjes specifikohen përmes skemës XML.

2.2.1 Pika e aksesit të Platformës Qëndrore të Faturave (CIS)

Zbatimi dhe mirëmbajtja e pikës së hyrjes është detyrë e DPT. DPT do t'u mundësojë përdoruesve lidhjen me pikën e hyrjes në dy mjetet: punës dhe testimit.

2.2.2 Lidhja e internetit

Pika e hyrjes vihet në funksion nëpërmjet lidhjeve të internetit në protokollin HTTPS.

2.2.3 Sistemi i informacioni të klientit

Klientët janë të detyruar të ofrojnë mbështetje harduerike dhe softuerike për shkëmbimin e mesazheve me pikën e hyrjes. Siç tregohet në figurën më poshtë, nuk është planifikuar zhvillimi i komponentëve ndërmjetësues. Zhvillimi i zgjidhjeve harduer-softuer është në fushën e biznesit të klientit. Klienti është gjithashtu i detyruar të sigurojë lidhjen e internetit në pikën e hyrjes së CIS me gjerësi të bandës së nevojshme. Zgjedha e platformës dhe zbatimi i zgjidhjes së softuerëve është pjesë e zgjidhjes së klientit dhe informacioni i tillë nuk është i nevojshëm për t'ia dhënë DPT.

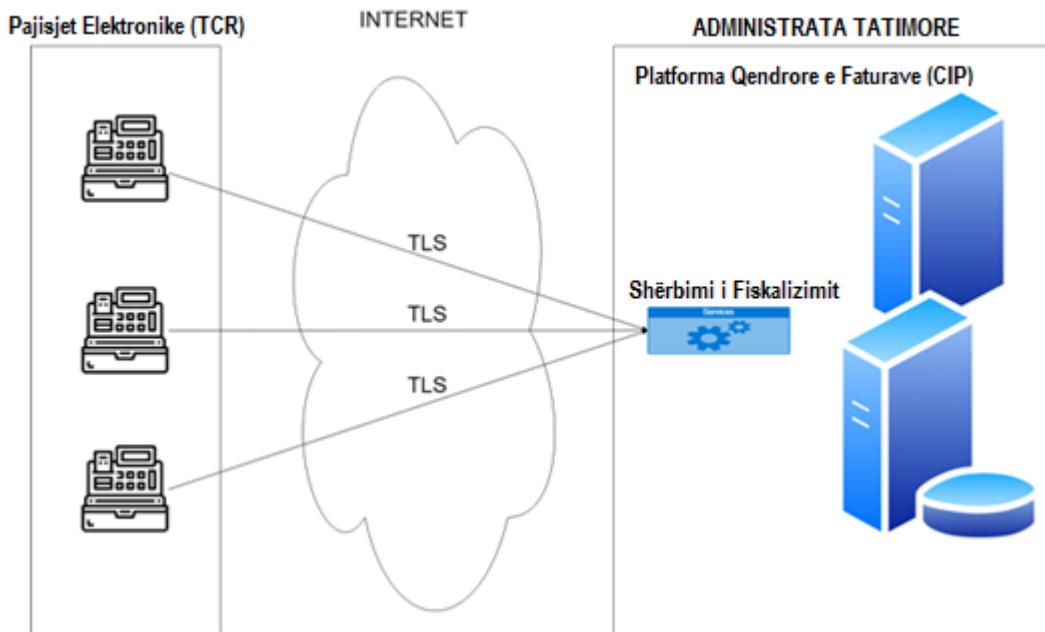


Figura 2 – Sistemi i informacionit i klientit

2.3 KUSHTET PËR LIDHJEN ME PLATFORMËN QËNDRORE TË FATURAVE (CIS)

Sistemi qendror i faturave (CIS) i Administratës Tatimore do të jetë i disponueshëm në dy mjetet: punës dhe testimt. Kushtet e lidhjes janë të ngjashme, por ndryshojnë në adresat e pikave të tyre të hyrjes dhe certifikatave. Për të dy mjetet, atë të punës dhe testimt, dy certifikata të ndryshme lëshohen nga AKSHI. Mjeti nuk është i ndryshëm në funksionalitetin e tij (përveç zhvillimit të ri të funksionaliteteve), vetëm ndryshimi qëndron tek të dhënat - ambienti i testit, i cili përdor të dhëna test.

2.3.1 Parakushtet dhe rekomandimet e rrjetit

Për t'u lidhur me CIS e Administratës Tatimore, sistemi i klientit ka nevojë të përmblushë këto kushte:

Lloji i rrjetit	Internet
Rekomandohen porta te hapura TCP për CIS-ën	443

Rekomandimet e rrjetit për sistemin e klientit janë:

Karakteristikat e link-ut	Link permanent simetrik
BandWidth	2 Mb/s në minimum (deri ne 40 mesazhe për sekondë, duke menduar se një mesazh zë 6 KB)

2.3.2 Parakushtet e sigurisë

I gjithë komunikimi me Sistemin Qendror të Faturave të Administratës Tatimore mbrohet nga kriptimi 1-drejtimor TLS në shtresën e transportit. Në mjetin e punës të Platformës Qendrore të Faturave i paraqitet klientit një certifikatë TLS e lëshuar nga AKSHI, pune CA (AC-Autoritetin e Certifikimit), ndërsa në mjetin e provës certifikata lëshohet nga AKSHI, testi CA (Autoriteti i Certifikimit).

Mbrojtja në shtresën e trasportit	HTTPS (TLS v1.1 and v1.2, AES_256 encryption at least)
Certifikatat për nënshkrimet elektronike	Lloji i certifikatës: Certifikatë aplikimi digitale për fiskalizimin

2.3.3 Parakushtet e zbatimit

Funksionaliteti i CIS është në dispozicion të klientëve të tij duke përdorur teknologjinë e shërbimit në internet. Kjo është arsyja që zbatimi nga ana e klientit (ose infrastruktura, në varësi të realizimit) duhet të plotësojë këto parakushte:

Standardet për klientin	WS-1
Lloji i shërbimit	Document-literal
Protokolli i zbatimit	SOAP/HTTPS (SOAP 1.1)
Kodi i site i mesazhit të kërkuar XML	UTF-8

3. NDËRFAQJA

Ndërfaqja për shkëmbimin e të dhënave midis tatimpaguesit dhe CIS (Platformën Qendrore të Faturave) në lidhje me fiskalizimin do të jetë SOAP web service. Mesazhet janë në format XML sipas standardeve të mesazheve SOAP.

Web service ka disa operacione të cilat do të përdoren nga tatimpaguesi që ka nevojë të bëjë fiskalizimin e faturave. Faturat lëshohen nga pajisja elektronike e faturimit e përfaqësuar nga kodi i saj. Kodi caktohet në funksion të regjistrimit të pajisjes elektronike të faturimit, e cila duhet të ekzekutohet gjatë instalimit të secilës pajisje elektronike të faturimit. Në fillim të çdo dite pune, pajisja elektronike e faturimit, e cila merret me transaksione me para në dorë duhet të regjistrojë sasinë e parave cash në depozitë/arkë dhe vetëm atëherë duhet të fillojë të lëshojë fatura. Çdo faturë duhet të regjistrohet në shërbimin e fiskalizimit dhe pas regjistrimit të suksesshëm, faturës i caktohet NIVF e cila printohet në faturë. Në rast se fatura duhet të korrigohet, lëshohet faturë e re korrigjuese duke iu referuar faturës e cila duhet të korrigohet. Kjo faturë e re korrigjuese përshkruan gjendjen e re të ndryshuar përfundimtare dhe jo ndryshimet nga fatura origjinale. Gjatë ditës, pajisjet elektronike të faturimit për transaksione me para në dorë duhet të regjistrojnë gjendjen aktuale të parave të cash (rekomandohet ta bëni atë kur operatorët e pajisjes elektronike të faturimit ndryshojnë), si dhe çdo tërheqje ose depozitim të parave cash në pajisjen elektronike të faturimit. Secili prej këtyre operacioneve shpjegohet në kapitullin përkatës së bashku me listën e elementeve të mesazheve të duhen shkëmbyer.

Tatimpaguesit gjithashtu duhet të regjistrojnë faturat shoqëruese për të gjitha mallrat e transferuara ndërmjet magazinave apo vendeve të ushtrimit të aktivitetit të biznesit dhe ambienteve të shitjes brenda territorit të Republikës së Shqipërisë në rrethana të specifikuara nga Ligji "Për faturën dhe sistemin për monitorimin e transaksioneve" dhe akteve nënligjore të tij.

Mesazhi i dërguar nga tatimpaguesi në CIS është mesazhi i kërkesës, së cilës CIS i përgjigjet duke dërguar mesazhin e përgjigjes. Në rast të një gabimi, mesazhi i gabimit dërgohet në përgjigje me strukturën e tij të përcaktuar. Mesazhet e kërkesave dhe përgjigjeve (me përjashtim të mesazhit të gabimit) të gjitha kanë këto pjesë: header (informacion i përgjithshëm për mesazhin), të dhëna (të dhëna specifike për operacionin), nënshkrim (nënshkrim elektronik, nënshkruar nga tatimpaguesi që po dërgon mesazhin, i cili siguron identitetin e dërguesit dhe informacionin për të verifikuar se të dhënat e mesazhit nuk janë ndryshuar). Nënshkrimi shpjegohet në kapitullin 5.3.

3.1 VERSIONIMI I NDËRFAQES

Versioni i shërbimit të fiskalizimit do të bazohet në skemën e versionimit semantik. Çdo version ka një numër versioni të caktuar të shprehur si "MAJOR.MINOR.PATCH", secila prej të cilave është me numër të plotë të rritur sipas këtyre rregullave:

- Versioni MAJOR rritet kur ka ndryshime të papajtueshme të API-së. Do të sigurohet ndërfaqja e re, dhe ndërfaqja e vjetër do të mbetet për njëfarë kohe. Klientët pritet të përditësohen me versionin e ri siç përshkruhet në përshkrimet e shënimive të versionit të ri.
- Versioni MINOR rritet kur një funksionalitet shtohet në mënyrë të pajtueshme. Ndërfaqja aktuale mbetet e përshtatshme me klientët aktualë, por janë shtuar funksione të reja, të cilat mund ose duhet të përdoren. Klientët pritet të përditësohen në versionin e ri siç përshkruhet në përshkrimet e shënimive të versionit të ri.

- Versioni PATCH rritet kur ka rregullime të të gabimeve me pas-pajtueshmërinë (backwards-compatible). Ndërfaqja aktuale mbetet e njëjtë.

Pika e aksesit të shërbimit do të ketë një prapashtesë konteksti -vMAJOR, p.sh. /FiscalizationService-v3. Kjo do të thotë që në një moment mund të ketë disa pika përfundimi të shërbimit aktiv me versione të ndryshme MAJOR, por secila prej tyre do të ketë gjithnjë versionet e fundit MINOR dhe PATCH.

3.2 KODIMI I MESAZHIT TË TË DHËNAVE

Të gjithë elementët në të gjitha mesazhet e të dhënave do të përdorin vetëm karakteret e zgjedhura të koduara si një byte i vetëm në një seri standarde të karakterit dhjetor ASCII. Kodet dhjetore të lejuara janë 9, 10, 13 ose 32 deri në 126.

UTF-8 duhet të përdoret për kodimin e mesazheve të të dhënave si dokumente XML, d.m.th rreshti i parë i paketës XML SOAP gjithmonë do të jetë:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Të gjithë elementët XML të shërbimit të fiskalizimit janë pjesë e së njëjtës “namespace”, referuar në përkufizimin e Web service (WSDL).

Maska e formatit të të dhënave për artikujt individualë, e cila është renditur së bashku me përshkrimin e hollësishëm të tyre më poshtë, është një shprehje e rregullt në kuptimin e Skemës XML, e cila përcakton sintaksën e kërkuar të artikullit të dhënë.

3.3 STRUKTURA E MESAZHIT TË TË DHËNAVE

Të gjitha llojet e mesazheve të të dhënave kanë një format të përbashkët të të dhënave bazuar në protokolin SOAP 1.1 (Simple Object Access Protocol), d.m.th. aplikacionet me strukturë të dhëna XML futen në trupin e paketës (envelope) SOAP, ndryshe nga titulli (header) i paketës (envelope) SOAP, e cila mbetet bosh.

Çdo mesazh i të dhënave për kërkësën dhe përgjigjen nënshkruhet me një çelës privat, që i përket respektivisht lëshuesit ose shërbimit të fiskalizimit. Përashtim nga rregulli janë mesazhet e gabimit (të përshkruara në kapitullin 0) të cilat nuk janë nënshkruar nga shërbimi i fiskalizimit.

Nënshkrimi elektronik llogaritet vetëm për mesazhin e të dhënave brenda elementit të trupit të paketës SOAP dhe është i përfshirë brenda këtij mesazhi të të dhënave si një element nënshkrimi paketës XML.

3.4 KONTROLLE

Ka tre lloje kontrolllesh:

- Kontroll i detyrueshëm (në kohë reale)
- Kontrolle shtesë (në një kohë të dyte(verifikimi i back-up))

Kontrolllet e detyrueshme kryhen nga Platforma Qendrore të Faturave për të gjitha metodat në kohë reale. Nëse kontrolli nuk kalon me sukses, një mesazh gabimi do të kthehet me një kod gabimi të përcaktuar në të. Kontrolllet e detyrueshme përfshijnë si më poshtë:

Emri i kontrollit	Përshkrimi i Kontrollit	Kodi i gabimit
-------------------	-------------------------	----------------

Formatim XML	Formatim XML duhet të jetë i vleshëm	0.20
Kontroll i madhësisë së të dhenave	Madhësia nuk duhet të kalojë 150kB	1
Validimi i strukturës XML	Kontollohet mesazhi i të dhënave të regjistrues të faturës individuale në XML, krahasuar me skemën XSD (*.xsd). Skema XSD përmban përkufizimin e saktë të të dhënave dhe formatit të strukturës për të dhënat e artikujve individualisht dhe një kontroll të pranisë së këtyre artikujve.	11
Validimi i Certifikatës	<p>Kontollohet nëse certifikata ka skaduar.</p> <p>Kontollohet që Certifikata është lëshuar nga Autoriteti i Certifikimit i besueshëm.</p> <p>Kontollohet nëse numri i identifikimit të tatimpaguesit në certifikatë korrespondon me numrin e identifikimit të lëshuesit të faturës (NIPT) në mesazhin XML.</p> <p>Kontollohet që certifikata të mos jetë e listuar në CRL</p>	34, 35, 36, 37, 38, 39
Kontrollo nënshkrimin elektronik	<p>Kontollohet që mesazhi "hash" i logaritur nga Platforma Qendrore e Faturave korrespondon me atë të listuar në mesazh.</p> <p>Kontollohet nëse nënshkrimi korrespondon me "hash" e mesazhit dhe me celësin publik të certifikatës.</p>	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34
Koha e klientit ndryshon	Koha e klientit ndryshon nga koha e një serveri për më shumë se koha e lejuar në minuta	2
Kontrolle të tjera	Kontrollet e tjera siç janë specifikuar në dokumentin e specifikimeve funksionale dhe qëllime kontrolli të Administratës Tatimore	

Tabela 3

Kontrollet shtesë nuk kryhen në momentin e regjistrimit të faturës, por përkundrazi shtyhen për përpunimin e mëvonshëm të faturave. Gabimet e zbuluara këtu do të jenë në dispozicion të tatimpaguesit në Platformën qendrore të faturave dhe për zyrtarët e tatimeve përmes CPCM.

3.5 REGJISTRIMI I TCR-SË (ARKËS) SË RE

Secila pajisje elektronike e faturimit duhet të regjistrohet në CIS në mënyrë që të marrë kodin, që përfaqëson atë pajisje elektronike të faturimit. Ky kod përdoret për identifikimin e pajisjes elektronike të faturimit në mesazhet që shkëmbehen midis CIS dhe pajisjes elektronike të faturimit. Ky regjistrim duhet të bëhet vetëm një herë kur pajisja elektronike e faturimit është instaluar në vendin e ushtrimit të veprimtarisë së biznesit, ku përdoret.

Para kësaj, tatimpaguesi duhet të regjistrohet në Regjistrin Aktiv të Tatimpaguesëve të Administratës Tatimore. Tatimpaguesi gjithashtu duhet të regjistrojë vendin e ushtrimit të veprimtarisë së biznesit (në aplikacionin Platforma Qendrore e Faturave) në të cilën ndodhet pajisja elektronike e faturimit para regjistrimit të saj.

Nëse ky regjistrim është bërë për të njëjtin identifikim të brendshëm të TCR dhe Kodin të njesisë së biznesit (vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit), CIS do të përditësoj vetëm informacionin e fushës "ValidTo" me të dhëna të reja që ndodhen në mesazhin e kërkesës dhe do të kthejë të njëjtin TCRCode. Çregjistrimi është i mundur duke përdorur data aktuale si vlerë për "ValidTo" të të dhënave në mesazhin e "RegisterTCRRequest".

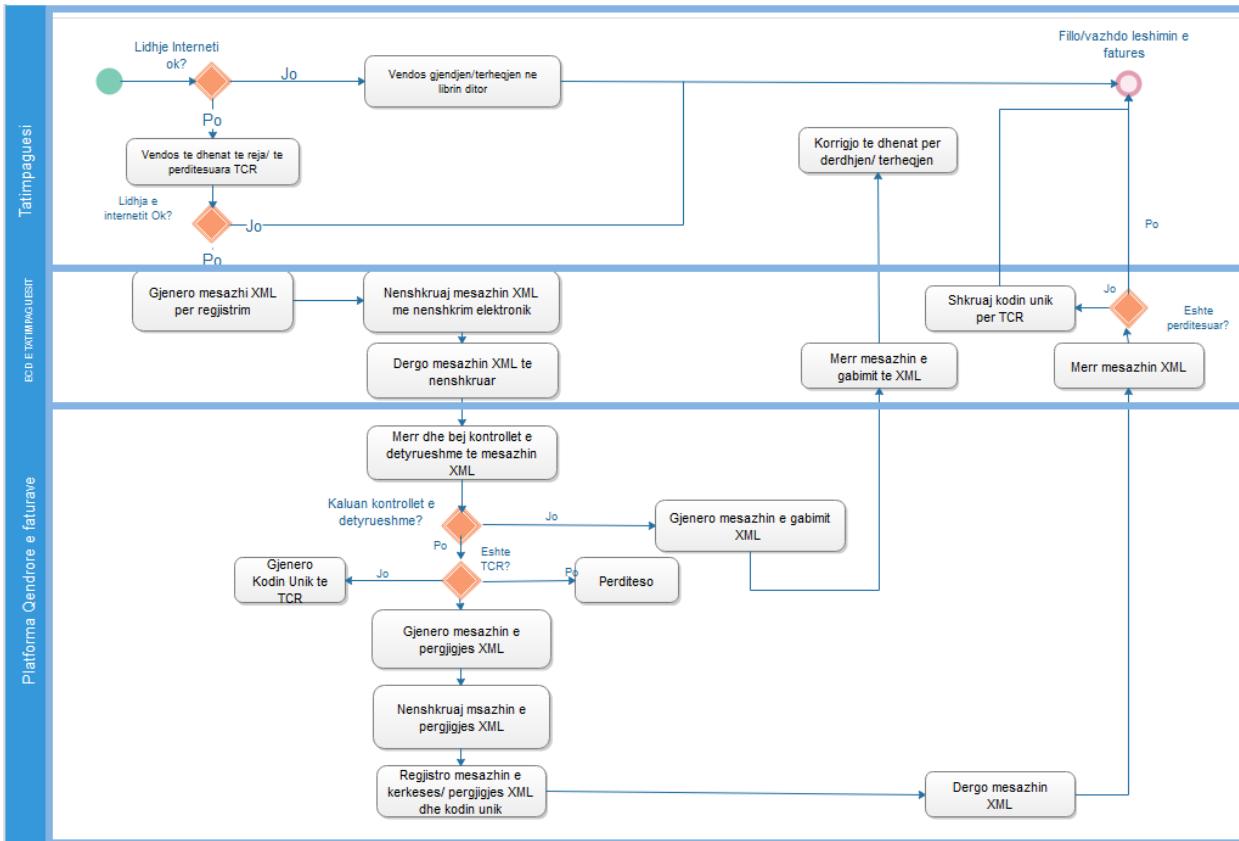


Figura 3 – Regjistrimi i arkës së tatimpagesit

3.5.1 Mesazhi i kërkesës për regjistrimin e arkës së tatimpagesit

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përvetues
RegisterTCRRequest	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson regjistrimin e TCR
Id	Atributte	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin e nënskrimit dhe verifikimit. Vlera fiks "Request"
Version	Atributte	[1, 1]	Atributi i përdorur për specifikimin e pajtueshmërisë me skemë XSD. Për këtë version vlera fiksë është "3".
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson header (titulin)
UUID	Attribute	[1, 1]	ID e mesazhit
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit në Administratën Tatimore
TCR	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson një mesazh të vetëm regjistrimi të arkës
IssuerNUIS	Attribute	[1, 1]	NUIS/NIPT i tatimpagesit
BusinUnitCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i njesisë (vendit të ushtrimit të veprimitarisë së biznesit) së biznesit
TCRIntID	Attribute	[1, 1]	Identifikimi i brendshëm i TCR. Ky atribut identifikimi do të përdoret për regjistruar numrin serial fizik të pajisjeve fiskale egzistuese.
SoftCode	Attribute	[0,1]	Kodi i softuerit i përdorur nga TCR.
MantainerCode	Attribute	[0,1]	Kodi i mirëmbajtësit të softuerit të TCR.
ValidFrom	Attribute	[0,1]	Data nga kur do të mund të përdoret TCR
ValidTo	Attribute	[0,1]	Data deri kur do të mund të përdoret TCR
Type	Attribute	[0,1]	Tipi i TCR
Signature	Element	[1, 1]	Elementi XML me nënskrimin elektronik

Tabela 4

3.5.1.1 Header

Element që paraqet titullin e mesazhit të dhënave të kérkesës.

3.5.1.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga Pajisja elektronike e Faturimit (TCR) e tatimpaguesit. Në mënyrë unike identifikon mesazhin e kérkesës të dërguar nga TCR-ja në CIS. UUID (Identifikuesi Unik Universal) duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembulli	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBc-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 5

3.5.1.3 Header SendDateTime

Elementi që paraqet datën dhe orën e dërgimit të mesazhit të kérkesës në CIS. Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembulli	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 6

3.5.1.4 TCR

Element që paraqet një kérkesë të vetme regjistrimi të TCR-së së tatimpaguesit.

3.5.1.5 TCR IssuerNUIS

Element që paraqet NIPT(NUIS) e lëshuesit të faturës.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}
Shembulli	K72001008V

Tabela 7

3.5.1.6 TCR BusinUnitCode

Kodi i njesisë (vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit) së biznesit me të cilën fatura është lëshuar.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembulli	ab123ab123

Tabela 8

3.5.1.7 TCR TCRIntID

Atributi që paraqet identifikuesin e brendshëm të TCR-së. Ky atribut identifikimi do të përdoret për regjistruar numrin serial të pajisjeve fiskale egzistuese.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	50 karaktere
Shembull	2

Tabela 9

3.5.1.8 TCR SoftCode

Kodi i softuerit të përdorur për lëshimin e faturës.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembulli	ab123ab123

Tabela 10

3.5.1.9 TCR MaintainerCode

Kodi i mirëmbajtësit të softuerit të përdorur në TCR.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembulli	ab123ab123

Tabela 11

3.5.1.10 TCR ValidFrom

Elementi paraqet datën nga e cila do të mund të përdoret TCR-ja ose ajo është e vlefshme.

Lloji i të dhënavë	Datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembulli	2019-01-24

Tabela 12

3.5.1.11 TCR ValidTo

Elementi paraqet datën deri në të cilën TCR-ja do të mund të përdoret ose ajo është e vlefshme.

Lloji i të dhënavë	Datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembulli	2019-01-24

Tabela 13

3.5.1.12 TCR Type

Ky atribut tregon llojin e TCR.

Lloji i të dhënavë	string
--------------------	--------

Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	REGULAR

Tabela 14

Lista e vlerave për llojet e përjashtimit nga TVSH-ja janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshkrimi
REGULAR	TCR e rregullt.
VENDING	Makinë vetë-shërbimi.

Tabela 15

3.5.1.13 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshkruar në kapitullin 0.

3.5.2 Mesazhi i përgjigjes me të dhëna për regjistrimin e TCR

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterTCRResponse	Element	[1, 1]	Element XML që paraqet regjistrimin e arkës
Id	Attribute	[1, 1]	Atribut i përdorur per krijimin dhe verifikimin e nenhkrimit. Vlera fiks "Response"
Version	Attribute	[1, 1]	Atribut i përdorur për të specifikuar pajtueshmërinë me skemës XSD. Për këtë version vlera fiksë është "3".
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që paraqet header (titullin)
UUID	Attribute	[1, 1]	ID e mesazhit
RequestUUID	Attribute	[1, 1]	UUID (Identifikuesi Unik Universal) i mesazhit të kërkesës për të cilën është dërguar mesazhi i përgjigjes
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit nga Administrata Tatimore
TCRCode	Element	[1, 1]	Kodi i TCR I gjeneruar nga CIS
Signature	Element	[1, 1]	Elementi XML me nënshkrim

Tabela 16

3.5.2.1 Header

Element që përfaqëson titullin e mesazhit të dhënavë të përgjigjes.

3.5.2.1.1 Header UUID

Element i gjeneruar nga CIS. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e përgjigjes të dërguar nga CIS në TCR. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembulli	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 17

3.5.2.1.2 Header RequestUUID

Element i gjeneruar nga TCR e tatimpaguesit dhe referuar nga CIS. Identifikon mesazhin e kërkesës në mënyrë unike, për të cilën mesazhi i përgjigjes i dërgohet TRC-së së tatimpaguesit. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembulli	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58EA7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 18

3.5.2.1.3 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe orën e dërgimit të mesazhit të përgjigjes në TCR-në e tatimpaguesit. Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembulli	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 19

3.5.2.2 TCRCODE

Kodi i Pajisjes Elektronike të Faturimit(TCR) së tatimpaguesit, i gjeneruar nga Platforma Qendrore e Faturave(CIS).

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembulli	ab123ab123

Tabela 20

3.5.2.3 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshkruar në kapitullin 5.3.1.

3.5.3 KONTROLLET E DETYRUESHME

Kontrollet e detyrueshme do të kryhen nga Platforma Qendrore të Faturave (CIP) në procesin e regjistrimit të Pajisjes Elektronike të Faturimit (TCR) së re të tatimpaguesit. Në rast se kontrolli nuk kalon, një mesazh gabimi do të kthehet me kod gabimi të përcaktuar.

Pas identifikimit të një gabimi kritik, CIS do t'i kthejë një mesazh gabimi të dhënash që përban kodin numerik të gabimit dhe përshkrimin të tekstit të tij. (shiko kapitullin 3.9). Kur identifikohen gabimet që sistemi i interpreton si sulm kibernetik, sistemi nuk i dërgon përgjigje klientit (Pajisjes Elektronike të Faturimit të tatimpaguesit).

Kontrollet e detyrueshme përfshijnë te gjitha kontrollet nga kapitulli 3.4 si më poshtë:

Emri i kontrollit	Përshkrimi i kontrollit	Kodi i gabimit
I vleshëm nga (valid from) në të kaluarën	TCR.ValidFrom nuk mund të jetë në të kaluarën.	45
I vleshëm deri (valid to) në të kaluarën	TCR.ValidTo nuk mund të jetë në të kaluarën.	46
I vleshëm deri (valid to) përparrë i vleshëm nga (valid from)	TCR.ValidTo nuk mund të jetë përparrë TCR.ValidFrom.	47
Modifikimi i TCR Aktive	TCR aktive nuk mund të ndryshojë.	48
Përditësimi i TCR të caktivizuar	TCR e caktivizuar nuk mund të modifikohet.	57
Tatimpaguesi i regjistruar	TCR.IssuerNUIs nuk i referohet tatimpagues aktiv në Regjistrin e tatimpaguesve.	52
Njesia e biznesit të regjistruar	TCR.BusinUnitCode nuk i referohet njesisë së biznesit aktiv (vendit të ushtrimit të veprimtarisë aktiv të biznesit) të tatimpaguesit.	41
Softueri i regjistruar	Kodi i mirëmbajtësit i referohet softuerit aktiv	42
Mirëmbajtësi i regjistruar	TCR.MaintainerCode nuk i referohet mirëmbajtësit aktiv të softuerit	43
Regjistrimi i ri i pavlefshëm	TCR.SoftCode, TCR.MaintainerCode ose TCR.Type nuk ekzistojnë, dhe është regjistrim i ri i TCR-së.	11

Tabela 21

3.5.4 Mesazhi i gabimit

Mesazhi i gabimit përcaktohet në kapitullin 3.9.

3.5.5 Shembull XML

3.5.5.1 Kërkesë XML

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterTCRRequest xmlns="https://efiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SendDateTime="2019-12-02T10:57:01+01:00" UUID="78b37523-3677-416a-8bc0-e0dd77296fc7"/>
      <TCR BusinUnitCode="bb123bb123" IssuerNUIs="L91806031N" MaintainerCode="mm123mm123" SoftCode="ss123ss123"
        TCRIntID="1" ValidFrom="2019-12-05" Type="REGULAR"/>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Request">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig#sha256"/>
            <DigestValue>0ilvSabbyg8.....GzADJ0DO8=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>tpGg48z.....0HmXIVOA==</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFYDCC.....Pifz0UlKJAanmqN3</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </RegisterTCRRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.5.5.2 Përgjigje XML

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:RegisterTCRResponse Id="Response" Version="3"
      xmlns:ns2="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema" xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <ns2:Header RequestUUID="07986698-1502-4150-9520-1918a5bbbf49" SendDateTime="2019-11-27T09:49:22+01:00"
        UUID="12839912-75b6-4cd4-ba2d-fca3e6395226"/>
      <ns2:TCRCode>vk822xf503</ns2:TCRCode>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Response">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>p+TSatU9.....+yD8ff87U=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>kFXWTPybI.....W6kKA3oJg==</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFRjCCBC.....gpNT2r23YQ==</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </ns2:RegisterTCRResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.6 REGJISTRIMI I GJENDJES FILLESTARE TË PARAVE CASH NË TCR

Çdo ditë, para regjistrimit të faturës së parë të ditës së punës në CIS, çdo TCR për trajtimin e transaksioneve me para në dorë duhet të regjistrojë gjendjen fillestare të shumës së parave cash (Operacioni INITIAL). Regjistrimi fillestare lejohet vetëm një herë në ditë. Nëse është e nevojshme, arka(TCR) mund të korrigojë gjendjen fillestare duke regjistruar shumën e parave cash të térhequra ose shtuara në arkë (Operacioni WITHDRAW ose DEPOSIT).

Gjatë ditës, operatori mund të shtojë ose të térheqë para cash nga TCR dhe secila prej këtyre veprimeve duhet të regjistrohet (Operacioni WITHDRAW ose DEPOSIT).

Në raste të veçanta të përcaktuara nga Ligji (kur ka dështim të lidhjes në internet ose nëse tatimpaguesi operon në zonë pa lidhje interneti), informacioni për gjendjen fillestare, shtimin ose térheqjen duhet të ruhet në memorjen TCR. Nëse ka dështim të TCR, të dhënat e shtimit / térheqjes shkruhen në bllokun e veçantë të faturave dhe i dorëzohen Administratës Tatimore më vonë së bashku me të gjitha faturat që do të fiskalizohen gjatë këtij procesi.

Gjendja fillestare e parave cash në arkë mund të jetë 0.00 lekë.

Regjistrimi i gjendjes fillestare të parave cash nuk kërkonit në vendin e ushtrimit të veprimtarisë së biznesit që operon vetëm me fatura për transaksione pa para në dorë ose në rastin e blerjeve online (me anë të Internetit – web-shop).

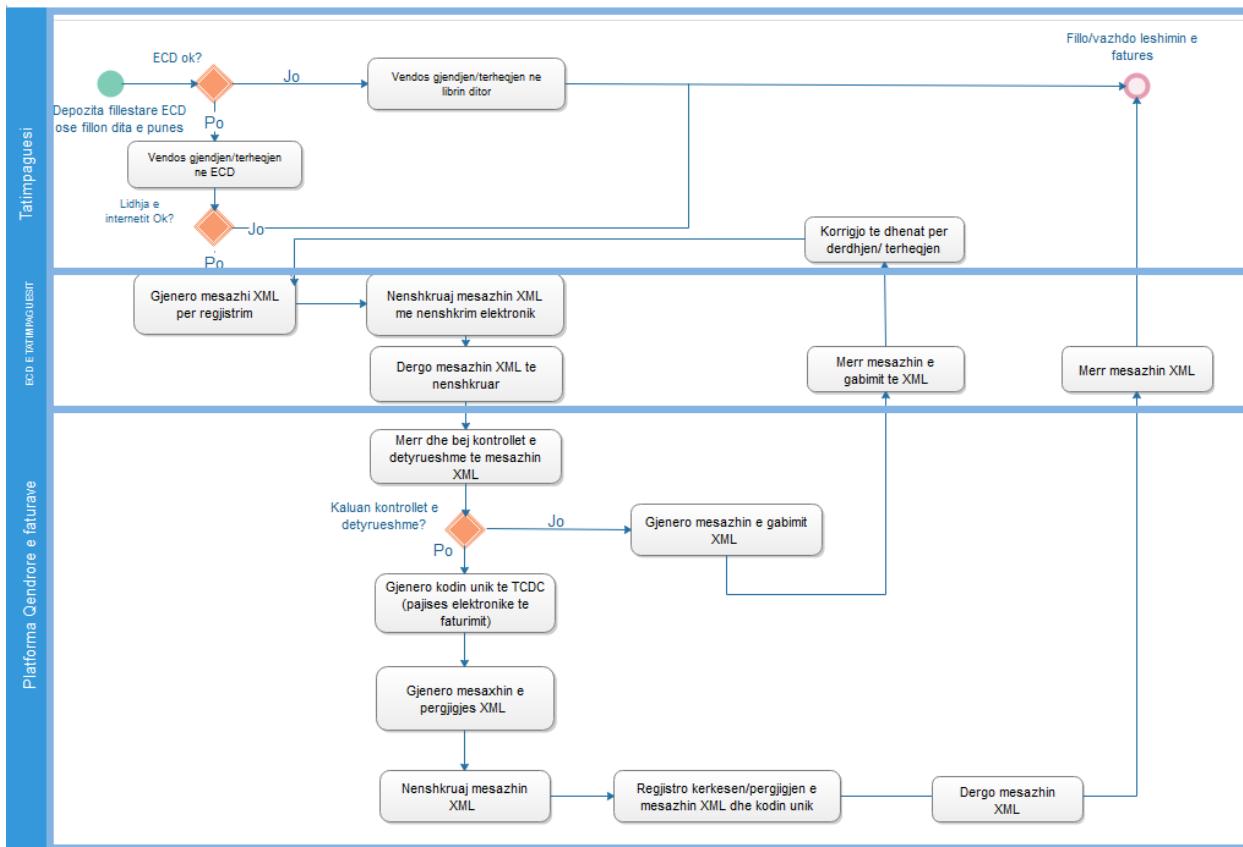


Figura 4 – Regjistrimi i gjendjes së parave cash në arkë

3.6.1 MESAZHI I KËRKESËS PËR REGJISTRIMIN E GJENDJES FILLESTARE TË ARKËS

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterCashDepositRequest	Element	[1, 1]	Elementi root XML që përfaqëson regjistrimin e depozitimit të parave cash të TCR
Id	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin dhe verifikimin e nënskrimit elektronik. Vlera fiksë "Kërkësë".
Version	Attribute	[1, 1]	Atribut i përdorur për të specifikuar përputhjen me skemën XSD. Për këtë version, vlera fiksë është "3".
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson titullin e mesazhit
UUID	Attribute	[1, 1]	UUID i gjeneruar nga pajisja elektronike e faturimit për çdo mesazh të dhënat të dërguara në CIS së
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit nga TCR në CIS
SubseqDelivType	Attribute	[0, 1]	Lloji i dorëzimit pasues (të mëvonshëm), nëse mesazhi është dërguar pasi është realizuar aktiviteti i gjendjes fillestare së parave cash
CashDeposit	Element	[1, 1]	Element XML që përfaqëson një kërkësë të vetme të gjendjes fillestare së parave cash
ChangeDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora kur ka ndryshuar gjendja fillestare e parave cash
Operation	Attribute	[1, 1]	Operacioni i gjendjes së parave cash të kryera në regjistër
CashAmt	Attribute	[1, 1]	Shuma e parave cash transferuar në ose nga TCR.
TCRCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i TCR për të cilën është regjistruar gjendja fillestare e parave cash

	IssuerNUIS	Attribute	[1, 1]	NIPT/NUIS e tatimpaguesit
	Signature	Element	[1, 1]	Elementi XML me nënshkrimin elektronik

Tabela 22

3.6.1.1 Header

Element që përfaqëson kokën e mesazhit të dhënavë të kërkesës.

3.6.1.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga TCR e tatimpaguesit. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e kërkesës të dërguar nga TCR e tatimpaguesit në CIS. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 23

3.6.1.3 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe orën e dërgimit të mesazhit të kërkesës në CIS. Data dhe ora duhet të jetë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+/-][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 24

3.6.1.4 Header SubseqDelivType

Ky është një element XML paraqet llojin e dorëzimit pasues nëse mesazhi është dorëzuar pas lëshimit të depozitave të parave të gatshme.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtkuar në tabelën më poshtë.
Shembull	NOINTERNET

Tabela 25

Lista e vlerave për operacionin janë renditur në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshtkimi
NOINTERNET	Kur TCR operon në zonën ku nuk ka Internet në dispozicion.
BOUNDBOOK	Kur TCR nuk po funksionon dhe mesazhi nuk mund të krijohet me TCR.
SERVICE	Kur ka një problem me shërbimin e fiskalizimit që blokon fiskalizimin.
TECHNICALERROR	Kur ka një gabim teknik të përkohshëm në TCR që blokon fiskalizimin e suksesshëm.

Tabela 26

3.6.1.5 CashDeposit

Element që përfaqëson një regjistrim të vetëm të depozitave të parave cash.

3.6.1.6 CashDeposit ChangeDateTime

Element paraqet datën dhe orën kur u ndyshua gjendja e parave cash në pajisjen elektronike të faturimit .

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 27

3.6.1.7 CashDeposit Operation

Ky është një element XML paraqet operacionin e kryer në pajisjen elektronike të faturimit(TCR).

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	INITIAL

Tabela 28

Lista e vlerave për operacionin janë renditur në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshtimi
INITIAL	Gjendja fillore në TCR.
WITHDRAW	Shuma e parave të térhequra nga TCR.
DEPOSIT	Shuma e parave të depozituara në TCR.

Tabela 29

3.6.1.8 CashDeposit CashAmt

Elementi paraqet sasinë e parave cash që gjenden në pajisjen elektronike të faturimit pas operacionit të bërë.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	212.12

Tabela 30

3.6.1.9 CashDeposit TCRCode

Element që përfaqëson numrin unik të TCR në fjalë.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 31

3.6.1.10 CashDeposit IssuerNUIs

Element që përfaqëson NIPT-in/NUIS të lëshuesit (numër tatimor).

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}
Shembull	K72001008V

Tabela 32

3.6.1.11 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshtuar në kapitullin 5.3.1.

3.6.2 MESAZHI I PËRGJIGJES PËR REGJISTRIMIN E GJENDJES FILLESTARE TË PARAVE CASH NË TCR

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterCashDepositResponse	Element	[1, 1]	Elementi root-XML që përfaqëson regjistrimin e gjendjes së parave cash
ID	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin dhe verifikimin e certifikatës. Vlera fiksë "Response"
Version	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për specifikimin e përputshmërisë me skemen XSD. Për këtë version vlera fiksë është "3"
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson header-in.
UUID	Attribute	[1, 1]	ID e mesazhit
RequestUUID	Attribute	[1, 1]	UUID e mesazhit të kërkesës për të cilin është nisur përgjigja
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit në Administratën Tatimore
FCDC	Element	[1, 1]	Kodi i fiskalizimit i gjeneruar nga CIS për gjendjen fillestare të parave në TCR.
Signature	Element	[1, 1]	Elementi XML me nënshtetin elektronik

Tabela 33

3.6.2.1 Header

Elementi paraqet kokën e mesazhit të të dhënave të përgjigjes.

3.6.2.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga CIS. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e përgjigjes të dërguar nga CIS në TCR. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënave	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 34

3.6.2.3 Header RequestUUID

Element i gjeneruar nga pajisja elektronike e faturimit (TCR) e tatimpaguesit dhe referuar CIS. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e kërkesës, për të cilën mesazhi i përgjigjes i dërgohet TCR-së. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënave	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 35

3.6.2.4 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe orën e dërgimit të mesazhit të përgjigjes në pajisjen elektronike të faturimit(TCR). Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënave	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+/-][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 36

3.6.2.5 FCDC

Kodi i gjendjes së parave cash të fiskalizuara. Kod unik i gjeneruar nga Platforma Qendrore e Faturave(CIS) për çdo regjistrim të suksesshëm të gjendjes së parave cash në TCR (arkë).

Lloji i të dhënave	String
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 37

3.6.2.6 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshkruar në kapitullin 5.3.1.

3.6.3 KONTROLLE TË DETYRUESHME

Kontrollet e detyrueshme do të kryhen nga sistemi i Platformës Qendrore të Faturave (CIP) në procesin e regjistrimit të gjendjes së parave cash të pajisjes elektronike të faturimit(TCR). Në rast se kontrolli nuk kalon, do të kthehet një mesazh gabimi me një kod gabimi.

Pas identifikimit të një gabimi të rëndësishëm, Platforma Qendrore e Faturave(CIP) do t'i kthejë një mesazh gabimit të të dhënave, që përmban kodin numerik të gabimit dhe përshkrimin e tekstit të tij (shiko kapitullin 3.9). Kur identifikohen gabimet që sistemi mund të interpretojë si sulm kibernetik, sistemi nuk i dërgon përgjigje klientit (TCR i tatimpaguesit).

Kontrollet e detyrueshme përfshijnë gjithë kontrollet nga kapitulli 3.4 si më poshtë:

Emri i kontrollit	Përshkrimi i kontrollit (gabim nëse)	Kodi i gabimit
Kontrollo shumën WITHDRAW ose DEPOSIT	"CashDeposit.CashAmt" është zero dhe CashDeposit.Operation është WITHDRAW ose DEPOSIT.	51
Tatimpaguesi i regjistruar	"CashDeposit.IssuerNUIs" nuk i referohet tatimpaguesit aktive në Regjistrin e tatimpaguesve.	52
TCR e regjistruar	"CashDeposit.TCRCode" nuk i referohet TCR të regjistruar ose aktive ose TCR që nuk i pëket lëshuesit të referuar.	53
Depozita fillestare "INITIAL" e regjistruar tashmë	Nëse depozitë në para në dorë CashDeposit.Operacioni fillestar "INITIAL" është regjistruar tashmë për ditën aktuale.	56
ChangeDateTime e pavlefshme	<p>CashDeposit.ChangeDateTime është në të ardhmen.</p> <p>CashDeposit.ChangeDatetime nuk është e barabartë me Header.SendDateTime dhe nuk egziston Header.SubseqDelivType.</p> <p>CashDeposit.ChangeDatetime më shumë se 2 ditë në të shkuarën nga tani dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me SERVICE ose TECHNICALERROR.</p> <p>CashDepositChangeDateTime më shumë se 11 ditë në të shkuarën nga tani dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me BOUNDBOOK.</p> <p>CashDepositChangeDateTime nuk është në muajin aktual ose në atë të mëparshëm, ose është në muajin e kaluar, por data e dérgimit nuk është më e vogël ose e barabartë me datën 10 të muajit aktual dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me NOINTERNET.</p>	11

Tabela 38

3.6.4 MESAZH GABIMI

Mesazhi i gabimit përkufizohet në kapitullin 3.9.

3.6.5 Shembull XML

3.6.5.1 Request XML

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterCashDepositRequest xmlns="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SendDateTime="2019-12-05T14:35:00+01:00" UUID="3389b9c4-bb24-4673-b952-456e451cd3c3"/>
      <CashDeposit CashAmt="2000.00" ChangeDateTime="2019-12-05T14:35:00+01:00" IssuerNUIs="L91806031N" Operation="INITIAL"
        TCRCode="cc123cc123"/>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Request">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>P7mGp/uQH.....LR+4IHZ/hODo=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>PDV1uTMr5.....SspzFpjYkEA==</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFYDCCB.....PifzOULKJAanmqN3</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </RegisterCashDepositRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.6.5.2 Përgjigje XML

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterCashDepositResponse Id="Response" Version="3"
      xmlns:ns2="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema" xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <ns2:Header RequestUUID="5b685bba-fele-405c-ac8c-2243502dc9db" SendDateTime="2019-11-27T09:44:14+01:00"
        UUID="ed3cbe5c-08ad-44e2-a6e1-a811e3c80137"/>
      <ns2:FCBC>c8a197f1-b7dc-4e82-8729-4a506aecf9b9</ns2:FCBC>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Response">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>giEbs7Pyu.....rs+xZ0iS3f0=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>BwiADbuZFaa.....fd2Uo3LEiClw==</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFRjCCBC6g.....JfgpNT2r23YQ==</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </ns2:RegisterCashDepositResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.7 REGJISTRIMI I FATURËS

Lëshuesi i faturë është i detyruar të japë informacione për se cilën faturë që lëshon. Informacioni duhet të dorëzohet në momentin e lëshimit. Në raste të veçanta, ai mund të dorëzohet më pas (siç është përcaktuar në Ligj).

Procesi i shkëmbimit të dhënave fillon në momentin kur lëshuesi është gati të lëshojë një faturë për klientin. Pajisja elektronike e faturimit (TCR) përgatit të dhënët e faturës dhe në bazë të këtyre të dhënave krijon NSLF-në. Më pas përgatit kërkesën XML për faturë dhe e firmos atë në mënyrë elektronike me çelësin privat (duke përdorur një certifikatë, që i është lëshuar nga CIS me qëllim të zbatimit të fiskalizimit). Pas kësaj fillon komunikimi me një drejtim TLS dhe pasi të jetë i suksesshëm, komunikon me shërbimin e fiskalizimit.

Sistemi qendror i informacionit merr dhe përpunon mesazhin e kërkesës nga arka e tatimpaguesit. Nëse kërkesa përpunohet me sukses, sistemi qendror i informacionit përgatit mesazh XML që përmban numrin identifikues të veçantë të faturës (NIVF), i cili është unik për çdo faturë, e firmos atë në mënyrë elektronike me certifikatën e tij, dhe e dërgon përsëri në TCR.

TCR merr mesazhin e përgjigjes dhe kontrollon nënshkrimin e elektronik të tij. Pas kësaj, arkëtar (operatori) lëshon faturën, e printon atë dhe ia dorëzon blerësit.

Fatura korriguese është një lloj i veçantë i faturës, e cila përmban një referencë të faturës origjinale dhe është lëshuar në mënyrë që të ndryshojë disa të dhëna në faturën origjinale, p.sh. disa artikuj nga fatura origjinale duhet të hiqen sepse ato kthehen nga blerësi tek shitësi.

Nëse ka pasur gabime gjatë operacionit (XML e pavlefshme, certifikatë e pavlefshme ose e ngjashme), sistemi qendror i informacionit tregon gabimin si mesazh XML. Nëse ndodh kjo, nuk ka NIVF, kështu që lëshuesi do të lëshojë faturën pa NIVF. Procesi i lëshimit të faturës nuk duhet të ndalet për shkak të gabimit, por lëshuesi është i detyruar të korrigojë gabimin dhe ta dorëzojë atë pasi të marrë mesazhin e saktë.

Në të gjitha situatat kur lëshuesi nuk merr NIVF për faturën e lëshuar (humbja e lidhjes në Internet, prishja e kompjuterit, mosdisponueshmëria e sistemit qendror të informacionit ose raste të tjera të ngjashme), ai është i detyruar të bëjë një kërkesë tjetër për faturë. Fatura quhet e dërguar dhe raportuar siç duhet në CIS pasi lëshuesi të marrë NIVF për të.

Në rastet kur ka fatura pa NIVF, ato duhet të dërgohen përsëri më vonë (dhe në afatin kohor të përcaktuar në-Ligj), pasi faturat e përpunuara në këtë moment kanë avantazh mbi faturat e lëshuara më parë. Faturat pa NIVF duhet të dorëzohen kur ngarkesa e trafikut është më e vogël ose menjëherë dhe automatikisht kur lidhja në internet bëhet përsëri e disponueshme.

Kur tatimpaguesi është duke operuar në zonën pa lidhje interneti, ai mund të eksportojë kërkesat për regjistrim të faturave në format të veçantë skedari, i cili më pas mund të dorëzohet Platformës Qendrore të Faturave me ngarkimin në grup të faturave ose i dërgon ato në zyrat e Administratës Tatimore.

Koha maksimale e pritjes nga makina të përgjigjes që përmban NIVF vendoset nga vetë lëshuesi i faturës. Lëshuesi i faturave duhet të kontrollojë cilësinë e lidhjes në internet dhe kohën e nevojshme për lëshimin e një fature, në mënyrë që të mos ndikojë në biznesin e tij. Gjatë llogaritjes së afatit maksimal, lëshuesi duhet të llogarisë dy sekonda (koha e nevojshme për të hyrë dhe të dalë kërkesa nga procesi).

Registrimi i faturave mund të verifikohet nga aplikacioni online. Çdo faturë përmban një kod QR, i cili përmban një lidhje në faqen në internet që tregon informacione rreth faturës, nëse është regjistruar me sukses. Detajet shpjegohen në nënkapitullin **Error! Reference source not found..**

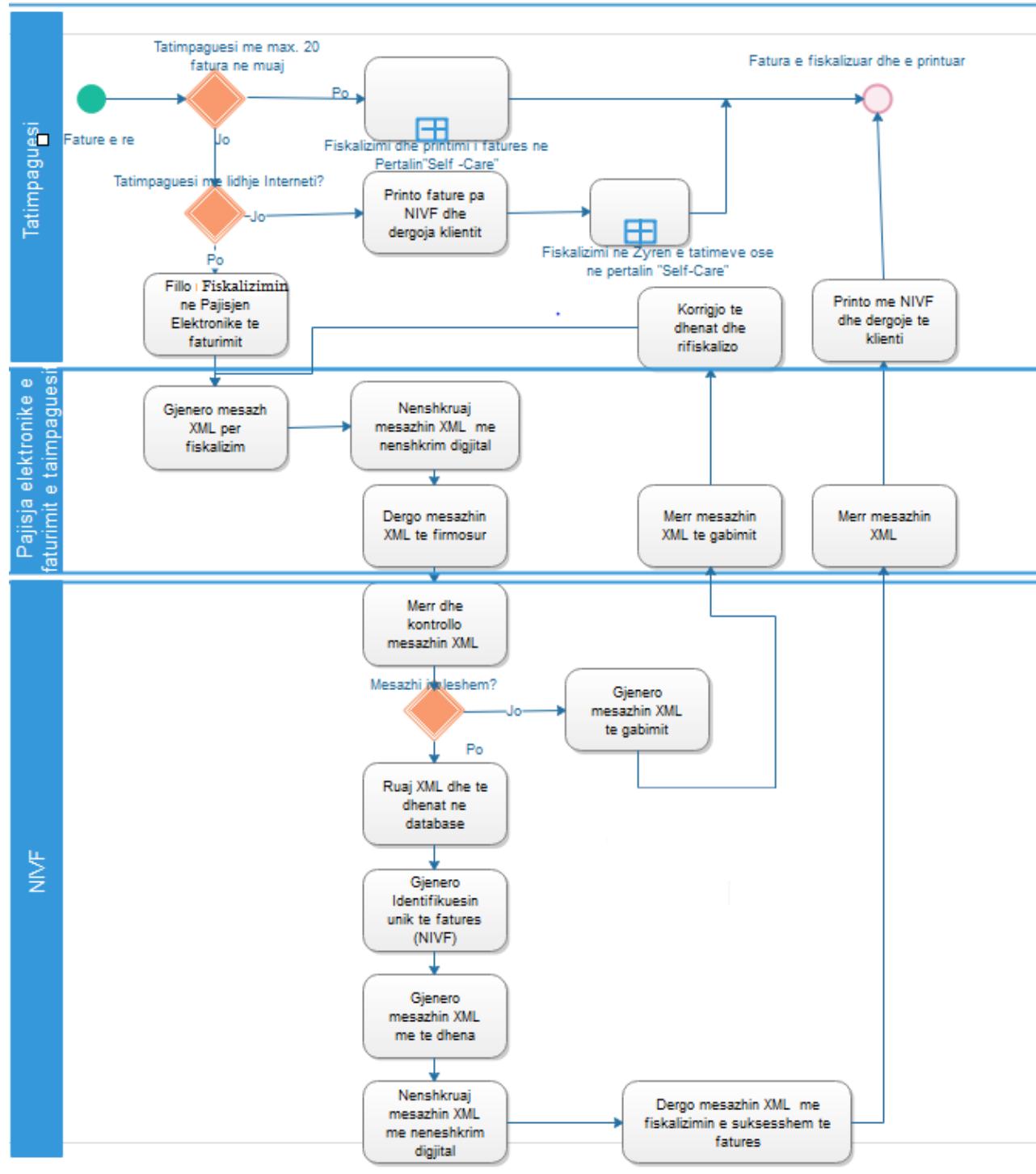


Figura 5 – Fiskalizimi i faturës

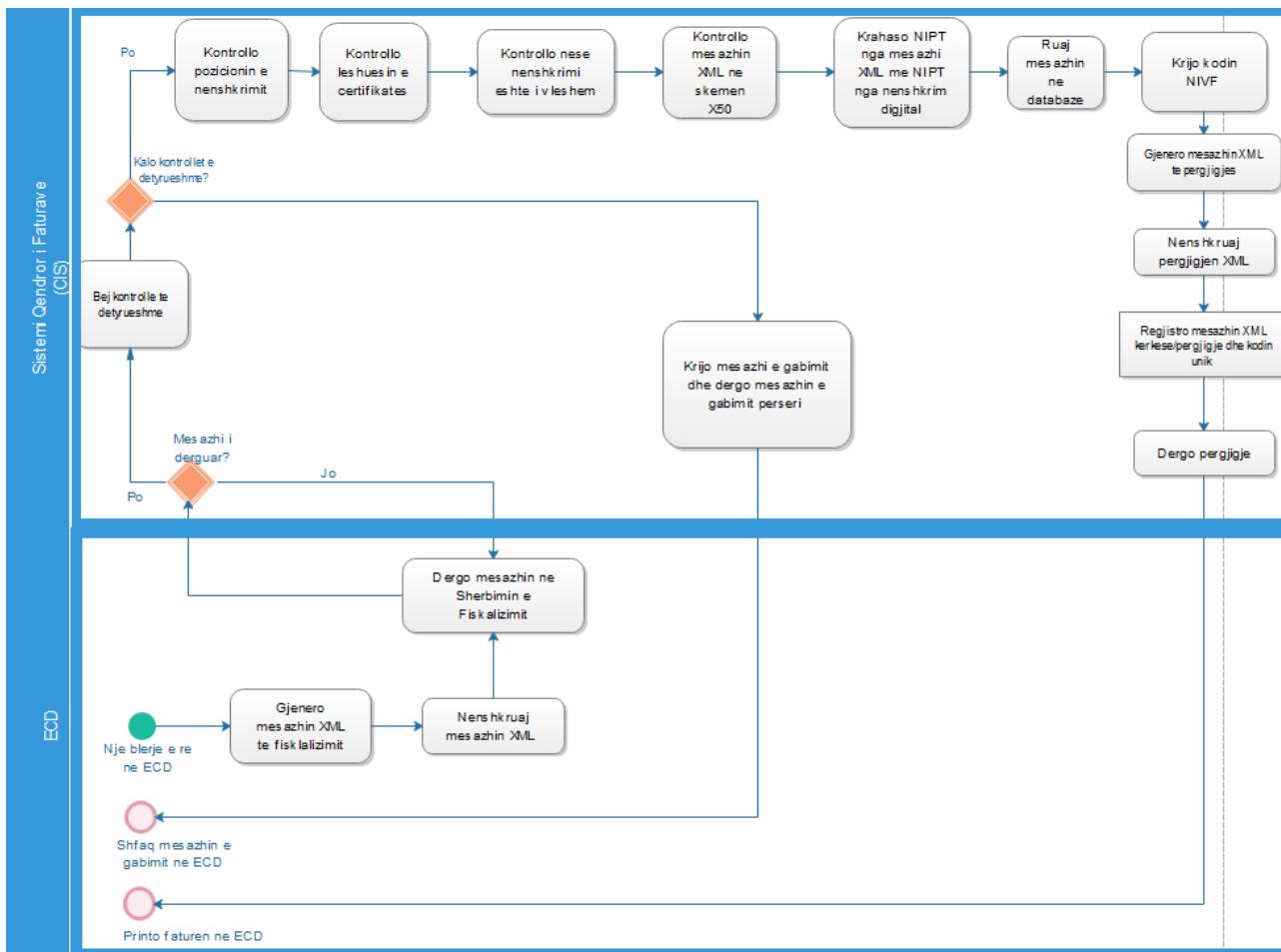


Figura 6 – Validimet XML

CIS përpunon regjistrimin e faturës në mënyrën e mëposhtme:

- Komunikimi TLS fillohet midis lëshuesit të faturës dhe Platformës Qendrore e Faturave (CIS)
 - Në rast se çertifikata e dhënë nga lëshuesi i faturës është i pavlefshëm, protokolli i komunikimit dështon.
- Platforma Qendrore e Faturave(CIS) kontrollon madhësinë e mesazhit
 - Nëse mesazhi është më i madh se i lejuari, një mesazh gabimi dërgohet në përgjigje dhe nuk bëhet përpunim i mëtejshëm i kërkesës.
- Ekzistojnë kontolle të mëtejshme. Për çdo kontroll të kaluar, procesi vazhdon tek kontrolli tjetër. Nëse kontrolli dështon, nuk kryhen më kontolle dhe përgatitet mesazh gabimi. Nga CIS kryhen kontrollot e mëposhtme:
 - Mesazhi SOAP është një dokument i vlefshëm XML
 - Mesazhi SOAP është i strukturuar sipas skemës së përcaktuar
 - Kontrollohet çertifikata në nënshkrimin e mesazhit
 - Kontollohet nënshkrimi i mesazhit

- Verifikohet IIC (NSLF)
- Kontrollohet data dhe ora e shkruar në mesazh
- Kontollohet nëse lëshuesi është në regjistrin e TVSH
- Nëse një nga kontrolllet dështon, një mesazh gabimi do të dërgohet në përgjigjen e mesazhit të kërkesës me kodin e gabimit që lidhet me natyrën e gabimit.
- Nëse të gjitha kontrolllet kanë kaluar me sukses, do të dërgohet mesazhi i përgjigjes së faturës.
 - Gjenerohet kodi NIVF.
 - Mesazhi i përgjigjes përgatitet me NIVF të përfshirë.
 - Mesazhi i përgjigjes nënshkruhet dhe nënshkrimi futet në mesazh.
- Të dhënat e faturës futen në bazën e të dhënave.
 - Të dhënat e përfshira në mesazhin SOAP, mesazhin e përgjigjes SOAP (ose mesazhin e gabimit)
- Mesazhi i përgatitur i përgjigjes i dërgohet arkës së tatimpaguesit.

3.7.1 Të dhënat e mesazhit të kërkesës për regjistrimin e faturës

Ky është mesazhi i kërkesës i dërguar nga lëshuesi i faturës ndaj CIS.

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterInvoiceRequest	Root	[1, 1]	Elementi Root XML që përfaqëson mesazhin e faturës së regjistruar.
Id	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin e nënshkrimit dhe verifikimit. Vlera fikske "Request"
Version	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për specifikimin e përputhshmërisë me skemën XSD. Për këtë version vlera e fiksuar është "2"
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson header-in e faturës duke përmbytjë të dhëna rreth mesazhit (request).
UUID	Attribute	[1, 1]	UUID gjeneruar nga TCR për çdo mesazh të të dhënave të shitjes dërguar në CIS.
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit të të dhënave të faturës nga një TCR në CIS.
SubseqDelivType	Attribute	[0, 1]	Lloji i dorëzimit pasues (të mëvonshëm) nëse mesazhi është dërguar pas lëshimit të faturës.
Invoice	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson një faturë të veçantë.
TypeOfInv	Attribute	[1, 1]	Lloji i faturës (me, pa para në dorë)
TypeOfSelfiss	Attribute	[0, 1]	Vendosur vetëm nëse është një vetë-faturim
IsSimplifiedInv	Attribute	[1, 1]	Është faturë e thjeshtë
IssueDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora kur është krijuar fatura dhe leshuar ne TCR.
InvNum	Attribute	[1, 1]	Numri i faturës i përbërë nga numri rendor i faturës, viti i faturës dhe kod i TCR-së që ka leshuar faturën
InvOrdNum	Attribute	[1, 1]	Numri rendor i faturës
TCRCode	Attribute	[0, 1]	Kodi i pajisjes që ka leshuar faturën.
IsIssuerInVAT	Attribute	[1, 1]	Lëshuesi është në regjistrin e TVSH-së
TaxFreeAmt	Attribute	[0, 1]	Shuma totale e mallrave dhe shërbimeve të furnizuara kur është pa TVSH

	MarkUpAmt	Attribute	[0, 1]	Shuma e lidhur me procedurën e veçantë për skemën e marzhit
	GoodsExAmt	Attribute	[0, 1]	Shuma e mallrave për export nga Republika e Shqipërisë
	TotPriceWoVAT	Attribute	[1, 1]	Çmimi total i faturës pa TVSH
	TotVATAmt	Attribute	[0, 1]	Shuma totale e TVSH-së së faturës
	TotPrice	Attribute	[1, 1]	Çmimi total i të gjithë artikujve përfshirë tatimet dhe zbritjet
	OperatorCode	Attribute	[1, 1]	Referencë tek kodi i operatorit, i cili është duke punuar dhe lëshuar fatura në TCR
	BusinUnitCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i njësisë (vendit të ushtrimit të veprimitarisë) së biznesit
	SoftCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i softuerit
	ImpCustDecNum	Attribute	[0, 1]	Numri i deklaratës doganore të importit. Vetëm për përdorim të brendshëm. Nuk duhet të jetë e populluar/plotësohet nga një TCR.
	IIC	Attribute	[1, 1]	Kodi i lëshuesit të faturës llogaritur si MD5 Hash nga atributi "IICSignature"
	IICSignature	Attribute	[1, 1]	Parametrat e lidhur dhe firmosur të kodit të lëshuesit të faturës
	IsReverseCharge	Attribute	[1, 1]	Nëse është e vërtetë, blerësi është i detyruar të paguajë TVSH-në.
	PayDeadline	Attribute	[0, 1]	Dita e fundit për pagesë.
	CorrectiveInv	Element	[0, 1]	Elementi XML i grupit të të dhënave për faturën korrigjuese
	IICRef	Attribute	[1, 1]	Referenca në IIC-në e faturës fillestare
	IssueDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora kur fatura origjinale krijohet dhe lëshohet në TCR.
	Type	Attribute	[1, 1]	Lloji i faturës korrigjuese
	BadDebtInv	Attribute	[0, 1]	Elementet XML i grupit të të dhënave për faturën origjinale që do të deklarohet, faturë e borxhit të keq, si e pambledhshme.
	IICRef	Attribute	[1, 1]	Referenca në IIC-në e faturës fillestare
	IssueDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora kur fatura origjinale krijohet dhe lëshohet në TCR.
	IsBadDebt	Attribute	[1, 1]	Nëse një faturë është deklaruar e pa arkëtueshme, ajo duhet të ketë këtë atribut të vendosur "true" e vërtetë
	PayDeadline	Attribute	[0, 1]	Dita e fundit për pagesë
	SumInvIICRefs	Element	[0, 1]	Elementi XML që përban listen e IIC-ve tek të cilat i referohen faturës, për shembull: nëse kjo është një faturë përbledhëse ajo duhet të përbajë një referencë tek çdo faturë të veçantë e lëshuar dhe fiskalizuar më parë dhe e përfshirë në këtë faturë përbledhëse.
	SumInvIICRef	Element	[1, 1000]	Elementi XML që përban një referencë tek IIC, për shembull: referencë të faturës që është pjesë e faturës përbledhëse.
	IIC	Attribute	[1, 1]	IIC e faturës që referohet në faturën përbledhëse
	IssueDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora që fatura e referuar nga fatura përbledhëse krijohet dhe lëshohet në TCR.
	SupplyDateOrPeriod	Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson datën ose periudhën e furnizimit, nëse është e ndryshme nga data e lëshimit të faturës.
	Start	Attribute	[1, 1]	Data e fillimit të furnizimit.
	End	Attribute	[1, 1]	Data e përfundimit të furnizimit.
	PayMethods	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson listen e mënyrave të pagesës
	PayMethod	Element	[1, 10]	Elementi XML që përfaqëson një mënyre pagesë
	Type	Attribute	[1, 1]	Lloji i mënyrës së pagesës
	Amt	Attribute	[1, 1]	Shuma e paguar sipas mënyrës së pagesës në lekë (ALL).

		CompCard	Attribute	[0, 1]	Numri i kartës së kompanisë nëse mënyra e pagesës është “company card (kartë e kompanisë)”.
		Vouchers	Element	[0, 1]	Elementi XML që përbën listen e numrave të tollonave nëse mënyra e pagesës është tollon.
		Voucher	Element	[1, 20]	Elementi XML që përbën numrin e një tolloni.
		Num	Attribute	[1, 1]	Numri serial i tollonit.
	Currency		Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson monedhën në të cilën duhet të paguhet shuma në faturë, nëse ndryshon nga lek (ALL).
	Code		Attribute	[1, 1]	Kodi i valutës në të cilin duhet të paguhet shuma në faturë, nëse ndryshon nga lek (ALL).
	ExRate		Attribute	[1, 1]	Kursi i këmbimit i aplikuar për të llogaritur shumën ekuivalente të valutës së huaj për shumën totale të shprehur në lekë. Kursi i këmbimit shprehet shuma ekuivalente e lekut për 1 njësi të valutës së huaj.
	IsBuying		Attribute	[1, 1]	“True” - e vërtetë nëse transaksi i këmbimit është blerja e valutës së huaj. “False” - jo e vërtetë nëse transaksi i këmbimit është shitje e valutës së huaj.
	Seller		Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson të dhënat e shitësit.
	IDType		Attribute	[1, 1]	Lloji i numrit identifikues të shitësit
	IDNum		Attribute	[1, 1]	Numri identifikues i shitësit.
	Name		Attribute	[1, 1]	Emri i shitësit
	Address		Attribute	[0, 1]	Adresa e shitësit
	Town		Attribute	[0, 1]	Qyteti i shitësit
	Country		Attribute	[0, 1]	Shteti i shitësit
	Buyer		Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson të dhënat e blerësit
	IDType		Attribute	[1, 1]	Lloji i numrit identifikues të blerësit
	IDNum		Attribute	[1, 1]	Numri identifikues i blerësit
	Name		Attribute	[1, 1]	Emri i blerësit
	Address		Attribute	[1, 1]	Adresa e blerësit
	Town		Attribute	[1, 1]	Qyteti i blerësit
	Country		Attribute	[1, 1]	Shteti i blerësit
	Items		Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson listën e artikujve të faturës
	I (Item)		Element	[1, 1000]	Elementi XML që përfaqëson një artikull
	N (Name)		Attribute	[1, 1]	Emri i artikullit (mall ose shërbim)
	C (Code)		Attribute	[0, 1]	Kodi i artikullit nga barcode ose kode të ngjashme
	U (Unit of measure)		Attribute	[1, 1]	Cila është njësia matëse e artikullit (cope, masa e peshës, masa e gjatësisë, etj.)
	Q (Quantity)		Attribute	[1, 1]	Shuma ose numri (sasia) e artikujve. Vlerat negative lejohen kur ekzistojnë “CorrectiveInv” ose “BadDebtInv”.
	UPB (Cmimi i njësisë pa TVSH)		Attribute	[1, 1]	Çmimi për njësi përpara aplikimit të tatimit mbi vlerën e shtuar.
	UPA (Cmimi i njësisë me TVSH)		Attribute	[1, 1]	Çmimi për njësi pas aplikimit të tatimit mbi vlerën e shtuar. Vlerat negative lejohen kur ekzistojnë “CorrectiveInv” ose “BadDebtInv”.

		R (Rebate)	Attribute	[0, 1]	Përqindja e zbritjes
		RR (Rebate Reducing base price)	Attribute	[0, 1]	A e ul zbritja shumën e bazës tatimore?
		PB (Price Before VAT)	Attribute	[1, 1]	Çmimi total i mallrave dhe shërbimeve para tatimit. Vlerat negative lejohen kur ekzistojnë "CorrectiveInv" ose "BadDebtInv".
		VR (VAT Rate)	Attribute	[0, 1]	Norma e tatimit mbi vlerën e shtuar. Nuk duhet të ekzistojë nëse "IsIssuerInVAT" është e vërtetë dhe nuk është auto-ngarkesë ose vetë-faturim. E detyrueshme nëse "IsReverseCharge" është e vërtetë.
		EX (EXempt from VAT)	Attribute	[0, 1]	Përjashtimi nga TVSH.
		VA (VAT Amount)	Attribute	[0, 1]	Shuma e tatimit mbi vlerën e shtuar për mallrat dhe shërbimet. Nuk duhet të ekzistojë nëse "IsIssuerInVAT" është e vërtetë dhe nuk është auto-ngarkesë ose vetë-faturim. E detyrueshme nëse "IsReverseCharge" është e vërtetë. Vlerat negative lejohen kur ekzistojnë "CorrectiveInv" ose "BadDebtInv".
		IN (Is Investment)	Attribute	[0, 1]	Nëse është e vërtetë "true", artikulli është investim për blerësin. E detyrueshme vetëm për importin e mallrave.
		PA (Price After applying VAT)	Attribute	[1, 1]	Çmimi total i mallrave pas tatimit dhe aplikimit të zbritjeve. Vlerat negative lejohen kur ekzistojnë "CorrectiveInv" ose "BadDebtInv".
		VS (Vouchers sold)	Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson kuponat e shitura
		VD (Vouchers sold data)	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson të dhënat e kuponave të shitura
		D (Date)	Attribute	[1, 1]	Data e skadimit të kuponit.
		N (Nominal value)	Attribute	[1, 1]	Vlera nominale e kuponit.
		VN (Voucher sold numbers)	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson numrat serialë të kuponit të shitur.
		V (Voucher)	Element	[1, 1000]	Elementi XML që përfaqëson numrin serial të vetëm një kupon.
		Num (Number)	Attribute	[1, 1]	Numri serial i kuponit.
		SameTaxes	Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson listën e artikujve të grumbulluar për të njëjtën normë TVSH-je ose përjashtim nga TVSH-ja
		SameTax	Element	[1, 20]	Elementi XML që përfaqëson një artikull me të njëjtën normë tatimi
		NumOfItems	Attribute	[1, 1]	Numri i artikujve
		PriceBefVAT	Attribute	[1, 1]	Çmimi pa TVSH
		VATRate	Attribute	[0, 1]	Norma e TVSH-së
		ExemptFromVAT	Attribute	[0, 1]	Përjashtimi nga TVSH-ja
		VATAmt	Attribute	[0, 1]	Shuma e TVSH-së
		ConsTaxes	Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson listën e tatimeve të veçanta të konsumit
		ConsTax	Element	[1, 20]	Elementi XML që përfaqëson artikullin me një tatim të veçantë konsumi
		NumOfItems	Attribute	[1, 1]	Numri i artikujve me të njëtën tatim konsumi

		PriceBefConsTax	Attribute	[1, 1]	Çmimi para shtimit të tatimit të konsumit
		ConsTaxRate	Attribute	[1, 1]	Norma e tatimit së konsumit
		ConsTaxAmt	Attribute	[1, 1]	Shuma e tatimit së konsumit
	Fees		Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson listën e tarifave
	Fee		Element	[1, 20]	Elementi XML që përfaqëson një tarifë
	Type		Attribute	[1, 1]	Lloji i tarifës
	Amt		Attribute	[1, 1]	Shuma e tarifës
	Signature		Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson nënskrimin e faturës

Tabela 39

3.7.1.1 Header

Elementi XML që përfaqëson titullin e mesazhit të dhënavës së kërkesës.

3.7.1.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga arka e tatimpaguesit. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e kërkesës të dërguar nga arka (TCR) në CIS. UUID duhet të ndërtohet sipas RFC4122, versioni 4.

Lloji i të dhënavës	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58E0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0a7D7-EBC-41D8-9669-0800200C9A66

3.7.1.3 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe orën e dërgimit të mesazhit të kërkesës në CIS. Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavës	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 40

3.7.1.4 Header SubseqDelivType

Ky është një element XML paraqet llojin e dorëzimit pasues nëse mesazhi është dorëzuar pas lëshimit të faturës.

Lloji i të dhënavës	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	NOINTERNET

Tabela 41

Lista e vlerave që lejone për atributin “SubseqDelivType” janë renditur në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshtimi
NOINTERNET	Kur TCR operon në zonën ku nuk ka internet në dispozicion. Fatura lëshohet me IIC dhe pa FIC. IIC në mesazhin me këtë menyrë duhet të korrespondojë me IIC lëshuar klientit.
BOUNDBOOK	Kur TCR nuk funksionon dhe mesazhi nuk mund të krijohet me TCR. Fatura lëshohet pa IIC dhe FIC nga bloku i detyruar i faturës.
SERVICE	Kur ka një problem me shërbimin e fiskalizimit që blokon fiskalizimin. Fatura lëshohet me IIC dhe pa FIC. IIC në mesazhin me këtë menyrë duhet të korrespondojë me IIC lëshuar klientit.
TECHNICALERROR	Kur ka një gabim teknik të përkohshëm me TCR-në që nuk mundëson fiskalizimin e suksesshëm. Fatura lëshohet me IIC dhe pa FIC IIC në mesazhin me këtë menyrë duhet të korrespondojë me IIC lëshuar klientit.

Tabela 42

3.7.1.5 Invoice

Element që përfaqëson një faturë të vetme.

3.7.1.6 Invoice TypeOfInv

Lloji i faturës përfaqëson faturat me para në dorë ose pa para në dorë.

Lloji i të dhënavë	String
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	C

Tabela 43

Tabela më poshtë tregon listën e vlerave të lejuara të këtij atributi “TypeOfInv”.

Vlera	Përshkrimi
CASH	Para në dorë
NONCASH	Pa para në dorë

Tabela 44

3.7.1.7 Invoice TypeOfSelfIss

Ky element tregon llojin e vetë-faturimit.

Lloji i të dhënavë	String
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	S

Tabela 45

Tabela më poshtë tregon listën e vlerave të lejuara brenda këtij atributi “TypeOfSelfIss”.

Vlera	Përshkrimi
AGREEMENT	Marrëveshja e mëparshme mes palëve.
DOMESTIC	Blerje nga fermerët e zonës.
ABROAD	Blerje nga shërbimet jashtë vendit.
SELF	Vetë-konsumi (self-consumption)
OTHER	Të tjera.

Tabela 46

3.7.1.8 Invoice IsSimplifiedInv

Është faturë e thjeshtë.

Lloji i të dhënavë	boolean
Vlerat	true, false
Shembull	true

Table 47

3.7.1.9 Invoice DateTime

Data dhe ora kur fatura është krijuar dhe lëshuar në TCR

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+-][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 48

3.7.1.10 Invoice InvNum

Numri i faturës i përbërë nga numri rendor, viti i lëshimit të faturës dhe kodi i TCR-së që ka lëshuar faturën, nëse fatura nuk është e barabartë me “NONCASH”. Numri rendor i faturës është një sekuencë, që i caktohet çdo fature të re, kështu që faturat të mund të numërohen. Sekuenca rivendoset në fillim të çdo viti.

Lloji i të dhënavë	string
Modeli	[0-9][1-9]{0,14}\/[0-9]{4}(\/[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3})?
Shembull	TypeOfInv nuk është e barabartë me NONCASH: 9934/2019/ab123ab123 TypeOfInv është e barabartë me NONCASH: 9934/2019

Tabela 49

3.7.1.11 Invoice InvOrdNum

Numri rendor i faturës. Numri rendor i faturës është një sekuencë, që i caktohet çdo fature të re, kështu që faturat të mund të numërohen. Sekuensa rivendoset në fillim të çdo viti.

Lloji i të dhënavë	numër
Kufizimi	Numër pozitiv
Shembull	2

Tabela 50

3.7.1.12 Invoice TCRCode

Kodi i pajisjes që lëshon faturën.

Lloji i të dhënavë	string
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 51

3.7.1.13 Invoice IsIssuerInVAT

Është tatimpaguesi në regjistrin e TVSH-së.

Lloji i të dhënavë	boolean
Vlerat	true, false
Shembull	true

Tabela 52

3.7.1.14 Invoice TaxFreeAmt

Shuma e faturës që është përjashtuar nga TVSH-ja, edhe sepse tatimpaguesi nuk është në regjistrin e TVSH-së ose është aplikuar ndonjë përjashtim tjetër që është i ndryshëm nga ai në fushat e tjera të këtij mesazhi XML.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	17.24

Tabela 53

3.7.1.15 Invoice MarkUpAmt

Shuma totale që i përket procedurës së veçantë të skemës së marzhit në faturë si numër dhjetor (shuma e tatushme). Marzhi për mallrat e përdorura, veprat e artit, koleksionet ose antikuaret.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	23.10

Tabela 54

3.7.1.16 Invoice GoodsExAmt

Çmimi total i furnizimit të mallrave të eksportuara. Nuk ka TVSH në faturë.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	246.00

Tabela 55

3.7.1.17 Invoice TotPriceWoVAT

Shuma totale e faturës pa TVSH

Lloji i të dhënavës	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	212.12

Tabela 56

3.7.1.18 Invoice TotVATAmt

Shuma totale e TVSH-së (tatimi mbi vlerën e shtuar) që duhet të paguhet për të gjitha grupet e artikujve të listuar në këtë faturë.

Lloji i të dhënavës	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	242.23

Tabela 57

3.7.1.19 Invoice TotPrice

Çmimi total që duhet të paguhet nga klienti për të gjithë grupet e artikujve të listuar në këtë faturë përfshirë TVSH-në.

Lloji i të dhënavës	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	212.12

Tabela 58

3.7.1.20 Invoice OperatorCode

Referencë tek operatori që është duke punuar në TCR. Vlera përfaqëson kodin e operatorit.

Lloji i të dhënavës	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 59

3.7.1.21 Invoice BusinUnitCode

Kodi i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit në të cilin është lëshuar fatura.

Lloji i të dhënavës	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 60

3.7.1.22 Invoice SoftCode

Kodi i softuerit të përdorur për lëshimin e faturës.

Lloji i të dhënavës	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 61

3.7.1.23 Invoice ImpCustDecNum

Numri i deklaratës doganore të importit. Vetëm për përdorim të brendshëm. Nuk duhet të jetë e populuar/plotësohet nga një TCR.

Lloji i të dhënave	string
Modeli	50 karaktere
Shembull	N/A

Tabela 62

3.7.1.24 Invoice IIC

Kodi i identifikimit të faturës, i cili gjenerohet nga TCR e lëshuesit të faturës. Ky është një kod unik për çdo faturë. Kodi formohet nga bashkimi i fushave, nënshkruhet me çelësin privat të lëshuesit dhe llogaritet me MD5 hash. Përshkrim më i detajuar mund të gjendet në kapitullin 0.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia maksimale	32
Modeli	[0-9a-fA-F]{32}
Shembull	C701FB4839E7D2C3D8DBC81BBAC06164 c701fb4839e7d2c3d8dbc81bbac06164

Tabela 63

3.7.1.25 Invoice IICSignature

Parametrat e lidhur me kodin e nënshkruar të identifikimit të faturës. Përshkrim më i detajuar mund të gjendet në kapitullin 0.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia maksimale	512
Modeli	[0-9a-fA-F]{512}
Shembull	B2C218486302EC553EE1AB9124E1A14705742E870E8872EF34E63617AB252E189ACDF7A3E3F5C82061FFFF8AC2826A5588596A8807F648410899B6193F77F4BDC DFA87553A62079A2E96E6F088DA1038968D2FCB920B580EBF33ACEEDFE0DDA78067F916ADCS5D278CC237EF053A6156EABAFCB98A8F3CE99E854818822FA2 OCOFF46E5B3805264BBCD085F0A8A9BD503A1304E9202D7304FF93541FB7FAA4629EE0BD7ED566F610DCD047721AEAA828DFCA651087CDE5AF95C125793D4C D8E83B801DE171335A866D7E31F1473BFOC93EBFD994326C0FE97ACB8DA722F788EA27B8D9E15E8E7B6EF772AB7534060F2BCAF1C3E82645235C9D1857B0790C 2

Tabela 64

3.7.1.26 Invoice CorrectiveInv

Të dhënat e grupeve të elementëve XML për fatuën origjinale që do të korrigohet me faturën aktuale.

3.7.1.27 Invoice CorrectiveInv IICRef

Referenca në NSLF (IIC) e faturës origjinale. Vendoset vetëm nëse kjo është një faturë korriguese e faturës origjinale që duhet të ndryshohet.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia maksimale	32 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{32}
Shembull	C701FB4839E7D2C3D8DBC81BBAC06164 c701fb4839e7d2c3d8dbc81bbac06164

Tabela 653

3.7.1.28 Invoice CorrectiveInv IssueDateTime

Data dhe ora kur fatura origjinale krijohet dhe lëshohet në TCR.

Lloji i të dhënave	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 664

3.7.1.29 Invoice CorrectiveInv Type

Lloji i faturës korriguese.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	DEBIT

Tabela 67

Vlerat e listuara për llojet e faturave korriguese janë listuar më poshtë:

Vlera	Përshkrimi
CORRECTIVE	Faturë korriguese (Corrective invoice)
DEBIT	Shënim Debiti (Debit note)
CREDIT	Shënim Krediti (Shënim krediti)

Tabela 68

3.7.1.30 Invoice BadDebtInv

Të dhënat e grupeve të elementeve XML për faturë që do të deklarohet faturë e borxhit të keq, si e pambledhshme.

3.7.1.31 Invoice BadDebt IICRef

Referenca në NSLF (IIC) e faturës origjinale.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia maksimale	32 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{32}
Shembull	C701FB4839E7D2C3D8DBC81BBAC06164 c701fb4839e7d2c3d8dbc81bbac06164

Tabela 695

3.7.1.32 Invoice BadDebt IssueDateTime

Data dhe ora kur fatura origjinale është krijuar dhe lëshuar.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 706

3.7.1.33 Invoice IsReverseCharge

Blerësi është i detyruar të paguajë vetë TVSH-në në vend të shitësit.

Lloji i të dhënavë	boolean
Vlerat	true, false
Shembull	true

Tabela 71

3.7.1.34 Invoice PayDeadline

Data e fundit e pagesës.

Lloji i të dhënavë	datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24

Tabela 72

3.7.1.35 Invoice SumInvIICRefs

Element XML që përmban listën e IIC-ve të referuara nga kjo faturë përbledhëse, për shembull fatura të veçanta (ose fatura/porosi) që janë përfshirë në faturën përbledhëse dhe që kanë patur mënyrë pagese “COMPANY” ose “ORDER”.

3.7.1.36 Invoice SumInvIICRefs SumInvIICRef

Elementi XML që përmban një referencë IIC-je, për shembull referencë e faturës që është pjesë e faturës përbledhëse.

3.7.1.37 Invoice SumInvIICRefs SumInvIICRef IIC

NSLF (IIC) e faturës që referohet në faturë përbledhëse.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	32 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{32}
Shembull	C701FB4839E7D2C3D8DBC81BBAC06164 c701fb4839e7d2c3d8dbc81bbac06164

Tabela 73

3.7.1.38 Invoice SumInvIICRefs SumInvIICRef IssueDateTime

Data dhe ora që fatura e referuar nga fatura përbledhëse krijohet dhe lëshohet në TCR.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+-][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Table 74

3.7.1.39 Invoice SupplyDateOrPeriod

Element XML që përfaqëson datën ose periudhën e furnizimit, nëse është e ndryshme nga data në të cilën lëshohet fatura.

3.7.1.40 Invoice SupplyDateOrPeriod Start

Data e fillimit të furnizimit. Për të përfaqësuar një datë të veçantë, data e fillimit duhet të jetë e njëjtë me datën e përfundimit. Për të përfaqësuar një periudhë, data e fillimit duhet të jetë para datës së përfundimit dhe në të njëjtin muaj me datën e mbarimit.

Lloji i të dhënavë	datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24

Tabela 75

3.7.1.41 Invoice SupplyDateOrPeriod End

Data e përfundimit të furnizimit. Për të përfaqësuar një date të veçantë, data e përfundimit duhet të jetë e njëjtë me datën e fillimit. Për të përfaqësuar një periudhë data e përfundimit duhet të jetë pas datës së fillimit dhe në të njëjtin muaj me datën e fillimit.

Lloji i të dhënavë	datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24

Tabela 76

3.7.1.42 Invoice PayMethods

Elementi XML që përfaqëson listën e mënyrave të pagesës së faturës.

3.7.1.43 Invoice PayMethods PayMethod

Elementi XML që përfaqëson një mënyrë pagese të veçantë nga lista e mënyrave të pagesës.

3.7.1.44 Invoice PayMethods PayMethod Type

Mënyra e pagesës.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	BANKNOTE

Tabela 77

Vlerat e renditura për llojet e mënyrave të pagesës janë listuar më poshtë:

Vlera	Përshtimi	Lloji i lejuar i faturës
BANKNOTE	Kartmonedha dhe moneda	Me para në dorë
CARD	Karta debiti dhe krediti	Me para në dorë
CHECK	Çek bankar	Me para në dorë
SVOUCHER	Tollon me një qëllim	Me para në dorë
COMPANY	Kartat e kompanisë dhe të ngjashme	Me para në dorë
ORDER	Fatura ende e pa paguar. Do të paguhet me faturën përbledhëse.	Me para në dorë Pa para në dorë
ACCOUNT	Transakzion nga illogaria	Pa para në dorë
FACTORING	Faktoring	Pa para në dorë
COMPENSATION	Kompensim	Pa para në dorë
TRANSFER	Transferim i të drejtave ose borxheve	Pa para në dorë
WAIVER	Fshirje e borxheve	Pa para në dorë
KIND	Pagesë in kind (klering)	Pa para në dorë
OTHER	Të tjera pagesa pa para në dorë	Pa para në dorë

Tabela 78

3.7.1.45 Invoice PayMethods PayMethod Amt

Çmimi total i paguar me një mënyrë pagese.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	212.12

Tabela 79

3.7.1.46 Invoice PayMethods PayMethod CompCard

Numri i kartës së kompanisë nëse mënyra e pagesës është me kartë kompanie (“COMPANY”).

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	50 karaktere
Shembull	1257896

Tabela 80

3.7.1.47 Invoice PayMethods PayMethod Vouchers

Elementi XML që përmban listën e numrave të tollonave nëse mënyra e pagesës është tollon. Mund të jetë përdorur më shumë se një tollon për të njëjtën faturë (pra, për të njëjtin furnizim, por një tollon nuk mund të ndahet për dy ose më tepër furnizime).

3.7.1.48 Invoice PayMethods PayMethod Vouchers Voucher

Elementi XML që përmban numrin serial të tollonit.

3.7.1.49 Invoice PayMethods PayMethod Vouchers Voucher Num

Numri serial i tollonit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	17-25 karaktere
Modeli	[1-9][0-9]{0,7}-[0-9]{4}-[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}
Shembull	2-2020-J43675678H 34564-2020-J43675678H

Tabela 81

3.7.1.50 Invoice Currency

Elementi XML që përfaqëson monedhën në të cilën është shprehur shuma në faturë ose duhet të paguhet.

3.7.1.51 Invoice Currency Code

Kodi i monedhës në të cilën është shprehur shuma në faturë ose duhet të paguhet. Kodi është shprehur nga standarti ISO 4217.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	EUR

Tabela 82

Vlerat e renditura për kodet e zgjedhura të monedhave janë listuar më poshtë. Vlera të tjera mund të gjenden në skemën e shërbimit të fiskalizimit në kapitullin 0.

Vlera	Përshtimi
ALL	Leku Shqiptar
EUR	EURO
USD	Dollari Amerikan
MKD	Dinari Maqedonas
TRY	Lira Turke
BGN	Leva Bullgare
HRK	Kuna Kroate
...	...

Tabela 83

3.7.1.52 Invoice Currency ExRate

Kursi i këmbimit të aplikuar për të llogaritur shumën ekuivalente të valutës së huaj për shumën totale të shprehur në lekë. Kursi i këmbimit shprehet shuma ekuivalente e lekut për 1 njësi të valutës së huaj.

Lloji i të dhënavë	Double
Kufizim	Duhet të jetë numër pozitiv.
Shembull	3.500 0.375

Tabela 84

3.7.1.53 Invoice Currency IsBuying

E vërtetë “true” nëse transaksi i këmbimit është blerja e valutës së huaj. Jo e vërtetë “false” nëse transaksi i këmbimit është shitje e valutës së huaj.

Lloji i të dhënavë	boolean
Vlerat	true, false
Shembull	true

Tabela 85

3.7.1.54 Invoice Seller

Elementi XML që përfaqëson një shitës.

3.7.1.55 Invoice Seller IDNum

Numri identifikues i shitësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	20 karaktere
Shembull	Për NUIS/NIPT: K72001008V Për numrin social: 123-45-6789

Tabela 86

3.7.1.56 Invoice Seller IDType

Lloji i numrit identifikues të shitësit.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	NUIS

Tabela 87

Lista e vlerave për llojet e numrave identifikues të shitësit janë listuar më poshtë.

Value	Description
NUIS	NUIS / NIPT
ID	ID Personale
PASS	Numri i pasaportës
VAT	Numri i TVSH-së
TAX	Numri i tatimit
SOC	Numri i Sigurimeve Shqêrore

Tabela 88

3.7.1.57 Invoice Seller Name

Emri i shitësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Emri Mbremri

Tabela 89

3.7.1.58 Invoice Seller Address

Adresa e shitësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	200 karaktere
Shembull	Plaza Tirana 1

Tabela 90

3.7.1.59 Invoice Seller Town

Qyteti i shitësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Tirana

Tabela 91

3.7.1.60 Invoice Seller Country

Shteti i shitësit përfaqësuar nga kodi ISO 3166-1 Alpha-3

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përvshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	ALB

Tabela 92

Lista e vlerave për vendet e zgjedhura janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përvshkrimi
ALB	Shqipëri
GRC	Greqi
MKD	Maqedonia e Veriut
RKS	Kosova
MNE	Mali i Zi
ITA	Itali
...	...

Tabela 93

3.7.1.61 Invoice Buyer

Elementi XML që përfaqëson blerësin që blen mallrat.

3.7.1.62 Invoice Buyer IDNum

Numri identifikues i blerësit

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	20 karaktere
Shembull	Për NUIS/NIPT: K72001008V Për numrin social: 123-45-6789

Tabela 94

3.7.1.63 Invoice Buyer IDType

Lloji i numrit identifikues i blerësit

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përvshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	NUIS

Tabela 95

Lista e vlerave për llojet e numrave identifikues të blerësit janë listuar më poshtë.

Vlera	Përvshkrimi
NUIS	NUIS / NIPT
ID	ID Personale
PASS	Numri i pasaportës
VAT	Numri i TVSH-së
TAX	Numri i tatimit
SOC	Numri i Sigurimeve Shoqërore

Tabela 96

3.7.1.64 Invoice Buyer Name

Emri i blerësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Emri Mbiemri

Tabela 97

3.7.1.65 Invoice Buyer Address

Adresa e blerësit

Lloji i të dhënavë	string
Shembull	...

Gjatësia	200 karaktere
Example	Emri i Rugës 888

3.7.1.66 Invoice Buyer Town

Qyteti i blerësit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Tirana

Tabela 98

3.7.1.67 Invoice Buyer Country

Shteti i blerësit përfaqësuar nga kodi ISO 3166-1 Alpha-3

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	ALB

Tabela 99

Lista e vlerave për vendet e zgjedhura janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshtkimi
ALB	Albania
GRC	Greece
MKD	North Macedonia
RKS	Kosovo
MNE	Montenegro
ITA	Italy
...	...

Tabela 100

3.7.1.68 Invoice Items

Elementi XML që përfaqëson listen e artikujve të faturës (mallra ose shërbime). Artikujt që janë të njëjtë duhet të grupohen si një artikull (një element XML i quajtur artikull ("Item") me shumën e duhur (shuma e artikujve të njëjtë).

3.7.1.69 Invoice Items I (Item)

Elementi XML që përfaqëson një artikull të veçantë nga lista e artikujve.

3.7.1.70 Invoice Items I N (Item Name)

Emri i artikullit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia maksimale	50 karaktere
Shembull	Verë 1.5L

Tabela 101

3.7.1.71 Invoice Items I C (Item Code)

Kodi i artikullit nga barkodi ose përfaqësim i ngjashëm. Ai ndihmon në identifikimin e produktit (artikullit).

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia maksimale	50 karaktere
Shembull	978020137962

Tabela 102

3.7.1.72 Invoice Items I U (Njësitë matëse të artikujve)

Njësia matëse për artikullin e veçantë – copë, peshë, gjatësi, ...

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia maksimale	50 karaktere
Shembull	Kg

Tabela 103

3.7.1.73 Invoice Items I Q (Item Quantity)

Shuma ose numri (sasia) e artikujve.

Lloji i të dhënave	double
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)(\.[0-9]{1,3}))?
Shembull	3.500 -0.375

Tabela 104

3.7.1.74 Invoice Items I UPB (Item Unit Price Before VAT)

Çmimi i një artikulli para se të aplikohet tatimi mbi vlerën e shtuar (çmimi i njësisë pa TVSH).

Lloji i të dhënave	decimal
Modeli	([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	3.50

Tabela 105

3.7.1.75 Invoice Items I UPA (Item Unit Price After VAT)

Çmimi i një artikulli pas aplikimit të tatimit mbi vlerën e shtuar (çmimi njësi me TVSH). Llogaritet si PA/Q.

Lloji i të dhënave	decimal
Modeli	([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	3.85

Tabela 106

3.7.1.76 Invoice Items I R (Item Rebate)

Përqindja e zbritjes.

Lloji i të dhënave	decimal
Shembull	12 33.17

Tabela 107

3.7.1.77 Invoice Items I RR (Item Rebate Reducing base price)

A e ul zbritja shumën e bazës tatimore?

Lloji i të dhënave	boolean
Vlera	true, false
Shembull	True

Tabela 108

3.7.1.78 Invoice Items I PB (Item Price Before VAT)

Çmimi para TVSH-së për artikujt në këtë grup artikujsh. Ky nuk është çmimi për njësi i artikullit. Është çmimi për njësi i shumëzuar me sasinë e artikujve (UPB*Q).

Lloji i të dhënave	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	134.34

Tabela 109

3.7.1.79 Invoice Items I VR (Item VAT Rate)

Norma e tatimit mbi vlerën e shtuar si përqindje. Normat e tatimit mbi vlerën e shtuar të lejuara aktualisht janë 0%, 6%, 10% dhe 20%.

Lloji i tē dhēnave	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	10.00

Tabela 110

3.7.1.80 Invoice Items I EX (Item Exempt from VAT)

Lloji i përjashtimit nga TVSH-ja.

Lloji i tē dhēnave	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	TYPE_1

Tabela 111

Lista e vlerave për llojet e përjashtimit nga TVSH-ja janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshkrimi
TYPE_1	Përjashtim i llojit 1. Përjashtim në bazë të Nenit 51 të Ligjit për TVSH-në.
TYPE_2	Përjashtim i llojit 2. Përjashtim në bazë të Neneve 53 dhe 54 të Ligjit për TVSH-në.
TAX_FREE	Shuma e përjashtuar nga tatimi. Shijet pa TVSH që përjashtohen bazuar në ligjin e TVSH-së, përvèç neneve 51, 53 dhe 54 të ligjit të TVSh-së, dhe nuk është skemë e marzhit dhe as eksporti i mallrave.
MARGIN_SCHEME	Skema e Marzhit (Skema e TVSH-së së agjentëve të udhëtimit, skema e TVSH-së për mallrat e dorës së dytë, skemës së TVSH-së së veprave të artit, artikujt e koleksionistëve antike, etj.).
EXPORT_OF_GOODS	Eksporti i mallrave. Pa TVSH.

Tabela 112

3.7.1.81 Invoice Items I VA (Item VAT Amount)

Shuma e tatimit mbi vlerën e shtuar për të gjithë sasinë e të njëjtit artikull. E llogaritur si PB*VR

Lloji i tē dhēnave	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	3.50

Tabela 113

3.7.1.82 Invoice Items I IN (Is Investment)

Artikujt e blerë janë investime për blerësin. Fushë fakultative, e detyrueshme vetëm për import të mallrave.

Lloji i tē dhēnave	boolean
Vlera	true, false
Shembull	True

Tabela 114

3.7.1.83 Invoice Items I PA (Item Price After applying VAT)

Çmimi përfshirë TVSH-në për të gjithë sasinë e të njëjtit artikull. E llogaritur si PB+VA

Lloji i tē dhēnave	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	3.50

Tabela 115

3.7.1.84 Invoice Items I VS (Vouchers sold)

Element XML që përmban të dhëna në lidhje me tollonat e shitura.

3.7.1.85 Invoice Items I VS VD (Vouchers sold data)

Element XML që përmban të dhëna të zakonshme për tollonat e shitura.

3.7.1.86 Invoice Items I VS VD D (Date)

Data e skadencës së tollonit.

Lloji i të dhënavë	datë
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}
Shembull	2020-05-28

Tabela 1168

3.7.1.87 Invoice Items I VS VD N (Nominal value)

Vlera nominale e tollonit, dmth sasia e shkruar në tollonit ose dokumentacionin shoqërues që përfaqëson çmimin e mallrave dhe shërbimeve që mund të këmbehen për tollonit. Nëse nuk ka vlerë nominale në tollon, por është vetëm sasia e mallrave që mund të këmbehen, atëherë vlera nominale është çmimi që blerësi i tollonit i ka paguar shitësit (d.m.th. lëshuesit) të tollonit.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	350.00

Tabela 1179

3.7.1.88 Invoice Items I VS VN (Vouchers sold serial numbers)

Elementi XML që përmban listën e numrave serialë të tollonave të shitura.

3.7.1.89 Invoice Items I VS VN V (Voucher sold)

Element XML që përmban një numër serial të shitura të tollonit.

3.7.1.90 Invoice Items I VS VN V Num (Voucher serial number)

Numri serial i tollonit të shitura konsiston në: numrin rendor-vitin e lëshimit-NIPT të lëshuesit/emetuesit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia maksimale	17-25 karaktere
Modeli	[1-9][0-9]{0,7}-[0-9]{4}-[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}
Shembull	2-2020-J43675678H 34564-2020-J43675678H

Tabela 11810

3.7.1.91 Invoice SameTaxes

Elementi XML që përfaqëson listën e artikujve të faturës (mallrave ose shërbimeve), që janë me të njëjtën normë TVSH-je ose përjashtim nga TVSH-ja. Të gjithë artikujt me të njëjtën normë TVSH-je/ përjashtim janë grupuar bashkë. Vetëm përjashtimi Type_1 dhe Type_2 janë shkruar këtu.

3.7.1.92 Invoice SameTaxes SameTax

Elementi XML që përfaqëson mallra ose shërbime të ndryshme, që janë me të njëjtën normë TVSH-je/ përjashtim.

3.7.1.93 Invoice SameTaxes SameTax NumOfItems

Numri i artikujve me të njëjtën normë TVSH-je/ përjashtim.

Lloji i të dhënavë	integer
--------------------	---------

Kufizimi	Numër pozitiv
Shembull	2

Tabela 119

3.7.1.94 Invoice SameTaxes SameTax PriceBefVAT

Çmimi total i artikujve me të njëjtën normë TVSH-je/ përjashtim pa TVSH-ë.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?{[1-9][0-9]* 0}\.[0-9]{2} 0
Shembull	12.20

Tabela 120

3.7.1.95 Invoice SameTaxes SameTax VATRate

Norma e TVSH-së së aplikuar për artikujt me të njëjtën normë TVSH-je ose përjashtim, e shprehur si përqindje.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?{[1-9][0-9]* 0}\.[0-9]{2} 0
Shembull	10.00

Tabela 121

3.7.1.96 Invoice SameTaxes SameTax ExemptFromVAT

Lloji i përjashtimit nga TVSH-ja.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	TYPE_1

Tabela 122

Lista e vlerave për llojet e përjashtimit nga TVSH-ja janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshkrimi
TYPE_1	Përjashtim i llojit 1. Përjashtim në bazë të Nenit 51 të Ligjit për TVSH-në.
TYPE_2	Përjashtim i llojit 2. Përjashtim në bazë të Neneve 53 dhe 54 të Ligjit për TVSH-në.

Tabela 123

3.7.1.97 Invoice SameTaxes SameTax VATAmt

Shuma e TVSH-së për artikujt nga e njëjta normë TVSH-je/ përjashtim.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?{[1-9][0-9]* 0}\.[0-9]{2} 0
Shembull	246.00

Tabela 124

3.7.1.98 Invoice ConsTaxes

Elementi XML që përfaqëson listën e artikujve të faturës (mallra ose shërbime) për të cilat aplikohet tatimin mbi konsumin.

3.7.1.99 Invoice ConsTaxes ConsTax

Elementi XML që përfaqëson një mall ose shërbim të vetëm për të cilin aplikohet e njëjta tatim konsumi.

3.7.1.100 Invoice ConsTaxesConsTax NumOfItems

Numri i artikujve për të cilët aplikohet tatim e konsumit.

Lloji i të dhënavë	integer
Kufizimi	numër pozitiv

Shembull	2
----------	---

Tabela 125

3.7.1.101 Invoice ConsTaxesConsTax PriceBefConsTax

Çmimi i artikullit pa tatimin e konsumit.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2}) 0
Shembull	12.20

Tabela 126

3.7.1.102 Invoice ConsTaxesConsTax ConsTaxRate

Norma e tatimit të konsumit.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2}) 0
Shembull	10.00

Tabela 127

3.7.1.103 Invoice ConsTaxesConsTax ConsTaxAmt

Shuma e tatimit të konsumit.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2}) 0
Shembull	246.00

Tabela 128

3.7.1.104 Invoice Fees

Elementi XML që përfaqëson listën e zërave të tarifave të faturës.

3.7.1.105 Invoice Fees Fee

Elementi XML që përfaqëson një tarifë të veçantë.

3.7.1.106 Invoice Fees Fee Type

Lloji i tarifës.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e zërave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	PACK

Tabela 129

Vlerat e renditura për tarifat janë listuar në tabelën më poshtë.

Vlera	Përvshkrimi
PACK	Tarifa e ambalazhimit.
BOTTLE	Tarifë për kthimin e shishevë të qelqit
COMMISSION	Komision për aktivitetet e këmbimit valuator
OTHER	Tarifa të tjera që nuk janë listuar këtu

Tabela 130

3.7.1.107 Invoice Fees Fee Amt

Shuma dhjetore e tarifës.

Lloji i të dhënavë	decimal
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2}) 0
Shembull	12.20

Tabela 131

3.7.1.108 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshkruar në kapitullin 0.

3.7.2 TË DHËNAT E MESAZHIT TË PËRGJIGJES PËR REGJISTRIMIN E FATURËS

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterInvoiceResponse	Element	[1, 1]	Elementi Root XML që përfaqëson mesazhin e përgjigjes së faturës së regjistruar.
Id	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin e nënshkrimit dhe verifikimin. Vlera fiks "Response"
Version	Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për specifikimin e përputhshmërisë me skemën XSD. Për këtë version vlera e fiksuar është "3"
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson header-in e faturës duke përmbytj të dhëna rreth përgjigjes së dërguar.
UUID	Attribute	[1, 1]	UUID e gjeneruar nga një CIS për çdo mesazh të dhënat përfundimtare e regjistruar dërguar TCR (Arkës).
RequestUUID	Attribute	[1, 1]	UUID e mesazhit të kërkesës për të cilën është nisur përgjigja.
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit me të dhënat e faturës së regjistruar nga CIS në TCR (Arkës).
FIC	Element	[1, 1]	CIS kod i verifikimit i gjeneruar që mund të përdoret për të identifikuar faturën e regjistruar.
Signature	Element	[1, 1]	Element XML me nënshkrim.

Tabela 132

3.7.2.1 Header

Elementi XML që përfaqëson titullin (header) të mesazhit të dhënavë të përgjigjes.

3.7.2.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga CIS për çdo mesazh të dërguar në TCR. Ai identifikon në mënyrë unike mesazhin e dërguar në TCR. UUID duhet të ndërtohet në përputhje me RFC4122, version 4.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 133

3.7.2.3 Header RequestUUID

Element i gjeneruar nga TCR dhe i referuar nga CIS. Ai identifikon në mënyrë unike mesazhin e kërkesës për të cilin mesazhi i përgjigjes u dërgua në TCR. UUID duhet të ndërtohet në përputhje me RFC4122, version 4.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 134

3.7.2.4 Header SendDateTime

Element që përfaqëson datën dhe orën e mesazhit të përgjigjes. Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 135

3.7.2.5 FIC

Element që përfaqëson numrin unik të gjeneruar nga CIS nën të cilin është regjistruar fatura e kërkuar.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 136

3.7.2.6 Signature

Element XML që ruan nënshkrimin elektronik të paketuar të përshkruar në kapitullin 0.

3.7.3 KONTROLLET E DETYRUESHME

Kontrollet e detyrueshme duhet të kryhen për mesazhet e të dhënave të faturave të marra në sistemin CIP në kohë reale. Kur ndonje nga kontrollet kritike dështon, mesazhi i të dhënave të faturës nuk duhet të pranohet, dhe FIC nuk duhet të lëshohet.

Me identifikimin e një gabimi kritik, CIS do të kthejë një mesazh gabimi të të dhënave që përmban kodin numerik të gabimit dhe përshkrimin e tij në tekst (shiko kapitullin 3.9). Kur identifikoohen gabime të cilat sistemi mund t'i interpretoje si një sulm kibernetik, sistemi nuk dërgon ndonje përgjigje për klientin (në arkë (TCR-në)).

Kontrollet e detyrueshme përfshijnë të gjitha kontrollet nga kapitulli 3.1 dhe sa vijon:

Emri i kontrollit	Përshkrimi i kontrollit (gabim nëse)	Kodi i gabimit
Tipi NUIS	Invoice.TypeOfSelfIss ekziston dhe Invoice.Buyer.IDType nuk është NUIS. Invoice.TypeOfSelfIss nuk ekziston dhe Invoice.Seller.IDType nuk është NUIS.	54
Tatimpaguesi nuk ekziston	Tatimpaguesi nuk ekziston në Registrin e tatimpaguesve.	52
Statusi jo aktiv i Tatimpaguesit	Tatimpaguesi nuk është aktiv në Registrin e tatimpaguesve.	55
Statusi Invalid i TVSH-së të Lëshuesit	Statusi Invoice.IssuerInVAT është i ndryshëm nga statusi i lëshuesit të vërtetë së TVSH-së.	44
Statusi Invalid i TVSH-së në faturë	Invoice.IssuerInVAT është false dhe ekziston elementi Invoice.TotVATAmt. Invoice.IssuerInVAT është false dhe ekziston elementi Invoice.SameTaxes. Invoice.IsReverseCharge është e vërtetë por nuk ka asnjë atribut Invoice.TotVATAmt. Invoice.IsReverseCharge është e vërtetë por nuk ka asnjë element Invoice.SameTaxes.	11
Limiti i parave cash të faturës	Invoice.TypeOfInv është CASH, Invoice Buyer IDType është NUIS, Invoice Seller IDType është NUIS dhe Invoice.TotPrice është më shumë sesa shuma e lejuar.	40
Lëshim në datetime të pavlefshme	Invoice.IssueDateTime është në të ardhmen. Invoice.IssueDateTime nuk është e barabartë me Header.SendDateTime dhe nuk egziston Header.SubseqDelivType. Invoice.IssueDateTime më shumë se 2 ditë në të shkuarën nga tanë dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me SERVICE ose TECHNICALERROR.	11

	<p>Invoice.IssueDateTime më shumë se 11 ditë në të shkuarën nga tani dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me BOUNDBOOK.</p> <p>Invoice.IssueDateTime nuk është në muajin aktual ose në atë të mëparshëm, ose është në muajin e kaluar, por data e dërgimit nuk është më e vogël ose e barabartë me datën 10 të muajit aktual dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me NOINTERNET.</p>	
Vlerat negative të pavlefshme	<p>Invoice.CorrectiveInv ose Invoice.BadDebtInv nuk ekziston dhe gjenden vlerat negative në fushat e mëposhtme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invoice.TaxFreeAmt • Invoice.MarkUpAmt • Invoice.GoodsExAmt • Invoice.TotPriceWoVAT • Invoice.TotVATAmt • Invoice.TotPrice • Invoice.SameTaxes.SameTax.VATAmt • Invoice.ConsTaxes.ConsTax.ConsTaxAmt • Fees.Fee.Amt 	
TCRCode e pavlefshme	Invoice.TCRCode nuk ekziston dhe Invoice.TypeOfInv është e barabartë me CASH.	
Data e furnizimit ose periudha e pavlefshme	<p>Invoice.SupplyDateOrPeriod.Start data është para Invoice.SupplyDateOrPeriod.End date.</p> <p>Invoice.SupplyDateOrPeriod.Start muaji është i ndryshëm nga Invoice.SupplyDateOrPeriod.Muaji.</p>	11
Metoda e pagesës e pavlefshme	<p>Invoice.PayMethods.PayMethod.Type është COMPANY dhe Invoice.PayMethods.PayMethod.CompCard nuk ekziston.</p> <p>Invoice.PayMethods.PayMethod.Type është SVOUCHER dhe Invoice.PayMethods.PayMethod.Vouchers nuk ekziston.</p> <p>Shuma e vlerave të Invoice.PayMethods.PayMethod.Amt nuk është e barabartë me vlerën e Invoice.TotPrice.</p>	11
Mungojnë fushat e shitësit	Seller.IDType është NUIS ose ID dhe Seller.Address, Seller.Town dhe Seller.Country nuk ekziston.	11
Mungojnë fushat e blerësit	<p>Invoice.Buyer nuk egziston dhe egziston Invoice.TypeOfSelfIiss ose egziston Invoice.GoodsExAmt ose Invoice.IsReverseCharge është e barabartë me “true”.</p> <p>Invoice.Buyer.IDType dhe Invoice.Buyer.IDNum nuk egzistojnë dhe egziston Invoice.TypeOfSelfIiss ose egziston Invoice.GoodsExAmt ose Invoice.IsReverseCharge është e barabartë me “true”.</p> <p>Invoice.Buyer.IDType dhe Invoice.Buyer.IDNum egzistojnë dhe nuk egzistojnë fushat Invoice.Buyer.Name, Invoice.Buyer.Address, Invoice.Buyer.Town and Invoice.Buyer.Country.</p>	11

Tabela 137

3.7.4 MESAZHI I GABIMIT

Mesazhi i gabimit është përcaktuar në kapitullin 3.9.

3.7.5 Shembull XML

3.7.5.1 Request XML

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterInvoiceRequest xmlns="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SendDateTime="2019-12-05T14:30:13+01:00" UUID="8d216f9a-5bb-445a-be32-30137f11b964" />
```

```

<Invoice BusinUnitCode="bb123bb123" IssueDateTime="2019-12-05T14:30:13+01:00" IIC="4AD5A215BEAF85B0416235736A6DABAC" 
IICSignature="83D728C8E10BA04C430BE64CE98612B0256COFE618C167F28BF62A0C0CB38C51824F152AB00510AE076508E53ACE4F877D25D51C7830F043E09
BB1500D3A0AEA233ECC6175A45FE58CBF53E517FD9EA1D06CBABC055EEE6B430A16560C96D3A27720A6E5C9BA5C8D18A7AE5C2A7F1D8E46B293F56D32847FCEE1
99D2AFDC6E5BC1164BA974A6E29D6F40FB08C51D40A99BC97D6D82AAE9EC0582F2E74E9C7841AC5A854DE92B1D778A809CACCBEF4DC325C852487BCF035AA2D5
4594DCG6DD859E250782CCDD7CC9EE80A2FE1030AAD615DA5D728322F8590D9F56E6DDE5975A738F304F56B832996763624B72C77E97881D9C647B50709F2
0AFBFA0602" InvNum="1/2019/cc123cc123" InvOrdNum="1" IsIssuerInVAT="true" IsReverseCharge="false" IsSimplifiedInv="false"
OperatorCode="oo123oo123" SoftCode="ss123ss123" TCRCode="cc123cc123" TotPrice="20.00" TotPriceWoVAT="16.00" TotVATAmt="4.00"
TypeofInv="CASH">
    <PayMethods>
        <PayMethod Amt="20.00" Type="BANKNOTE"/>
    </PayMethods>
    <Seller Address="Seller address" Country="ALB" IDNum="L91806031N" IDType="NUIS" Name="Seller name" Town="Seller
town"/>
    <Items>
        <I C="501234567890" N="Item name" PA="20.00" PB="16.00" Q="1.0" R="0" RR="true" U="piece" UPB="16.00"
UPA="20.00" VA="4.00" VR="25.00"/>
    </Items>
    <SameTaxes>
        <SameTax NumOfItems="1" PriceBefVAT="16.00" VATAmt="4.00" VATRate="25.00"/>
    </SameTaxes>
</Invoice>
<signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <SignedInfo>
        <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
        <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
        <Reference URI="#Request">
            <Transforms>
                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>ECWby0FKaNQ6.....m8BPjyk6g=</DigestValue>
        </Reference>
    </SignedInfo>
    <SignatureValue>LHFUg3xNi.....tjpeYNw==</SignatureValue>
    <KeyInfo>
        <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFYDCC.....Pifz0UlKJAanmqN3</X509Certificate>
        </X509Data>
    </KeyInfo>
</Signature>
</RegisterInvoiceRequest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3.7.5.2 Response XML

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <SOAP-ENV:Header/>
    <SOAP-ENV:Body>
        <ns2:RegisterInvoiceResponse Id="Response" Version="3"
xmlns:ns2="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema" xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
            <ns2:Header RequestUUID="8d216f9a-55b-445a-be32-30137f11b964" SendDateTime="2019-11-27T09:41:12+01:00"
UUID="f8bcb5ae-59fb-41ac-9011-f4db86bce26"/>
            <ns2:FIC>a592e7ec-9517-4f02-8d54-ac965f679a8c</ns2:FIC>
            <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                <SignedInfo>
                    <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                    <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
                    <Reference URI="#Response">
                        <Transforms>
                            <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
                            <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                        </Transforms>
                        <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
                        <DigestValue>WYXOkHAd.....SLOIbwDdHCQk=</DigestValue>
                    </Reference>
                </SignedInfo>
                <SignatureValue>Bnr1bB81c.....bfAjjdVUpA==</SignatureValue>
                <KeyInfo>
                    <X509Data>
                        <X509Certificate>MIIFRjCCB.....gpNT2r23YQ==</X509Certificate>
                    </X509Data>
                </KeyInfo>
            </Signature>
        </ns2:RegisterInvoiceResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3.7.6 GJENERIMI I KODIT QR

Çdo faturë duhet të përmbajë kodin QR, i cili ka brenda një URL. URL-ja dërgon në një aplikacion web “Kontroll fature” dhe shfaq informacionin rreth faturës nëse fatura është regjistruar në mëyrë të suksesshme ose udhëzon përdoruesin të raportojë një problem nëse nuk është regjistruar brenda afatit të kërkuar.

Kodi QR përmban një URL me një varg parametresh të veçantë që identifikon faturën. Pjesa e parë e URL-së është fikse dhe përmban protokollin, emrin e hostit dhe rrugën (path-in) e ndjekur nga parametrat e faturës.

Pjesa fikse e URL-së:

- Ambjenti i testimit:
 - <https://efiskalizimi-app-test.tatime.gov.al/invoice-check/#/verify>
- Ambjenti i punës:
 - <https://efiskalizimi-app.tatime.gov.al/invoice-check/#/verify>

Parametrat e faturës:

Parametri	Përvaksimi	Shembull vlerë
iic	IIC e faturës (Numri i identifikimit të lëshuesit)	EA26D5BE7F45827026108F825A8A512B
tin	Numri i identifikimit të tatimpaguesit (TIN)	L91806031N
crtd	Data dhe ora kur krijohet fatura. Vlera është në format të veçantë “yyyy-mm-ddThh:mi:ss” ku yyyy është viti, mm is muaji, dd është dita e muajit, T është vlera fikse, hh është ora në formatin 24 orësh, mi janë minutat, ss janë sekondat, +/-zh:zm përfaqëson time zonën.	2019-09-26T13:50:13+01:00
ord	Numri rendor i faturës	6
bu	Kodi i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit	bg517kw842
cr	Kodi i TCR-së (arkës)	xb131ap287
sw	Kodi i softuerit të instaluar në TCR	gz434bv927
prc	Çmimi total i faturës	199.00

Tabela 138 - Parametrat e URL-së të kodit QR

Kodi QR duhet të krijohet me të paktën nivelin e korrigjimit të gabimit që garanton që të paktën 15% e karakterit mund të rikthehet.

3.7.6.1 Shembull i Kodit QR

Shembull URL e koduar në një kod QR me vlerat nga Tabela 138 është:

<https://efiskalizimi-app-test.tatime.gov.al/invoice-check/#/verify?iic=EA26D5BE7F45827026108F825A8A512B&tin=L91806031N&crtd=2019-09-26T13:50:13+01:00&ord=6&bu=bg517kw842&cr=xb131ap287&sw=gz434bv927&prc=199.00>

Shembull kodit QR që është formuar nga URL më lart është si vijon:



Figure 7 - QR code sample

3.8 FATURA SHOQËRUESE

Fatura shoqëruese është një dokument që dërgohet kur mallrat transferohen ndërmjet magazinave të të njëjtit pronar (kompani) ose midis magazinave apo vendeve të ushtmrimit të veprimtarisë së biznesit, ku mallrat janë shitura. Kjo do të thotë se çdo lëvizje e mallrave në territorin e Republikës së Shqipërisë do të regjistrohet dhe administrata tatimore do të jetë në dijeni të tyre.

Procesi në vetvete fillon me kërkesën për faturën e re shoqëruese. Fiskalizimi është iniciuar dhe një mesazh XML krijohet në pajisjen elektronike të faturimit të tatimpaguesit dhe më pas nënshkruhet me një certifikatë digitale. Mesazhi pastaj dërgohet në CIS. Nëse është e vlefshme, ajo ruhet në bazën e të dhënave dhe gjenerohet IIC e saj. Mesazhi XML me të dhëna krijohet dhe nënshkruhet dhe dërgohet përsëri në pajisjen elektronike të faturimit, ku pastaj printohet.

Nëse mesazhi nuk është i vlefshëm kur CIS e merr atë, ai do të dërgohet përsëri dhe do të rifiskalizohet.

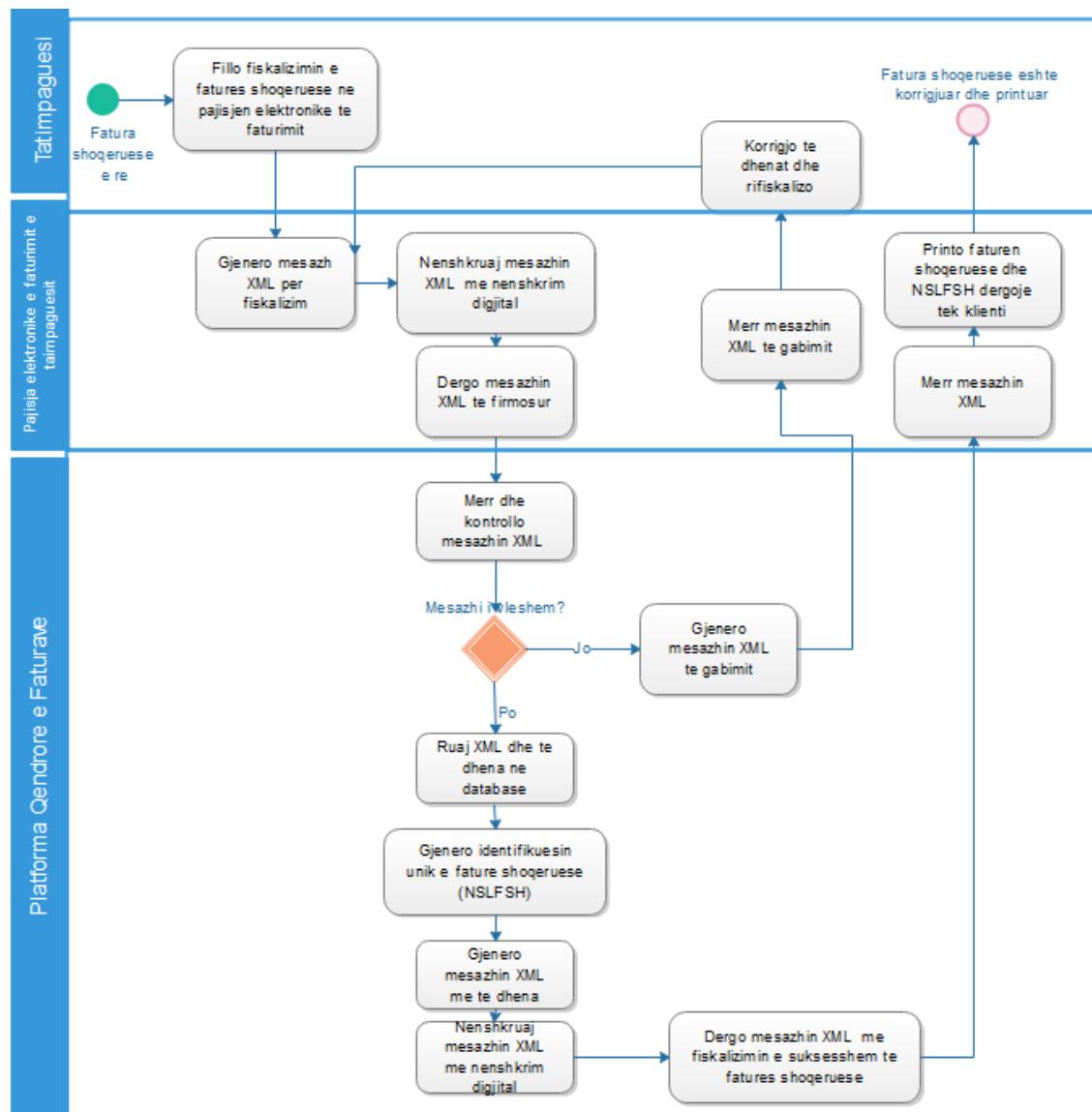


Figure 8 – Fiskalizimi i faturës shoqëruese

3.8.1 MESAZH I KËRKESËS SË FATURËS SHOQËRUESE

Emri	Lloji i fushës	Ngjarja[Min, Max]	Përshkrimi
RegisterWTNRequest	Root	[1, 1]	Elementi Root XML që përfaqëson mesazhin e kërkësës për faturat shoqëruese.
Header	Element	[1, 1]	Elementi XML që paraqet titullin e faturës që përbën të dhëna në lidhje me mesazhin.
UUID	Attribute	[1, 1]	UUID i gjenieruar nga Arka.
SendDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe koha e dërgimit të mesazhit nga një Arka në CIS.
SubseqDelivType	Attribute	[0, 1]	Lloji i dorëzimit të mëvonshëm nëse mesazhi është dorëzuar pas lëshimit të faturës shoqëruese
WTN	Element	[1, 1]	Elementi XML që paraqet titullin e faturës shoqëruese dhe që përbën të dhëna në lidhje me mesazhin e dërguar.
Type	Attribute	[1, 1]	Tipi i faturës shoqëruese.
Transaction	Attribute	[1, 1]	Tipi i transaksionit.
IssueDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe koha e krijimit të faturës.
OperatorCode	Attribute	[1, 1]	Referenca e kodit të Operatorit I cili po operon me pajisjen e faturimit. Vlera prezanton kodin e Operatorit
BusinUnitCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit nga ku është lëshuar kjo faturë shoqëruese.
SoftCode	Attribute	[1, 1]	Kodi i softuerit të përdorur për lëshimin e faturës shoqëruese.
WTNOrdNum	Attribute	[1, 1]	Numri rendor i faturës shoqëruese.
WTNNum	Attribute	[1, 1]	Numri unik i identifikimit të faturës shoqëruese. Përban numrin rendor të faturës shoqëruese dhe vitin kalendarik.
ValueOfGoods	Attribute	[1, 1]	Kostoja e mallrave me çmimin e kostos.
VehOwnership	Attribute	[1, 1]	Lloji i pronësisë së automjetit.
VehPlates	Attribute	[1, 1]	Targa e automjetit që do të transportojë mallrat.
StartAddr	Attribute	[1, 1]	Adresa e pikës fillestare të transportit.
StartCity	Attribute	[1, 1]	Qyteti i pikës fillestare të transportit.
StartDateTime	Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e nisjes së transportit nga adresa e fillimit.
StartPoint	Attribute	[1, 1]	Lloji i pikës së fillimit.
DestinAddr	Attribute	[1, 1]	Adresa e destinacionit.
DestinCity	Attribute	[1, 1]	Qyteti i destinacionit.
DestinDateTime	Attribute	[1, 1]	Data e pritshme kur mallrat duhet të arrijnë në destinacionin e tyre.
DestinPoint	Attribute	[1, 1]	Lloji i pikës së destinacionit.
IsGoodsFlammable	Attribute	[1, 1]	A janë mallrat të ndezhme/rrezikshme apo jo.
IsEscortRequired	Attribute	[1, 1]	Kërkohet shoqërimi i mallrave apo jo.
PackType	Attribute	[0, 1]	Lloji i paketimit.
PackNum	Attribute	[0, 1]	Numri i paketimeve.
ItemsNum	Attribute	[0, 1]	Numri i artikujve të mallrave.
WTNIC	Attribute	[1, 1]	Kodi i identifikimit të faturës shoqëruese. Kodi i sigurisë së lëshuesit të faturës shoqëruese (NSLFSH)
WTNCSignature	Attribute	[1, 1]	Parametër i lidhur dhe firmosur i kodit të identifikimit të faturës shoqëruese.
Issuer	Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson lëshuesin e faturës shoqëruese.
NUIS	Attribute	[1, 1]	NUIS/NIPT i lëshuesit të faturës shoqëruese.
Name	Attribute	[1, 1]	Emri i lëshuesit të faturës shoqëruese.
Address	Attribute	[1, 1]	Adresa e lëshuesit të faturës shoqëruese.
Town	Attribute	[1, 1]	Qyteti i lëshuesit të faturës shoqëruese
Carrier	Element	[0, 1]	Elementi XML që përfaqëson transportuesin e mallrave.
IDType	Attribute	[1, 1]	Lloji i numrit të identifikimit të Transportuesit.
IDNum	Attribute	[1, 1]	Numri i identifikimit të transportuesit.
Name	Attribute	[1, 1]	Emri i transportuesit.
Address	Attribute	[0, 1]	Adresa e Transportuesit.
Town	Attribute	[0, 1]	Qyteti i transportuesit.
Items	Element	[1, 1]	Element XML që përfaqëson listën e artikujve
I (Item)	Attribute	[1, 1000]	Emri i artikullit/mallrave.
N (Name)	Attribute	[1, 1]	Emri i artikullit/mallrave.
C (Code)	Attribute	[0, 1]	Kodi i artikullit nga barkodi ose kod i ngjashëm.

			U (Unit of measure)	Attribute	[1,1]	Cila është njësia matëse së artikullit (copë, masë e peshës, masë e gjatësisë...).
			Q (Quantity)	Attribute	[1,1]	Shuma ose numri (sasia) e artikujve.

Tabela 139

3.8.1.1 Header

Elementi XML që përfaqëson titullin e mesazhit.

3.8.1.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga CIS për çdo mesazh të dërguar në Arkë. Në mënyrë unique identifikon mesazhin e dërguar në Arkë. UUID duhet të ndërtohet sipas versionit 4 RFC4122.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 140

3.8.1.3 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe kohën e dërgimit të mesazhit të përgjigjes në Arkë. Data dhe ora duhet të janë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+]:[0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 141

3.8.1.4 Header SubseqDelivType

Ky është një element XML paraqet llojin e dorëzimit pasues nëse mesazhi është dorëzuar pas lëshimit të faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	NOINTERNET

Tabela 142

Lista e vlerave që lejone për atributin “SubseqDelivType” janë renditur në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshkrimi
NOINTERNET	Kur TCR operon në zonën ku nuk ka internet në dispozicion.
BOUNDBOOK	Kur TCR nuk funksionon dhe mesazhi nuk mund të krijohet me TCR.
SERVICE	Kur ka një problem me shërbimin e fiskalizimit që bllokon fiskalizimin.
TECHNICALERROR	Kur ka një gabim teknik të përkohshëm me TCR-në që nuk mundëson fiskalizimin e suksesshëm.

Tabela 143

3.8.1.5 WTN

Elementi rrënëjë XML që përfaqëson faturën shoqëruese.

3.8.1.6 WTN Type

Ky atribut tregon llojin e faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Kufizimi	Lista e vlerave, e përshtkuar në tabelën më poshtë.
Shembull	WTN

Tabela 144

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit Type.

Vlera	Përshtkimi
WTN	Faturë shoqëruese pa ndryshuar pronësinë
SALE	Dokument transporti për shitje të karburanteve.

Tabela 145

3.8.1.7 WTN Transaction

Ky atribut tregon tipin e transaksioneve.

Lloji i të dhënave	string
Kufizimi	Lista e vlerave, e përshtkuar në tabelën më poshtë.
Shembull	SALES

Tabela 146

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit Transaction.

Vlera	Përshtkimi
SALES	Lloji i rregullt i transaksionit të shitjeve për karburantet.
EXAMINATION	Lloji i transaksionit të ekzaminimit për karburantet.
TRANSFER	Lloji i transaksionit të transferimit.
DOOR	Mallrat transferohen për llojin e transaksionit të shitjeve derë më derë.

Tabela 147

3.8.1.8 WTN IssueDateTime

Data dhe ora kur fatura shoqëruese është krijuar dhe lëshuar nga TCR.

Lloji i të dhënave	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 148

3.8.1.9 WTN OperatorCode

Referenca e operatorit që punon me TCR. Vlera paraqet kodin e operatorit.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 149

3.8.1.10 WTN BusinUnitCode

Kodi i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit në të cilën lëshohet fatura shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}

Shembull	ab123ab123
----------	------------

Tabela 150

3.8.1.11 WTN SoftCode

Kodi i softuerit të përdorur për lëshimin faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}
Shembull	ab123ab123

Tabela 151

3.8.1.12 WTN WTNOrdNum

Numri rendor i faturës shoqëruese, një sekuencë që i është caktuar secilës faturë shoqëruese të re, në mënyrë që identifikojë faturën shoqëruese. Sekuenca rivendoset në fillim të çdo viti.

Lloji i të dhënave	numër
Kufizimi	Vlerë pozitive
Shembull	2

Tabela 152

3.8.1.13 WTN WTNNum

Numri i faturës shoqëruese i përbërë nga numri rendor i saj, viti i lëshimit të faturës shoqëruese. Numri rendor i faturës shoqëruese është një sekuencë që i është caktuar secilës faturë shoqëruese të re, në mënyrë që fatura shoqëruese të numërohet. Sekuenca rivendoset në fillim të çdo viti.

Lloji i të dhënave	string
Modeli	[1-9]{1}[0-9]{0,14}\[0-9]{4}\([a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3})?
Shembull	9934/2019

Tabela 153

3.8.1.14 WTN ValueOfGoods

Kostoja e mallrave me çmimin e kostos.

Lloji i të dhënave	numër
Kufizimi	-?([1-9][0-9]* 0)\.[0-9]{2} 0
Shembull	212.12

Tabela 154

3.8.1.15 WTN VehOwnership

Ky atribut tregon llojin e pronësisë së automjetit.

Lloji i të dhënave	string
Kufizimi	Lista e vlerave, e përkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	OWNER

Tabela 155

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit VehOwnership.

Vlera	Përvkrimi
OWNER	Lëshuesi është pror i automjetit.
THIRDPARTY	Pala e tretë është pror i automjetit.

Tabela 156

3.8.1.16 WTN VehPlates

Targa e automjetit që do të transportojë mallrat.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	30 karaktere
Modeli	[a-zA-Z0-9]+
Shembull	AA 000 AA

Tabela 157

3.8.1.17 WTN StartAddr

Adresa fillestare e transportit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	200 karaktere
Shembull	Emri i rruges, Tirane

Tabela 158

3.8.1.18 WTN StartCity

Qyteti nga ku fillon transporti.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Tirane

Tabela 159

3.8.1.19 WTN StartPoint

Ky atribut tregon llojin e pikës së fillimit të transportit.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizimi	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	WAREHOUSE

Tabela 160

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit StartPoint.

Vlera	Përshkrimi
WAREHOUSE	Magazinë.
EXHIBITION	Ekspositë.
STORE	Dyqan.
SALE	Pika shitje.
ANOTHER	Magazina e një personi tjeter.
CUSTOMS	Magazina doganore.
OTHER	Tjetër

Tabela 161

3.8.1.20 WTN StartDateTime

Data dhe ora e fillimit të transportit të mallrave.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 162

3.8.1.21 WTN DestinAddr

Adresa e destinacionit të transportit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	200 karaktere
Shembull	Emri i rruges, Tirane

Tabela 163

3.8.1.22 WTN DestinCity

Qyteti ku do të përfundojë transporti.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Tirane

Tabela 164

3.8.1.23 WTN DestinPoint

Ky atribut tregon llojin e pikës së përfundimit të transportit.

Lloji i të dhënavë	String
Kufizimi	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	WAREHOUSE

Tabela 165

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit DestinPoint.

Vlera	Përshkrimi
WAREHOUSE	Magazinë.
EXHIBITION	Ekspositë.
STORE	Dyqan.
SALE	Pika shitje.
OTHER	Tjetër

Tabela 166

3.8.1.24 WTN DestinDateTime

Data dhe ora e përfundimit të transportit të mallrave.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Modeli	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 167

3.8.1.25 WTN IsGoodsFlammable

A janë mallrat të ndezshme/rrezikshme apo jo.

Lloji i të dhënavë	boolean
Gjatësia	true, false
Shembull	true

Tabela 168

3.8.1.26 WTN IsEscortRequired

Kërkohet shoqërimi i mallrave apo jo.

Lloji i të dhënavë	boolean
Gjatësia	true, false
Shembull	true

Tabela 169

3.8.1.27 WTN PackType

Lloji i paketimit.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	50 karaktere
Shembull	Euro pallet

Tabela 170

3.8.1.28 WTN PackNum

Numri i paketave.

Lloji i të dhënavë	numër
Gjatësia	Vlerë pozitive
Shembull	2

Tabela 171

3.8.1.29 WTN ItemsNum

Numri i artikujve të mallrave.

Lloji i të dhënavë	numër
Gjatësia	Vlerë pozitive
Shembull	2

Tabela 172

3.8.1.30 WTN WTNIC

Kodi i identifikimit të faturës shoqëruese, i cili gjenerohet nga TCR e lëshuesit të faturës shoqëruese. Ky është një kod unik për çdo faturë shoqëruese. Kodi formohet duke bashkuar fushat, duke nënshkruar me çelësin privat të lëshuesit dhe duke llogaritur vlerën hash MD5. Përshkrim i mëtejshëm gjendet në kapitullin 0.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	32 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{32}
Shembull	C701FB4839E7D2C3D8DBC81BBC06164 c701fb4839e7d2c3d8dbc81bbac06164

Tabela 173

3.8.1.31 WTN WTNICSignature

Parametrat e bashkuar të kodit të identifikimit të faturës shoqëruese të nënshkruar. Përshkrim i mëtejshëm gjendet në kapitullin 0.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	512 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{512}
Shembull	B2C218486302EC553EE1AB9124E1A14705742E870E8872EF34E63617AB252E189ACDF7A3E3F5C82061FFFF8AC2826A5588596A8807F648410899B6193F77F4BDCDF A87553A62079A2EF9E6E6F0B8DA1038968D2FCB920B580EBF33ACEEDFEA0DAA78067F916ADC5D278CC237EFD53A6156EABAFBE98A8F3CE99E854818822FA20COFF 46E5B3805264BBCD085FOA8A9BD503A1304E9202D7304FF93541FB7FAA4629EE0BD7ED566F610DCD047721AEAA828DFECA651087CDE5AF95C125793D4CD8E83B8 01DE171335A866D7E31F1473BF0C93EBFD994326C0FE97ACB88DA722F788EA27B8D9E15E8E7B6EF772AB7534060F2BCAF1C3E82645235C9D1857B0790C2

Tabela 174

3.8.1.32 WTN Issuer

Elementi XML që përfaqëson lëshuesin e faturës shoqëruese.

3.8.1.33 WTN Issuer NUIS

NUIS e lëshuesit të faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	10 karaktere
Modeli	[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}
Shembull	K72001008V

Tabela 175

3.8.1.34 WTN Issuer Name

Emri i lëshuesit të faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Name Surname

Tabela 176

3.8.1.35 WTN Issuer Address

Adresa e lëshuesit të faturës shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	200 karaktere
Shembull	Plaza Tirana 1

Tabela 177

3.8.1.36 WTN Issuer Town

Qyteti nga ku është lëshuar fatura shoqëruese.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Plaza Tirana 1

Tabela 178

3.8.1.37 WTN Carrier

Elementi XML që përfaqëson transportuesin e mallrave.

3.8.1.38 WTN Carrier IDNum

Numri i identifikimit të transportuesit të mallrave.

Lloji i të dhënave	String
Gjatësia	20 karaktere
Shembull	For NUIS: K72001008V For ID: I12345678Q

Tabela 179

3.8.1.39 WTN Carrier IDType

Lloji i numrit të identifikimit të transportuesit të mallrave.

Lloji i të dhënave	String
Kufizim	Lista e vlerave, e përshkruar në tabelën më poshtë.
Shembull	NUIS

Tabela 180

Tabela e mëposhtme tregon listën e vlerave të lejuara brenda atributit Carrier IDType.

Vlera	Përshkrimi
NUIS	Numri i NIPT.
ID	Numri personal i identifikimit.

Tabela 181

3.8.1.40 WTN Carrier Name

Emri i transportuesit të mallrave.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Name Surname

Tabela 182

3.8.1.41 WTN Carrier Address

Adresa e transportuesit të mallrave.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	200 karaktere
Shembull	Plaza Tirana 1

Tabela 183

3.8.1.42 WTN Carrier Town

Qyteti i transportuesit të mallrave.

Lloji i të dhënavë	String
Gjatësia	100 karaktere
Shembull	Plaza Tirana 1

Tabela 184

3.8.1.43 WTN Items

Elementi XML që përfaqëson listën e artikujve në këtë faturë shoqëruese.

3.8.1.44 WTN Items I (Item)

Elementi XML që përfaqëson një artikull të vetëm në listën e artikujve.

3.8.1.45 WTN Items I N (Item Name)

Emri i artikullit.

Lloji i të dhënavë	String
Max Gjatësia	50 karaktere
Shembull	Coca-cola 1.5L

Tabela 185

3.8.1.46 WTN Items I C (Item Code)

Kodi i artikullit nga barkodi ose kod i ngjashëm. Ndihmon në identifikimin e produktit (artikullit).

Lloji i të dhënavë	String
Max Gjatësia	50 karaktere
Shembull	978020137962

Tabela 186

3.8.1.47 WTN Items I U (Item Unit of measure)

Njësia matëse për çdo artikull specifik – copë, peshë, gjatësia...

Lloji i të dhënavë	String
Max Gjatësia	50 karaktere
Shembull	Kg

Tabela 187

3.8.1.48 WTN Items I Q (Item Quantity)

Sasia ose numri i artikujve.

Lloji i të dhënavë	double
Modeli	-?(([1-9][0-9]* 0)(\.[0-9]{1,3}))?
Shembull	3.500 -0.375

Tabela 188

3.8.2 MESAZHI I PËRGJIGJES SË FATURËS SHOQËRUESE

Emri		Lloji i fushës	Ngjarja [Min, Max]	Përshkrimi
RegisterWtnResponse		Element	[1, 1]	Elementi Root XML që përfaqëson mesazhin e kërkesës për faturat shoqëruese.
Id		Attribute	[1, 1]	Atributi i përdorur për krijimin dhe verifikimin e nënshkrimit. Vlera fiksë "Përgjigje".
Version		Attribute	[1,1]	Atribut i përdorur për të specifikuar pajtueshmërinë me skemën XSD. Për këtë version, vlera fiksë është "3".
Header		Element	[1, 1]	Elementi XML që përfaqëson të dhëna të mesazheve gjenerike në lidhje me përgjigjen e dërguar.
UUID		Attribute	[1, 1]	UUID i gjeneruar nga CIS për çdo mesazh të dhënat përgjigjes së të dhënavës të dërguara në TCR.
RequestUUID		Attribute	[1, 1]	UUID i mesazhit të kërkesës për të cilin u dërgua ky mesazh përgjigjeje.
SendDateTime		Attribute	[1, 1]	Data dhe ora e dërgimit të mesazhit të dhënat përgjigjen e dhënavës nga CIS në TCR.
FWTNIC		Element	[1, 1]	Kodi i identifikimit të faturës shoqëruese. CIS gjeneron një kod verifikimi që mund të përdoret për të identifikuar në formë unike faturën shoqëruese të regjistruar.
Signature		Element	[1, 1]	Element XML element me nënshkrim.

Tabela 189

3.8.2.1 Header

Elementi XML që përfaqëson titullin e mesazhit të dhënavës përgjigjes.

3.8.2.2 Header UUID

Element i gjeneruar nga CIS për çdo mesazh të dërguar në Arkë. Në mënyrë unike identifikon mesazhin e dërguar në Arkë. UUID duhet të ndërtohet sipas versionit 4 RFC4122.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Model	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eabc-41d8-9669-0800200c9a66 58EOA7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 190

3.8.2.3 Header RequestUUID

Element i gjeneruar nga Arkë dhe referuar nga CIS. Në mënyrë unike identifikon mesazhin e kërkesës për të cilën mesazhi i përgjigjes iu dërgua Arkës. UUID duhet të ndërtohet sipas versionit 4 RFC4122.

Lloji i të dhënavë	string
--------------------	--------

Gjatësia	36 karaktere
Model	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 191

3.8.2.4 Header SendDateTime

Elementi paraqet datën dhe kohën e dërgimit të mesazhit të përgjigjes në Arkë. Data dhe ora duhet të jenë në formatin ISO 8601.

Lloji i të dhënavë	dateTime
Model	[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+][0-9]{2}:[0-9]{2}
Shembull	2019-01-24T22:00:58+01:00 2019-01-24T22:00:58-01:00

Tabela 192

3.8.2.5 FWTNC

Kodi i identifikimit të faturës shoqëruese. Elementi përfaqëson numrin unik të gjeneruar nga CIS.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Model	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 193

3.8.2.6 Signature

Elementet XML ruajnë nënshkrimin digital të përshkruar në kapitullin 0.

3.8.3 KONTROLLET E DETYRUESHME

Kontrollet e detyrueshme do të kryhen në mesazhet e të dhënavë të faturave shoqëruese të marra në sistemin CIP në kohë reale. Kur ndonjë prej kontrolleve kritike të kthejë një dështim, mesazhi i të dhënavë të faturës shoqëruese nuk do të miratohet, dhe NIVFSH nuk lëshohet.

Pas identifikimit të një gabimi kritik, CIS do t'i kthejë një mesazh gabimi që përmban kodin numerik të gabimit dhe përshkrimin e tij tekst (shiko Kapitullin 0). Kur identifikoohen gabimet që sistemi mund të interpretojë si sulm në internet, sistemi nuk i dërgon përgjigje klientit (TCR-së).

Kontrollet e detyrueshme përfshijnë të gjitha kontrollet nga kapitulli 3.1 dhe sa vijon:

Emri i kontrollit	Përshkrimi i kontrollit	Kodi i gabimit
Lëshuesi nuk egziston	Lëshuesi nuk egziston në regjistrin e tatimpaguesve.	52
Statusi i Lëshuesit jo aktiv	Lëshuesi egziston por nuk është aktiv në regjistrin e tatimpaguesve.	55
Lëshim në	WTN.IssueDateTime është në të ardhmen.	11

datetime të pavlefshme	<p>WTN.IssueDateTime nuk është e barabartë me Header.SendDateTime dhe nuk egziston Header.SubseqDelivType.</p> <p>WTN.IssueDateTime më shumë se 2 ditë në të shkuarën nga tani dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me SERVICE ose TECHNICALERROR.</p> <p>WTN.IssueDateTime më shumë se 11 ditë në të shkuarën nga tani dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me BOUNDBOOK.</p> <p>WTN.IssueDateTime nuk është në muajin aktual ose në atë të mëparshëm, ose është në muajin e kaluar, por data e dërgimit nuk është më e vogël ose e barabartë me datën 10 të muajit aktual dhe Header.SubseqDelivType është e barabartë me NOINTERNET.</p>	
Mungan ransportuesi i regjistruar	WTN.VehOwnership është I barabartë me THIRDPARTY dhe mungan WTN.Carrier.	11

Tabela 194

3.8.4 MESAZH GABIMI

Mesazhi i gabimit përkufizohet në kapitullin 3.9.

3.8.5 Shembull XML

3.8.5.1 Kërkesë XML

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterWTNRequest xmlns="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SendDateTime="2020-03-17T22:57:15+01:00" UUID="a8e6b3d0-f880-4a78-808b-e17bdfec7f18"/>
      <WTN BusinUnitCode="bb123bb123" DestinAddr="Destination address 1" DestinCity="Tirana" DestinDateTime="2020-03-17T22:57:15+01:00"
        DestinPoint="STORE" GroupOfGoods="FUEL" IsEscortRequired="false" IsGoodsFlammable="false" IssueDateTime="2020-03-17T22:57:15+01:00"
        OperatorCode="o0123oo123" SoftCode="ss123ss123" StartAddr="Start address 1" StartCity="Tirana" StartDateTime="2020-03-17T22:57:15+01:00"
        StartPoint="WAREHOUSE" Transaction="SALES" Type="WTN" VehOwnership="OWNER" VehPlates="12345678" WTNIC="9012E86279871122F0E1A24AAF550869"
        WTNICSignature="27E4E1F4BBD7D3871600202EA432D82FA059347F22546F0144465937B5FCBA6C73A07710868AD6BB193AF18960915C02964C8E787EBE569EB4373E514DEC
        B47D1968031CBE7493FE076AFBF2D26EC4E116FBF7ECD85CC962E476FF63A2BF99EC73DB7CCB4F7C348C113AA65B209549F38AB830704EA23BE88BCF4A69D508A217F8F715
        9C0DF6D0561A3B57811A18FB18E25EF002004CEC690075B6BD722DC86BC3D41C2E2CA1A7121237FC84CCA621B213C4861942A9F2F88F6A63A99EDC2706EC14319FB808658A972
        D863691119001962156B636A6988E87E777E71D5C4752D97A49CBF3326393D41D25A941D38C181B137530B9DCBF2A0A9567EA50D" WTNNum="1/2019" WTNOrdNum="1">
        <Issuer Address="Seller address" NUIS="L91806031N" Name="Seller name" Town="Seller town"/>
        <Items>
          <I C="501234567890" N="Item 1 name" Q="4.0" U="piece"/>
          <I C="501234567890" N="Item 2 name" Q="19.0" U="piece"/>
        </Items>
      </WTN>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Request">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>sLFwbS085PDS0.....tVmUa5a6inQSNQw=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>WI0zBay7L1FQeZ.....qF9CTowgxFXVWxdrL1buw==</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFCTCCAvGgAwIB.....Z0+ARxdWntdEJL70</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </RegisterWTNRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

3.8.5.2 Përgjigje XML

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:RegisterWTNResponse Id="Response" Version="3" xmlns:ns2="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
      <ns2:Header RequestUUID="a8e6b3d0-f880-4a78-808b-e17bdfec7f18" SendDateTime="2020-03-17T23:06:12+01:00" UUID="7056b8c1-b65b-482e-88ac-00fe5c6ee58a"/>
      <ns2:FWTNIC>56aeb7c6-ebb6-496e-8b6a-b6f483546a7d</ns2:FWTNIC>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Response">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
            <DigestValue>A6hoQC1LkYJPw.....iMPApSjn8Hk=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>LvCJPr9bjtpjFQWKVEKme8tH.....N6FS7KK/1n1tEFi6LmvQ=</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFRzCCBC+gAwIBAgIKQ3usFH.....D+GgzHcFfwiaTGDHt6qiDOcjSY=</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </ns2:RegisterWTNResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3.9 MESAZHET E GABIMIT

Në rast të një gabimi në procesin e mesazhit të kërkesës, një mesazh gabimi dërgohet si përgjigje nga CIS. Mesazhet e gabimit ndajnë të njëjtin format të përgjithshëm, i cili bazohet në versionin 1.1 të mesazhit të gabimit SOAP dhe i shtrirë me elementin XML të kodit që paraqet kodin e gabimit numerik.

3.9.1 FORMATI XML

Emri		Ngjarja [Min, Max]	Përshtkimi
fault		[1, 1]	Element XML që përfaqëson mesazhin e gabimit.
	faultCode	[1, 1]	Element XML që përfaqëson klasën e gabimeve.
	faultString	[1, 1]	Element XML ku është shkruar shpjegimi i gabimit.
	detail	[1, 1]	Element XML që mban mesazhet e gabimit. Mund të mbajë disa elemente "child".
	responseUUID	[1, 1]	Elementi XML që specifikon UUID-in e kësaj përgjigjeje gabimi.
	requestUUID	[0, 1]	Elementi XML që specifikon UUID-in e kërkesës për të cilin gabimi ka ndodhur nëse është i disponueshëm.
	code	[1, 1]	Elementi XML që përshtruan gabimin me një kod numerik. Lista e kodeve mund të gjendet në kapitullin 3.9.3.

Tabela 195

3.9.1.1 Header

Ky është një element root XML që përfaqëson titullin e mesazhit të gabimit

3.9.1.2 Header UUID

Ky është një atribut që përshtruan në mënyrë të veçantë mesazhin dhe i jep asaj identifikim unik.

Lloji i të dhënavë	string
--------------------	--------

Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 196

3.9.1.3 Fault

Ky është një element XML që do të shfaqet vetëm nëse ndodh gabim.

3.9.1.4 FaultCode

Ky është një element XML që përfaqëson origjinën e gabimit që ka ndodhur.

Lloji i të dhënavë	string
Kufizim	Lista e vlerave, e përshtuar në tabelën më poshtë.
Shembull	Client

Tabela 197

Lista e vlerave për mënyrën e pagesës janë renditur në tabelën më poshtë.

Vlera	Përshtimi
Client	Mesazhi i marrë është formuar gabim ose përmban informacion të pasaktë.
Server	Ka një problem me serverin, kështu që mesazhi nuk mund të procesohet.

Tabela 198

3.9.1.5 FaultString

Ky është një element XML që përmban shpjegim tekst për gabimin e ndodhur.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	E pa përcaktuar
Shembull	Validimi dështoi me gabim dështimi.

Tabela 199

3.9.1.6 Detail

Ky është një element XML që përmban kodin e gabimit numerik.

3.9.1.7 Code

Ky është elementi “child” i “Detail”, që përshtuan kodin numerik të gabimit. Kodet numerike të gabimit janë renditur në kapitullin 7.

Lloji i të dhënavë	int
Gjatësia	3
Modeli	[1-9][0-9]{0,2}
Shembull	21

Tabela 200

3.9.1.8 ResponseUUID

Ky është elementi “child” i “Detail”, që specifikon UUID-in e këtij mesazhi gabimi.

Lloji i të dhënavë	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58E0A7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 201

3.9.1.9 RequestUUID

Ky është elementi “child” i “Detail”, që specifikon UUID-in e mesazhit të kërkesës që gjeneron një gabim nëse është i disponueshëm.

Lloji i të dhënave	string
Gjatësia	36 karaktere
Modeli	[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}
Shembull	58e0a7d7-eebc-41d8-9669-0800200c9a66 58EOA7D7-EEBC-41D8-9669-0800200C9A66

Tabela 202

3.9.2 KODET E GABIMIT

Tabela e mëposhtme rendit kodet e gabimit që shërbimi i fiskalizimi mund të kthejë tek lëshuesi i faturës. Kjo nuk është një listë shterruese.

Numri i gabimit	Origjina e gabimit	Përshkrimi i gabimit
0	Client	Përashtimi ndodh gjatë marrjes së mesazhit XML, gjatë kontrollit të madhësisë
1	Client	Mesazhi i marrë XML tejkalon madhësinë e lejuar.
2	Client	Diferenca në kohë e klientit dhe serverit më shumë se koha e lejuar.
10	Client	Përashtimi ndodh gjatë marrjes së mesazhit XML, gjatë vlefshmërisë XML përkundrejt XSD.
11	Client	Mesazhi i marrë XML dështoi në vlefshmërinë e XSD.
20	Client	Përashtimi ndodh gjatë marrjes së mesazhit XML, gjatë kontrollit të nënshkrimit.
21	Client	Mesazhit të marrë XML i mungon elementin i nënshkrimit XML.
22	Client	Mesazhi i marrë XML që mungon në elementin RegisterInvoiceRequest XML.
23	Client	Përashtimi ndodh gjatë nxjerrjes së elementit të Nënshkrimit XML gjatë kontrollit të nënshkrimit.
24	Client	Jepet më shumë se një element nënshkrimi XML.
25	Client	Është nënshkruar element i gabuar XML.
26	Client	Specifikohet metoda e gabuar e nënshkrimit.
27	Client	Specifikohet metoda e gabuar e kanonizimit.
28	Client	Specifikohet metoda e gabuar e klasifikimit.
29	Client	Nënshkrimi kriptografik është i gabuar.
30	Client	Llogarita e klasifikimit është e gabuar.
31	Client	Nënshkrimi i përgjithshëm është i gabuar.
32	Client	Ekzistojnë më shumë elementë kyçë nga sa duhen.
33	Client	Certifikata e dhënë nuk është e llojit X509 të certifikatës.
34	Client	Certifikata e dhënë nuk është e vlefshme.
35	Client	Certifikata nuk lëshohet nga AKSHI.
36	Client	Certifikata ka skaduar.
37	Client	Krahasoni NIPT-in në XML me NIPT -in në certifikatë.
38	Client	Statusi i certifikatës është i revokuar
39	Client	Statusi i certifikatës është i panjohur
40	Client	Shuma e faturës është shumë e madhe për t'u paguar me para në dorë
41	Client	Lëshuesi NUIS ose kodi i vendit të ushtrimit të veprimitarisë së biznesit mungojnë.
42	Client	Mungon kodi i softuerit.
43	Client	Mungon kodi i mirëmbajtësit të softuerit.
45	Client	“ValidFrom” nuk mund të jetë në të kaluarën.
46	Client	“ValidTo” nuk mund të jetë në të kaluarën.
47	Client	“ValidTo” nuk mund të jetë përrpara ValidFrom.
48	Client	TCR-ja aktive nuk mund të modifikohet.
49	Client	“Change date and time” ndryshon niga koha e CIS është më e madhe se koha në minuta e lejuar.
50	Client	“Cash amount” (Shuma cash) nuk mund të jetë negative për operacionin INITIAL.
51	Client	“Cash amount” (Shuma cash) nuk mund të jetë zero për operacionin WITHDRAW ose DEPOSIT.
52	Client	Tatimpaguesi nuk eggiston në Registrin e Tatimpaguesve.
53	Client	Kodi TCR nuk i referohet TCR-në e regjistruar ose aktive ose TCR nuk i përket lëshuesit të referuar.
54	Client	Lloji i ID-së së lëshuesit duhet të jetë NIPT-i.
55	Client	Tatimpaguesi nuk është aktiv në Registrin e Tatimpaguesve.
56	Client	Regjistrimi i shumës fillestare të parave të çeljes së arkës tashmë është regjistruar për ditën aktuale.
57	Client	TCR-ja e çaktivizuar nuk mund të modifikohet.
9xx	Server	Përashtime të brendshme të serverit

Tabela 203

3.9.3 Shembull XML

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <SOAP-ENV:Fault>
      <faultcode>SOAP-ENV:CLIENT</faultcode>
      <faultstring xml:lang="en">Validation failed with digest wrong.</faultstring>
      <detail>
        <code>30</code>
        <requestUUID>78dde160-2b33-40e4-98fa-f6a2c34475a3</requestUUID>
        <responseUUID>9416dcca-499a-4724-933d-40d115ea4fc7</responseUUID>
      </detail>
    </SOAP-ENV:Fault>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

4 EKSPORTIMI I TË DHËNAVE DHE NGARKIMI

Kur një tatimpaguesë është duke vepruar në një zonë ku nuk ka lidhje interneti, ai mund të përdorë një mënyrë alternative për regjistrimin e faturave. Kërkesat e regjistrimit të faturave duhet të eksportohen në skedarë në një format të veçantë. Këto skedarë munden më pas të ngarkohen në Platformën Qendrore të Faturave, e cila do të regjistrojë faturat. Përgjigjet nga shërbimi i regjistrimit do të gjenerohen dhe tatimpaguesi do të shkarkojë skedarët me përgjigjet dhe do t'i kthejë ato tek TCR-ja për ngarkim.

Diagramin e procesit:

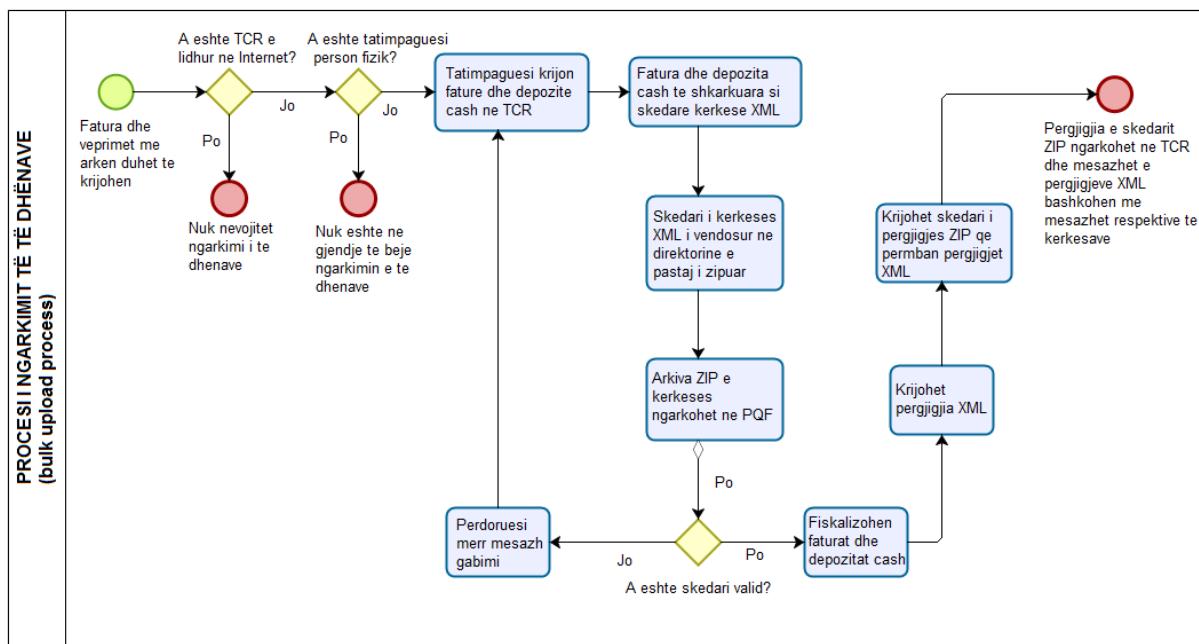


Tabela 204 – Diagrama e procesit të ngarkimit të dhënavëve

Në vend të përdorimit të aplikacionit web të Platformës Qendrore të Faturave, tatimpaguesi mund t'i sjellë skedarët në një memorie portative (usb flash drive) në zyrën lokale të Administratës Tatimore, ku zyrtari do të kryejë të njëtin proces si në Platformën Qendrore të Faturave.

Çfarë tatimpaguesi bën në këtë rast, është që ai përdor TCR-në për të krijuar një skedar për çdo një nga këto fatura apo veprime me arkën, dhe skedarët duhet të emërtohen në formatin e pëershkuar në tabelën më poshtë.

Kur krijohen këto skedarë .xml (mesazhe WS), ato duhet të krijohen në mënyrë, që vetëm pjesa kryesore e XML-së, ajo që përmban të dhëna, të ruhet. Do të heqë header-in e WS-së dhe paketimin e WS-së nga mesazhi. Skedari duhet të përmbajë vetëm elementët e trupit të përmbajtjes së paketimit. Elementi i përmbajtjes së trupit nuk duhet të jetë i ndryshuar për të ruajtur nënshtakrimin e vlefshëm. Për të lejuar ndryshimin në kohë midis serverit dhe një klienti, një pjesë e kokës së mesazhit nga trupi duhet të përmbajë atributin SubseqDelivType.

Më pas secili nga këta skedarë duhet të ruhet në një direktori të arkivuar (zip), të emërtuar **sic** pëershkuhet në tabelë. Madhësia e arkivit ZIP nuk duhet të kalojë 15MB.

Pas kësaj tatimpaguesi transferon këtë arkivë në memorie portative (USB flash drive) ose në një memorie tjetër të rishkrueshme dhe e çon në një vend ku ka lidhje aktive interneti. Pas hyrjes në Platformën Qendrore të Faturave duke përdorur certifikatën, tatimpaguesi ngarkon arkivin ZIP, me faturat e paraqitura si skedarë XML. Platforma Qendrore e Faturave duhet të nxjerrë skedarët XML nga arkivi ZIP, formojë një mesazh kërkese web service dhe ia dërgojë atë shërbimit të fiskalizimit. Shërbimi i fiskalizimit do të krijojë një përgjigje, të cilën Platforma Qendrore e Faturave do ta transformojë në një skedar XML, duke nxjerrë përmbajtjen e elementit të trupit të paketës SOAP.

Skedari XML që përfaqëson përgjigjen duhet të emërtohet `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_<IIC>_response.xml`. Skedarët XML do të kompresohen në një arkivë ZIP me emrin korrespondues `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_response.zip` ku `<yyyyMMddHHmmSS>` është i njëjtë si në arkivin ZIP me skedarët XML të kërkuesës. Kjo do të thotë se çdo kërkësë në skedarë XML të emërtuar `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_<IIC>_request.xml` do të çiftohet me përgjigjen në skedar XML `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_<IIC>_response.xml`, dhe çdo arkiv që përmban kërkësat XML i emërtuar `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_request.zip` do të çiftohet me arkivin e emërtuar `<yyyyMMddHHmmSS>_<TCRCode>_response.zip` që përmban përgjigjet XML.

Skedari i kërkuesës në arkivin ZIP duhet të përmbajë të gjitha skedarët XML të kërkuesës direkt në ZIP dhe jo në direktori. Për shembull:

- 20200921130159_request.zip
 - 20200921130159_deposit_request.xml
 - 20200921130200_96B3948368B39A0F841FAB88A34DE961_request.xml
 - 20200921130201_AD7A3A67DE12043FC1A022B9DFC8C1_request.xml
 - 20200921130202_9062559C02462241933282493EC4077E_request.xml

Gjithashtu, skedari i përgjiges në arkivin ZIP do të përmbajë të gjithë skedarët XML të përgjiges direkt në ZIP dhe jo në direktori. Për shembull:

- 20200921130159_response.zip
 - 20200921130159_deposit_response.xml
 - 20200921130200_96B3948368B39A0F841FAB88A34DE961_response.xml
 - 20200921130201_AD7A3A67DE12043FC1A022B9DFC8C1_response.xml
 - 20200921130202_9062559C02462241933282493EC4077E_response.xml

Ky proces do të përdorë emërtimet e skedarëve si në tabelë:

Emërtimi i skedarit	Përshkrimi
<code><yyyyMMddHHmmSS>_request.zip</code>	Skedar arkivi ZIP që përmban të gjithë skedarët XML të kërkuesës të prodhua nga TCR.
<code><yyyyMMddHHmmSS>_<IIC>_request.xml</code>	Skedar XML që përmban një RegisterInvoiceRequest nga Kapitulli 3.7.1.
<code><yyyyMMddHHmmSS>_deposit_request.xml</code>	Skedar XML që përmban një RegisterCashDepositRequest nga kapitulli 3.6.1.
<code><yyyyMMddHHmmSS>_response.zip</code>	Skedar arkivi ZIP që përmban të gjithë skedarët XML të përgjiges që vijnë nga PQF pas importit.
<code><yyyyMMddHHmmSS>_<IIC>_response.xml</code>	Skedari XML që përmban një RegisterInvoiceResponse nga kapitulli 3.7.2.

Tabela 205

Nëse ka gabime, ato gjithashtu do të ruhen brenda përgjigjeve XML dhe Platforma Qendrore e Faturave do të njoftojë përdoruesin për të.

4.1 XML EXAMPLE

Sic është përmendur në kapitullin e mëparshëm, kur ka një ngarkim të faturave, skedari XML do të krijohet në mënyrë që vetëm pjesa qendrore e tij – përbajtja e trupit (elementi i trupit SOAP) – ai që përmban mesazhin – do të ruhet, ndërsa pjesët e tjera do të hiqen. Pjesa header e mesazhit nga trupi duhet të përbajë vlerën "true" në atributin SubseqDelivType për të lejuar diferencën kohore midis serverit dhe një klienti. Këtu është një shembull i kësaj (elementët e paketës SOAP janë hequr dhe në shembull ato janë shenjuar me vizë në mes të rreshtit):

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterInvoiceRequest xmlns="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SendDateTime="2019-12-05T14:30:13+01:00" UUID="8d216f9a-55bb-445a-be32-30137f11b964"
        SubseqDelivType="NOINTERNET"/>
      <Invoice BusinUnitCode="bb123bb123" IssueDateTime="2019-12-05T14:30:13+01:00" IIC="4AD5A215BEAF85B0416235736A6DACAB"
        IICSignature="83B728C8E10RA04C430BE64CE98612B0256COFE618C167F28BF62A0C0CB38C51824F152AB00510AE076508E53ACE4F877D25D51C7830F043E09
        BB1500D3A0AEA23BCC6175A45F53E517FD9EAID06CBABC055EEE6B430A16560C96D3A27720A6E5C9BA5C8D18A7AE5C2A7F1D8E46B293F56D32847FCCE1
        99D2AFCDC6B5BC1164BA974A6E29D6F40FB0DC51D40A99BC97DD6DB2AE9EC0582F2B74E9C7841AC5A854DE92BD1778A809CACCBBF4DC325C852487BCF035AA2D5
        4594DCG6BDD859E2205782CCCD7CC9EE80A2FE1030AAD615DA5D728322F8590D9F56E6DDE5975A738F304F56BB832996763624B72C77E97881D9C647B50709F2
        0AFBFA0602" InvNum="1/2019/cc123cc123" InvOrdNum="1" IsIssuerInVAT="true" IsReverseCharge="false" IsSimplifiedInv="false"
        OperatorCode="oo123oo123" SoftCode="ss123ss123" TCRCode="cc123cc123" TotPrice="20.00" TotPriceWoVAT="16.00" TotVATAmt="4.00"
        TypeOfInv="CASH">
        <PayMethods>
          <PayMethod Amt="20.00" Type="BANKNOTE"/>
        </PayMethods>
        <Seller Address="Seller address" Country="ALB" IDNum="L91806031N" IDType="NUIS" Name="Seller name" Town="Seller town"/>
        <Items>
          <I C="501234567890" N="Item name" PA="20.00" PB="16.00" Q="1.0" R="0" RR="true" U="piece" UPB="16.00"
            UPA="20.00" VA="4.00" VR="25.00"/>
        </Items>
        <SameTaxes>
          <SameTax NumOfItems="1" PriceBefVAT="16.00" VATAmt="4.00" VATRate="25.00"/>
        </SameTaxes>
      </Invoice>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
          <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
          <Reference URI="#Request">
            <Transforms>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
              <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
            </Transforms>
            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig#sha256"/>
            <DigestValue>ECWby0FKaNQ6.....m8BPjyk6g=</DigestValue>
          </Reference>
        </SignedInfo>
        <SignatureValue>LHFUg3xNi.....tjpeYnw=</SignatureValue>
        <KeyInfo>
          <X509Data>
            <X509Certificate>MIIFYDCC.....Pifz0UlKJAnmqN3</X509Certificate>
          </X509Data>
        </KeyInfo>
      </Signature>
    </RegisterInvoiceRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Tabela 11 – Shembull i përbajtjes së RegisterInvoiceRequest

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <RegisterCashDepositRequest xmlns="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
      xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" Id="Request" Version="3">
      <Header SubseqDelivType="NOINTERNET" SendDateTime="2020-07-07T13:57:48+02:00" UUID="f09fd967-ac7e-4f23-8fc4-c72bbca27862"/>
      <CashDeposit CashAmt="2000.00" ChangeDateTime="2020-07-07T13:57:48+02:00" IssuerNUIS="X12345678X" Operation="INITIAL"
        TCRCode="np830ym389"/>
      <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
          <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
```

```

<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
<Reference URI="#Request">
    <Transforms>
        <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
        <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#/"/>
    </Transforms>
    <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
    <DigestValue>gYmnHdimKvWgEVySr.....6tZ2pm8BaBbIw4=</DigestValue>
</Reference>
<SignedInfo>
    <SignatureValue>rx5QLeKSqPDtEpvrld/AvNUhraRBH.....4cNREPde1HY9s8oTDH+ds/dsEEZXQ==</SignatureValue>
<KeyInfo>
    <X509Data>
        <X509Certificate>MIIFEDCCAvigAwIBAgICEBgwDQ.....ZQKFzzNnx+QLBYYOVQ==</X509Certificate>
    </X509Data>
</KeyInfo>
</SignedInfo>
<Signature>
</Signature>
</RegisterCashDepositRequest>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Tabela 12 - Shembull i përbajtjes së RegisterCashDepositRequest

Këtu është shembulli i një përgjigjeje të vlefshme (elementët e paketës SOAP janë hequr dhe në shembull ato janë shenjuar me vizë në mes të rreshitit):

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <SOAP-ENV:Header/>
    <SOAP-ENV:Body>
        <ns2:RegisterInvoiceResponse Id="Response" Version="3">
            <ns2:Header RequestUUID="8d216f9a-55bb-445a-be32-30137f11b964" SendDateTime="2019-12-05T14:30:15+01:00">
                <UUID>f8bcb5ae-59fb-41ac-9011-f4db86bce26</UUID>
                <ns2:FIC>a592e7ec-9517-4f02-8d54-ac965f679a8c</ns2:FIC>
                <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                    <SignedInfo>
                        <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#/"/>
                        <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
                        <Reference URI="#Response">
                            <Transforms>
                                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
                                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#/"/>
                            </Transforms>
                            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
                            <DigestValue>WXXOKhAd.....SLOIbwDdhCQk=</DigestValue>
                        </Reference>
                    </SignedInfo>
                    <SignatureValue>Bnr1bB88Ic.....bfAjdVUpA==</SignatureValue>
                    <KeyInfo>
                        <X509Data>
                            <X509Certificate>MIIFRjCCB.....gpNT2r23YQ==</X509Certificate>
                        </X509Data>
                    </KeyInfo>
                </Signature>
            </ns2:RegisterInvoiceResponse>
        </SOAP-ENV:Body>
    </SOAP-ENV:Envelope>

```

Tabela 13 - Shembull i përbajtjes së RegisterInvoiceResponse

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <SOAP-ENV:Header/>
    <SOAP-ENV:Body>
        <ns2:RegisterCashDepositResponse Id="Response" Version="3">
            <ns2:Header RequestUUID="8d216f9a-55bb-445a-be32-30137f11b964" SendDateTime="2019-12-05T14:30:15+01:00">
                <UUID>f8bcb5ae-59fb-41ac-9011-f4db86bce26</UUID>
                <ns2:FCDC>a592e7ec-9517-4f02-8d54-ac965f679a8c</ns2:FCDC>
                <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                    <SignedInfo>
                        <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#/"/>
                        <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
                        <Reference URI="#Response">
                            <Transforms>
                                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
                                <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#/"/>
                            </Transforms>
                            <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
                            <DigestValue>WXXOKhAd.....SLOIbwDdhCQk=</DigestValue>
                        </Reference>
                    </SignedInfo>
                    <SignatureValue>Bnr1bB88Ic.....bfAjdVUpA==</SignatureValue>
                    <KeyInfo>
                        <X509Data>
                            <X509Certificate>MIIFRjCCB.....gpNT2r23YQ==</X509Certificate>
                        </X509Data>
                    </KeyInfo>
                </Signature>
            </ns2:RegisterCashDepositResponse>
        </SOAP-ENV:Body>
    </SOAP-ENV:Envelope>

```

```
</Signature>
</ns2:RegisterCashDepositResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Tabela 14 - Shembull i përbajtjes së RegisterCashDepositResponse

Këtu është shembulli i një përgjigjeje gabimi:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <SOAP-ENV:Fault>
      <faultcode>SOAP-ENV:CLIENT</faultcode>
      <faultstring xml:lang="en">Validation failed with digest wrong.</faultstring>
      <detail>
        <code>30</code>
        <requestUUID>8d216f9a-55bb-445a-be32-30137f11b964</requestUUID>
        <responseUUID>9416dcca-499a-4724-933d-40d115ea4fc7</responseUUID>
      </detail>
    </SOAP-ENV:Fault>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Tabela 15 - Shembull i përbajtjes së SoapFault

5. Siguria

Kapitujt më poshtë përshkruajnë parimet e sigurisë të përdorura nga shërbimet e fiskalizimit dhe palët që komunikojnë me të.

5.1 ÇERTIFIKATAT ELEKTRONIKE

Për qëllim të sigurimit të shërbimit të fiskalizimit dhe identifikimit të klientëve që përdorin këtë shërbim, lëshohen tre lloje të çertifikatave:

- Certifikatë për sigurinë e transportit me emrin e përbashkët * .tatime.gov.al lëshuar në shërbim. Used to Përdoret për të siguruar transportin midis shërbimit dhe një lëshuesi fature. Lëshohet nga CA publik i ndryshëm nga AKSHI CA.
- Certifikatë për sigurinë e mesazheve lëshuar për shërbimin. Përdoret për të nënshkuar digjitalisht mesazhet e të dhënave të përgjigjes. Lëshohet nga AKSHI CA.
- Certifikatë për sigurinë e mesazheve, lëshuar një lëshuesi të faturave. Përdoret për të nënshkuar elektonikisht mesazhet e të dhënave të kërkesës dhe elementët e të dhënave të NSLF. Lëshohet nga AKSHI CA.

Një certifikatë digitale për qëllime të fiskalizimit lëshohet nga autoriteti kompetent për lëshimin e certifikatave elektronike (CA). Në rastin e Republikës së Shqipërisë është AKSHI. Është dhënë një përshkrim i detajuar i paraqitjes së një kërkese për lëshimin e një certifikate elektronike dhe marrjen e një certifikate (ose do të duhet të përcaktohet) në udhëzimet e AKSHI-t dhe nuk është objekt i këtij dokumentacioni. Çertifikatat e lëshuara nga AKSHI do të kenë autoritetet e mëposhtme të certifikatës:

- AKSHI Autoriteti i Certifikimit të Root (Certifikatë e vetë nënshkuar)
 - AKSHI Autoriteti Certifikues
 - Autoriteti i certifikimit i Klasit 3 të AKSHI

5.2 SIGURIA E TRANSPORTIT

Për të siguruar sigurinë e të dhënave dhe integritetin e komunikimit ndërmjet përdoruesit dhe shërbimit, shërbimi përdor TLS në një drejtim, veçanërisht versionin e protokollit TLS V1.2. Shërbimi paraqet një certifikatë të klientit të lëshuar nga një CA publike e ndryshme nga AKSHI CA, dhe me emrin e përbashkët * .tatime.gov.al.

5.3 SIGURIA E MESAZHIT

Për të siguruar një identifikim të qartë të tatimpaguesit dhe për të siguruar përbajtje të pandryshuar, secili mesazh i të dhënave për kërkesën dhe elementi NIVF nënshkruhet në mënyrë elektronike me një çelës privat që është palë unike me certifikatën e vlefshme të tatimpaguesit. Mesazhet e të dhënave për përgjigje nga CIS nënshkruhen në mënyrë elektronike me një çelës privat që është palë unike me certifikatën e vlefshme të CIS.

Në shumicën e rasteve, çelësi privat i përdorur për të nënshkruar elektronikisht mesazhin e të dhënave të kérkesës dhe të dhënat e NIVF është i njëjtë. Sipas këtij rregulli, mund të bëhet një përjashtim, nëse certifikata e përdorur në kohën e krijimit fillestar të kérkesës nuk është më e vlefshme në kohën e ridërgimit të kérkesës. Në atë rast, duhet të përdoret një certifikatë korresponduese private nga çelësi privat për të nënshkruar elektronikisht mesazhin e të dhënave të kérkesës, por jo elementin e të dhënave NIVF, i cili mbetet i njëjtë.

Mesazhet e të dhënave të kérkesës dhe përgjigjes nënshkruhen elektronikisht sipas Sintaksës së Nënshkrimit XML dhe standardit të Procesimit 1.1 që mund të gjendet në <https://www.w3.org/TR/xmldsig-core/>. Përshkrim i mëtejshëm jepet në kapitullin 0.

Elementi i të dhënave NSLF krijohet dhe nënshkruhet elektronikisht sipas algoritmit kriptografik përshkruar në kapitujt 0.

5.3.1 Nënshkrimi i mesazhit të të dhënave të kérkesës dhe përgjigjes

Çdo mesazh i të dhënave për kérkesën dhe përgjigjen e përshkruar në kapitullin 3, duhet të përmbajë elementin XML të nënshkrimit. Ky element gjenerohet në bazë të Sintaksës XML të nënshkrimit dhe përpunimit standard 1.1 të disponueshëm në <https://www.w3.org/TR/xmldsig-core/>.

Elementi për t'u nënshkruar është elementi i parë dhe i vetëm brenda elementit XML të trupit të zarfit të SOAP-it, me ID të njëjtë me Përgjigjen ose Kérkesën, në varësi të drejtimit të mesazhit.

Elementi i nënshkrimit elektronik XML krijohet me opzionet e mëposhtme:

- Tipi Nënshkrim: në paketë, <http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature>
- Metoda e kanonikalizimit: c14 ekskluzive: <http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#>
- Metoda Digest: SHA256, <http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256>
- Metoda e nënshkrimit: RSA SHA256, <http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256>

5.3.2 Verifikimi i nënshkrimit të mesazhit të përgjigjes

Për të verifikuar që një përgjigje është krijuar nga shërbimi i ficalization. TCR duhet të kontrollojë që nënshkrimi është i vlefshëm. Ajo certifikatë e dhënë brenda mesazhit të përgjigjes lëshohet nga AKSHI, duke verifikuar zinxhirin e certifikatave të përshkruar në kapitullin 5.1. dhe ajo certifikatë i lëshohet shërbimit të fiskalizimit duke kontrolluar se certifikata përmban fushën CN me vlerën "GDT eFiskalizimi" brenda fushës DN.

5.3.3 Elementi i të dhënave të IIC dhe WTNIC

IIC, Kodi i Identifikuesit të faturës dhe WTNIC, WTN Identification Code, është një kod sigurie analfanumerik i gjeneruar nga lëshuesi i cili lidh në mënyrë unike faturën ose faturën shoqëruese të lëshuar me një lëshues. Ai krijohet duke bashkuar parametrat specifikë të faturës ose faturës shoqëruese dhe firmoset me një çelës privat të lëshuesit.

IIC dhe WTNIC kanë dy qëllime:

1. Për të mbrojtur lëshuesin e faturës nga një palë e tretë me qëllim të keq sepse vetëm lëshuesi që gjeneron IIC ose WTNIC mund ta rigjenerojë atë duke furnizuar algoritmin me parametra të njëjtë dhe duke përdorur të njëjtin çelës privat.
2. Për të verifikuar që fatura ose fatura shoqëruese të lëshuara janë regjistruar në CIS.

Me kérkesën e administratës tatimore, tatimpaguesi, bazuar në të njëjtat parametra hyrjeje, duhet të krijojë një IIC ose WTNIC të njëjtë me atë të faturës ose faturës shoqëruese.

IIC gjenerohet duke përdorur hapat e mëposhtëm të algoritmit:

1. Parametrat e lidhjeve
2. Llogaritni nënshkrimin digjital me SHA256, RSA dhe RSASSA-PKCS-v1_5 (padding)
3. Llogarit digest-in

5.3.3.1 Parametrat e lidhjeve

IIC gjenerohet duke lidhur parametrat e mëposhtëm të faturës:

- NUIS/NIPT e lëshuesit të faturës (Kapitulli 0)
- Data dhe ora e krijimit (Kapitulli 0)
- Numri i faturës (Kapitulli 0)
- Numri i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit (Kapitulli 0)
- Kodi i TCR-së (Kapitulli **Error! Reference source not found.**)
- Kodi i softuerit (Kapitulli 0)
- Çmimi total (Kapitulli 0)

WTNIC gjenerohet duke lidhur parametrat e mëposhtëm të faturës:

- NUIS/NIPT e lëshuesit të faturës shoqëruese (Kapitulli 0)
- Data dhe ora e krijimit të faturës shoqëruese (Kapitulli **Error! Reference source not found.**)
- Numri i faturës shoqëruese (Kapitulli **Error! Reference source not found.**)
- Numri i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit (Kapitulli **Error! Reference source not found.**)
- Kodi i softuerit (Kapitulli **Error! Reference source not found.**)

Para lidhjes, të gjithë parametrat duhet të konvertohen në kodimin UTF-8. Parametrat lidhen me karaktere pipe UTF-8 me kodin dhjetor 124.

Për shembull, për parametrat:

- NUIS/NIPT e lëshuesit të faturës: I12345678I
- Data dhe ora e krijimit: 2019-06-12T17:05:43+02:00
- Numri i faturës: 9952
- Numri i vendit të ushtrimit të veprimtarisë së biznesit: bb123bb123
- Kodi i TCR-së: cc123cc123
- Kodi i softuerit: ss123ss123
- Çmimi total: 99.01

Vlera e bashkuar e rezultuar është:

I12345678I|2019-06-12T17:05:43+02:00|9952|bb123bb123|cc123cc123|ss123ss123|99.01

5.3.3.2 Llogaritja e nënshkrimin elektronik

Pas bashkimit, vlera që rezulton lidhet me algoritmin SHA256 dhe më pas nënshkruhet me algoritmin RSA dhe çelësin privat të lëshuesit.

Për shembull, për vlerat:

- Vlera e bashkuar:
I12345678I|2019-06-12T17:05:43+02:00|9952|bb123bb123|cc123cc123|ss123ss123|99.01
- Celësi privat i koduar PEM:

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEpAIBAAKCAQE6zOR5ItNYHJNVMx1jZtd/KQUyGIozbnIJ8IWqcEesktRV5FF
HviQZsx2DpyeVQu/Ke19Xh+Z60Z6t5sADzfYnkwCrsb0FhT+01m2PIHaIUZhVtc
ppn0gxNWfgzW4sTvTyrYk601Kxymxs/rck/WRQB1mp68au8mgGMzGukHfL7Wk4j0
U5VD3H1StBx1MjVW+soN5GUL/rWGaYun6Zsn9aYYEujb0hKvKDy8n0tNIS69dqqd
piZAkvdh9sYdf1ElgXZhdmZsGURMm6OcePUPZO/HFKq7R1K6vIxXVI61906tWt+G
uhul8e0x2VTwbTdpwG4FpdfUTqUDK6cswh0hTQIDAQABoIBAQcQBWJuUqdBmn76
ULMM1YZwjfAUFPkmdikRTIVzew4EltbMIFF7Sr91Mm2sFLoZKOZ81r0wqalpqcq
GFT8KwTU04SWDUIC7wbuf7pcE0F1tdmIBE5KhLozUnRQtFlWhkRb9z40I+Zf3ttG
W0mpHbtnr/hTqHHN30j2wD7+MfvetPbcAvu9JLCYuzUZ06qxUwAjyFgsW7YyLa0a
qFB0QOYc6RsLvoSFxW0M5ghdtgoZvl+ayt4fgz1L3FjAMuXoLEX/778VA92/NZ0Q
mzQdTt6B4Pm5s8XrY90hL1sYqKuyR/aoSHC/anSLw0yJ/5Gis2gmCwo3a7+PEYy
LUN7C0yFAoGBAPhgYufTkod5PqG/SCEE2i6pjk0ZnuIUu9f2cmhxnyChlig2wk
oDWUSGuXwItNF+X7j3XoZz8FNJcriK7KP2UPDOWP0ZvxZgZEcmwut27x1vVjzjCG
s10w5fFO363hhxtX35Jq21VZGbN1LpIoEZgCeS/nBs+9DcRjDoXliKwfHAoGBAPJr
qSwLV03gIG1wikXBWCYZUTSzs06NwfxcWPHKTnKvr0ifBTk23zuZ6gg1uNqLz/Ae
64ZwssMoIVIyXE01XMPP8io4QidyVEDn70pjrVcUVYyr9IwKmchmNBfKFmof05f
NV29P1Am1Jqv2Eqi5jE/BbBu9kLifs2YyGBAn/ZLAoGAVsLsqciZAVVCAFwZJHue
ga37NK5eQja7qcyUuj9dozxIVNe5ytP8dtrmdVccNkzm1TqlwYc+uabs35+gb1ZN
0NjyEdqsQMoRdo0AX1PuVb369ds4UnEq6yzClgmUTxwhyqp+W6D+B5YwPx1GT8P7
kam6Jn0I1EK9xgXIaStmBU8CgYB6RwXVsZc0mYuhyC9mygSNix2j6LNpUJFAMtCG
fZYeRBMovbWvRADLznH21Bgu3HDxXjd0g9AXkk1kbZSTOURmXKB43VG5Ffke5t3i
C3E5V6yLPxvieHsa9B5h1G4BrB6yyGFhvBCQffWnB0WgUL4tvu0+tmmvCRI04G7J
5i8JiwKBgQCQHTfRrGaEsq1BG7zPOQSqo9q5cxL8WzYd0sTs3FDcwCtHqxBEQ3rr
0/l+HvRa+y6ZEH6q4pREewTIymfv9tmGxVe3f8zrKGR51itvN60nzuWJdq57Y11N
J1sdpmxttxQqmexsAdif+QByCvdeFKE5C3veMLdgS516HTMN9k51aA==
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

Rezultati i vlerës së nënshkrimit është:

404ADDB017B2DE49B0A51340A991130E670F08BC2BE854EEAAE9C3F41A2C98E1D70545690F0EFBD13511A38DB1
 E36E086DC253C3519E7DAF896A418BFAFCCE9836B0759B2E84713B25C39C040E35608AC85141A65D623454BAF4
 D0E04D69A8D77505879C1DB9552542309A110B8CB2B9885C2236C3C6D65E695DFA4CA7D6258BD9EB0749A9EE0
 9DA237C4E1B8EE39C3CAD3E32A21F807DA0908192DADA3F9D55C4FEB3C100F97D5AA81CFE157E1A90059111E6
 DCD2F2AD3DB9AAA202D084144E60ADED38988C384012967EF47B548135804EF2F4542DD0971E11AA392F04883
 6D1C7DF9014F507B79258FA9B43AA14E32196D6127FD8154C24CE0CB374677D20

5.3.3.3 Llogaritja e shifrimin (digest)

Pas nënshkrimit, vlera që rezulton është koduar me një algoritëm MD5.

Për shembull, për një vlerë:

- Vlera e nënshkrimit:
404ADDB017B2DE49B0A51340A991130E670F08BC2BE854EEAAE9C3F41A2C98E1D70545690F0EFBD1351
 1A38DB1E36E086DC253C3519E7DAF896A418BFAFCCE9836B0759B2E84713B25C39C040E35608AC85141
 A65D623454BAF4D0E04D69A8D77505879C1DB9552542309A110B8CB2B9885C2236C3C6D65E695DFA4C
 A7D6258BD9EB0749A9EE09DA237C4E1B8EE39C3CAD3E32A21F807DA0908192DADA3F9D55C4FEB3C100
 F97D5AA81CFE157E1A90059111E6DCD2F2AD3DB9AAA202D084144E60ADED38988C384012967EF47B54
 8135804EF2F4542DD0971E11AA392F048836D1C7DF9014F507B79258FA9B43AA14E32196D6127FD8154

C24CE0CB374677D20

Vlera e shifrimit MD5 është: D04C13B4063D63A13B5D822A90178A7C

6. ANEKS - Shembuj kodesh

Ky kapitull mbulon shembuj kodesh për veprime specifike.

6.1 KODI I GJENERIMIT IIC

6.1.1 Shembull Java

Ky është shembull për gjenerimin e NSLF në gjuhën Java. Variablat janë të kodifikuar pasi ky është vetëm një Shembull.

```
import java.io.FileInputStream;
import java.security.*;

import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

public class SampleGenerateIIC {

    private static final String KEYSTORE_LOCATION = "****.p12";
    private static final String KEYSTORE_TYPE = "PKCS12";
    private static final String KEYSTORE_PASS = "****";
    private static final String KEYSTORE_KEY_ALIAS = "****";

    public static void main(String[] args) {

        String iicInput = "";

        // issuerNuis
        iicInput += "1123456781";
        // dateCreated
        iicInput += "|2019-06-12T17:05:43+02:00";
        // invoiceNumber
        iicInput += "|9952";
        // busiUnitCode
        iicInput += "|bb123bb123";
        // tcrCode
        iicInput += "|cc123cc123";
        // softCode
        iicInput += "|ss123ss123";
        // totalPrice
        iicInput += "|99.01";

        try (FileInputStream fileInputStream = new FileInputStream(KEYSTORE_LOCATION)) {
            // Load a private from a key store
            KeyStore keyStore = KeyStore.getInstance(KEYSTORE_TYPE);
            keyStore.load(fileInputStream, KEYSTORE_PASS.toCharArray());
            Key privateKey = keyStore.getKey(KEYSTORE_KEY_ALIAS, KEYSTORE_PASS.toCharArray());

            // Create IIC signature according to RSASSA-PKCS-v1_5
            Signature signature = Signature.getInstance("SHA256withRSA");
            signature.initSign((PrivateKey)privateKey);
            signature.update(iicInput.getBytes());
            byte[] iicSignature = signature.sign();
            String iicSignatureString = DatatypeConverter.printHexBinary(iicSignature).toUpperCase();
            System.out.println ("The IIC signature is: " + iicSignatureString);

            // Hash IIC signature with MD5 to create IIC
            MessageDigest md = MessageDigest.getInstance("MD5");
            byte[] iic = md.digest(iicSignature);
            String iicString = DatatypeConverter.printHexBinary(iic).toUpperCase();
            System.out.println ("The IIC is: " + iicString);
        } catch(Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

6.1.2 Shembull C#

Ky është shembull për gjenerimin e IIC në gjuhën C#. Variablat janë të kodifikuar pasi ky është vetëm një shembull.

```
using System;
using System.Security.Cryptography;
using System.Security.Cryptography.X509Certificates;
using System.Text;

namespace FiscalizationSigningUtilityDotNet
{
    class SampleGenerateIIC
    {
        private const String KEYSTORE_LOCATION = "****.p12";
        private const String KEYSTORE_PASS = "****";

        public static void Main(string[] args)
        {
            String iicInput = "";

            // issuerNuis
            iicInput += "I12345678I";
            // dateCreated
            iicInput += "|2019-06-12T17:05:43+02:00";
            // invoiceNumber
            iicInput += "|9952";
            // busiUnitCode
            iicInput += "|bb123bb123";
            // tcrCode
            iicInput += "|cc123cc123";
            // softCode
            iicInput += "|ss123ss123";
            // totalPrice
            iicInput += "|99.01";

            using (X509Certificate2 keyStore = new X509Certificate2(KEYSTORE_LOCATION, KEYSTORE_PASS))
            {
                try
                {
                    // Load a private from a key store
                    RSA privateKey = keyStore.GetRSAPrivateKey();

                    // Create IIC signature according to RSASSA-PKCS-v1_5
                    byte[] iicSignature = privateKey.SignData(Encoding.ASCII.GetBytes(iicInput), HashAlgorithmName.SHA256,
RSASignaturePadding.Pkcs1);
                    string iicSignatureString = BitConverter.ToString(iicSignature).Replace("-", string.Empty);
                    Console.WriteLine("The IIC signature is: " + iicSignatureString);

                    // Hash IIC signature with MD5 to create IIC
                    byte[] iic = ((HashAlgorithm)CryptoConfig.CreateFromName("MD5")).ComputeHash(iicSignature);
                    string iicString = BitConverter.ToString(iic).Replace("-", string.Empty);
                    Console.WriteLine("The IIC is: " + iicString);
                }
                catch (Exception ex)
                {
                    Console.WriteLine(ex.Message);
                }
            }
        }
    }
}
```

6.2 KODI I GJENERIMIT TË NËNSHKRIMIT

6.2.1 Shembull Java

Ky është shembull për gjenerimin e nënshkrimit në gjuhën Java. Variablat janë të kodifikuar pasi ky është vetëm një shembull.

```
import java.io.*;
import java.security.*;
import java.security.cert.X509Certificate;
import java.util.*;

import javax.xml.crypto.dsig.*;
import javax.xml.crypto.dsig.keyinfo.*;
import javax.xml.crypto.dsig.spec.*;
import javax.xml.crypto.dsig.dom.DOMSignContext;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import javax.xml.transform.*;
import javax.xml.transform.dom.DOMSource;
import javax.xml.transform.stream.StreamResult;

import org.w3c.dom.*;
import org.xml.sax.InputSource;

public class SampleGenerateSignature {

    private static final XMLSignatureFactory xmlSigFactory = XMLSignatureFactory.getInstance("DOM");

    public static final String XML_SCHEMA_NS = "https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema";
    public static final String XML_REQUEST_ELEMENT = "RegisterInvoiceRequest";
    public static final String XML_REQUEST_ID = "Request";
    public static final String XML_SIG_METHOD = "http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256";

    private static final String REQUEST_TO_SIGN =
        "<RegisterInvoiceRequest " +
        "  xmlns=\"https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema\" " +
        "  xmlns:ns2=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\" " +
        "  Id=\"Request\" " +
        "  Version=\"3\">\r\n" +
        "  <Header>...</Header>\r\n" +
        "  <Invoice>...</Invoice>\r\n" +
        "</RegisterInvoiceRequest>";

    private static final String KEYSTORE_LOCATION = "****.p12";
    private static final String KEYSTORE_TYPE = "PKCS12";
    private static final String KEYSTORE_PASS = "****";
    private static final String KEYSTORE_KEY_ALIAS = "****";

    public static void main(String[] args) {
        try (FileInputStream fileInputStream = new FileInputStream(KEYSTORE_LOCATION)) {
            // Load a private from a key store
            KeyStore keyStore = KeyStore.getInstance(KEYSTORE_TYPE);
            keyStore.load(fileInputStream, KEYSTORE_PASS.toCharArray());
            Key privateKey = keyStore.getKey(KEYSTORE_KEY_ALIAS, KEYSTORE_PASS.toCharArray());
            X509Certificate certificate = (X509Certificate)keyStore.getCertificate(KEYSTORE_KEY_ALIAS);

            // Load XML to DOC
            DocumentBuilderFactory docFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
            docFactory.setNamespaceAware(true);
            DocumentBuilder docBuilder = docFactory.newDocumentBuilder();
            Document doc = docBuilder.parse(new InputSource(new StringReader(REQUEST_TO_SIGN)));

            // Find root request element
            NodeList nodeToSignList = doc.getElementsByTagNameNS(XML_SCHEMA_NS, XML_REQUEST_ELEMENT);
            if (nodeToSignList.getLength() == 0) {
                throw new Exception(String.format("XML element %s not found", XML_REQUEST_ELEMENT));
            }
            Node nodeToSign = nodeToSignList.item(0);

            // Create transform list
            List<Transform> transformList = new ArrayList<>();
            transformList.add(xmlSigFactory.newTransform(Transform.ENVELOPED, (TransformParameterSpec) null));
            transformList.add(xmlSigFactory.newTransform(CanonicalizationMethod.EXCLUSIVE, (C14NMethodParameterSpec) null));

            // Create digest reference element
            Reference ref = xmlSigFactory.newReference(
                "#" + XML_REQUEST_ID,
                xmlSigFactory.newDigestMethod(DigestMethod.SHA256, null),
                transformList,
                null,
                null);

            // Create signature method
            SignatureMethod signatureMethod = xmlSigFactory.newSignatureMethod(XML_SIG_METHOD, (SignatureMethodParameterSpec) null);

            // Create signed info element
```

```
SignedInfo signedInfo = xmlSigFactory.newSignedInfo()
    .xmlSigFactory.newCanonicalizationMethod(CanonicalizationMethod.EXCLUSIVE, (C14NMethodParameterSpec) null),
    .signatureMethod,
    Collections.singletonList(ref));

// Add certificate
List<x509Certificate> certificateList = new ArrayList<>();
certificateList.add(certificate);

// Create key info element
KeyInfoFactory keyInfoFactory = xmlSigFactory.getKeyInfoFactory();
X509Data x509Data = keyInfoFactory.newX509Data(certificateList);
KeyInfo keyInfo = keyInfoFactory.newKeyInfo(Collections.singletonList(x509Data));

// Create context for signing
DOMSignContext dsc = new DOMSignContext(privateKey, nodeToSign);
dsc.setIdAttributeNS((Element)nodeToSign, null, "Id");

// Sign document
XMLSignature signature = xmlSigFactory.newXMLSignature(signedInfo, keyInfo);
signature.sign(dsc);

// Output to string
TransformerFactory transformFactory = TransformerFactory.newInstance();
Transformer transformer = transformFactory.newTransformer();
transformer.setOutputProperty(OutputKeys.OMIT_XML_DECLARATION, "yes");
StringWriter sw = new StringWriter();
StreamResult streamRes = new StreamResult(sw);
transformer.transform(new DOMSource(doc), streamRes);
System.out.println ("Signed document is: " + sw.toString());
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
}
```

6.2.2 Shembull C#

Ky është shembulli për gjenerimin e nënshkrimit në .NET C#. Variablat janë të kodifikuar pasi ky është vetëm një shembull.

```
using System;
using System.IO;
using System.Security.Cryptography;
using System.Security.Cryptography.X509Certificates;
using System.Security.Cryptography.Xml;
using System.Xml;

namespace FiscalizationSigningUtilityDotNet
{
    class SampleGenerateSignature
    {
        public const String XML_SCHEMA_NS = "https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema",
        public const String XML_REQUEST_ID = "Request";
        public const String XML_SIG_METHOD = "http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256";
        public const String XML_DIG_METHOD = "http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256";

        private const String REQUEST_TO_SIGN =
            "<RegisterInvoiceRequest" +
            "    xmlns=\"https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema\"" +
            "    xmlns:ns2=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\" " +
            "    Id='Request\'' +
            "    Version='3\''>\r\n" +
            "    <Header>...</Header>\r\n" +
            "    <Invoice>...</Invoice>\r\n" +
            "</RegisterInvoiceRequest>";
        private const String KEYSTORE_LOCATION = "***.p12";
        private const String KEYSTORE_PASS = "***";

        public static void Main(string[] args)
        {
            using (X509Certificate2 keyStore = new X509Certificate2(KEYSTORE_LOCATION, KEYSTORE_PASS))
            {
                try
                {
                    // Load a private from a key store
                    RSA privateKey = keyStore.GetRSAPrivateKey();

                    // Convert string XML to object
                    XmlDocument request = new XmlDocument();
                    request.LoadXml(REQUEST_TO_SIGN);

                    // Create key info element
                    KeyInfo keyInfo = new KeyInfo();
                    KeyInfoX509Data keyInfoData = new KeyInfoX509Data();
                    keyInfoData.AddCertificate(keyStore);
                    keyInfo.AddClause(keyInfoData);
                }
            }
        }
    }
}
```

```
// Create signature reference
Reference reference = new Reference("");
reference.AddTransform(new XmlDsigEnvelopedSignatureTransform(false));
reference.AddTransform(new XmlDsigExcC14NTransform(false));
reference.DigestMethod = XML_DIGEST;
reference.Uri = "#" + XML_REQUEST_ID;

// Create signature
SignedXml xml = new SignedXml(request);
xml.SigningKey = privateKey;
xml.SignedInfo.CanonicalizationMethod = SignedXml.XmlDsigExcC14NTransformUrl;
xml.SignedInfo.SignatureMethod = XML_SIGNATURE;
xml.KeyInfo = keyInfo;
xml.AddReference(reference);
xml.ComputeSignature();

// Add signature element to the request
XmlElement signature = xml.GetXml();
request.DocumentElement.AppendChild(signature);

// Convert signed request to string and print
StringWriter sw = new StringWriter();
XmlTextWriter xw = new XmlTextWriter(sw);
request.WriteTo(xw);
Console.WriteLine("Signed document is: " + sw.ToString());
}

catch (Exception ex)
{
    Console.WriteLine(ex.Message);
}
}
}
```

6.3 KODI PËR VALIDIMIN E NËNSHKRIMIT

6.3.1 Shembull Java

Ky është shembulli për vërtetimin e nënshkrimit në gjuhën Java. Variablat janë të kodifikuar pasi ky është vetëm një shembull.

```
import java.io.*;
import java.security.cert.*;
import java.util.*;

import javax.xml.crypto.*;
import javax.xml.crypto.dom.*;
import javax.xml.crypto.dsig.*;
import javax.xml.crypto.dsig.keyinfo.*;
import javax.xml.crypto.dsig.dom.*;
import javax.xml.parsers.*;

import org.w3c.dom.*;
import org.xml.sax.*;

public class SampleValidateSignature {

    private static final XMLSignatureFactory xmlSigFactory = XMLSignatureFactory.getInstance("DOM");

    public static final String XML_SCHEMA_NS = "https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema";
    public static final String XML_RESPONSE_ELEMENT = "RegisterInvoiceResponse";
    public static final String XML_RESPONSE_ID = "Response";
    public static final String XML_SIG_METHOD = "http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256";
    public static final String XML_SIGNATURE_ELEMENT = "Signature";
    public static final String KEY_ALGORITHM = "RSA";

    private static final String RESPONSE_TO_VALIDATE =
        "<env:Envelope xmlns:env=\"http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/\">\r\n" +
        "  <env:Header>\r\n" +
        "    <env:Body>\r\n" +
        "      <RegisterInvoiceResponse>\r\n" +
        "        xmlns=\"https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema\" " +
        "        xmlns:ns0=\"http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#\" " +
        "        Id=\"Response\" " +
        "        Version=\"3\">\r\n" +
        "      <Header>...</Header>\r\n" +
        "      <FIC>...</FIC>\r\n" +
        "      <Signature>...</Signature>\r\n" +
        "    </RegisterInvoiceResponse>\r\n" +
        "  </env:Body>\r\n" +
        "</env:Envelope>";
```

```

public static void main(String[] args) throws Exception {
    // Get DOC from String XML
    DocumentBuilderFactory docFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
    docFactory.setNamespaceAware(true);
    DocumentBuilder docBuilder = docFactory.newDocumentBuilder();
    Document doc = docBuilder.parse(new InputSource(new StringReader(RESPONSE_TO_VALIDATE)));

    // Get signature node
    NodeList signatureNodeList = doc.getElementsByTagNameNS(XMLSignature.XMLNS, XML_SIGNATURE_ELEMENT);
    if (signatureNodeList.getLength() == 0) {
        throw new Exception(String.format("XML signature element %s not found.", XML_SIGNATURE_ELEMENT));
    }
    Node signatureNode = signatureNodeList.item(0);

    // Get signature element
    DOMStructure ds = new DOMStructure(signatureNode);
    XMLSignature signature;
    try {
        signature = xmlSigFactory.unmarshalXMLSignature(ds);
    } catch (MarshalException e) {
        throw new Exception("Signature extraction exception.", e);
    }

    // Get certificate from signature element
    X509Certificate cert;
    KeyInfo keyInfo = signature.getKeyInfo();
    if (keyInfo == null) {
        throw new Exception("KeyInfo element is missing.");
    } else {
        List<?> list = keyInfo.getContent();
        if (list.size() != 1) {
            throw new Exception("More than one KeyInfo element.");
        } else {
            Object info = list.get(0);
            if (!(info instanceof X509Data)) {
                throw new Exception("KeyInfo element is not x509 certificate.");
            }
            SignatureMethod sm = signature.getSignedInfo().getSignatureMethod();
            X509Certificate certificate = (X509Certificate)((X509Data) info).getContent().get(0);
            if (!sm.getAlgorithm().equalsIgnoreCase(XML_SIG_METHOD) ||
                !certificate.getPublicKey().getAlgorithm().equalsIgnoreCase(KEY_ALGORITHM)) {
                throw new Exception("Valid certificate not found.");
            }
            cert = certificate;
        }
    }
}

// Get response node
NodeList responseNodeList = doc.getElementsByTagNameNS(XML_SCHEMA_NS, XML_RESPONSE_ELEMENT);
if (responseNodeList.getLength() == 0) {
    throw new Exception(String.format("XML element %s not found.", XML_RESPONSE_ELEMENT));
}
Node responseNode = responseNodeList.item(0);

DOMValidateContext dvc = new DOMValidateContext(cert.getPublicKey(), signatureNode);
dvc.setIdAttributeNS((Element)responseNode, null, "Id");

// Get signedInfo element
SignedInfo signedInfo = signature.getSignedInfo();
List<?> refList = signedInfo.getReferences();
if (refList != null && refList.size() != 1) {
    throw new Exception(String.format("Only one signature reference allowed, provided %s.", refList.size()));
}

// Check methods
Reference reference = (Reference)refList.get(0);
if (reference.getURI() == null || !reference.getURI().equals("#" + XML_RESPONSE_ID)) {
    throw new Exception(String.format("Signature reference URI must be provided with value \\"%s\\", XML_RESPONSE_ID));
}

if (!signedInfo.getSignatureMethod().getAlgorithm().equalsIgnoreCase(XML_SIG_METHOD)) {
    throw new Exception(String.format("Signature method should be %s, provided %s.", XML_SIG_METHOD,
        signedInfo.getSignatureMethod().getAlgorithm()));
}

if (!signedInfo.getCanonicalizationMethod().getAlgorithm().equalsIgnoreCase(CanonicalizationMethod.EXCLUSIVE)) {
    throw new Exception(String.format("Canonicalization method should be %s, provided %s.", CanonicalizationMethod.EXCLUSIVE,
        signedInfo.getCanonicalizationMethod().getAlgorithm()));
}

if (!reference.getDigestMethod().getAlgorithm().equalsIgnoreCase(DigestMethod.SHA256)) {
    throw new Exception(String.format("Digest method should be %s, provided %s.", DigestMethod.SHA256,
        reference.getDigestMethod().getAlgorithm()));
}

// Validate signature value
try {
    boolean isValid = signature.validate(dvc);
    if (!isValid) {
        boolean signatureValueStatus = signature.getSignatureValue().validate(dvc);
        if (!signatureValueStatus) {

```

```
        throw new Exception("Validation failed with signature value wrong.");
    }
    boolean referenceStatus = reference.validate(dvc);
    if (!referenceStatus) {
        throw new Exception("Validation failed with digest wrong.");
    }
}
} catch (XMLSignatureException e) {
    throw new Exception("Signature validation failed.", e);
}

// Do additional checks
// * Check that certificate is issued by AKSHI CA
// * Check that CN of the certificate contains value "GDT eFiskalizimi"

// Conclusion
System.out.println ("Signature is valid");
}
```

7. ANEKS - WSDL versioni 3

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions
    name="FiscalizationService"
    targetNamespace="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService"
    xmlns:al="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService"
    xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
    xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:als="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

    <wsdl:types>
        <xsd:schema>
            <xsd:import namespace="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema" schemalocation="alimc-fiscalization-service.xsd"/>
        </xsd:schema>
    </wsdl:types>

    <wsdl:message name="RegisterInvoiceRequest">
        <wsdl:documentation>Element representing register sale message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterInvoiceRequest" name="request" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterInvoiceResponse">
        <wsdl:documentation>Element representing register invoice response message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterInvoiceResponse" name="response" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterTCRRequest">
        <wsdl:documentation>Element representing request of the TCR registration message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterTCRRequest" name="request" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterTCRResponse">
        <wsdl:documentation>Element representing response of the TCR registration message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterTCRResponse" name="response" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterCashDepositRequest">
        <wsdl:documentation>Element representing request of the cash deposit message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterCashDepositRequest" name="request" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterCashDepositResponse">
        <wsdl:documentation>Element representing response of the cash deposit message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterCashDepositResponse" name="response" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterWTNRequest">
        <wsdl:documentation>Element representing warehouse transfer note request message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterWTNRequest" name="request" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:message name="RegisterWTNResponse">
        <wsdl:documentation>Element representing warehouse transfer note response message.</wsdl:documentation>
        <wsdl:part element="als:RegisterWTNResponse" name="response" />
    </wsdl:message>

    <wsdl:portType name="FiscalizationServicePortType">
        <wsdl:operation name="registerInvoice">
            <wsdl:input message="al:RegisterInvoiceRequest"/>
            <wsdl:output message="al:RegisterInvoiceResponse"/>
        </wsdl:operation>
        <wsdl:operation name="registerTCR">
            <wsdl:input message="al:RegisterTCRRequest"/>
            <wsdl:output message="al:RegisterTCRResponse"/>
        </wsdl:operation>
        <wsdl:operation name="registerCashDeposit">
            <wsdl:input message="al:RegisterCashDepositRequest"/>
            <wsdl:output message="al:RegisterCashDepositResponse"/>
        </wsdl:operation>
        <wsdl:operation name="registerWTN">
            <wsdl:input message="al:RegisterWTNRequest"/>
            <wsdl:output message="al:RegisterWTNResponse"/>
        </wsdl:operation>
    </wsdl:portType>

    <wsdl:binding name="FiscalizationServiceSoap" type="al:FiscalizationServicePortType">
        <soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
        <wsdl:operation name="registerInvoice">
            <soap:operation soapAction="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/RegisterInvoice"/>
            <wsdl:input>
                <soap:body use="literal"/>
            </wsdl:input>
            <wsdl:output>
                <soap:body use="literal"/>
            </wsdl:output>
        </wsdl:operation>
    </wsdl:binding>

```

```
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="registerTCR">
  <soap:operation soapAction="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/RegisterTCR"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="registerCashDeposit">
  <soap:operation soapAction="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/RegisterCashDeposit"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="registerWTN">
  <soap:operation soapAction="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/RegisterWTN"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="literal"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="FiscalizationService">
  <wsdl:port name="FiscalizationServicePort" binding="al:FiscalizationServiceSoap">
    <soap:address location="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>
```

8. ANEKS - XSD versioni 3

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema
    targetNamespace="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
    xmlns:al="https://eFiskalizimi.tatime.gov.al/FiscalizationService/schema"
    xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
    xmlns:vce="http://www.w3.org/2007/XMLSchema-versioning"
    elementFormDefault="qualified"
    vc:minVersion="1.1">

    <import namespace="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" schemaLocation="xmldsig-core-schema.xsd"/>

    <element name="RegisterInvoiceRequest">
        <annotation>
            <documentation>Root XML element representing register invoice message.</documentation>
        </annotation>
        <complexType>
            <all minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <element name="Header" type="al:RegisterInvoiceRequestHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>XML element representing header of the invoice containing data about the message (request) sent.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
                <element name="Invoice" type="al:InvoiceType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>XML element representing a single invoice.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
                <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>XML element representing signature for the invoice.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
            </all>
            <attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Request">
                <annotation>
                    <documentation>Attribute used for signature creation and verification.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
                <annotation>
                    <documentation>Attribute used to specify compliance with XSD schema.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
        </complexType>
    </element>
    <element name="RegisterInvoiceResponse">
        <annotation>
            <documentation>Root XML element representing register invoice response message.</documentation>
        </annotation>
        <complexType>
            <all>
                <element name="Header" type="al:RegisterInvoiceResponseHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
                <element name="FIC" type="al:UUIDSType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>CIS generated verification code that can be used to uniquely identify registered invoice.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
                <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
            </all>
            <attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Response">
                <annotation>
                    <documentation>Identification of the response, used to reference a signature.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
                <annotation>
                    <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
        </complexType>
    </element>
    <element name="RegisterCashDepositRequest">
        <annotation>
            <documentation>Root XML element representing cash deposit request message.</documentation>
        </annotation>
        <complexType>
            <all minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <element name="Header" type="al:RegisterCashDepositRequestHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                    <annotation>
                        <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
                    </annotation>
                </element>
            </all>
        </complexType>
    </element>

```

```

<element name="CashDeposit" type="al:CashDepositType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <annotation>
        <documentation>Element representing a single cash deposit request.</documentation>
    </annotation>
</element>
<element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
<all>
<attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Request">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the request, used to reference a signature.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
</element>
<element name="RegisterCashDepositResponse">
    <annotation>
        <documentation>Root XML element representing cash deposit response message.</documentation>
    </annotation>
</complexType>
<all minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <element name="Header" type="al:RegisterCashDepositResponseHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="FCDC" type="al:UUIDSType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>Fiscalization cash deposit code generated by the CIS.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
</all>
<attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Response">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the response, used to reference a signature.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
</element>
<element name="RegisterTCRRequest">
    <annotation>
        <documentation>Root XML element representing TCR request message.</documentation>
    </annotation>
</complexType>
<all minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <element name="Header" type="al:RegisterTCRRequestHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="TCR" type="al:TCRTypE" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>XML element representing a single TCR registration message.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
</all>
<attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Request">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the request, used to reference a signature.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
</element>
<element name="RegisterTCRResponse">
    <annotation>
        <documentation>Root XML element representing TCR response message.</documentation>
    </annotation>
</complexType>
<all minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <element name="Header" type="al:RegisterTCRResponseHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="TCRCode" type="al:RegistrationCodeSType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <annotation>
            <documentation>TCR code generated by the service.</documentation>
        </annotation>
    </element>
</all>
</element>

```

```

<element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
</all>
<attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Response">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the response, used to reference a signature.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
    <annotation>
        <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
</element>
<element name="RegisterWTNRequest">
    <annotation>
        <documentation>Root XML element representing warehouse transfer note request message.</documentation>
    </annotation>
    <complexType>
        <all minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <element name="Header" type="al:RegisterWTNRequestHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <annotation>
                    <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
                </annotation>
            </element>
            <element name="WTN" type="al:WTNTType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <annotation>
                    <documentation>Element representing a single warehouse transfer note.</documentation>
                </annotation>
            </element>
            <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        </all>
        <attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Request">
            <annotation>
                <documentation>Identification of the response, used to reference a signature.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
            <annotation>
                <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
</element>
<element name="RegisterWTNResponse">
    <annotation>
        <documentation>Root XML element representing warehouse transfer note response message.</documentation>
    </annotation>
    <complexType>
        <all minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <element name="Header" type="al:RegisterWTNResponseHeaderType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <annotation>
                    <documentation>Element representing the header of the message.</documentation>
                </annotation>
            </element>
            <element name="FWTNIC" type="al:UUIDSType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <annotation>
                    <documentation>Fiscal warehouse transfer note code.</documentation>
                </annotation>
            </element>
            <element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        </all>
        <attribute name="Id" type="string" use="required" fixed="Response">
            <annotation>
                <documentation>Identification of the response, used to reference a signature.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="Version" type="al:IntSType" use="required" fixed="3">
            <annotation>
                <documentation>Identification of the schema version.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
</element>
<complexType name="RegisterInvoiceRequestHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>UUID generated by a TCR for every register sale data message send to the CIS.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Date and time of sending the register invoice data message from a TCR to the CIS.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="SubseqDelivType" type="al:SubseqDelivTypeSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Type of subsequent delivery if message is delivered after invoice issuance.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="RegisterInvoiceResponseHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>

```

```

<documentation>Element generated by the CIS for every message sent to the TCR. It uniquely identifies the message sent to the TCR.</documentation>
</annotation>
</attribute>
<attribute name="RequestUUID" type="al:UUIDSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Element generated by the TCR and referenced by the CIS. It uniquely identifies the request message for which response message was sent to the TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Element represents date and time of sending the response message to the TCR. </documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="RegisterCashDepositRequestHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the TCR. It uniquely identifies the request message sent from TCR to CIS.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required" >
            <annotation>
                <documentation>Element represents date and time of sending the request message to the CIS.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SubseqDelivType" type="al:SubseqDelivTypeSType" use="optional" >
            <annotation>
                <documentation>Type of subsequent delivery if message is delivered after cash deposit issuance.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
<complexType name="RegisterCashDepositResponseHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the CIS. It uniquely identifies the response message sent from CIS to TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="RequestUUID" type="al:UUIDSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element generated by the TCR and referenced by the CIS. It uniquely identifies the request message for which response message was sent to the TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element represents date and time of sending the response message to the TCR. </documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
<complexType name="RegisterTCRRequestHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the TCR. It uniquely identifies the request message sent from TCR to CIS.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element represents date and time of sending the request message to the CIS.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
<complexType name="RegisterTCRResponseHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the CIS. It uniquely identifies the response message sent from CIS to TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="RequestUUID" type="al:UUIDSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element generated by the TCR and referenced by the CIS. It uniquely identifies the request message for which the response message was sent to the TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element represents date and time of sending the response message to the TCR. </documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
<complexType name="RegisterWTNRequestHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the CIS for every message sent to the TCR. It uniquely identifies the message sent to the TCR. </documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Element represents date and time of sending the response message to the TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>

```

```

        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="SubseqDelivType" type="al:SubseqDelivTypeSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Type of subsequent delivery if message is delivered after warehouse transfer note issuance.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="RegisterWTNResponseHeaderType">
    <attribute name="UUID" type="al:UUIDSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the CIS for every message sent to the TCR. It uniquely identifies the message sent to the TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="RequestUUID" type="al:UUIDSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Element generated by the TCR and referenced by the CIS. It uniquely identifies the request message for which response message was sent to the TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="SendDateTime" type="al:UTCSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Element represents date and time of sending the response message to the TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>

<complexType name="InvoiceType">
    <all>
        <element name="SupplyDateOrPeriod" type="al:SupplyDateOrPeriodType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
            <annotation>
                <documentation>XML element representing supply date or period is supply is different from the date when the invoice was issued.</documentation>
            </annotation>
        </element>
        <element name="CorrectiveInv" type="al:CorrectiveInvType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
            <annotation>
                <documentation>XML element groups data for a corrective invoice.</documentation>
            </annotation>
        </element>
        <element name="PayMethods" type="al:PayMethodsType" minOccurs="1" maxOccurs="1" >
            <annotation>
                <documentation>XML element representing list of payment methods.</documentation>
            </annotation>
        </element>
        <unique name="UniquePayMethodType">
            <selector xpath=".//al:PayMethod"/>
            <field xpath="@Type"/>
        </unique>
    </all>
    <element name="Currency" type="al:CurrencyType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing currency in which the amount on the invoice is expressed.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="Seller" type="al:SellerType" minOccurs="1" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing an seller of the goods.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="Buyer" type="al:BuyerType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing a buyer of the goods.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="Items" type="al:InvoiceItemsType" minOccurs="1" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing list of invoice items (goods or services).</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="SameTaxes" type="al:SameTaxesType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing list of items of the same VAT rate.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="ConsTaxes" type="al:ConsTaxesType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing list of invoice items (goods or services) that are under consumption tax.</documentation>
        </annotation>
    </element>
    <element name="Fees" type="al:FeesType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing list of fees.</documentation>
        </annotation>
        <unique name="UniqueFeesType">
            <selector xpath=".//al:Fee"/>
            <field xpath="@Type"/>
        </unique>
    </element>
    <element name="SumInvIICRefs" type="al:SumInvIICRefsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" >
        <annotation>
            <documentation>XML element representing list of invoices IIC referenced by a summary invoice.</documentation>
        </annotation>
    </element>
</complexType>

```

```

        </annotation>
    </element>
    <element name="BadDebtInv" type="al:BadDebtInvType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <documentation>XML element groups data for an original invoice that will be declared bad debt invoice, as uncollectible.</documentation>
        <annotation>
            <documentation>Type of the item represents the type of invoice item, e.g. regular sale or a returned item.</documentation>
            <annotation>
                <attribute name="TypeOfInv" type="al:InvoiceSType" use="required" >
                    <annotation>
                        <documentation>Type of the item represents the type of invoice item, e.g. regular sale or a returned item.</documentation>
                        <annotation>
                            <attribute name="IsSimplifiedInv" type="boolean" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>If the invoice is simplified or not.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TypeOfSelfIss" type="al:SelfIssSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Type of self-issuing.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="IssueDateTime" type="al:UTCSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Date and time of invoice created and issued at TCR.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="InvNum" type="al:InvNumSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Invoice number composed of invoice ordinal number, year of invoice issuance and code of TCR that issued invoice.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="InvOrdNum" type="al:IntSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Invoice ordinal number.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TCRCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Code of the device that issued the invoice.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="IsIssuerInVAT" type="boolean" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Is the taxpayer in the VAT system.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TaxFreeAmt" type="al:DecimalNegSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Amount on items that are tax free.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="MarkUpAmt" type="al:DecimalNegSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Amount of the mark-up on the invoice.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="GoodsExAmt" type="al:DecimalNegSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Total price of delivery of exported goods. There is no VAT on the invoice.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TotPriceWoVAT" type="al:DecimalNegSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Total price of the invoice without VAT.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TotVATAmt" type="al:DecimalNegSType" use="optional" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Total VAT amount.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="TotPrice" type="al:DecimalNegSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Total price of the invoice including VAT.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="OperatorCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Reference to the operator who is operating on TCR. Value represents code of the operator.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="BusinUnitCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Code (ID) of the business unit in which the invoice is issued.</documentation>
                                </annotation>
                            </attribute>
                            <attribute name="SoftCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required" >
                                <annotation>
                                    <documentation>Number of the software used for invoice issuing.</documentation>

```

```

        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="ImpCustDecNum" type="al:String50SType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Import customs declaration number. Only for internal use. Must not be populated by a
TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IIC" type="al:Hex32SType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Issuers's invoice code which is generated by the cash register of the issuer of the invoice. This
is a unique code for every invoice. </documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IICSignature" type="al:Hex512SType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Signed issuer's invoice code concatenated parameters.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IsReverseCharge" type="boolean" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Buyer is obliged to pay taxes by himself rather than issuer does it for him.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="PayDeadline" type="al:DateSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Last day for a payment.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="InvoiceItemType">
    <all>
        <element name="VS" type="al:VouchersSoldType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>Element representing voucher data linked to this item.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </all>
    <attribute name="N" type="al:String50SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Name of the item.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="C" type="al:String50SType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Code of the item.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="U" type="al:String50SType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Unit of measure for specific item - piece, weight, length...</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Q" type="al:DoubleNegForQuantitySType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Amount or number (quantity) of items.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="UPB" type="al:DecimalSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Price of one item before VAT is applied (unit price without VAT).</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="UPA" type="al:DecimalSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Price of one item after VAT is applied (unit price with VAT). It is calculated as
PA/Q.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="R" type="al:DecimalSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Rebate percentage.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="RR" type="boolean" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Is rebate reducing base price?</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="PB" type="al:DecimalNegSType" use="required" >
        <annotation>
            <documentation>Price before VAT for the items in this group of items. This is not the unit price of the item. It
is the unit price multiplied by the quantity of items.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="VR" type="al:DecimalSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Rate of value added tax expressed as percentage.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="VA" type="al:DecimalNegSType" use="optional" >
        <annotation>
            <documentation>Amount of value added tax for the items in this group of items.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>

```

```

<attribute name="IN" type="boolean" use="optional" >
    <annotation>
        <documentation>If true, the item is investment.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="PA" type="al:DecimalNegSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Price after applying VAT for the items in this group of items.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="EX" type="al:ExemptFromVATType" use="optional">
    <annotation>
        <documentation>Exempt from VAT.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
<complexType name="InvoiceItemsType">
    <sequence>
        <element name="I" type="al:InvoiceItemType" minOccurs="1" maxOccurs="1000">
            <annotation>
                <documentation>Element representing a single item on the invoice.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="SupplyDateOrPeriodType">
    <attribute name="Start" type="al:DateSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Issuer's NUIS.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="End" type="al:DateSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Issuer's name.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="CorrectiveInvType">
    <attribute name="IICRef" type="al:Hex32SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>IIC reference on the original invoice.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IssueDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Date and time the original invoice is created and issued at TCR</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Type" type="al:CorrectiveInvTypeSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Type of the corrective invoice.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="CurrencyType">
    <attribute name="Code" type="al:CurrencyCodeSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Currency code from the ISO 4217 standard.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="ExRate" type="al:DoubleSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Exchange rate applied to calculate the equivalent amount of foreign currency for the total amount expressed in LEK. Exchange rate express equivalent amount of LEK for 1 unit of foreign currency.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IsBuying" type="boolean" use="required">
        <annotation>
            <documentation>True if exchange transaction is buying of the currency. False if exchange transaction is selling of the currency.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="SellerType">
    <attribute name="IDType" type="al:IDTypeSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Seller's identification number type.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IDNum" type="al:String20SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Seller's identification number.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Name" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Seller's name.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Address" type="al:String200SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Seller's address.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Town" type="al:String100SType" use="optional">

```

```

<annotation>
    <documentation>Seller's town.</documentation>
</annotation>
</attribute>
<attribute name="Country" type="al:CountryCodeSType" use="optional">
    <annotation>
        <documentation>Seller's country.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
<complexType name="BuyerType">
    <attribute name="IDType" type="al:IDTypeSType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's identification number type.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IDNum" type="al:String20SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's identification number.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Name" type="al:String100SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's name.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Address" type="al:String200SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's address.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Town" type="al:String100SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's town.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Country" type="al:CountryCodeSType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Buyer's country.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="WTNIssuerType">
    <attribute name="NUIS" type="al:NUISSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>NUIS of the WTN issuer.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Name" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Name of the WTN issuer.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Address" type="al:String200SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Address of the WTN issuer.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Town" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Town of the WTN issuer.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="WTNBuyerType">
    <attribute name="NUIS" type="al:NUISSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>NUIS of the buyer of goods.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Name" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Name of the buyer of goods.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Address" type="al:String200SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Address of the buyer of goods.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Town" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Town of the buyer of goods.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="WTNCarrierType">
    <attribute name="IDType" type="al:CarrierIDTypeSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Carrier's identification number type.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IDNum" type="al:String20SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Carrier's identification number.</documentation>

```

```

        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Name" type="al:String100SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Carrier's name.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Address" type="al:String200SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Carrier's address.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Town" type="al:String100SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Carrier's town.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="PayMethodsType">
    <sequence>
        <element name="PayMethod" type="al:PayMethodType" minOccurs="1" maxOccurs="10">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing one payment method.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="SameTaxesType">
    <sequence>
        <element name="SameTax" type="al:SameTaxType" minOccurs="1" maxOccurs="20">
            <annotation>
                <documentation>Element representing an item of list of same tax items.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="ConstTaxesType">
    <sequence>
        <element name="ConstTax" type="al:ConstTaxType" minOccurs="1" maxOccurs="20">
            <annotation>
                <documentation>Element representing an item on list of items under consumption tax.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="FeesType">
    <sequence>
        <element name="Fee" type="al:FeeType" minOccurs="1" maxOccurs="20">
            <annotation>
                <documentation>Element representing an item of list of fee items.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="SumInvIICRefsType">
    <sequence>
        <element name="SumInvIICRef" type="al:SumInvIICRefType" minOccurs="1" maxOccurs="1000">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a single IIC reference on the list of SumInvIICRefs.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="PayMethodType">
    <sequence>
        <element name="Vouchers" type="al:VouchersType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing list of voucher numbers if the payment method is voucher.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
    <attribute name="Type" type="al:PaymentMethodTypeSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Type of the payment method.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Amt" type="al:DecimalNegSType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Amount payed by payment method in the country currency.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="CompCard" type="al:String50SType" use="optional">
        <annotation>
            <documentation>Company card number if the payment method is company cards.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="VouchersType">
    <sequence>
        <element name="Voucher" type="al:VoucherType" minOccurs="1" maxOccurs="20">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a single voucher number.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>

```

```

        </sequence>
    </complexType>
    <complexType name="VoucherType">
        <attribute name="Num" type="al:VoucherNumSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing single voucher serial number.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
    <complexType name="SameTaxType">
        <attribute name="NumOfItems" type="al:IntSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Number of items.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="PriceBefVAT" type="al:DecimalNegSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Price before VAT.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="VATRate" type="al:DecimalNegSType" use="optional">
            <annotation>
                <documentation>VAT rate.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="ExemptFromVAT" type="al:ExemptFromVATSameTaxItemSType" use="optional">
            <annotation>
                <documentation>Exempt from VAT.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="VATAmt" type="al:DecimalNegSType" use="optional">
            <annotation>
                <documentation>VAT amount.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
    <complexType name="ConsTaxType">
        <attribute name="NumOfItems" type="al:IntSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Number of items.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="PriceBefConsTax" type="al:DecimalNegSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Price before consumption tax.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="ConsTaxRate" type="al:DecimalNegSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Consumption tax rate.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="ConsTaxAmt" type="al:DecimalNegSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Consumption tax amount.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
    <complexType name="FeeType">
        <attribute name="Type" type="al:FeeTypeSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Type of the fee.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="Amt" type="al:DecimalNegSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>The decimal amount of the fee in the country currency.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
    <complexType name="SumInvIICRefType">
        <attribute name="IIC" type="al:Hex32SType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>IIC of the invoice that is referenced by the summary invoice.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="IssueDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Date and time the invoice referenced by the summary invoice is created and issued at TCR.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>
    <complexType name="CashDepositType">
        <attribute name="ChangeDateTime" type="al:UTCSType" use="required" >
            <annotation>
                <documentation>Element representing date and time when the deposit of cash was checked in the cash register.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
        <attribute name="Operation" type="al:CashDepositOperationSType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>This is an XML element that represents the operation made at the cash register.</documentation>
            </annotation>
        </attribute>
    </complexType>

```

```

<attribute name="CashAmt" type="al:DecimalSType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>Element representing the amount of cash found in the cash register after the operation.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="TCRCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>Element representing the unique code of the TCR in question.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="IssuerNUIS" type="al:NUISSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Element representing issuer's NUIS (tax number).</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
<complexType name="TCRTYPE">
    <simpleContent>
        <extension base="string">
            <attribute name="IssuerNUIS" type="al:NUISSType" use="required">
                <annotation>
                    <documentation>Issuer's NUIS.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="BusinUnitCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required">
                <annotation>
                    <documentation>Code of the business unit in which the invoice is issued.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="TCRIntID" type="al:String50SType" use="required">
                <annotation>
                    <documentation>Element representing the internal identification of the TCR.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="SoftCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="optional">
                <annotation>
                    <documentation>Code of the software used for invoice issuing.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="MaintainerCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="optional">
                <annotation>
                    <documentation>Code of the maintainer of the software used for invoice issuing.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="ValidFrom" type="al:DateSType" use="optional">
                <annotation>
                    <documentation>Date from which the TCR will be used.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="ValidTo" type="al:DateSType" use="optional">
                <annotation>
                    <documentation>Date until the TCR will be used.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
            <attribute name="Type" type="al:TCRSType" use="optional">
                <annotation>
                    <documentation>TCR type.</documentation>
                </annotation>
            </attribute>
        </extension>
    </simpleContent>
</complexType>
<complexType name="WTNTYPE">
    <sequence>
        <element name="Issuer" type="al:WTNIssuerType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>Issuer of the WTN.</documentation>
            </annotation>
        </element>
        <element name="Carrier" type="al:WTNCarrierType" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>Carrier of the goods.</documentation>
            </annotation>
        </element>
        <element name="Items" type="al:WTNItemsType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a list of items of the note.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
    <attribute name="Type" type="al:WTNSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Type of WTN.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="Transaction" type="al:WTNTransactionSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Transaction type.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="IssueDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Date and time of the note creation on a TCR.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>

```

```

</attribute>
<attribute name="OperatorCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Reference to the operator who is operating on TCR. Value represents code of the operator.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="BusinUnitCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Code of the business unit in which the note is issued.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="SoftCode" type="al:RegistrationCodeSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Code of the software used for WTN issuing.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="WTNOrdNum" type="al:IntSType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>WTN ordinal number.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="WTNNum" type="al:WTNNumSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Unique identifying number of the warehouse transfer note. It consists of ordinal number of the note and calendar year, without leading zero.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="ValueOfGoods" type="al:DecimalNegSType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>Cost of goods at cost price.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="VehOwnership" type="al:VehOwnershipSType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>Vehicle ownership type.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="VehPlates" type="al:VehPlatesSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Plates of the vehicle that will transport the goods.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="StartAddr" type="al:String200SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Starting address of the transportation.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="StartCity" type="al:String100SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>City where the transportation started in.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="StartTimeDate" type="al:UTCSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Date and time of the transport departure from start address.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="StartPoint" type="al:WTNStartPointSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Type of start point.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="DestinAddr" type="al:String200SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Destination address of the transportation.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="DestinCity" type="al:String100SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>City where the transportation will end.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="DestinDate" type="al:UTCSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Expected date when the goods should arrive to its destination.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="DestinPoint" type="al:WTNDestinPointSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Type of destination point.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="IsGoodsFlammable" type="boolean" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Are goods flammable or not.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="IsEscortRequired" type="boolean" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Is escort required or not.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="PackType" type="al:String50SType" use="optional">
    <annotation>

```

```

        <documentation>Type of packaging.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="PackNum" type="al:IntSType" use="optional">
    <annotation>
        <documentation>Number of packs.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="ItemsNum" type="al:IntSType" use="optional">
    <annotation>
        <documentation>Number of items of goods.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="WTNIC" type="al:Hex32SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note identification code.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="WTNICSignture" type="al:Hex512SType" use="required" >
    <annotation>
        <documentation>Signed warehouse transfer note identification code concatenated parameters.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
<complexType name="WTNINItemsType">
    <sequence>
        <element name="I" type="al:WTNItem" minOccurs="1" maxOccurs="1000">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a list of items of the note.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="WTNItem">
    <annotation>
        <documentation/>
    </annotation>
<attribute name="N" type="al:String50SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Name of the item.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="C" type="al:String50SType" use="optional">
    <annotation>
        <documentation>Code of the item.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="U" type="al:String50SType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Unit of measure for specific item - piece, weight, length...</documentation>
    </annotation>
</attribute>
<attribute name="Q" type="al:DoubleNegForQuantitySType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Amount or number (quantity) of items.</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>
<complexType name="VouchersSoldType">
    <all>
        <element name="VD" type="al:VoucherSoldDataType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a voucher data.</documentation>
            </annotation>
        <element name="VN" type="al:VouchersSoldNumType" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a voucher numbers.</documentation>
            </annotation>
        <element name="V" type="al:VoucherType" minOccurs="1" maxOccurs="1000">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a single voucher number sold.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </all>
</complexType>
<complexType name="VoucherSoldDataType">
    <attribute name="D" type="al:DateSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Expiration date of the voucher.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
    <attribute name="N" type="al:DecimalSType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Nominal voucher value.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>
<complexType name="VouchersSoldNumType">
    <sequence>
        <element name="V" type="al:VoucherType" minOccurs="1" maxOccurs="1000">
            <annotation>
                <documentation>XML element representing a single voucher number sold.</documentation>
            </annotation>
        <element name="IICRef" type="al:Hex32SType" use="required">
            <annotation>
                <documentation>Identification code of the item sold.</documentation>
            </annotation>
        </element>
    </sequence>
</complexType>
<complexType name="BadDebtInvType">
    <attribute name="IICRef" type="al:Hex32SType" use="required">
        <annotation>
            <documentation>Identification code of the item sold.</documentation>
        </annotation>
    </attribute>
</complexType>

```

```

<annotation>
    <documentation>IIC reference on the original invoice.</documentation>
</annotation>
</attribute>
<attribute name="IssueDateTime" type="al:UTCSType" use="required">
    <annotation>
        <documentation>Date and time the original invoice is created and issued at TCR</documentation>
    </annotation>
</attribute>
</complexType>

<simpleType name="InvoiceSType">
    <annotation>
        <documentation>Invoice type.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="CASH">
            <annotation>
                <documentation>Cash invoice.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="NONCASH">
            <annotation>
                <documentation>Non-cash invoice.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNSType">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note type.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="WTN">
            <annotation>
                <documentation>WTN without changing ownership.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="SALE">
            <annotation>
                <documentation>WTN with changing ownership.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="TCRSType">
    <annotation>
        <documentation>TCR type.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="REGULAR">
            <annotation>
                <documentation>Regular TCR.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="VENDING">
            <annotation>
                <documentation>Self-vending machine.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNGroupOfGoodsSType">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note group of goods.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="FUEL">
            <annotation>
                <documentation>Fuel group of goods.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="ALCOHOL">
            <annotation>
                <documentation>Alcohol group of goods.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="CIGARETTES">
            <annotation>
                <documentation>Cigarettes group of goods.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="OTHER">
            <annotation>
                <documentation>Other group of goods.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNTtransactionSType">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note transaction type.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="SALES">

```

```

<annotation>
    <documentation>Regular sales transaction type.</documentation>
</annotation>
</enumeration>
<enumeration value="EXAMINATION">
    <annotation>
        <documentation>Examination transaction type.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="TRANSFER">
    <annotation>
        <documentation>Transfer transaction type.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="DOOR">
    <annotation>
        <documentation>Door to door sales transaction type.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNStartPointSType">
    <annotation>
        <documentation>Type of start point.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="WAREHOUSE">
            <annotation>
                <documentation>Warehouse.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="EXHIBITION">
            <annotation>
                <documentation>Exhibition.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="STORE">
            <annotation>
                <documentation>Store.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="SALE">
            <annotation>
                <documentation>Point of sale.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="ANOTHER">
            <annotation>
                <documentation>Another person's warehouse.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="CUSTOMS">
            <annotation>
                <documentation>Customs warehouse.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="OTHER">
            <annotation>
                <documentation>Other.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNDestinPointSType">
    <annotation>
        <documentation>Type of destination point.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="WAREHOUSE">
            <annotation>
                <documentation>Warehouse.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="EXHIBITION">
            <annotation>
                <documentation>Exhibition.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="STORE">
            <annotation>
                <documentation>Store.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="SALE">
            <annotation>
                <documentation>Point of sale.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="OTHER">
            <annotation>
                <documentation>Other.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>

```

```

<simpleType name="VehOwnershipSType">
  <annotation>
    <documentation>Vehicle ownership type.</documentation>
  </annotation>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="OWNER">
      <annotation>
        <documentation>Vehicle owned.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="THIRDPARTY">
      <annotation>
        <documentation>Third party vehicle.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="DecimalSType">
  <annotation>
    <documentation>Decimal number with two numbers after decimal point.</documentation>
  </annotation>
  <restriction base="decimal">
    <pattern value="([1-9][0-9]*|0)\.[0-9]{2}|0"/>
  </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="SelfIssSType">
  <annotation>
    <documentation>Self issuing type.</documentation>
  </annotation>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="AGREEMENT">
      <annotation>
        <documentation>The previous agreement between the parties.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="DOMESTIC">
      <annotation>
        <documentation>Buying from domestic farmers.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="ABROAD">
      <annotation>
        <documentation>Buying services from abroad.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="SELF">
      <annotation>
        <documentation>Self-consumption.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="OTHER">
      <annotation>
        <documentation>Other</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="PaymentMethodTypeSType">
  <annotation>
    <documentation>Payment method type.</documentation>
  </annotation>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="BANKNOTE">
      <annotation>
        <documentation>Banknotes and coins</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="CARD">
      <annotation>
        <documentation>Credit and debit card</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="CHECK">
      <annotation>
        <documentation>Bank check</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="SVOUCHER">
      <annotation>
        <documentation>Single-purpose voucher</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="COMPANY">
      <annotation>
        <documentation>Seller's company cards and similar</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="ORDER">
      <annotation>
        <documentation>Invoice not yet paid. It will be paid by summary invoice.</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="ACCOUNT">
      <annotation>
        <documentation>Transaction account</documentation>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>

```

```

        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="FACTORING">
        <annotation>
            <documentation>Factoring</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="COMPENSATION">
        <annotation>
            <documentation>Compensation</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="TRANSFER">
        <annotation>
            <documentation>Transfer of rights or debts</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="WAIVER">
        <annotation>
            <documentation>Waiver of debts</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="KIND">
        <annotation>
            <documentation>Payment in kind (clearing)</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="OTHER">
        <annotation>
            <documentation>Other cashless payments</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="UTCSType">
    <annotation>
        <documentation>Date and time represented as UTC time with ISO 8601 format.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="dateTime">
        <pattern value="[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}T[0-9]{2}:[0-9]{2}:[0-9]{2}[+-][0-9]{2}:[0-9]{2}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="DateSType">
    <annotation>
        <documentation>Date expressed as year-month-day.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="date">
        <pattern value="[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="UUIDSType">
    <annotation>
        <documentation>UUID constructed according to the RFC4122 (https://tools.ietf.org/html/rfc4122).</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[1-5][0-9a-fA-F]{3}-[89abAB][0-9a-fA-F]{3}-[0-9a-fA-F]{12}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="VoucherNumSType">
    <annotation>
        <documentation>Voucher serial number.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[1-9]{1}[0-9]{0,7}-[0-9]{4}-[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="NUISSType">
    <annotation>
        <documentation>NUIS constructed in one letter - eight numbers - one letter pattern, unique.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[a-zA-Z]{1}[0-9]{8}[a-zA-Z]{1}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="InvNumSType">
    <annotation>
        <documentation>Invoice number composed of Invoice ordinal number, year of invoice issuing and TCR code.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[1-9]{1}[0-9]{0,14}\/[0-9]{4}(\/[a-zA-Z]{2}[0-9]{3}[a-zA-Z]{2}[0-9]{3})?" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="WTNNumSType">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note composed of ordinal number of the note and calendar year.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[1-9]{1}[0-9]{0,14}\/[0-9]{4}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="String200SType">
    <annotation>
        <documentation>String of up to 200 characters.</documentation>
    </annotation>

```

```

<restriction base="string">
    <minLength value="1"/>
    <maxLength value="200"/>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="String100SType">
    <annotation>
        <documentation>String of up to 100 characters.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <minLength value="1"/>
        <maxLength value="100"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="String50SType">
    <annotation>
        <documentation>String of up to 50 characters.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <minLength value="1"/>
        <maxLength value="50"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="String20SType">
    <annotation>
        <documentation>String of up to 20 characters.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <minLength value="1"/>
        <maxLength value="20"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="Hex32SType">
    <annotation>
        <documentation>Hexadecimal code made of 32 characters.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[0-9a-fA-F]{32}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="Hex512SType">
    <annotation>
        <documentation>Hexadecimal code made of 512 characters.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[0-9a-fA-F]{512}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="DecimalNegSType">
    <annotation>
        <documentation>Decimal number that can be written as negative number.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="decimal">
        <pattern value="-?(([1-9][0-9]*|0)\.[0-9]{2})|0"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="RegistrationCodeSType">
    <annotation>
        <documentation>Registration code in two letters - three numbers - two letters - three number format.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[a-z]{2}[0-9]{3}[a-z]{2}[0-9]{3}" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="DoubleNegForQuantitySType">
    <annotation>
        <documentation>Double number for quantity fields that can be written as negative number.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="double">
        <pattern value="-?(([1-9][0-9]*|0)(\.[0-9]{1,3}))?" />
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="DoubleSType">
    <annotation>
        <documentation>Positive double.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="double">
        <minExclusive value="0"/></minExclusive>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="IntSType">
    <annotation>
        <documentation>Positive integer.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="int">
        <minExclusive value="0"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="CashDepositOperationSType">
    <annotation>
        <documentation>Cash deposit operation types.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="INITIAL">
            <annotation>

```

```

        <documentation>Initial deposit in the TCR.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="WITHDRAW">
    <annotation>
        <documentation>Amount of cash withdrawn from the TCR.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="DEPOSIT">
    <annotation>
        <documentation>Amount of cash deposited to the TCR.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="IDTypeSType">
    <annotation>
        <documentation>Identification number types.</documentation>
    </annotation>
</restriction>
<restriction base="string">
    <enumeration value="NUIS">
        <annotation>
            <documentation>NUIS number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="ID">
        <annotation>
            <documentation>Personal ID number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="PASS">
        <annotation>
            <documentation>Passport number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="VAT">
        <annotation>
            <documentation>VAT number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="TAX">
        <annotation>
            <documentation>TAX number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="SOC">
        <annotation>
            <documentation>Social security number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="CarrierIDTypeSType">
    <annotation>
        <documentation>Identification number types for carrier.</documentation>
    </annotation>
</restriction>
<restriction base="string">
    <enumeration value="NUIS">
        <annotation>
            <documentation>NUIS number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="ID">
        <annotation>
            <documentation>Personal ID number.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="FeeTypeSType">
    <annotation>
        <documentation>Fee types.</documentation>
    </annotation>
</restriction>
<restriction base="string">
    <enumeration value="PACK">
        <annotation>
            <documentation>Packaging fee.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="BOTTLE">
        <annotation>
            <documentation>Fee for the return of glass bottles.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="COMMISSION">
        <annotation>
            <documentation>Commission for currency exchange activities.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="OTHER">
        <annotation>
            <documentation>Other fees that are not listed here.</documentation>
        </annotation>
    </enumeration>
</restriction>

```

```

</simpleType>
<simpleType name="CorrectiveInvTypeSType">
    <annotation>
        <documentation>Types of the corrective invoice.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="CORRECTIVE">
            <annotation>
                <documentation>Corrective invoice.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="DEBIT">
            <annotation>
                <documentation>Debit note.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="CREDIT">
            <annotation>
                <documentation>Credit note.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="ExemptFromVATSType">
    <annotation>
        <documentation>Exempt from VAT types.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="TYPE_1">
            <annotation>
                <documentation>Exempt type 1.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="TYPE_2">
            <annotation>
                <documentation>Exempt type 2.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="TAX_FREE">
            <annotation>
                <documentation>Tax free amount.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="MARGIN_SCHEME">
            <annotation>
                <documentation>Margin scheme.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="EXPORT_OF_GOODS">
            <annotation>
                <documentation>Export of goods. No VAT.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="ExemptFromVATSameTaxItemSType">
    <annotation>
        <documentation>Exempt from VAT types.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="TYPE_1">
            <annotation>
                <documentation>Exempt type 1.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
        <enumeration value="TYPE_2">
            <annotation>
                <documentation>Exempt type 2.</documentation>
            </annotation>
        </enumeration>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="CarrierIdSType">
    <annotation>
        <documentation>Warehouse transfer note carrier ID.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[a-zA-Z0-9-]+"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="VehPlatesSType">
    <annotation>
        <documentation>Vehicle plates of the warehouse transfer note carrier.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <pattern value="[a-zA-Z0-9-]+"/>
    </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="SubseqDelivTypeSType">
    <annotation>
        <documentation>Type of subsequent delivery if message is delivered after issuance.</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="NOINTERNET">
            <annotation>

```

```

        <documentation>When TCR operates in the area where there is no Internet available.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="BOUNDBOOK">
    <annotation>
        <documentation>When TCR is not working and message cannot be created with TCR.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="SERVICE">
    <annotation>
        <documentation>When there is an issue with the fiscalization service that blocks
fiscalization.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
<enumeration value="TECHNICALERROR">
    <annotation>
        <documentation>When there is a temporary technical error at TCR side that prevents successful
fiscalization.</documentation>
    </annotation>
</enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="CountryCodeSType">
    <annotation>
        <documentation>Country codes from ISO 3166-1 alpha3 standard</documentation>
    </annotation>
    <restriction base="string">
        <enumeration value="ABW"><annotation><documentation>Aruba</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AFG"><annotation><documentation>Afghanistan</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AGO"><annotation><documentation>Angola</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AIA"><annotation><documentation>Anguilla</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ALA"><annotation><documentation>Aland Islands</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ALB"><annotation><documentation>Albania</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AND"><annotation><documentation>Andorra</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ARE"><annotation><documentation>United Arab Emirates</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ARG"><annotation><documentation>Argentina</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ARM"><annotation><documentation>Armenia</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ASM"><annotation><documentation>American Samoa</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ATA"><annotation><documentation>Antarctica</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ATF"><annotation><documentation>French Southern
Territories</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="ATG"><annotation><documentation>Antigua and Barbuda</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AUS"><annotation><documentation>Australia</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AUT"><annotation><documentation>Austria</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="AZE"><annotation><documentation>Azerbaijan</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BDI"><annotation><documentation>Burundi</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BEL"><annotation><documentation>Belgium</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BEN"><annotation><documentation>Benin</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BES"><annotation><documentation>Bonaire, Sint Eustatius and
Saba</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BFA"><annotation><documentation>Burkina Faso</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BGD"><annotation><documentation>Bangladesh</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BGR"><annotation><documentation>Bulgaria</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BHR"><annotation><documentation>Bahrain</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BHS"><annotation><documentation>Bahamas</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BIH"><annotation><documentation>Bosnia and Herzegovina</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BLM"><annotation><documentation>Saint Barthlemy</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BLR"><annotation><documentation>Belarus</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BLZ"><annotation><documentation>Belize</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BMU"><annotation><documentation>Bermuda</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BOL"><annotation><documentation>Bolivia (Plurinational State
of)</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BRA"><annotation><documentation>Brazil</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BRB"><annotation><documentation>Barbados</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BRN"><annotation><documentation>Brunei Darussalam</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BTN"><annotation><documentation>Bhutan</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BVT"><annotation><documentation>Bouvet Island</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="BWA"><annotation><documentation>Botswana</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CAF"><annotation><documentation>Central African
Republic</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CAN"><annotation><documentation>Canada</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CCK"><annotation><documentation>Cocos (Keeling)
Islands</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CHE"><annotation><documentation>Switzerland</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CHL"><annotation><documentation>Chile</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CHN"><annotation><documentation>China</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CIV"><annotation><documentation>Cote d'Ivoire</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CMR"><annotation><documentation>Cameroon</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="COD"><annotation><documentation>Congo, Democratic Republic of
the</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="COG"><annotation><documentation>Congo</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="COK"><annotation><documentation>Cook Islands</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="COL"><annotation><documentation>Colombia</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="COM"><annotation><documentation>Comoros</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CPV"><annotation><documentation>Cabo Verde</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CRI"><annotation><documentation>Costa Rica</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CUB"><annotation><documentation>Cuba</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CUW"><annotation><documentation>Curacao</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CXR"><annotation><documentation>Christmas Island</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CYM"><annotation><documentation>Cayman Islands</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CYP"><annotation><documentation>Cyprus</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="CZE"><annotation><documentation>Czechia</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="DEU"><annotation><documentation>Germany</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="DJI"><annotation><documentation>Djibouti</documentation></annotation></enumeration>
        <enumeration value="DMA"><annotation><documentation>Dominica</documentation></annotation></enumeration>

```



```

<enumeration value="URY"><annotation><documentation>Uruguay</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="USA"><annotation><documentation>United States of
America</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="UZB"><annotation><documentation>Uzbekistan</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VAT"><annotation><documentation>Holy See</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VCT"><annotation><documentation>Saint Vincent and the
Grenadines</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VEN"><annotation><documentation>Venezuela (Bolivarian Republic
of)</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VGB"><annotation><documentation>Virgin Islands
(British)</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VIR"><annotation><documentation>Virgin Islands (U.S.)</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VNM"><annotation><documentation>Viet Nam</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VUT"><annotation><documentation>Vanuatu</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="WLF"><annotation><documentation>Wallis and Futuna</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="WSM"><annotation><documentation>Samoa</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="YEM"><annotation><documentation>Yemen</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZAF"><annotation><documentation>South Africa</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZMB"><annotation><documentation>Zambia</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZWE"><annotation><documentation>Zimbabwe</documentation></annotation></enumeration>
</restriction>
</simpleType>
<simpleType name="CurrencyCodeSType">
<annotation>
<documentation>Currency codes from ISO 4217 standard</documentation>
</annotation>
<restriction base="string">
<enumeration value="AED"><annotation><documentation>United Arab Emirates
Dirham</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AFN"><annotation><documentation>Afghanistan Afghani</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AMD"><annotation><documentation>Armenia Dram</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ANG"><annotation><documentation>Netherlands Antilles
Guilder</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AOA"><annotation><documentation>Angola Kwanza</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ARS"><annotation><documentation>Argentina Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AUD"><annotation><documentation>Australia Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AWG"><annotation><documentation>Aruba Guilder</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="AZN"><annotation><documentation>Azerbaijan Manat</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BAM"><annotation><documentation>Bosnia and Herzegovina Convertible
Mark</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BBD"><annotation><documentation>Barbados Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BDT"><annotation><documentation>Bangladesh Taka</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BGN"><annotation><documentation>Bulgaria Lev</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BHD"><annotation><documentation>Bahrain Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BIF"><annotation><documentation>Burundi Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BMD"><annotation><documentation>Bermuda Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BND"><annotation><documentation>Brunei Darussalam
Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BOB"><annotation><documentation>Bolivia Boliviano</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BRL"><annotation><documentation>Brazil Real</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BSD"><annotation><documentation>Bahamas Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BTN"><annotation><documentation>Bhutan Ngultrum</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BWP"><annotation><documentation>Botswana Pula</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BYN"><annotation><documentation>Belarus Ruble</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="BZD"><annotation><documentation>Belize Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CAD"><annotation><documentation>Canada Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CDF"><annotation><documentation>Congo/Kinshasa Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CHF"><annotation><documentation>Switzerland Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CLP"><annotation><documentation>Chile Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CNY"><annotation><documentation>China Yuan Renminbi</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="COP"><annotation><documentation>Colombia Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CRC"><annotation><documentation>Costa Rica Colon</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CUC"><annotation><documentation>Cuba Convertible Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CUP"><annotation><documentation>Cuba Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CVE"><annotation><documentation>Cape Verde Escudo</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="CZK"><annotation><documentation>Czech Republic Koruna</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="DJF"><annotation><documentation>Djibouti Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="DKK"><annotation><documentation>Denmark Krone</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="DOP"><annotation><documentation>Dominican Republic
Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="DZD"><annotation><documentation>Algeria Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="EGP"><annotation><documentation>Egypt Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ERN"><annotation><documentation>Eritrea Nakfa</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ETB"><annotation><documentation>Ethiopia Birr</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="EUR"><annotation><documentation>Euro Member Countries</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="FJD"><annotation><documentation>Fiji Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="FKP"><annotation><documentation>Falkland Islands (Malvinas)
Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GBP"><annotation><documentation>United Kingdom Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GEL"><annotation><documentation>Georgia Lari</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GGP"><annotation><documentation>Guernsey Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GHS"><annotation><documentation>Ghana Cedi</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GIP"><annotation><documentation>Gibraltar Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GMD"><annotation><documentation>Gambia Dalasi</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GNF"><annotation><documentation>Guinea Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GTQ"><annotation><documentation>Guatemala Quetzal</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="GYD"><annotation><documentation>Guyana Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="HKD"><annotation><documentation>Hong Kong Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="HNL"><annotation><documentation>Honduras Lempira</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="HRK"><annotation><documentation>Croatia Kuna</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="HTG"><annotation><documentation>Haiti Gourde</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="HUF"><annotation><documentation>Hungary Forint</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="IDR"><annotation><documentation>Indonesia Rupiah</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ILS"><annotation><documentation>Israel Shekel</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="IMP"><annotation><documentation>Isle of Man Pound</documentation></annotation></enumeration>

```

```

<enumeration value="INR"><annotation><documentation>India Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="IQD"><annotation><documentation>Iraq Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="IRR"><annotation><documentation>Iran Rial</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="JEP"><annotation><documentation>Jersey Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="JMD"><annotation><documentation>Jamaica Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="JOD"><annotation><documentation>Jordan Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="JPY"><annotation><documentation>Japan Yen</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KES"><annotation><documentation>Kenya Shilling</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KGS"><annotation><documentation>Kyrgyzstan Som</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KHR"><annotation><documentation>Cambodia Riel</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KMF"><annotation><documentation>Comorian Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KPW"><annotation><documentation>Korea (North) Won</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KRW"><annotation><documentation>Korea (South) Won</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KWD"><annotation><documentation>Kuwait Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KYD"><annotation><documentation>Cayman Islands Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="KZT"><annotation><documentation>Kazakhstan Tenge</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LAK"><annotation><documentation>Laos Kip</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LBP"><annotation><documentation>Lebanon Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LKR"><annotation><documentation>Sri Lanka Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LRD"><annotation><documentation>Liberia Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LSL"><annotation><documentation>Lesotho Loti</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="LYD"><annotation><documentation>Libya Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MAD"><annotation><documentation>Morocco Dirham</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MDL"><annotation><documentation>Moldova Leu</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MGA"><annotation><documentation>Madagascar Ariary</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MKD"><annotation><documentation>Macedonia Denar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MMK"><annotation><documentation>Myanmar (Burma) Kyat</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MNT"><annotation><documentation>Mongolia Tughril</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MOP"><annotation><documentation>Macau Pataca</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MUR"><annotation><documentation>Mauritania Ouguiya</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MVR"><annotation><documentation>Mauritius Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MVR"><annotation><documentation>Maldives (Maldive Islands)
Rufiya</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MWK"><annotation><documentation>Malawi Kwacha</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MXN"><annotation><documentation>Mexico Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MYR"><annotation><documentation>Malaysia Ringgit</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="MZN"><annotation><documentation>Mozambique Metical</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NAD"><annotation><documentation>Namibia Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NGN"><annotation><documentation>Nigeria Naira</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NIO"><annotation><documentation>Nicaragua Cordoba</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NOK"><annotation><documentation>Norway Krone</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NPR"><annotation><documentation>Nepal Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="NZD"><annotation><documentation>New Zealand Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="OMR"><annotation><documentation>Oman Rial</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PAB"><annotation><documentation>Panama Balboa</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PEN"><annotation><documentation>Peru Sol</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PGK"><annotation><documentation>Papua New Guinea Kina</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PHP"><annotation><documentation>Philippines Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PKR"><annotation><documentation>Pakistan Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PLN"><annotation><documentation>Poland Zloty</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="PYG"><annotation><documentation>Paraguay Guaraní</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="QAR"><annotation><documentation>Qatar Riyal</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="RON"><annotation><documentation>Romania Leu</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="RSD"><annotation><documentation>Serbia Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="RUB"><annotation><documentation>Russia Ruble</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="RWF"><annotation><documentation>Rwanda Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SAR"><annotation><documentation>Saudi Arabia Riyal</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SBD"><annotation><documentation>Solomon Islands Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SCR"><annotation><documentation>Seychelles Rupee</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SDG"><annotation><documentation>Sudan Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SEK"><annotation><documentation>Sweden Krona</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SGD"><annotation><documentation>Singapore Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SHP"><annotation><documentation>Saint Helena Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SLL"><annotation><documentation>Sierra Leone Leone</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SOS"><annotation><documentation>Somalia Shilling</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SPL"><annotation><documentation>Seborga Liguino</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SRD"><annotation><documentation>Suriname Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="STN"><annotation><documentation>Sao Tome and Principe
Dobra</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SVC"><annotation><documentation>El Salvador Colon</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SYP"><annotation><documentation>Syria Pound</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="SZL"><annotation><documentation>eSwatini Lilangeni</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="THB"><annotation><documentation>Thailand Baht</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TJS"><annotation><documentation>Tajikistan Somoni</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TMT"><annotation><documentation>Turkmenistan Manat</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TND"><annotation><documentation>Tunisia Dinar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TOP"><annotation><documentation>Tonga Pa'anga</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TRY"><annotation><documentation>Turkey Lira</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TTD"><annotation><documentation>Trinidad and Tobago
Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TVD"><annotation><documentation>Tuvalu Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TWD"><annotation><documentation>Taiwan New Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="TZS"><annotation><documentation>Tanzania Shilling</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="UAH"><annotation><documentation>Ukraine Hryvnia</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="UGX"><annotation><documentation>Uganda Shilling</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="USD"><annotation><documentation>United States Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="UYU"><annotation><documentation>Uruguay Peso</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="UZS"><annotation><documentation>Uzbekistan Som</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VEF"><annotation><documentation>Venezuela Bolivar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VND"><annotation><documentation>Viet Nam Dong</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="VUV"><annotation><documentation>Vanuatu Vatu</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="WST"><annotation><documentation>Samoa Tala</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="XAF"><annotation><documentation>Communauté Financière Africaine (BEAC) CFA Franc
BEAC</documentation></annotation></enumeration>

```

```
<enumeration value="XCD"><annotation><documentation>East Caribbean Dollar</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="XDR"><annotation><documentation>International Monetary Fund (IMF) Special Drawing
Rights</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="XOF"><annotation><documentation>Communaute Financiere Africaine (BCEAO)
Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="XPF"><annotation><documentation>Comptoirs Francais du Pacifique (CFP)
Franc</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="YER"><annotation><documentation>Yemen Rial</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZAR"><annotation><documentation>South Africa Rand</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZMW"><annotation><documentation>Zambia Kwacha</documentation></annotation></enumeration>
<enumeration value="ZWD"><annotation><documentation>Zimbabwe Dollar</documentation></annotation></enumeration>
</restriction>
</simpleType>
</schema>
```