



Fakultet
za poslovni
menadžment
Bar

CARINSKI INFORMACIONI SISTEMI

BAR, 2020.

Sadržaj:

Uvod.....	3
1. Informacioni sistemi	4
1.1. Struktura informacionih sistema	5
1.1.1. Centralizovani informacioni sistemi	5
1.1.2. Distribuirani informacioni sistemi	5
1.1.3. Faktori koji opredeljuju strukturu IS.....	6
1.2. Projektovanje informacionih sistema.....	6
1.2.1. Sistem za automatsku obradu podataka	7
1.2.2. Informacioni sistem za predviđanje	7
1.2.3. Upravljački informacioni sistem.....	7
1.2.4. Uslovi za projektovanje informacionih sistema.....	7
1.3. Računarske mreže	8
1.3.1. Osnovne konfiguracije računarskih mreža.....	8
1.3.2. Klasifikacija računarskih mreža prema prostoru koji zauzimaju.....	10
1.3.2.1. LAN mreže.....	10
1.3.2.2. WAN/MAN mreže	11
2. Baze podataka	12
2.1. Uvod.....	12
2.2. Osnovni pojmovi.....	12
2.2.1. Šta su to podaci	12
2.2.2. Šta je to baza podataka.....	12
2.2.2.1. Osnovni pojmovi baze podataka	13
2.2.2.2. Vrste baza podataka	13
2.2.2.3. Sistemi za upravljanje bazama podataka	15
2.3. Projektovanje baza podataka.....	16
2.3.1. Analiza potreba	17
2.3.2. Modeliranje podataka.....	17
2.3.2.1. Entiteti i atributi	17
2.3.2.2. Veze	18
2.3.2.3. Prikaz ER-šeme pomoću dijagrama	18
2.3.3. Implementacija.....	19
2.3.4. Testiranje.....	19
2.3.5. Održavanje	20
2.4. Integritet i bezbednost podataka	20
2.4.1. Čuvanje integriteta	20
2.4.2. Istovremeni pristup	20
2.4.2.1. Transakcije i serijalizabilnost.....	21
2.4.2.2. Marker i zaključavanje.....	21
2.4.2.3. Dvofazni protokol zaključavanja	21
3. E-carina	22
3.1. Vizija i ciljevi Elektronske carine	22
3.2. Razvoj IT za potrebe carinskih sistema	23
4. Novi Kompjuterizovani tranzitni sistem	26

4.1. Pojam i svrha NCTS	27
4.2. Prednosti NCTS-a	28
4.3. Zajednička komunikaciona mreža	30
4.4. Sistem razmene poruka u NCTS-u.....	31
4.5. Postupak u carinarnici otpreme.....	32
4.6. Postupak u carinarnici tranzita.....	33
4.7. Postupak u određišnoj carinarnici	34
4.8. Prednosti NCTS-a za privredu	34
4.9. Prednosti NCTS-a za carinu.....	35
5. POJEDNOSTAVLJENJA TRANZITNOG POSTUPKA	36
5.1. Vrste pojednostavljenja u tranzitnom postupku.....	36
5.2. Uslovi za davanje odobrenja za pojednostavljenja u tranzitnom postupku i proveru finansijskog stanja i boniteta nosioca odobrenja	37
5.3. Upotreba generalnog obezbeđenja ili oslobađanje od polaganja obezbeđenja .	37
5.4. Status ovlašćenog primaoca	38
5.5. Status ovlašćenog pošiljaoca.....	40
6. OVLAŠĆENI PRIVREDNI SUBJEKT	41
6.1. Definicija Ovlašćenog privrednog subjekta.....	41
6.2. Vrste i osnovne karakteristike OPS	42
6.3. Podnošenje zahteva (OSNOVNI KRITERIJUMI)	42
6.4. Pogodnosti OPS-a	45

Uvod

Uticaj informacionih tehnologija na sve društvene sfere nije izuzeo ni oblast carine. Sa ciljem unapređenja sistema carinjenja Evropska unija je propisala standarde kojim je podržan razvoj i primena informacionih sistema. Uspostavljen je sistem carinjenja koji je elektronski i omogućava kompletnu razmenu podataka između Carine i deklaranta. Na ovaj način omogućena je nova vrsta komunikacije između subjekata uključenih u međunarodnu robnu razmenu.

Novi koncept u potpunosti podržava i novi Carinski zakon EU u kome se informaciona tehnologija smatra glavnim instrumentom za implementaciju carinske kontrole. Njegova primena je obavezna za sve države članice sa idejom da se primenom informacionih tehnologija uspostavi ujedinjene panevropske carine, do 2020. Upotreba informacija

Informacione tehnologije direktno utiču na prekid direktnog kontakta između različitih tela štedeći vrijeme i resurse i smanjujući mogućnosti za greške i propuste. Pored nebrojenih prednosti koje sa sobom donosi ovakvo rešenje ne treba zanemariti činjenicu da je to složen poduhvat, za čiju implementaciju je potrebno vreme.

Sposobnost država i njihovih carinskih službi da implementiraju, primenjuju i razvijaju carinske IS, može biti jedan od bitnih kriterijuma po kojima će se procenjivati njihova efikasnost.

U materijalu su predstavljene osnove Carinskih IS. Prva dva poglavlja su baza za dobro razumevanje Carinskih IS: informacioni sistemi i baze podataka.

Napomena:

U materijalu su prezentovana dva poglavlja iz udžbenika *Osnovi IS i tehnologija* autora Tanje Kaurin i Dragana Anucojića, Fakultet za poslovni menadžment-Bar, 2015. i delovi master rada kandidata Olge Protić pod nazivom *Savremeni koncept e-carine i evropske integracije*, odbranjenog 2012. godine na univerzitetu Singidunum.

1. Informacioni sistemi¹

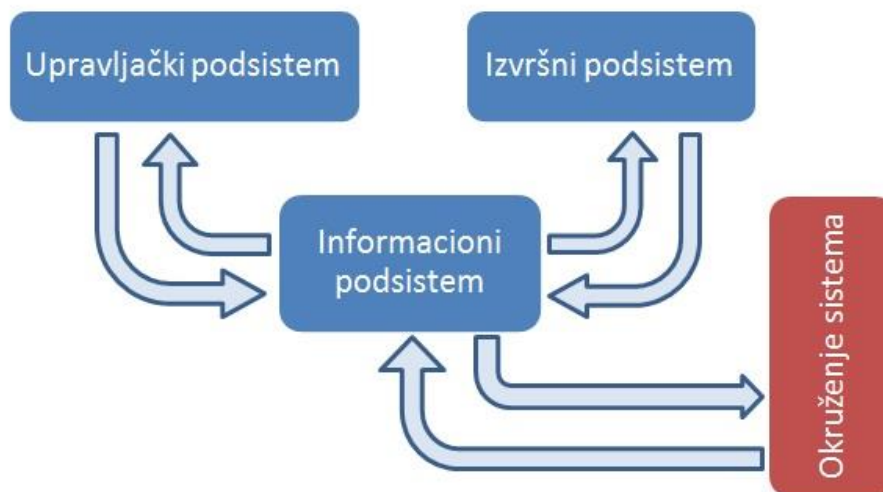
Sistem je funkcionalni skup objekata i njihovih veza. Svaki od objekata u sistemu poseduje niz svojstava (**atributa**). Takođe i veze između pojedinih objekata (elemenata) sistema se mogu opisati nizom atributa. Sistem intereaguje sa okolinom. Uticaj okoline na sistem naziva se **ulazom** dok se uticaj sistema na okolinu naziva **izlazom**. Takođe, sistem može da intereaguje sa drugim sistemima. Veze sistema sa okolinom se mogu ostvariti razmenom materije, energije i informacija.²

Način na koji su elementi sistema povezani određuje strukturu sistema. Struktura sistema direktno određuje funkcionisanje sistema.

Sistemi se dele na osnovu različitih kriterijuma, i to:

1. Po načinu kreiranja: prirodni i veštački
2. Po stepenu apstrakcije: apstraktni i realni
3. Po promenljivosti u vremenu: statički i dinamički
4. Po određenosti ponašanja: deterministički i stohastički
5. Po složenosti: prosti i složeni
6. Po povezanosti sa okolinom: otvoreni i zatvoreni

Bilo koja organizacija, bilo koji sistem, može se razložiti na tri podsistema: upravljački, izvršni i informacioni. Njihova međuzavisnost se može predstaviti šemom datom na slici 1.1.



Slika 1.1. Blok šema sistema

U malim organizacijama sve tri funkcije mogu biti objedinjene u jednom čoveku, a u velikom sistemu te su funkcije razdvojene i jasno definisane, ali i tesno povezane.

Upravljački podsistem obuhvata sve ljude, sredstva, informacije i aktivnosti neposredno vezane za planiranje, kontrolu, odlučivanje i slično.

¹ Tanja K. Dragan A. *Osnovi IS i tehnologija*, Fakultet za poslovni menadžment-Bar, 2015

² http://www.etf.ac.me/materijal/1191776998Pred_2007-08.pdf

Izvršni podsistem obuhvata sve aktivnosti, tokove materijala, opremu i ljude neposredno vezane za izvršenje osnovne funkcije organizacije.

Informacioni podsistem čine ljudi, uređaji i aktivnosti koji prikupljaju, obrađuju i čuvaju podatke i distribuiraju informacije, radi podrške funkcionisanju upravljačkog i izvršnog podsistema i radi zadovoljavanja informacionih i komunikacionih potreba vezanih za poslovne partnere izvan organizacije.

Prema jednoj od klasifikacija informacioni sistem može da ima upravljački ili izvršni karakter u zavisnosti od toga da li prvenstveno zadovoljava potrebe upravljanja (strateškog odlučivanja) ili prvenstveno podržava svakodnevno funkcionisanje organizacije.

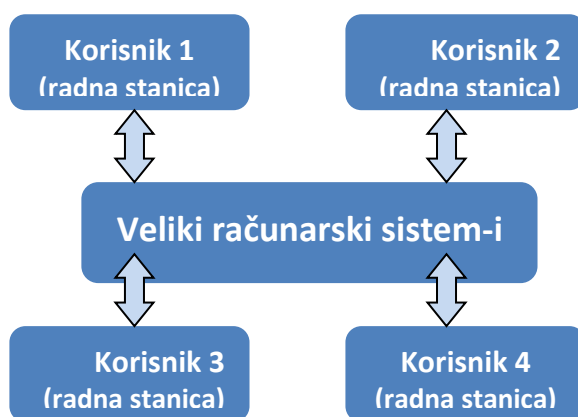
Savremeni informacioni podsistemi danas su gotovo nezamislivi bez računara i komunikacione opreme, kao elemenata svoje tehničke osnove.

1.1. Struktura informacionih sistema

U dosadašnjoj praksi informacioni sistemi (IS) su realizovani u različitim nijansama između dve osnovne krajnje mogućnosti njihovog struktuiranja, između centralizacije i distribucije.

1.1.1. Centralizovani informacioni sistemi

U centralizovanim sistemima sva obrada podataka se vrši u jednom centru. Centar je opremljen moćnim računarom/ima i pratećim softverom. Značajni dislocirani korisnici informacionog sistema imaju na raspolaganju terminale koji su telekomunikacionim linijama povezani sa Centrom. Pogonski softver centralnog računara je složen i monolitan. Ukupna baza podataka je locirana u Centru. Šematski prikaz centralizovanog sistema je dat na slici 1.2.

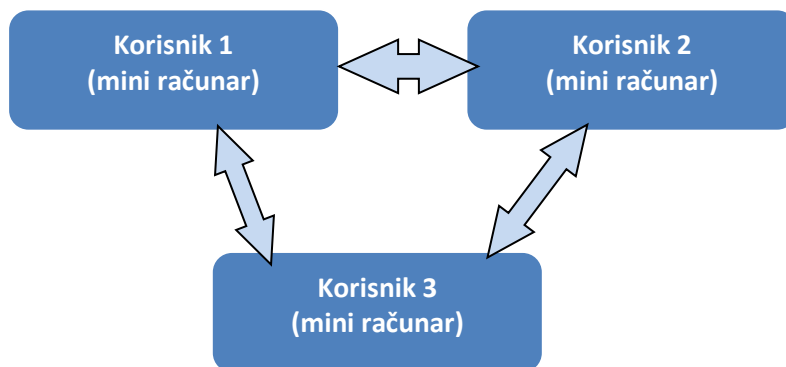


Slika 1.2. Principijska šema centralizovanog informacionog sistema

1.1.2. Distribuirani informacioni sistemi

Tehničku osnovu ovih sistema čine miniračunari locirani na najznačajnijim izvorištima podataka i mestima upotrebe informacija. Delovi sistema su prilično samostalni u svakom pogledu, ali su i

povezani linijama velike propusne moći. Pripremljeni su i za razmenu podataka i za međusobnu podršku. Primer ovakvog sistema je prikazan na slici 1.3.



Slika 1.3. Principijska šema distribuiranog informacionog sistema

1.1.3. Faktori koji opredeljuju strukturu IS

Osnovni faktor koji utiče na strukturu informacionog sistema je stepen centralizovanosti organizacije i može se reći da se strukturalna slika organizacije direktno preslikava na strukturu informacionog sistema. Centralizovane organizacije po pravilu imaju centralizovan informacioni sistem. Obrnuto, decentralizovane radne organizacije po pravilu imaju i distribuirane informativne sisteme.

Drugi organizacioni faktori koji utiču na strukturu informativnog sistema i koji se moraju uzeti u obzir jesu:

- veličina radne organizacije,
- broj njenih proizvoda i
- geografska rasprostranjenost.

Napredak informaciono-komunikacione tehnologije je doveo do toga da savremeni informacioni sistemi sve više postaju distribuirani.

1.2. Projektovanje informacionih sistema

Informacioni sistem je opisan kao sistem u kome se međusobni uticaj objekata sistema ostvaruje prenosom informacija. Pošto je informacioni sistem usko povezan sa sistemom upravljanja, lako se može zaključiti da je i projektovanje informacionog sistema usko povezano sa projektovanjem sistema upravljanja i da se mora zasnivati na savremenim dostignućima teorije sistema i kibernetike. Za složene organizacione sisteme, ove naučne discipline daju samo osnovne koncepte i daleko su od toga da se mogu svesti na uhodane metode inženjerskog projektovanja. Zato je projektovanje informacionih sistema više veština, način mišljenja i iskustvo, nego nauka ili inženjerska procedura.

Projektovanje kod informacionih sistema se može samo uslovno tako nazvati, jer projektovanje informacionog sistema se obično vrši za već postojeće sisteme (na primer organi uprave, preduzeća ...), što podrazumeva da u tom, postojećem, sistemu već mora da postoji neka razmena podataka, neki informacioni sistem. Ako se tako stvari posmatraju, projektovanje informacionog sistema je

usavršavanje informacionog sistema. Ipak, pod projektovanjem informacionog sistema danas se podrazumeva projektovanje automatizovanog informacionog sistema. Ono se ne svodi samo na puku zamenu neautomatizovanog automatizovanim informacionim sistemom. Elektronski računari pružaju suštinski nove mogućnosti u pogledu kvaliteta i brzine obrade podataka. Jedan automatizovani informacioni sistem može da preuzme niz različitih funkcija, pa se i podela informacionih sistema može izvršiti na osnovu njihovih osnovnih namena:

- sistem za automatsku obradu podataka,
- informacioni sistem za predviđanje i
- upravljački informacioni sistem.

1.2.1. Sistem za automatsku obradu podataka

Računar je uključen u proces sakupljanja, čuvanja i obrade informacija i stvaranja automatizovane baze podataka. Većina automatizovanih informacionih sistema ostaje na ovom nivou. Na računaru je prebačeno materijalno i pogonsko knjigovodstvo, platni promet, stanje zaliha, podaci o stručnoj literaturi, zakonski propisi itd. Računar znatno ubrzava prikupljanje i obradu informacija, pogotovu u slučajevima kada se pojavljuju tzv. ukršteni podaci (dve ili više promenljivih), i njihov međusobni uticaj. Već pri praćenju četiri vrste podataka javlja se mnoštvo varijanti uticaja koje praktično prevazilazi mogućnosti prihvatanja korisnikovog uma, a dodavanjem dopunskih faktora korisnik je pretrpan podacima koji mu postaju praktično beskorisni, pa i smetnja u procesu predviđanja i odlučivanja. Efikasnost informacionog sistema znatno raste ako računaru preuzme i fazu predviđanja.

1.2.2. Informacioni sistem za predviđanje

Da bi informacioni sistem bio u mogućnosti da predvidi tok događaja ili ponašanje objekta za koji se projektuje, on mora da bude snabdeven simulacionim modelima, algoritmima statističke analize, algoritmima teorije igara, metodama mrežnog planiranja itd. Pored toga, u informacioni sistem se ugrađuju i pretpostavke o samom sistemu kojim se upravlja i o okolini sistema. Ne postoji potpuno automatizovan sistem za predviđanje, jer ne postoje ni savršeni modeli, pa se ovakvi sistemi najčešće koriste u analizama „šta bi bilo kad' bi bilo“, kao pomoćno sredstvo u predviđanju.

1.2.3. Upravljački informacioni sistem

Upravljački informacioni sistemi sadrže oba prethodna informaciona sistema i još neke formalne algoritme za donošenje odluka. I ti algoritmi su bazirani na linearnim i nelinearnim matematičkim modelima. Ukoliko se ne radi o usko specijalizovanim upravljačkim sistemima ispravnost odluke se često može dovesti u sumnju, pa je potpuna automatizacija još uvek neprihvatljiva.

Potpunu automatizaciju je moguće ostvariti u retkim slučajevima, najčešće, samo u procesnoj industriji pomoću procesnih računara.

1.2.4. Uslovi za projektovanje informacionih sistema

Pri projektovanju informacionih sistema potrebno je prethodno ispuniti određene uslove:

- u fazi razrade projekta treba obezbediti **učešće budućeg korisnika** sistema kako se ne bi napravila greška u tehnološkom delu projekta,
- treba omogućiti **rad u više faza** kako bi korisnik mogao da bolje sagleda svoje potrebe i da preciznije zahteva,
- treba **definirati krajnji rok** za realizaciju prve faze sistema tako da ne bude suviše dug, kako se ne bi javile poteškoće u obliku promene spoljnih uticaja, gubitka ili zasićenja kadrova i pada morala kod korisnika sistema,

- treba obezbediti pouzdano sredstvo **procene obima realizacije**, npr. mrežno planiranje i podela projekta na zadatke i podzadatke,
- treba obezbediti kvalitetnu **ocenu efikasnosti** informacionog sistema posle završetka pojedinih faza. Efikasnost treba pre svega proceniti uštedom novca, jer je sve ostalo nesigurno,
- informacioni sistem mora da bude **baziran na pouzdanim mašinama i programima** i
- radni **tim** mora biti **kvalifikovan i kompaktan**, a rukovodilac tima mora da sagleda dugoročne ciljeve i perspektive.

1.3. Računarske mreže

Formiranje informacionih sistema i sve veća međusobna povezanost ljudi i proizvodnih resursa u svetu uslovile su potrebu za nastankom računarskih mreža. Računarska mreža je sistem koji se sastoji od računarske i komunikacione opreme, prenosnih puteva (komunikacionih veza) i odgovarajućeg softvera, sa osnovnim zadatkom da obezbedi efikasnu i pouzdanu razmenu svih vidova digitalnih informacija između računara.

1.3.1. Osnovne konfiguracije računarskih mreža

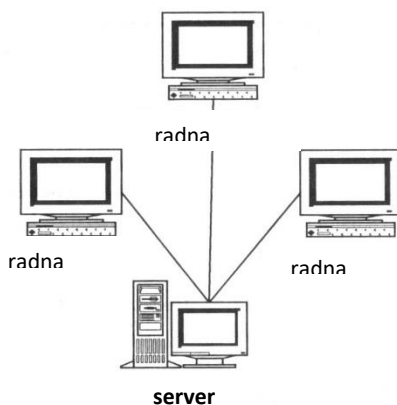
Osnovne konfiguracije računarskih mreža razlikuju se prema svojoj nameni, prema brzini prenosa podataka (informacija) i prema prilagođenosti za različite oblike prenosnih puteva, a mogu da imaju jedan od sledećih oblika:

- **direktna veza** dva računarska postrojenja (veza: tačka-tačka) predstavlja najrasprostranjeniji oblik računarske mreže. Za male količine podataka se koriste jednostavne asinhronne procedure, a za veće količine podataka sinhronne procedure. Procedure kod rada u sistemu „Tačka-Tačka“ su simetrične, što znači da obe računarske stanice imaju podjednaka prava,



Slika 1.4. Topologija direktne veze

- **veza u zvezdu** (eng. star), kod koje se na „Vodeći računar“ (Host) zvezdasto povezuje više upravljanih računarskih stanica. Osnovna karakteristika ove konfiguracije je da štedi module prenosa podataka u upravljačkoj stanici i da je prenos podataka nesimetričan.

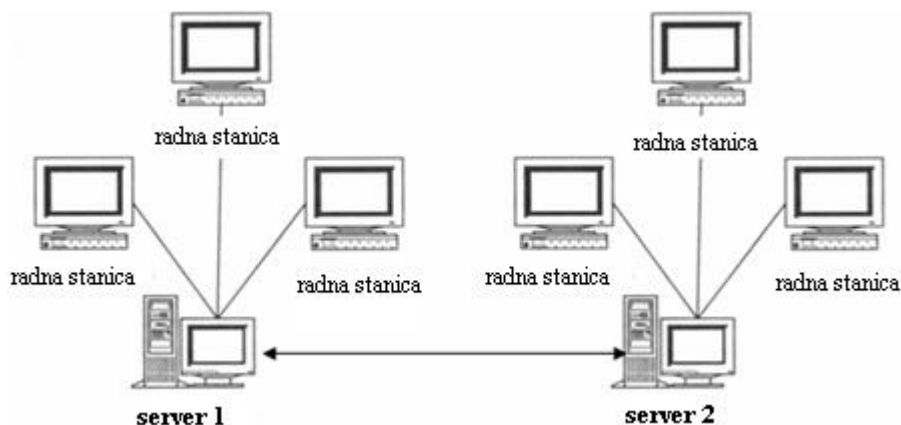


Slika 1.5. Topologija zvezde - STAR

U ovom tipu mreže mogućnosti i kapaciteti Host računara određuju protok informacija te se iz tog razloga za Host računar uvek bira računar najbolje konfiguracije. Značajna **prednost** ovog načina povezivanja je zbog centralizovanih resursa i upravljanja. Otkazivanjem jednog od računara, pod uslovom da nije Host, mreža nesmetano nastavlja da funkcioniše.

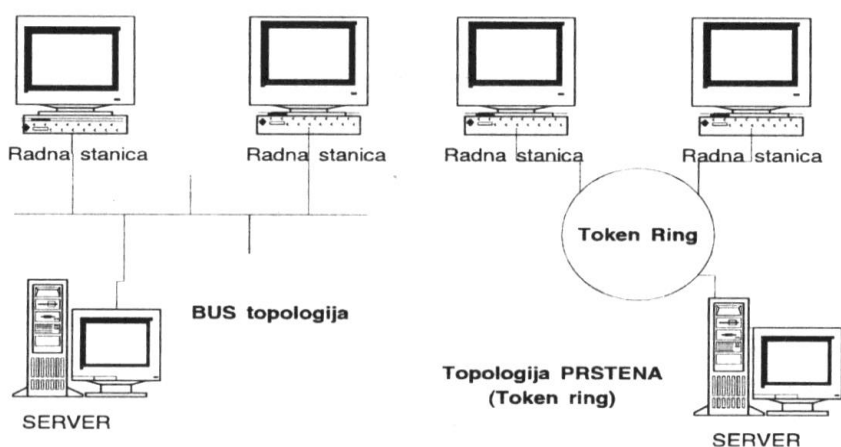
Kod ove procedure centralna stanica upravlja uspostavljanjem veza i korekcijom grešaka u prenosu. Zbog ovakvog postupka „upita i odgovora“ ova konfiguracija mreže je nepovoljnija od direktne sprege,

- **kombinovana veza** koristi u pojedinim segmentima i direktne veze i veze u zvezdu. Kod ove veze je od značaja smanjenje broja spojnih puteva i povećanje efikasnosti rada.



Slika 1.6. Topologija kombinovana veza

- **veza preko linijske magistrale (BUS-a) i prstenasta veza**, najčešće se sreću u današnjoj primeni. Kod linijske magistrale se upravljanje mrežom može rasporediti na sve učesnike ili se za tu namenu određuje jedan priključak, odnosno računarski čvor. Ispad jednog čvora ne remeti rad ostalih korisnika ali ako postoji prekid u glavnom kablju cela mreža može biti u prekidu. Prednosti ove topologije su što je lako dodati novi mrežni uređaj a i potrebno je daleko manje kablja nego kod ostalih topologija.
- **prstenasta veza** predstavlja zatvoreni tip komunikacionih mreža u čijem okviru se mogu nalaziti računarski resursi različitih nivoa i performansi. Prednosti su niski troškovi naknadnog priključenja u mrežu a nedostaci u transferu podataka jer se obavlja samo u jednom smeru i to prema zacrtanom hardverskom spajanju komponenata. Kvar jednog od računara ima uticaj na čitavu mrežu.



Slika 1.7. BUS topologija i topologija prstena

1.3.2. Klasifikacija računarskih mreža prema prostoru koji zauzimaju

Ova klasifikacija ima za kriterijum teritorijalnu rasprostranjenost mreže. Najzastupljenije kategorije po toj podeli su:

- LAN mreže (Local Area Networks) – mreže lokalnog područja. LAN mreže pokrivaju područje ograničeno na jedno preduzeće, ustanovu, zgradu i slično;
- MAN mreže (Metropolitan Area Networks) – mreže gradskog područja. Mreže ove kategorije pokrivaju područje grada; i
- WAN mreže (Wide Area Networks) – mreže širokog područja. WAN mreže pokrivaju područje jedne ili više država ili područje cele planete (Internet).

Postoje i druge kategorije mreža:

- CAN mreže (Campus Area Networks) – mreže univerzitetskog kompleksa koje povezuju veći broj LAN mreža na udaljenim lokacijama; i
- PAN mreže (Personal Area Networks) – personalne mreže malog dometa, namenjene povezivanju personalnih uređaja kao što su laptop računari, PDA, palmtop računari i drugi.

1.3.2.1. LAN mreže

Lokalne mreže su mreže koje pokrivaju manje područje, tj. deo zgrade, cela zgrada ili više zgrada na manjem rastojanju.

Osnovna odlika lokalnih računarskih mreža su velike brzine prenosa podataka. Danas se te brzine prenosa kreću od 100 Mbps (megabita u sekundi) kod standarda Fast Ethernet, do 1 i 10 Gbps (gigabita u sekundi) kod gigabitnog Ethernet-a.

Za međusobno fizičko povezivanje računara u LAN mrežu koriste se:

- bakarni koaksijalni kabl (Coax),
- bakarne upredene parice (UTP, STP,...),
- optička vlakna i
- bežično povezivanje (Wireless).

Najrasprostranjeniji standardi za LAN mreže, kao što su Fast Ethernet (100Mbps) i Gigabit Ethernet (1Gbps), koriste UTP kablove različitih kategorija, zavisno od potrebnih performansi mreže.

Kada se povezivanje vrši bežičnim putem, tada se govori o WLAN (Wireless Local Area Networks). Uređaji u WLAN mrežama su mobilni i fiksni računari, PDA, palmtop računari i drugi prenosivi uređaji sa odgovarajućim hardverom (mrežne kartice sa antenama). Postoje dve dominantne arhitekture WLAN mreža:

- nezavisne WLAN mreže (Independent WLAN) su privremeno konfigurisane peer-to-peer mreže. Nazivaju se i ad-hoc mreže. Njih čini grupa bežičnih uređaja koji međusobno komuniciraju na istoj frekvenciji i
- Infrastrukturni WLAN (Infrastructure WLAN) su mreže u kojima su mobilni uređaji povezani sa klasičnim ožičenim LAN mrežama preko posebnih namenskih uređaja koji se zovu „pristupna tačka“ (access point – AP).

LAN mreže ne treba smatrati zatvorenim celinama, nego sistemima koji mogu i treba da se povezuju sa drugim LAN ili WAN mrežama.

1.3.2.2. WAN/MAN mreže

WAN i MAN mreže su su identične po karakteristikama (osim prostornog pokrivanja), tako da sve izneto za WAN mrežu važi i za MAN mrežu.

Regionalna računarska mreža ili mreža širokog područja WAN (Wide Area Networks) je svaka mreža koja zahteva korišćenje veza koje obezbeđuje neka kompanija za telekomunikacije. Dimenzije WAN mreže teorijski nisu ograničene. Jedna od najstarijih i najtipičnijih mreža ove vrste je Internet.

Povezivanje računara u WAN mrežu može se izvršiti na nekoliko načina:

- komutacijom vodova – obezbeđuje se fiksna veza u toku poziva (sesije) tako da se svi paketi prosleđuju istim putem. Ovakav način povezivanja se ostvaruje u mrežama koje koriste ISDN, komutirani kanal 56 i analogne komutirane linije,
- komutacijom paketa – veza se uspostavlja u toku prenosa i paketi mogu putovati različitim putanjama. Ovakav način povezivanja ostvaruje se kod mreža koje koriste protokol X25, Frame Relay (mreže sa štafetnim prenosom paketa) i ATM (mreže koje rade u asinhronom sistemu prenosa),
- iznajmljenim (namenskim) linijama – stalna veza između dve lokacije i
- ostale WAN tehnologije – u ovu grupu spadaju kablovski modemi (koriste sličan sistem kao za kablovsku televiziju maksimalne brzine prenosa do 10 Mbps), bežični sistemi za povezivanje udaljenih lokacija (brzine prenosa do 54 Mbps) i aktivni i pasivni satelitski sistemi (karakterišu ih visoka cena i velike brzine prenosa podataka).

2. Baze podataka³

2.1. Uvod

Teško je zamisliti bilo koju oblast privredne i društvene delatnosti u kojoj se ne koriste podaci. Prikupljanje, ažuriranje, obrada, korišćenje i čuvanje podataka su osnovne operacije koje se izvršavaju u toku obavljanja navedenih delatnosti. Primenom informacione tehnologije se obezbeđuje znatno efikasnije izvršavanje navedenih operacija nad podacima.

Razvojem teorije i prakse informacione tehnologije, razvijali su se i sistemi za čuvanje i obradu podataka. Prvobitne datoteke podataka su, krajem šezdesetih godina prošlog veka, počele da zamenjuju baze podataka. Pod pojmom Baza podataka se, u najširem smislu, podrazumeva uređeni skup međusobno povezanih podataka, smeštenih u (spoljnjoj) memoriji računara, uz uslove: da su podaci istovremeno dostupni raznim korisnicima i aplikacionim programima, da se obrada podataka obavlja korišćenjem specijalizovanog softvera i da korisnici i aplikacije pritom ne moraju poznavati detalje fizičke organizacije podataka. Postoje različiti tipovi baza podataka: hijerarhijske, mrežne, relacione i objektno.

Ciljevi koje treba, u odnosu na korisnika, da obezbedi baza podataka su:

- nezavisnost od fizičkog smeštaja podataka,
- nezavisnost od logičke povezanosti podataka,
- fleksibilnost pristupa podacima,
- istovremeni pristup više korisnika do podataka,
- čuvanje integriteta podataka,
- mogućnost oporavka nakon oštećenja baze,
- zaštita od neovlašćenog korišćenja,
- zadovoljavajuća brzina pristupa i
- mogućnost podešavanja performansi i kontrole baze.

Navedeni ciljevi se ostvaruju primenom specijalizovanog softvera – sistema za upravljanje bazama podataka (SUBP – DBMS, Data Base Management System).

2.2. Osnovni pojmovi

2.2.1. Šta su to podaci

Podatak je osnovni nosilac informacije i može biti tekst, brojevi, slike, pa čak i zvuk ili video snimak. Podatak ne znači puno ako neznamo njegov sadržaj odnosno interpretaciju.

Na primer podaci: Fakultet, grad, ulica i broj ne znače ništa posebno, ali ako kažemo „Fakultet za pravne i poslovne studije, Novi Sad, Grčkoškolska 2.“, onda podaci postaju informacije i dobijaju konkretno značenje.

2.2.2. Šta je to baza podataka

Baza podataka je uređeni skup međusobno povezanih podataka o jednom ili više objekata, koji omogućava unošenje, ažuriranje, obradu, korišćenje i čuvanje podataka.

³ Tanja K. Dragan A. *Osnovi IS i tehnologija*, Fakultet za poslovni menadžment-Bar, 2015

Primeri:

- Registar stanovništva;
- Evidencija pravnih lica
- Evidencija pravnih propisa;
- Kaznena evidencija;
- Evidencija studenata; i
- Biblioteka i td.

2.2.2.1. Osnovni pojmovi baze podataka

Osnovni pojmovi baze podataka su:

- **Polje** (Field) - sadrži određeni podatak. Svako polje ima svoj naziv, tip (tekst, broj, datum, slika...), veličinu, skup dozvoljenih vrednosti,...
- **Slog** (zapis, rekord) - se sastoji od konkretnih podataka koji opisuju jedan objekat (entitet), na primer slog „Student“: ime, prezime, jedinstveni matični broj, broj indeksa, fotografiju, smer, godinu studija...
- **Tabela** (Table, File) - čine je skup slogova, koji opisuju neki objekat sa konkretnim podacima. Na primer tabela „Studenti“ sadrži slogove „Student“ svih studenata.
- **Baza podataka** je skup međusobno povezanih tabela, koje sadrže slogove vezane za konkretne objekte. Na primer tabele: „Studenti“, „Predmeti“, „Nastavnici“, „Smerovi“ i slično.

2.2.2.2. Vrste baza podataka

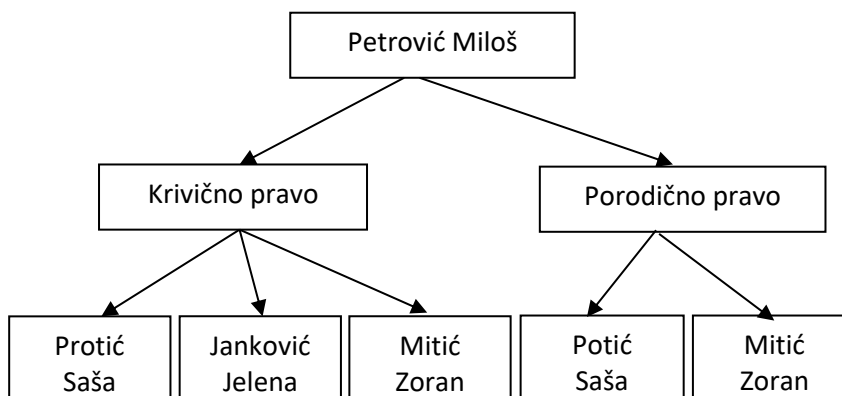
Polazeći od tipa modela podataka na osnovu kojeg su podaci logički organizovani u bazi podataka, baze podataka se mogu podeliti na:

- hijerarhijske,
- mrežne,
- relacione i
- objektne.

Model podataka opisuje logičku strukturu baze podataka, tj. opisuje međusobne veze i odnose podataka u bazi (skup pravila). Model podataka je osnova za koncipiranje, projektovanje i implementiranje baze podataka.

Hijerarhijski model

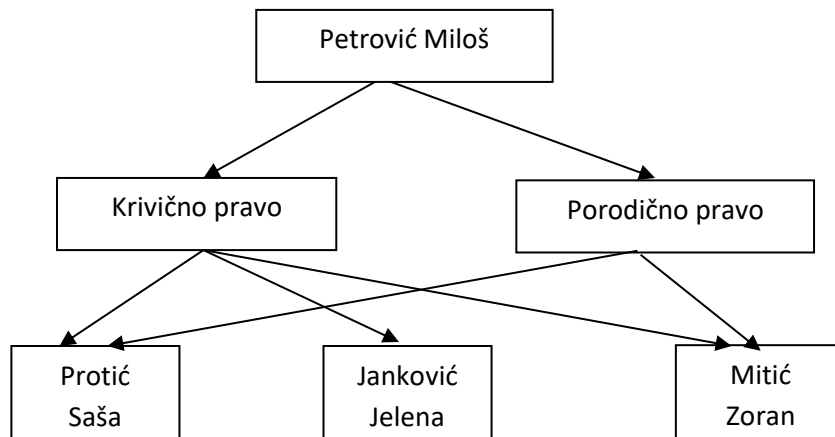
Hijerarhijski model podataka se može predstaviti jednim stablom ili skupom stabala, čiji su čvorovi tipovi zapisa, a hijerarhijski odnos „nadređeni-podređeni“ se predstavlja vezama između čvorova.



Slika 2.1. Hijerarhijski model

Mrežni model

Mrežni model se može predstaviti usmerenim grafom, čiji su čvorovi tipovi zapisa, a lukovi predstavljaju veze među tipovima zapisa.



Slika 2.2. Mrežni model

Relacioni model

Naučnu osnovu relacionog modela čini matematički pojam relacije. I podaci i veze (relacije) među podacima prikazuju se u tabelama.

Primer:

Tabela 1. Nastavnici

Redni broj	Ime i prezime	Predmet 1.	Predmet 2.	Predmet 3.
1	Dr Milošević Tanja	1	6	
2	Mr Anucojić Dragan	10		
3	Dr Tomić Milan	4		
4	Dr Ereš Daniela	9		
5	Mr Mitić Zoran	5	8	
6	Lazić Mileva	3	2	7

Tabela 2. Studenti

Red. broj	Ime i prezime	Predmet I	Predmet II	Predmet II	Predmet IV	Smer
1	Ivković Predrag	7	1	3	2	4
2	Marković Milan	4	5	8	10	2
3	Stankov Marko	7	1	3	2	3
4	Mirkov Jelena	6	5	9	10	1
5	Davidov Stevan	7	1	3	2	4

Tabela 3. Smerovi

Redni broj	Naziv smeru
1	Poslovno-pravni engleski jezik
2	Poslovna psihologija
3	Pravo
4	Poslovni menadžment

Tabela 4. Predmeti

Redni broj	Naziv predmeta	Semestar	Broj časova
1	Aplikativni softver	1	30
2	Upravno pravo	2	15
3	Radno pravo	4	30
4	Uvod u psihologiju	3	45
5	Engleski jezik 1	3	45
6	Informatika	2	30
7	Teorija države i prava	1	30
8	Metodologija psiholoških istraživanja	1	15
9	Uvod u lingvistiku	2	30
10	Elektronsko poslovanje	4	

Slika 2.3. Relacioni model

Objektni model.

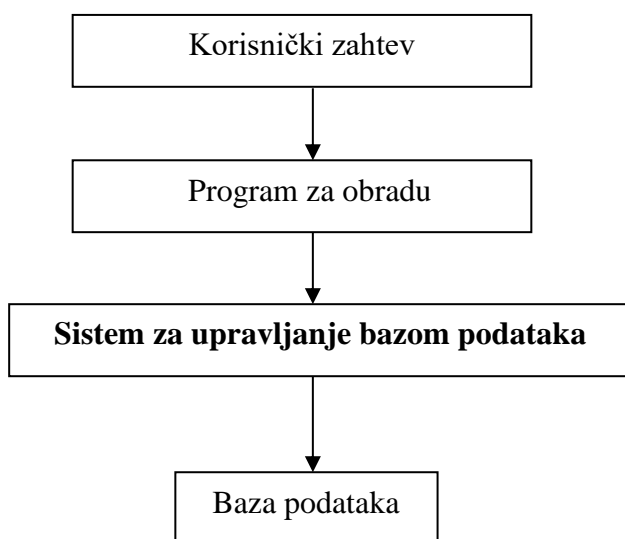
Objektni model je podržan objektno-orjentisanim programskim jezicima. Baza je skup trajno definisanih objekata koji se sastoje od svojih internih podataka i „metoda“ (operacija) za rukovanje tim podacima. Svaki objekt pripada nekoj klasi. Između klasa se uspostavljaju veze nasleđivanja, agregacije, odnosno međusobnog korišćenja operacija.

2.2.2.3. Sistemi za upravljanje bazama podataka

Specijalizovani softver koji je zadužen za fizički smeštaj podataka, logičko povezivanje podataka, fleksibilan pristup podacima, konkurentni pristup više korisnika do podataka, čuvanje integriteta podataka, oporavak baze podataka nakon oštećenja, zaštitu od neovlašćenog korišćenja, odgovarajuću brzinu pristupa i podešavanja performansi i kontrolu baze podataka naziva se **Sistem za upravljanje bazama podataka (DBMS)**.

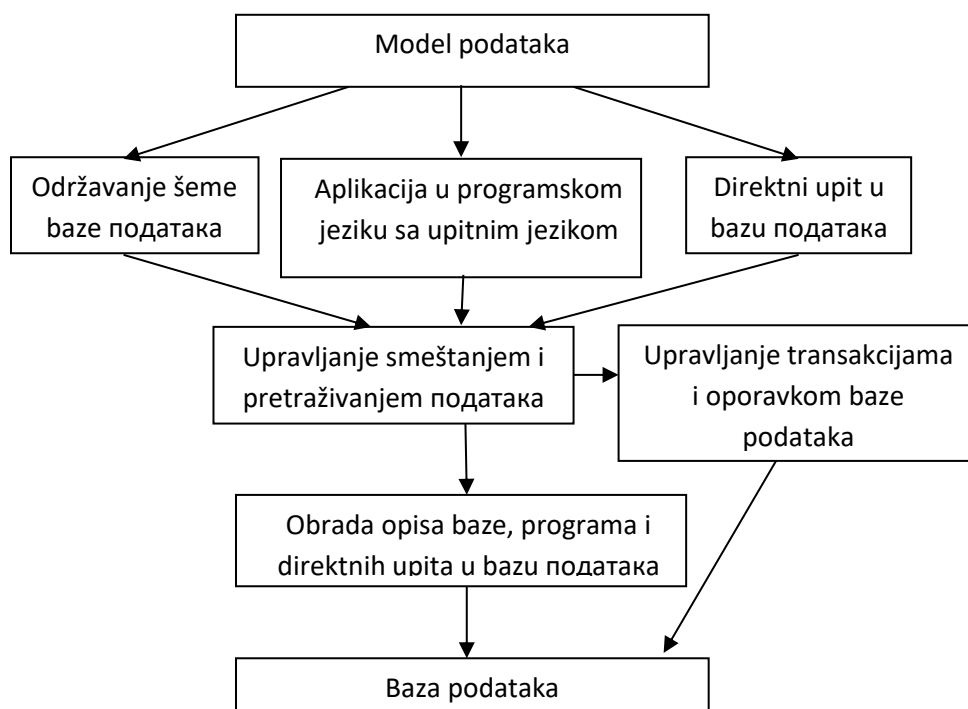
Postoji veći broj sistema za upravljanje bazama podataka: DB2, MS Access, Oracle, Informix, MS SQL Server i drugi.

Šematski prikaz pozicije sistema za upravljanje bazom podataka u okviru obrade podataka prikazan je na slici 2.4.



Slika 2.4. Место система за управљање базом података

Šematski prikaz osnovnih komponenti sistema za upravljanje bazom podataka i njihovih veza prikazan je na slici 2.5.



Slika 2.5. Основне компоненте система за управљање базом

2.3. Projektovanje baza podataka

Uvođenje baze podataka u neko preduzeće ili ustanovu predstavlja složeni zadatak koji zahteva timski rad stručnjaka različitih profila. To je projekt koji se može podeliti u pet faza: analiza potreba, modeliranje podataka, implementacija, testiranje i održavanje.

2.3.1. Analiza potreba

Proučavaju se tokovi informacija u preduzeću. Uočavaju se **podaci** koje treba obezbediti i veze među njima. U velikim preduzećima, gde postoje različite grupe korisnika, pojavice se različite „potrebe“ za podacima. Te potrebe treba uskladiti tako da se eliminiše redundansa i nekonzistentnost. Na primer, treba u raznim potrebama prepoznati sinonime i homonime i uskladiti terminologiju.

Analiza potreba takođe treba da obuhvati i analizu **transakcija** (operacija) koje će se obavljati nad bazom podataka, budući da to može isto imati uticaja na sadržaj i konačni oblik baze. Važno je proceniti frekvenciju i opseg pojedinih transakcija, kao i zahteve za efikasnost rada.

Rezultat analize je dokument (pisan neformalno u prirodnom jeziku) koji se zove **specifikacija potreba**.

2.3.2. Modeliranje podataka

Različite potrebe za podacima, otkrivene u fazi analize, sintetizuju se u jednu celinu – globalnu šemu. Precizno se utvrđuju tipovi podataka. Šema se dalje dorađuje („normalizuje“) tako da zadovolji zahteve kvaliteta. Takođe, šema se prilagođava ograničenjima koje postavlja zadati model podataka, pa se dodatno modifikuje da bi bolje mogla zadovoljiti postavljenim zahtevima za efikasnost rada. Na kraju se iz šeme izvode „pogledi“ (pod-šeme) za pojedine aplikacije (grupe korisnika).

Postavlja se pitanje kako oblikovati šemu za bazu podataka, usklađenu s pravilima relacionog modela.

U stvarnim situacijama dosta je teško direktno utvrditi relacionu šemu. Zato se služimo jednom pomoćnom fazom koja se zove **modeliranje entiteta i veza** (Entity-Relationship Modelling). Reč je o oblikovanju jedne manje precizne, konceptualne šeme, koja predstavlja apstrakciju realnog sveta.

Ta takozvana ER-šema se dalje, više-manje automatski, pretvara u relacionu. Modeliranje entiteta i veza zahteva da se okruženje posmatra preko tri kategorije:

- **entiteti:** objekti ili događaji koji su nam od interesa,
- **veze:** odnosi među entitetima koji su nam od interesa i
- **atributi:** svojstva entiteta i veza koja su nam od interesa.

2.3.2.1. Entiteti i atributi

Entitet je nešto o čemu želimo imati podatke, nešto što je u stanju postojati ili ne postojati i može se identifikovati. Entitet može biti objekt ili biće (na primer kuća, student, auto), odnosno događaj ili pojava (na primer nogometna utakmica, praznik, servisiranje automobila).

Entitet je opisan **atributima** (na primer atributi kuće su: adresa, broj spratova, boja fasade, . . .).

Ime entiteta, zajedno sa pripadajućim atributima, zapravo određuje **tip** entiteta. Može postojati mnogo **primeraka** (pojava) entiteta datog tipa (na primer STUDENT je tip čiji primerci su Petrović Petar, Marković Marko, . . .).

Kandidat za ključ je atribut, ili skup atributa, čije vrednosti jednoznačno određuju primerak entiteta datog tipa. Dakle, ne mogu postojati dva različita primerka entiteta istog tipa s istim vrednostima kandidata za ključ. (Na primer za tip entiteta AUTO, kandidat za ključ je atribut REG BROJ). Ukoliko jedan tip entiteta ima više kandidata za ključ, tada biramo jednog od njih i proglašavamo ga

primarnim ključem. (Na primer primarni ključ za tip entiteta STUDENT mogao bi biti atribut BROJ INDEKSA).

2.3.2.2. Veze

Veze se uspostavljaju između dva ili više tipova entiteta (na primer veza IGRA ZA između tipova entiteta IGRAČ i TIM). Zapravo je reč o imenovanoj binarnoj ili k-narnoj relaciji između primeraka entiteta datih tipova. Ograničićemo se samo na veze između tačno dva tipa entiteta.

Funkcionalnost veze može biti:

- **Jedan-prema-jedan** (1:1). Jedan primerak prvog tipa entiteta može biti u vezi sa najviše jednim primerkom drugog tipa entiteta, a takođe i jedan primerak drugog tipa može biti u vezi s najviše jednim primerkom prvog tipa. Na primer veza JE NASTAVNIK između tipova entiteta NASTAVNIK i PREDMET (na fakultetu).
- **Jedan-prema-mnogo** (1:N). Jedan primerak prvog tipa entiteta može biti u vezi sa 0, 1 ili više primeraka drugog tipa entiteta, ali jedan primerak drugog tipa može biti u vezi sa najviše jednim primerkom prvog tipa. Na primer veza PREDAJE između tipova entiteta NASTAVNIK i SMER.
- **Mnogo-naprama-mnogo** (M:N). Jedan primerak prvog tipa entiteta može biti u vezi sa 0, 1 ili više primeraka drugog tipa entiteta, takođe jedan primerak drugog tipa može biti u vezi sa 0, 1 ili više primeraka prvog tipa. Na primer veza UPISAO između tipova entiteta STUDENT i SMER.

Veza može imati i svoje attribute koje ne možemo pripisati ni jednom od tipova entiteta (na primer veza UPISAO može imati atribut DATUM UPISA).

Ako svaki primerak entiteta nekog tipa mora biti u određenoj vezi, tada kažemo da tip entiteta ima **obavezno članstvo** u toj vezi. Inače tip entiteta ima neobavezno članstvo. (Na primer između tipova entiteta ISPIT i SMER zadata je veza IZ , koja ima funkcionalnost (N:1). ISPIT ima obavezno članstvo u vezi IZ, jer svaki ispit mora biti iz nekog smera.). Odluka da li je članstvo obavezno ili neobavezno ponekad je stvar dogovora odnosno projektantove odluke (na primer članstvo za SMER u vezi PREDAJE).

2.3.2.3. Prikaz ER-šeme pomoću dijagrama

Običaj je da se ER-šema nacrtava kao dijagram u kojem pravouganici predstavljaju tipove entiteta, a rombovi veze. Veze su povezane linijama sa odgovarajućim tipovima entiteta. Imena tipova entiteta i veza, kao i funkcionalnost veza, uneti su u dijagram. Posebno se prilaže lista atributa za svaki entitet odnosno vezu. U toj listi možemo specificirati obaveznost članstva u vezama.

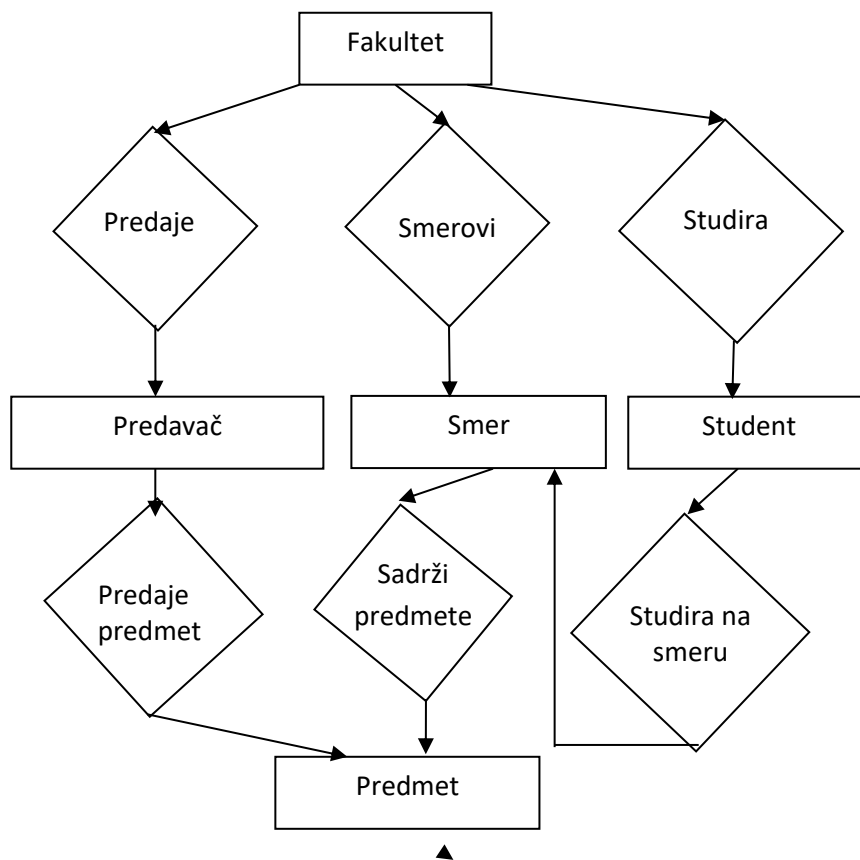
Primer ER-šeme baze „Fakultet“ dat je na slici 2.6. Na prikazanoj ER-šemi, koja predstavlja primer baze podataka o fakultetu, su dati entiteti: fakultet, predavač, student i smer.

Svaki od entiteta može imati svoje attribute:

- fakultet sa atributima: naziv, adresa, broj telefona...
- predavač sa atributima: ime i prezime, naučno zvanje, matični broj, broj kabineta, ...
- student sa atributima: broj indeksa, ime i prezime, matični broj,...i
- smer sa atributima: naziv, semestri, predmeti,...

ER model je dovoljno jednostavan da ga ljudi različitih struka mogu razumeti. Zato ER-šema služi za komunikaciju projektanta baze podataka i korisnika, i to u najranijoj fazi razvoja baze. Postojeći

DBMS ne mogu direktno implementirati ER šemu, već zahtevaju da se ona detaljnije razradi i modifikuje u skladu sa pravilima relacijskog, mrežnog, odnosno hijerarhijskog modela.



Slika 2.6. Prikaz ER-šeme pomoću dijagrama

2.3.3. Implementacija

Na osnovu šeme i pod-šema, pomoću dostupnog DBMS-a, fizički se realizuje baza podataka na računaru. U DBMS-u obično postoje parametri kojima se može uticati na fizičku organizaciju baze. Parametri se podešavaju tako da se osigura efikasan rad najvažnijih transakcija. Razvija se skup programa koji realizuju pojedine transakcije i pokrivaju potrebe raznih aplikacija. Baza se inicijalno puni podacima.

2.3.4. Testiranje

Korisnici probno rade s bazom i proveravaju da li ona zadovoljava sve postavljene zahteve. Testiranje služi i za otkrivanje grešaka koje su se mogle potkrasti u svakoj od faza razvoja: dakle u analizi potreba, modeliranju podataka, implementaciji.

Greške u ranijim fazama imaju teže posledice. Na primer, greška u analizi potreba može izazvati da transakcije možda korektno rade, ali ne ono što korisnicima treba već nešto drugo.

Dobro bi bilo kad bi takve propuste otkrili pre implementacije. Zato se u novije vreme, pre prave implementacije, razvijaju i približni **prototipovi** baze podataka, pa se oni pokazuju korisnicima. Jeftinu izradu prototipova omogućuju jezici 4. generacije i objektno-orjentisani jezici.

2.3.5. Održavanje

Održavanje se obavlja u vreme kad je baza već ušla u redovnu upotrebu. Sastoji se od sledećeg: ispravka grešaka koje nisu bile otkrivene u fazi testiranja; uvođenje promena zbog novih zahteva korisnika; podešavanje parametara u DBMS u svrhu poboljšavanja performansi. Održavanje zahteva da se stalno prati rad s bazom, i to tako da to praćenje ne ometa korisnike. Administratoru baze podataka stoje na raspolaganju odgovarajući alati (utility programi).

2.4. Integritet i bezbednost podataka

2.4.1. Čuvanje integriteta

Postoje različiti aspekti integriteta i bezbednosti podataka. Reč je o problemima čije je rešavanje nužno da bi velika višekorisnička baza podataka mogla uspešno funkcionisati. Pod terminom **integriteta** baze se podrazumeva čuvanje **korektnosti** i **konzistentnosti** podataka. Integritet se lako može narušiti na primer pogrešnim upisom neopreznih korisnika ili pogrešnim radom aplikacionog programa.

Integritet baze se štiti na sledeće načine:

- **Ograničenja kojima se čuva integritet domena**
Izražavaju činjenicu da vrednost atributa mora biti iz zadanog domena. Zahtev da vrednost primarnog atributa ne sme biti prazna takođe spada u ovu kategoriju.
- **Ograničenja kojima se čuva integritet unutar relacije**
Čuva se korektnost veza između atributa unutar relacije (na primer funkcionalne zavisnosti). Najvažniji primer takvog ograničenja je ono koje traži da dve n-torke unutar iste relacije ne smeju imati jednaku vrednost ključa.
- **Ograničenja kojima se čuva referencijalni integritet**
Čuva se korektnost i konzistentnost veza između relacija. Uglavnom je reč o ograničenjima koja se odnose na strani ključ, dakle na atribut u jednoj relaciji koji je ujedno primarni ključ u drugoj relaciji. Svaka vrednost takvog atributa u prvoj relaciji mora biti prisutna i u drugoj relaciji.

Dobro bi bilo kad bi se baza podataka mogla sama braniti od narušavanja integriteta. U tu svrhu, savremeni DBMS-i dozvoljavaju projektantu baze da definiše tzv. **ograničenja** (constraints). Reč je o uslovima (pravilima) koje konzistentni podaci moraju zadovoljavati. Kod svake promene podataka DBMS će automatski proveravati da li su sva ograničenja zadovoljena. Ako neko ograničenje nije zadovoljeno, tada DBMS neće izvršiti traženu promenu.

2.4.2. Istovremeni pristup

Većina baza podataka po svojoj prirodi je **višekorisnička**. Znači jedan te isti podatak, smešten na jednom mestu, potreban je raznim osobama i raznim aplikacijama, možda čak u isto vrijeme. Na primer, broj prodatih avionskih karata za isti let treba simultano biti dostupan raznim poslovnica avionske kompanije. Od DBMS-a se zato traži da korisnicima omogući **istovremeni pristup** do podataka. Obično je reč o prividnoj istovremenosti (deljenje vremena istog računara). Ipak, DBMS i u tom slučaju mora pažljivo koordinirati konfliktnu radnju. Svaki korisnik treba imati utisak da sam radi s bazom.

2.4.2.1. Transakcije i serijalizabilnost

Rad korisnika s bazom podataka svodi se na pokretanje unapred definiranih procedura, tzv. **transakcija**. Mada jedna transakcija sa korisničkog stanovišta predstavlja jednu nedeljivu celinu, ona se obično realizuje kao niz od nekoliko elementarnih zahvata u samoj bazi. Na primer, za avionsku kompaniju prodaja jedne avionske karte može predstavljati jednu transakciju. U sklopu jedne karte obično je uključeno više letova (prelasci, povratak), pa to povlači nekoliko operacija upisa u bazu. Osnovno svojstvo transakcije je da ona prevodi bazu iz jednog konzistentnog stanja u drugo. Međustanja, koja nastaju nakon pojedinih operacija unutar transakcije, mogu biti nekonzistentna. Da bi se čuvao integritet baze, transakcija mora u celosti biti izvršena, ili uopšte ne sme biti izvršena. Transakcija koja iz bilo kog razloga nije do kraja bila obavljena, mora biti neutralizovana – dakle svi podaci koje je ona do trenutka prekida promenila moraju dobiti svoje polazne vrednosti.

U višekorisničkoj bazi dešavaće se da se nekoliko transakcija izvodi paralelno. Osnovne operacije koje pripadaju raznim transakcijama tada će se vremenski ispreplesti. Tražimo da učinak tih transakcija bude isti kao da su se one izvršavale sekvencijalno, dakle jedna iza druge u nekom (bilo kojem) redosledu. Traženo svojstvo, da učinak istovremenog izvršavanja transakcija mora biti ekvivalentan nekom sekvencijalnom izvršavanju, naziva se *serijalizabilnost*. Dakle, ukoliko to svojstvo zaista važi, kažemo da je dotično paralelno izvršavanje skupa transakcija bilo **serijalizabilno**.

2.4.2.2. Marker i zaključavanje

Markeri su pomoćni podaci koji služe za koordinaciju konfliktnih radnji. Baza je podeljena na više delova, tako da jednom delu odgovara tačno jedan marker. Transakcija koja želi pristupiti nekom podatku najpre mora „uzeti“ odgovarajući marker i njime **zaključati** dotični deo baze. Čim je kompletirala svoju operaciju, transakcija treba da „vrati“ marker i time **otključati** podatke. Kad transakcija naiđe na podatke koji su već zaključani, ona mora da čeka dok ih prethodna transakcija ne otključa. Time se zapravo izbegava (sasvim) istovremeni pristup istom podatku.

Upotreba markera krije u sebi i određene opasnosti. Najveća od njih je mogućnost međusobne **blokade** dve ili više transakcija (tzv. „deadlock“).

Softver koji koristi zaključavanje mora da računa sa upravo opisanom mogućnošću blokade transakcija, pa mora osigurati da se ta blokada spreči ili prekine. Rešenje koje se danas najčešće koristi je sledeće: Privremeno se dopušta blokada, ali se povremeno kontroliše da li ima blokiranih transakcija (traži se ciklus u usmerenom grafu koji prikazuje koja transakcija čeka koju). Ukoliko takve blokirane transakcije postoje, tada se jedna od njih prekida, neutrališe se njen dotadašnji učinak, pa se ona ponovo startuje u nekom kasnijem trenutku.

2.4.2.3. Dvofazni protokol zaključavanja

Na osnovu do sada iznetog, moglo bi se poverovati da korišćenje markera (uz izbegavanje blokade) daje garanciju za serijalizabilnost. To na žalost nije tačno. Naime, postoji mogućnost za nekorektno izvršavanje istovremenih transakcija i onda kad se podaci zaključavaju. Ali srećom, stvar se lako može razrešiti. Dovoljno je od transakcija zahtevati da se pokoravaju nekom strožem „pravilu ponašanja“. Preciznije, može se dokazati da važi sledeća tvrdnja: Ako se u svakoj od transakcija sva zaključavanja izvrše pre prvog otključavanja, tada proizvoljno istovremeno izvršavanje tih transakcija mora biti serijalizabilno.

Navedeno pravilo zove se **dvofazni protokol zaključavanja**.

3. E-carina⁴

Informatička revolucija utiče na smanjenje troškova dobijanja, obrade i prenosa informacija, kao i na ukupan način poslovanja.

Informacione tehnologije ne svode se samo na kompjutere. Informacione tehnologije obuhvataju informacije koje firme stvaraju i koriste, kao i širok spektar konvergentnih i povezanih tehnologija, odnosno oprema za očitavanje podataka, komunikacione tehnologije i druga oprema i usluge.

3.1. Vizija i ciljevi Elektronske carine

Komisija i države članice EU imaju cilj da obezbede strukturu i način na koji Komisija, carinske uprave i druge granične službe u EU mogu da razmenjuju elektronske podatke, kako bi se:

- Obezbedila efikasna kontrola sa jedne strane i olakšalo kretanje robe kroz efikasne procedure za izvoz i uvoz,
- Obezbedilo povećanje konkurentnosti evropske privrede kroz smanjenje administrativnih troškova i poboljšanje carinskih procedura;
- Olakšanje legitimne trgovine kroz koordiniran pristup svih kontrolnih službi, a koje se odnose na kontrolu robe prilikom uvoza i izvoza;
- Poboljšala bezbednosti i sigurnost građana u vezi sa opasnom i ilegalnom robom;
- Poboljšala zaštita finansijskih interesa Evropske zajednice (EZ) i njenih država članica;
- Doprinelo borbi protiv međunarodnog kriminala i terorizma pružajući brze i relevantne informacije u vezi sa međunarodnim lancem snabdevanja;
- Omogućila nesmetana razmena podataka između relevantnih kontrolnih organa po pitanju uvoza i izvoza na osnovu Carinskog zakona EU i drugih relevantnih propisa.

Da bi se postigli ovi ciljevi, Komisija i države članice EU imaju za obavezu da obezbede:

1. Elektronsku razmenu podataka između carinskih ispostava za sve carinske postupke ili iz bilo kojih drugih razloga koje se odnose na kretanje robe preko granica EU;
2. Da ekonomski operater može da podnese svoje deklaracije u elektronskom obliku iz svojih prostorija, bez obzira u kojoj državi članici EU roba ulazi u /ili istupa iz EU;
3. Naplata ili povraćaj carinskog duga vrši se prema mesnoj nadležnosti u odnosu na glavno knjigovodstvo ili sedište uvoznika ili izvoznika

⁴ Olga P. Master rad: *Savremeni koncept e-carine i evropske integracije*
[https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760\).pdf](https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760).pdf)

4. Izbor robe za carinske kontrole na graničnim i unutrašnjim carinskim ispostavama je zasnovano na analizi rizika, automatski koristeći međunarodne, EU i nacionalne kriterijume analize rizika koji se elektronski razmenjuju između država članica;
5. Privrednici će morati da se registruju samo u jednoj državi članici za carinske potrebe, čak i ako obavljaju carinski postupak u drugim državama članica
6. Elektronsku razmenu podataka između carinskih ispostava za sve carinske postupke ili iz bilo kojih drugih razloga koje se odnose na kretanje robe preko granica EU;
7. Da ekonomski operater može da podnese svoje deklaracije u elektronskom obliku iz svojih prostorija, bez obzira u kojoj državi članici EU roba ulazi u /ili istupa iz EU;
8. Naplata ili povraćaj carinskog duga vrši se prema mesnoj nadležnosti u odnosu na glavno knjigovodstvo ili sedište uvoznika ili izvoznika
9. Izbor robe za carinske kontrole na graničnim i unutrašnjim carinskim ispostavama je zasnovano na analizi rizika, automatski koristeći međunarodne, EU i nacionalne kriterijume analize rizika koji se elektronski razmenjuju između država članica;
10. Privrednici će morati da se registruju samo u jednoj državi članici za carinske potrebe, čak i ako obavljaju carinski postupak u drugim državama članica

Potrebno je :

- Uskladiti razmenu informacija koristeći međunarodno prihvaćene modele podataka i formate poruka;
- izvršiti reinženjering carinskih procesa i procesa povezanih sa carinskim u cilju povećanja efikasnosti i efektivnosti, pojednostavljivanje carinskih postupaka i smanjenje troškova za obavljanje carinskih formalnosti;
- obezbediti ekonomskim operaterima širok spektar elektronskih carinskih usluga koje omogućavaju operaterima da usklade interakcije sa carinskim organima bilo koje države članice.

3.2. Razvoj IT za potrebe carinskih sistema

Upotreba IT specijalno dizajniranih da podrže približavanje i usklađivanje carinskih poslovnih procesa u celoj zajednici je korisno kako za carinske administracije tako i za ekonomske operatere.

To će smanjiti rizike koji se odnose na bezbednosno kretanje robe do i od EU. Ove bezbedonosne mere su uvedene sa ciljem da se omogući pristup informacijama o robi pre njenog prispeća na spoljne granice EU, što omogućava aktiviranje analize rizika na mnogo efikasniji način i odabir pošiljaka za kontrolu. Ovakav način obavljanja carinskih formalnosti dovodi da se pre samog prispeća pošiljke na graničnim prelazima već ima informacija o potencijalno opasnoj robi, a sa druge strane smanjuje se nepotrebno zadržavanje na graničnim prelazima.

Pored toga, značajno će se smanjiti operativni troškovi poslovanja u EU, ubrzati kretanje robe preko granice Zajednice i omogućiti postepeno ukidanje papirnih formalnosti. Predviđena

interoperabilnost informacionih sistema omogućiće lakši pristup bez papirnih carinskih postupaka širom EU. Informacije treba da postanu lakše i brže dostupne i za ekonomske operatere i za državne organe kojima su te informacije potrebne.

U zavisnosti od učesnika između kojih će se vršiti razmene elektronskih podataka, Komisija pravi jasnu razliku između interoperabilnosti i pristupačnosti različitih IT sistema koji se koriste od strane nacionalnih administracija.

Interoperabilnost je potrebna u okviru zajedničkog i nacionalnog domena u okviru kojih carinski sistemi država članica i zajednica razmenjuju informacije, ne samo međusobno, već i sa IT sistemima drugih organa i agencija uključenih u kretanju robe preko granica EU.

Da bi se omogućilo efektivno i efikasno upravljanje rizikom, carinske administracije država članica moraju biti u mogućnosti da razmenjuju elektronske podatke. Prva faza Automatizovanog sistema uvoza i obuhvata razmenu elektronskih ulaznih sažetih deklaracija, kao i informacije o riziku. Zato carinski sistemi i prakse treba da budu konvergentni, a automatizovani carinski sistemi država članica i Komisije moraju biti u potpunosti interoperabilni kako bi se obezbedio nesmetani tok podataka.

Pristupačnost se odnosi na spoljni domen koji se deli između nacionalnih uprava i njihovih ekonomskih operatera, kojima se odobrava elektronski pristup na carinske sisteme kako bi komunicirali i obavljali svoje poslovanje sa carinom u realnom vremenu. Ovo treba da se postigne na osnovu principa "inkluzivnog pristupa" (multi-platforma pristup).

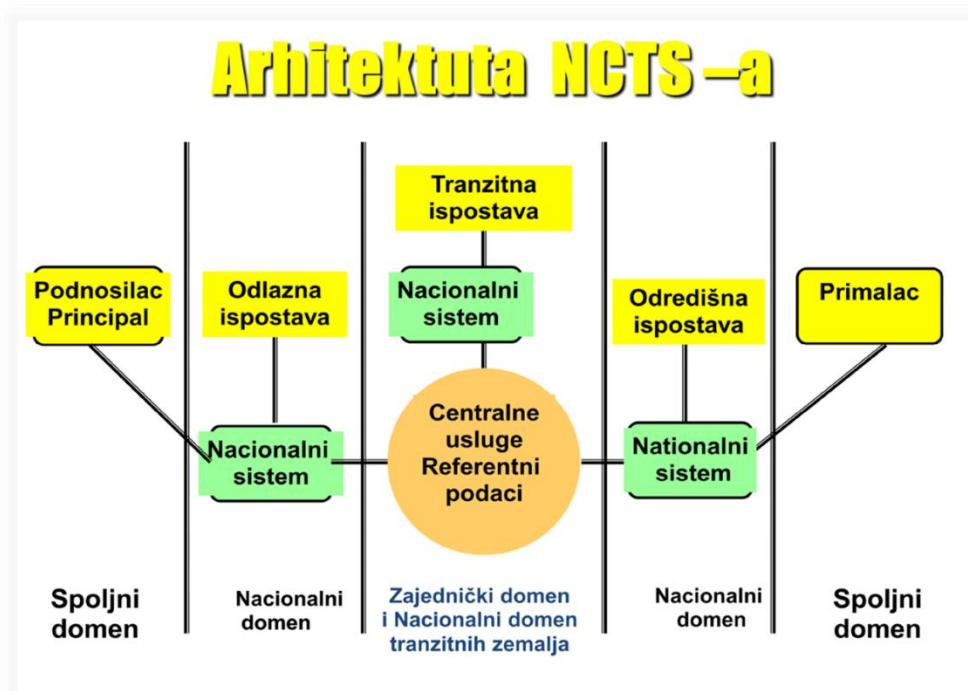
Arhitektura sistema podrazumeva sledeće:

Nadležnost za sprovođenje projekata e-carine podrazumeva učešće svih uključenih strana, kao što je detaljno navedeno u Odluci o elektronskoj carini i obuhvata tri različita domene odgovornosti:

Zajednički Domen obuhvata odnos između samih nacionalnih carinskih administracija (NA), i između nacionalnih carinskih administracija i Komisije. Ovaj domen je pod zajedničkom odgovornošću nacionalnih carinskih administracija i Komisije.

Nacionalni Domen podrazumeva odnos između carinskih ispostava u okviru jedne zemlje i njihovog nacionalnog sistema. Ovaj domen je pod isključivom nadležnošću nacionalnih carinskih administracija.

Spoljni Domen podrazumeva odnos između nacionalne carinske administracije i njihovih ekonomskih operatera. Ovaj domen je pod isključivom nadležnošću nacionalnih carinskih administracija. U okviru spoljnog domen, ekonomski operateri ostvaruju interakciju sa svojom nacionalnim carinskim administracijama koje su istovremeno odgovorne za specifikaciju i postavljanja interfejsa za njih. Međutim, Komisija i nacionalne carinske administracije će napraviti posebno uputstvo sa ciljem da se omogući standardizacija postupaka i podataka.



Slika br.3.1: Arhitektura sistema NCTS-a

Integrirani carinski sistemi Zajednice. Koncepti interoperabilnosti i pristupačnosti primenjuju se i na elektronske sisteme carine.

Da bi se obezbedio nesmetani tok podataka, postojeće carinske sisteme, kao što je NCTS i buduće sisteme kao što su AES, AIS, kao i sistem za kontrolu kretanja akciznih roba (EMCS), kao i njihove sisteme referentnih podataka, koja će obezbediti ekonomske operatere i informacije vezane za rizik, biće integrirani ili interoperabilni međusobno koliko god je to tehnički izvodljivo.

Ova integracija ili interoperabilnost treba da bude garantovana od samog početka poslovanja svakog novog informacionog sistema koji se odnosi na e-carinu.

4. Novi Kompjuterizovani tranzitni sistem⁵

Novi kompjuterizovani tranzitni sistem NCTS (NCTS - New Computerised Transit System) služi za upravljanje i kontrolu transportnog sistema. On se bazira na upotrebi naprednih kompjuterizovanih sistema i elektronskog protoka informacija tako da garantuje modernije i efikasnije upravljanje sistemima od upravljanja putem papirnih obrazaca

Carinskim zakonom je predviđena mogućnost upotrebe informacionih tehnologija i komunikacije sa Upravom carina elektronskim putem, kao i podnošenje carinske deklaracije elektronskom razmenom podataka.

Uvodjenje elektronskog podnošenja carinskih dokumenata je od značaja za učesnike u carinskom postupku kao i za Upravu carina zbog niza prednosti, od kojih su najznačajnije:

- otklanja se jedno od najvećih uskih grla u sprovođenju carinskog postupka - unos podataka iz carinske dokumentacije.
- učesnicima u carinskom postupku se omogućavaju značajne uštede;
- stvaraju se tehnički preduslovi za savremeno sprovođenje carinskog postupka na osnovu pojednostavljene deklaracije;
- stvaraju se tehnički preduslovi za realizaciju projekta "jednog elektronskog prozora" (single electronic window), koji treba dodatno da ubrza sprovođenje celokupnog postupka

NCTS se koristi i biće korišćen i za transport Unije i uobičajeni transport u situacijama u kojima se sada transport odvija uz pomoć jedinstvenog carinskog dokumenta (SAD - Single Administrative Document) koji se koristi za T1, T2 i T2F procedure.

Eksterni transport Unije – T1

- Procedura eksternog transporta Unije T1, primenjuje se za transport robe koja nije poreklom iz Evropske Unije a transportuje se na teritoriji EU država, a pri transportu roba može da tranzitira jednu ili više država EFTA Sporazuma.
- Ona omogućava da roba neometano putuje od mesta otpreme do mesta prijema robe, a da se carinske obaveze regulišu nakon obavljenog transporta.

Interni transport Unije - T2 i T2F

- Procedura internog transporta Unije T2, se primenjuje na robu poreklom iz Evropske Unije gde se roba otprema sa jednog mesta u Evropskoj Uniji ka drugom, a pri transportu roba može da tranzitira jednu ili više država EFTA Sporazuma. Ova procedura se ne primenjuje kada se roba celim putem prevozi brodom ili avionom. Ona omogućava da roba neometano putuje od mesta otpreme do mesta prijema robe, a da se carinske obaveze regulišu nakon obavljenog transporta.

⁵ Olga P. Master rad: *Savremeni koncept e-carine i evropske integracije*
[https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760\).pdf](https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760).pdf)

- Procedura internog transporta Unije T2F se primenjuje na transport robe poreklom iz EU koji se odvija sa ili izmedju nekih od nefiskalnih teritorija Evropske Unije. Nefiskalne teritorije EU su zemlje gde se ne primenjuje poreski sistem EU, a to su: Kanarska ostrva, Kanalska ostrva, Francuska Gvajana, Gvadalupe, Martinik...
- Može se zaključiti da su procedure uobičajenog transporta i transporta unije proceduralno identični.
- Osnovna razlika je u oznaci koju nose na carinskoj deklaraciji (T1, T2, T2F ili T-).
- Oznaka T- označava da se radi o mešovitom teretu koji sadrži i robu koja se prevozi pod T1 procedurom i robu koja se prevozi pod T2 i T2F procedurom.

4.1. Pojam i svrha NCTS

Sa razvojem svetske trgovine sve više robe se kretalo od mesta proizvodnje do mesta potrošnje, prelazeći preko teritorija drugih država, u postupku tranzita. Vrednost te robe dostiže ogromne razmere, a samim tim raste mogućnost od zloupotreba i prevara. Tranzitni sistem zajednice i zajednički tranzit koji postoji od 1960 počinju da pokazuju svoje slabosti, i to pre svega:

- Tranzitni sistem zasnovan na dokumentima postaje podložan prevarama,
- Nepostojanje dovoljnih kapaciteta da bi se delovalo u specifičnim situacijama, što dovodi do povećanja rizika od prevara, a samim tim dovodi do nedostatka pouzdanosi sistema,
- Carinske administracije nisu više u mogućnosti da ispune propise koji su na snazi, kao što je na primer obaveza razmena informacija i saradnja sa drugim carinskim administracijama.

NCTS je sistem rasprostranjen u Evropi koji je zasnovan na elektronskoj deklaraciji i obradi podataka, predviđen da obezbedi bolje upravljanje i kontrolu zajedničkog tranzita i tranzita unutar zajednice. Njegova upotreba je danas takodje i uslov za članstvo u Evropskoj zajednici za sve države koje nameravaju da pristupe zajednici.

Nacionalna uprava svake zemlje treba da razvije sopstvenu NCTS strukturu, u skladu sa arhitekturom definisanom u centrali, koja će biti povezana sa svim drugim zemljama preko centralnog domena u Briselu. Zasnovan na korišćenju naprednog kompjuterskog sistema i elektronskoj obradi podataka, on garantuje modernije i efikasnije upravljanje od papirne dokumentacije sa svojim dokazanim nedostacima.

Uvodjenjem NCTS-a, elektronski zapis podataka postaje jedini pravno ispravan dokaz za razliku od dosadašnjeg sastava gde je to bila papirna deklaracija.

NCTS (NEW COMPUTER TRANSIT SYSTEM) ili novi kompjuterizovani tranzitni sistem je sistem koji koristi aplikacije za razmenu poruka izmedju carinskog i privrednog subjekta. Novi kompjuterizovani tranzitni sistem (NCTS) je sistem elektronske deklaracije i prerade koji omogućava trgovcima da podnesu tranzitne deklaracije elektronskim putem. Uvodjenjem NCTS-a,

elektronski zapis podataka postaje jedini pravno ispravan dokaz za razliku od dosadašnjeg sastava gde je to bila papirna deklaracija.

Izuzev u slučaju kada carinski organi ne odobre da se učini drugačije, sva tranzitna dokumenta se moraju podneti elektronskim putem. NCTS je kompjuterski sistem koji trgovci (privrednici) moraju da koriste prilikom tranzita u transportu ukoliko su potpisnice TIR konvencije.

4.2. Prednosti NCTS-a

Prednosti NCTS-a su višestruke, kako za carinu tako i za privredne subjekte, posebno za ovlašćene pošiljaoce i primaooce, kao i za prevoznike i sve ostale ucesnike u logističkom lancu snabdevanja. Naime, privrednici će s NCTS sistemom komunicirati elektronskim putem i na taj način razmenjivati podatke i informacije o konkretnom prevoznom postupku, tako da će pravovremeno biti obavešteni o toku tog postupka.

Najveća prednost NCTS sistema je mogućnost da se koristi elektronska razmena poruka i podataka umesto dosadasnje procedure prijavljivanja vozila i robe na svakoj granici. To će omogućiti da jednom podneta tranzitna deklaracija isprati celi tok transporta, pri čemu će se znati u svakom trenutku gde se roba nalazi.

NTCS sistem nudi trgovcima mnoge prednosti, uključujući poboljšanje kvaliteta usluge kroz:

- manje vreme provedeno čekanjem na carini, jer će deklaracija biti poslata unapred elektronskim putem;
- veća fleksibilnost u predstavljanju deklaracije;
- visoki troškovi, nastali u vezi sa sistemom pri papirnom deklarisanju robe (dugačke procedure, uključujući mnogo vremena i truda), su smanjeni;
- veću jasnoću operacija tranzita, u korist trgovine.

Pored ovih opštih prednosti za trgovinu, postoji dodatna prednost za ovlašćene pošiljaoce povezane sa NTCS sistemom. Oni više ne moraju da izvršavaju složene formalnosti koje su neophodne na papirnim jer se svim pokretima direktno upravlja sistemom.

Kao glavne prednosti korišćenjem NTCS sistema za carinike su:

- poboljšanje komunikacije i koordinacije između carinskih uprava.
- nema ponavljanja aktivnosti što dovodi do uštede vremena i eliminisanje rizika pri dupliranju podataka
- stvaranje sistema, koji će ubrzati obradu podataka i istovremeno čineći system fleksibilnijim.
- dostupnost sistema koji nudi veću bezbednost i viši tempo u upravljanju tranzitom

obezbeđuje više pouzdanih podataka i bolje praćenje pokreta.

Prednosti NCTS-a za carine

Uvodjenje sistema razmene poruka u okviru NCTS doprineo je pre svega do unifikacijecarinskih postupanja, kao i unapredjenje komunikacije i saradnje izmedju različitih nacionalnih carinskih administracija koje su uključene u tranzitni postupak. Ne postoji više ponavljanje aktivnosti koje sprovode carinski organi, što omogućava smanjenje vremena i mogućnosti duplikacije informacija. Uskladjivanje poslovnih kriterijuma omogućavaju uskladjenost procedura i tumačenja kako pravila o tranzitu treba da se sprovode. Takodje se uskladjuju kriterijumi rada, koje će ukloniti mnoštvo podpostupaka i različita tumačenja toga kako treba implementirati propise. Podaci se unose samo jednom što pored uštede u vremenu smanjuje i rizike od moguće greške prilikom ponovnog unosa podataka.

Činjenica da carinski organi nadziru sam sistem omogućava bezbednost samog sistema i pruža mnogo pouzdanije podatke i bolje nadziranje kretanja pošiljki. Dostupnost sistema koji carina vodi direktno, nudi veću sigurnosti brže upravljanje tranzitnim postupcima, obezbeđuje pouzdanije podatke i bolje nadgledanje kretanja robe i transportnih sredstava.

Obaveze carine se ogledaju u:

- instaliranju računarske infrastrukture, ili prilagodjenju postojećih objekata, da se zadovolje specifične potrebe NCTS, uključujući i kompatibilnost sa zajedničkom komunikacijskom mrežom (između carine i privrednika);
- formulisanju i razvijanju mera kako bi obezbedila da NCTS integrišu u postojeće procedure;
- osmisle i sprovedu odgovarajuću obuku za carinsko osoblje i privrednike.

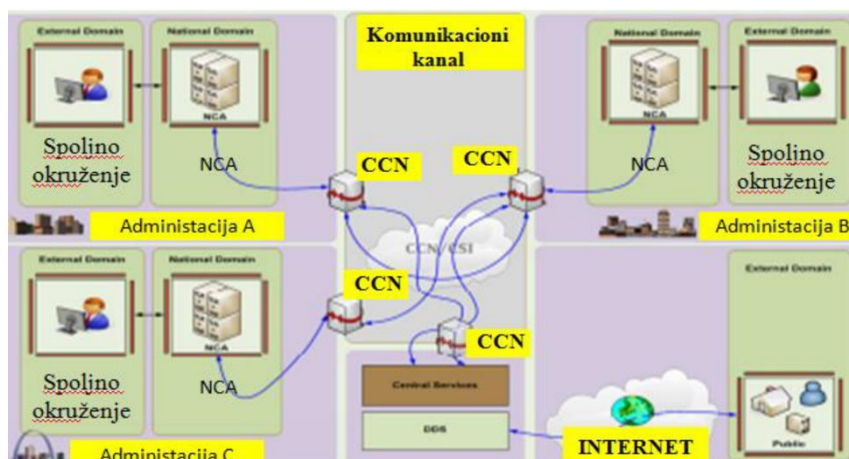
Najvažniji pojmovi NCTS-a su:

- Tranzitna deklaracija - u papirnom ili elektronskom obliku;
- Referentni broj pošiljke - jedinstveni broj pošiljke, dodeljen iz centralizovanog registra u Briselu u cilju identifikacije pošiljke;
- Tranzitni prateći dokument – štampa se iz informacionog sistema carinske administracije, ili ovlašćenog pošiljaoca i koji prati pošiljku,
- CCN (zajednička komunikaciona mreža) predstavlja zatvorenu obezbedjnu mrežu sastavljenu od medjusobno povezane specijalizovane opreme (CCN mrežni čvorovi) koja koristi međunarodni server mreže dodate vrednosti (VAN), obezbeđujući povezanost u zajedničkom domenu;
- CSI (zajednički sistemski interfejs) je zaštićeni programski interfejs dostupan svakom klijentu za povezivanje sa CCN mrežnim čvorom i pružanje CCN usluga programerima.

4.3. Zajednička komunikaciona mreža

Zajednička komunikaciona mreža se sastoji:

1. Zajednički domen (komunikacioni kanal) je domen pokriven Konvencijom o zajedničkom tranzitu. Odnosno sve što ima veze sa komunikacijom između ugovorenih stranaka nacionalnih carinskih administracija i centralne uprave u Briselu, a u vezi je sa tranzitom.



2. Spoljni domen (okruženje) je domen koji omogućava komunikaciju između privrednih subjekata i nacionalne carinske administracije,
3. Nacionalni domen je domen koji omogućava komunikaciju unutar nacionalnih carinskih administracija.

Da bi NTCS funkcionisao, treba da se omogući veza sa centralnim nacionalnim sistemima.

Centralni sistemi predstavljaju CS/RD (referentni podaci centralnih usluga) koji obuhvataju spisak carinskih ispostava u tranzitu, spisak zemalja ISO, tipovi deklaracije, oznaka rezultata kontrole, CS/MIS (informacioni sistem upravljanja centralnim uslugama) centralna aplikacija koja prikuplja, obezbeđuje i distribuira tehničku i poslovnu statistiku kao i informacije o dostupnosti NCA, centralni EORIsistem

registracije i identifikacije privrednih subjekata (EOS sistem privrednih subjekata), OLAF- evropski biro za borbu protiv prevare (ATIS- informacioni sistem protiv prevare u tranzitu).

Nacionalni sistemi obuhvataju najčešće sistem upravljanja obezbeđenjem (GMS), sistem procene rizika (RMS), nacionalni sistem ovlašćenja, TARIFF- integrsana tarifa. Glavni ciljevi su:

- Da poveća efikasnost i efektivnost tranzitnih procedura,
- Da poboljša kako prevenciju tako i otkrivanje prevara,
- Da ubrza tranzitne procedure, a u isto vreme omogući povećanje sigurnosti obavljanja tranzita.

4.4. Sistem razmene poruka u NCTS-u

Prijavljivanje robe za tranzitni postupak putem NCTS se vrši korišćenjem EDIFACT (Elektronska razmena podataka u administraciji, trgovini i transportu) formata.

Electronic data interchange (EDI) je aplikacija poznata pod imenom elektronska razmena podataka (EDI) koja poseduje dosta dobro definisane i normalizovane bezbedonosne servise.

Radi zaštite razmene podataka i podjedinica podataka uvedena je zaštita unutar same EDI strukture korišćenjem izvesnih indikatora. Da bi se regulisale operacije ovog tipa pojavili su se različiti standardi, a naročito EDIFACT.

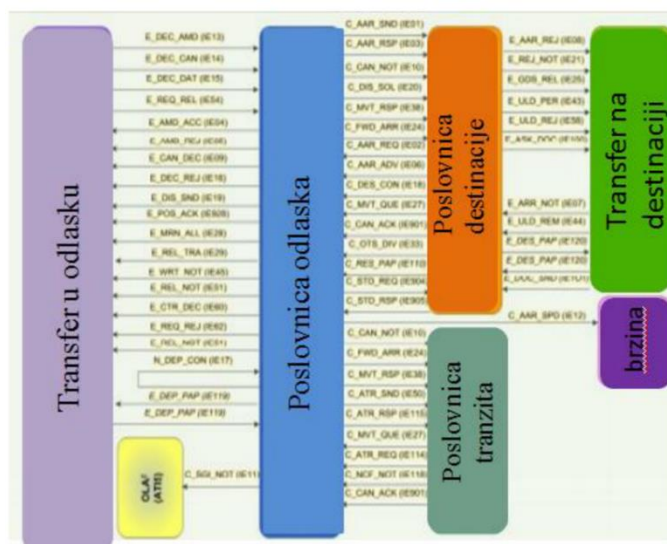
Neke od osnovnih poruka u NCTS-u su:

1. Poruka „Očekivanoprispeće pošiljke“, koju šalje carinarnica otpreme carinarnici odredišta kao najavu prispeća pošiljke;
2. Poruka „Očekivano traanzit pošiljke“, koju šalje otpremna carinarnica carinarnici tranzita, kao najavu očekivanog prelaza spoljne granice EU i države potpisane Konvencije o zajedničkom tranzitu;
3. Poruka „Potvrda prelaska granice“ koju šalje carinarnica tranzita carinarnici otpreme kao potvrdu prelaska granice;
4. Poruka „Obaveštenje o dolasku“ koju šalje carinarnica odredišta otpremnoj carinarnici da je pošiljka prispela;
5. Poruka „Rezultati kontrole“ koju šalje carinarnica odredišta carinarnici otpreme nakon kontrole pošiljke.

Funkcionalna struktura poruke (FMS) u razmeni podataka je definisana centralno od strane EU, Struktura i sadržaj nalaze se unutar FTTS (Funkcionalna specifikacija tranzitnog sistema) dokumentacije. Sve ugovorne strane treba da se usklade sa datom strukturom posebno za razmenu informacija u zajedničkom domenu. Razmena podataka sastoji se od grupa podataka i pojedinačnih podataka. Svaka poruka sastoji se od određenog broja grupa podataka u posebnoj hijerarhiji. Svaka grupa podataka sastoji se od nekog broja pojedinačnih podataka u posebnom poretku. Svaki pojedinačni podatak identifikuje se pomoću jedinstvenog naziva i ima pridružen tip (numerički, alfanumerički, decimalni). U nekim slučajevima pojedinačni podatak može imati samo zasebne vrednosti tako da se informacija pridružuje spisku oznaka.

Detaljna struktura sastoji se od:

- Odlike grupa podataka koje pripadaju FMS su niz, broj ponavljanja, statusa koji pokazuje da li je grupa podataka: obavezna (R za Zahtevano -Required), uslovna (D za Zavisno - Dependent) ili opcionalna (O za Opcionalna - Optional);
- Odlike jedinice podatka koje pripadaju FMS su niz, tip, dužina, spisak oznaka (Referentni podaci), status koji pokazuje da li je grupa podataka: Obavezna (R za Zahtevano - Required), uslovna (D za Zavisno - Dependent) ili opcionalna (O za Opcionalna - Optional);
- Uvlačenja reda grupe podataka da bi se ukazalo da ta grupa podataka može sadržati ne samo jedinice podatka već i druge grupe podataka;
- Propisa i uslova.



Slika 2. Osnovna šema razmene poruka u NCTS

4.5. Postupak u carinarnici otpreme

Carinarnica otpreme je mesto gde počinje tranzitni postupak. U najvećem broju slučajeva to j spoljna granica EU. Tranzitni postupak počinje podnošenjem tranzitnog dokumenta i robe carine. Trazitni dokument može da se podnese u pismenom obliku, u kom slučaju carinski službenik unosi podatke u sistem, ili u elektronskoj formi putem NCTS-a, slanjem poruke (IE015).

Bez obzira na koji način je podnet tranzitni dokument, on mora da sadrži sve neophodne podatke, u protivnom sistem ukazuje na nepravilnosti koje je neophodno ispraviti pre konačnog prihvatanja tranzitnog dokumenta. U NCTS - u, sistem automatski vrši verifikaciju podataka i šalje odluku o

ispravi i to prihvatanje (IE028) ili odbijanje (IE016) sa podacima o neregularnostima glavnom obavezniku.

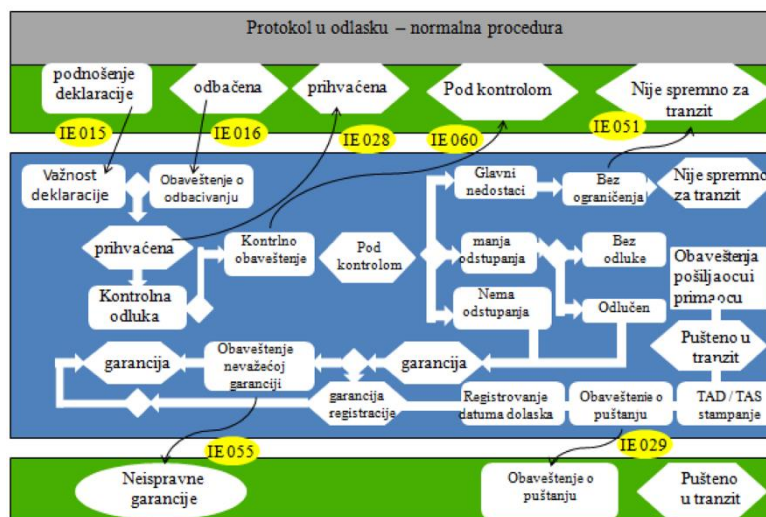
Kada se konačno prihvati tranzitni dokument sistem određuje jedinstveni MRN broj pošiljke i on važi u svim zemljama potpisnicima konvencije.

Nakon prihvatanja tranzitnog dokumenta carina vrši promenu obezbeđenja-garancije, kao i procenjen iznos dažbina za konkretnu pošiljku i odlučuje se da li će vršiti kontrolu ili ne.

Kontrola koja se sprovodi može biti dokumentarna kontrola ili fizički pregled robe. Kontrola se vrši u carinarnici otpreme, a u slučaju pojednostavljenja u prostorijama ovlašćenog primaoca ili pošiljaoca.

Nakon izvršene kontrole, u koliko je pošiljka ispravna, iz sistema se štampa „tranzitni prateći dokument TAD,, , koji u gornjem desnom uglu ima bar kod koji predstavlja MRN broj i roba se pušta u tranzitni postupak. Istovremeno sa štampanjem TAD otpremna carinarnica šalje poruku određenoj carinarnici „očekivano prispeće pošiljke,, a po potrebi i tranzitnoj carinarnici. Ova poruka sadrži podatke iz tranzitnog dokumenta i omogućava određenoj carinarnici da na osnovu analize rizika odluči o mogućoj kontroli kada pošiljka stigne.

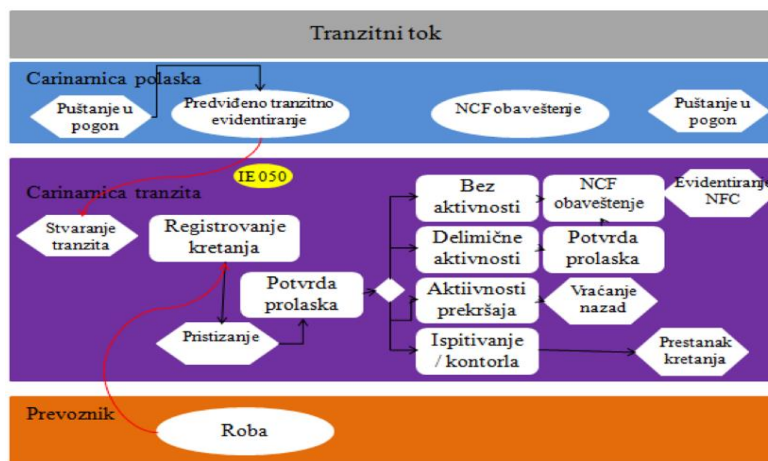
Roba i prateći tranzitni dokument se predaju vozaču sa obavezom da ih u nepromenjenom stanju i u roku propisanom od strane carine preda određenoj carinarnici, radi okončanja postupka tranzita.



Slika 3. Dijagram razmene poruka-Otpremna carinarnica

4.6. Postupak u carinarnici tranzita

Tranzitna carinarnica je ona koja se nalazi na granici EU i država članica konvencije o zajedničkom tranzitu. Prilikom polaska pošiljke preko tranzitne carinarnice obaveza je podnošenja tranzitnog dokumenta carini, koja u sistemu već ima poruku „očekivani tranzit pošiljke,, . Unošenjem MRN broja u sistem automatski se šalje poruka otpremnoj carinarnici „potvrda prelaska granice”.



Slika 4. Dijagram razmene poruka u tranzitnoj carinarnici

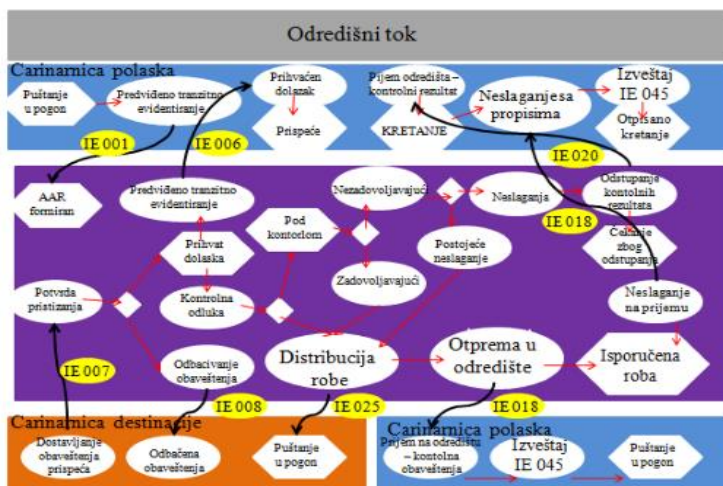
MRN (REFERENTNI BROJ KRETANJA) se otiskuje na prvoj stranici i na svim popisima stavki, osim kada se ti obrasci koriste u kontekstu plana kontinuiteta poslovanja, kada se ne dodjeljuje MRN. Moguće je u toku puta da dođe do promene rute i promene tranzitne carinarnice drugačije od one koja je navedena u tranzitnom dokumentu. U tom slučaju nova tranzitna carinarnica šalje poruku otpremnoj carinarnici, sa zahtevom da joj se pošalje poruka „očekivani tranzit pošiljke” da bi dobila neophodne informacije. Nakon kontrole pošiljke nova tranzitna carinarnica šalje poruku „Potvrda prelaska granice”.

4.7. Postupak u odredišnoj carinarnici

Po prispeću, roba i prateća dokumenta se predaju odredišnoj carinarnici. Odredišna carinarnica na osnovu primljene poruke, po prispeću pošiljke već zna koje je kontrole nepходno sprovesti. Odredišna carinarnica nakon unosa MRN u sistem automatski šalje poruku „Obaveštenje o dolasku”.

Nakon sprovedenih kontrola odredišna carinarnica šalje poruku otpremnoj carinarnici „Rezultati kontrole”. Ova poruka je od velike važnosti iz razloga što na osnovu ove poruke otpremna carinarnica okončava tranzitni postupak i oslobađa obezbeđenje garanciju, odnosno uslučajevima kada rezultati kontrole pokazuju nepravilnosti pokreće postupak naplate ispoloženog obezbeđenja garancije.

Mogući su slučajevi da se roba ne pojavi na odredištu, odnosno da se tranzitni postupak ne okonča. U tim slučajevima pokreće se postupak urgencije i potraživanja kada se kontaktiraju svi eventualno mogući carinski dužnici ili glavni obveznik zbog naplate nastalih uvoznih dažbina.



Slika 5. Dijagram razmena poruka u odredišnoj carinarnici

4.8. Prednosti NCTS-a za privredu

NCTS omogućava efikasan servis modernoj privredi. Unapređenje kvaliteta usluga omogućava ubrzanje tranzitnih postupka, na taj način što se smanjuje vreme koje je potrebno za obavljanje carinskih formalnosti jer se tranzitna dokumenta unapred elektronski podnose i komunikacija se vodi putem elektronske razmene standardizovanih poruka. Smanjeni su i visoki troškovi nastali u vezi sistema zasnovanog na papirnoj dokumentaciji deklarisanja robe.

S druge strane mnogo su jasnije carinske procedure i privredni subjekti su na vreme upoznati sa svim fazama u tranzitnom postupku. Takođe, samo okončanje tranzitnog postupka je mnogo brže jer više nema razmene papirnih dokumenata kao potvrde da je tranzitni postupak okončan

Pored ovih opštih prednosti za trgovinu, NCTS nudi posebne pogodnosti za kompanije koje su ovlašćene za pojednostavljene postupke u tranzitu.

4.9. Prednosti NCTS-a za carinu

Unifikacija carinskih postupanja, kao i unapređenje komunikacije i saradnje između različitih nacionalnih carinskih administracija koje su uključene u tranzitni postupak. Usklađivanje poslovnih kriterijuma omogućavaju usklađenost procedura i tumačenja kako pravila o tranzitu treba da se sprovode. Takođe se usklađju kriterijumi rada, koje će ukloniti mnoštvo pod-postupaka i različita tumačenja toga kako treba implementirati propise. Podaci se unosi samo jednom što pored uštede u vremenu smanjuje i rizike od moguće greške prilikom ponovnog unosa podataka.

Činjenica da carinski organi nadziru sam sistem omogućava bezbednost samog sistema i pruža mnogo pouzdanije podatke i bolje nadziranje kretanja pošiljki.

Dostupnost sistema koji carina vodi direktno, nudi veću sigurnost i brže upravljanje tranzitnim postupcima, obezbeđuje pouzdanije podatke i bolje nadgledanje kretanja robe i transportnih sredstava.

5. POJEDNOSTAVLJENJA TRANZITNOG POSTUPKA⁶

Pod standardnom tranzitnom procedurom podrazumeva se takav tranzitni postupak kod koga lice samo povremeno koristi tranzitne postupke ili ne vodi evidenciju o tranzitnim postupcima.

Standardna tranzitna procedura podrazumeva:

- Obavezu dopremanja robe otpremnoj carinarnici
- Obavezu dopremanja robe i pratećih dokumenata tranzitnoj carinarnici ili odredišnoj carinarnici
- Obavezu polaganja pojedinačnog obezbeđenja za pun iznos carinskih dažbina
- Obavezu plombiranja prevoznog sredstva
- Određivanje itinerera, odnosno obavezne rute kretanja prevoznog sredstva
- Određivanje roka predaje robe odredišnoj carinarnici u zavisnosti od dužine puta i prevoznog sredstva.

5.1. *Vrste pojednostavljenja u tranzitnom postupku*

Cilj pojednostavljenja u tranzitu je da se pronađe balans između carinske kontrole i olakšavanje trgovine.

Pojednostavljenja u tranzitu se mogu podeliti u dve kategorije:

- poslovno orjentisana pojednostavljenja i
- pojednostavljenja prema vidovima saobraćaja.

Prva kategorija pojednostavljenja podrazumeva da se deo poslova koje inače sprovode carinski organi prepusti licima kojim je dato odobrenje za pojednostavljene postupke.

Druga kategorija pojednostavljenja u osnovi podrazumeva korišćenje međunarodno priznatih tovarnih listova umesto carinskih dokumenata.

Vrste pojednostavljenih postupaka su:

- Upotreba generalnog obezbeđenja ili oslobađanje obezbeđenja od polaganja obezbeđenja
- Posebni spiskovi pošiljaka
- Upotreba posebnih plombi
- Izuzimanje od propisanog puta

⁶ Olga P. Master rad: *Savremeni koncept e-carine i evropske integracije*
[https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760\).pdf](https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760).pdf)

- Ovlašćeni pošiljalac
- Ovlašćeni primalac
- Pojednostavljenja prema vidovima saobraćaja
 - Za železnicu i velike kontejnere
 - U vazdušnom saobraćaju
 - U pomorskom saobraćaju
 - Za transport cevovodima

5.2. Uslovi za davanje odobrenja za pojednostavljenja u tranzitnom postupku i provera finansijskog stanja i boniteta nosioca odobrenja

Odobrenje za korišćenje pojednostavljenih tranzitnih postupaka odobravaju carinski organi nakon provere da li kompanije koje zahtevaju pojednostavljene postupke ispunjavaju zakonom propisane uslove. Opšti uslovi za sve vidove pojednostavljenja su pre svega:

- Da kompanija ima registrovano sedište u državi ugovornice Konvencije o zajedničkom tranzitu
- Da redovno koristi tranzitne postupke
- Da kompanije nije činila teže carinske i poreske prekršaje ili da ih nije često činila
- Da vodi svoje knjigovodstvene i ostale evidencije na taj način da je carinski organi mogu lako nadzirati i sprovoditi svoje kontrole

Pored ovih opštih uslova, a imajući u vidu ulogu koju nosioci odobrenja imaju prilikom sprovođenja pojednostavljenih tranzitnih postupaka, veoma je bitno **finansijsko stanje i bonitet** privrednog društva nosioca odobrenja.

Zakonom je propisana obaveza vođenja poslovnih knjiga, sastavljanje, prikazivanje, dostavljanje, obelodanjivanje i obrada godišnjih finansijskih izveštaja, uslovi i način revizije finansijskih izveštaja i interna revizija.

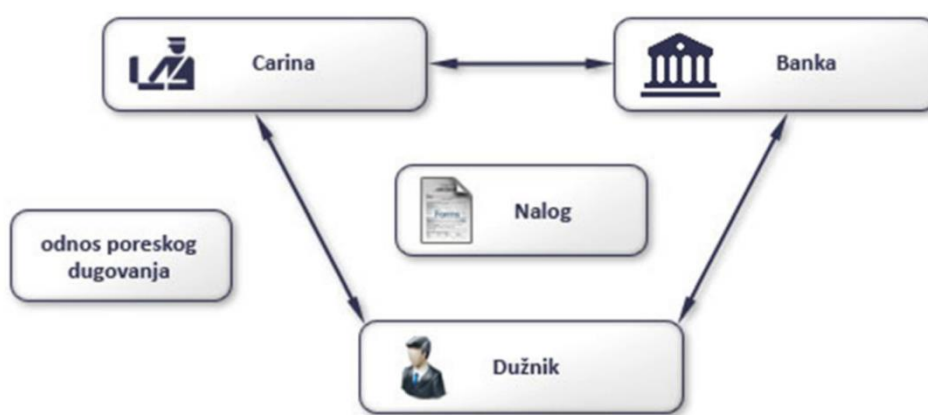
5.3. Upotreba generalnog obezbeđenja ili oslobađanje od polaganja obezbeđenja

Za obezbeđenje tranzitnog postupka pošlo se od ideje da se za svaku tranzitnu operaciju podnese pojedinačni vid obezbeđenja koji pokriva pun iznos carinskih dažbina, uključujući porez, akcize i sl. Međutim, pojedinačni oblici obezbeđenja mogu se, nakon ispunjenja određenih uslova, zameniti generalnim obezbeđenjem koji pokriva više tranzitnih operacija. Generalno obezbeđenje mora prethodno da bude odobreno od strane nadležnih carinskih organa, a nakon toga se polaže kao bankarska garancija.

Osnovni problem je bio naći ravnotežu između pokrivenosti finansijskog rizika za državu i finansijskog opterećenja za privredu. Problem je rešen na taj način što se za visinu generalnog obezbeđenja utvrđuje maksimalni iznos carinskih dažbina za period od sedam dana i on se naziva referentni iznos.

Takođe, propisana je i mogućnost smanjivanja referentnog iznosa na 50% i 30%, kao i mogućnost oslobađanja od polaganja obezbeđenja.

Naravno, odobravanje umanjenja referentnog iznosa i oslobađanje od polaganja obezbeđenja, zavisi od vrste robe, odnosno da li je roba visokog rizika ili ne, i od ispunjenosti određenih uslova od strane kompanije. Samim Carinskim zakonom propisano je da za pojedine vidove saobraćaja nije potrebno polaganje obezbeđenja i to za: vazdušni saobraćaj, u slučaju železničkog prevoza kada prevoz obavlja nacionalna železnica i transporta cevovodima i dalekovodima



Slika br. 5.1. Šematski prikaz kod generalnog obezbeđenja.

Upotrebom generalnog obezbeđenja se glavnom obvezniku pruža mogućnost da iz svakog mesta u Zajednici (kao i eventualno iz država EFTA) sprovodi postupak tranzita I to predstavlja **prednost** za one učesnike koji stalno prevoze robu u postupku tranzita EU, npr. za špediterske firme koje su aktivne na čitavom području EU.

Kao dokaz o postojanju generalnog obezbeđenja Uprave carina izdaju potvrde propisane zakonodavstvom u oblasti carina. U sistemu NCTS-a polaganje generalnog obezbeđenja vrši se navodjenjem referentnog broja garancije (*Guarantee Reference Number – GRN*) i koristi na osnovu posebnog pristupnog koda. Putem elektronske razmene poruka carinski organi na celom području EU i zemljama članicama EFTA moguće je izvršiti proveru postojanja I visine generalnog obezbeđenja.

5.4. Status ovlašćenog primaoca

Prednosti u okviru sistema NCTS najočiglednije su kod korišćenje pojednostavljenih postupaka. Opšte je pravilo da roba stavljena u tranzitnu proceduru zajedno sa odgovarajućim tranzitnim deklaracijama mora da bude podnesena carinarnici u odredištu. Međutim, ovlašćenje koje ima ovlašćeni primalac robe dozvoljava njegovom vlasniku da primi robu u svojim prostorijama ili u

CARINSKI INFORMACIONI SISTEMI

bilo kom drugom odobrenom prostoru bez dopreme te robe i podnošenja primeraka deklaracije carinarnici u odredištu.

Za dobijanje ovakvog povlašćenog položaja između ostalog potrebno je da poseduju adekvatan sistem elektronske obrade podataka i razmene informacija sa carinom. Mogućnost obavljanja tranzitnih procedura u okviru prostora ovlašćenog primaoca i elektronska razmena poruka sa carinom je ekonomski i bezbednosno najpovoljniji način obavljanja svog poslovanja.

Status ovlašćenog primaoca sastoji se u tome što se roba i prateća dokumenta dopremaju direktno od otpremne carinarnice u prostorije ovlašćenog primaoca. Ovlašćeni primalac će obavestiti carinarnicu u odredištu o dolasku robe na taj način što putem NCTS šalje poruku „potvrda o dolasku (IE007)“ carinarnici u odredištu.

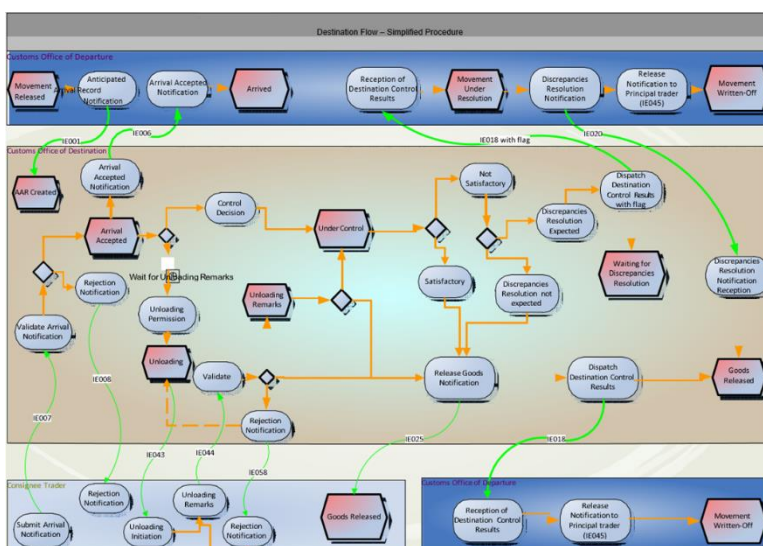
Informacije koje se dostave carinarnici u odredištu treba da sadrže sledeće:

- detalje o tranzitnoj deklaraciji,
- datum i vreme dolaska robe i podatke o carinskim obeležjima, ako je potrebno,
- uobičajen trgovački opis robe,
- detalje o viškovima količina, manjkovima, zamenama ili drugim nepravilnostima kao što su oštećena carinska obeležja.

Ako carinski organi odluče da izvrše pregled robe, ovlašćeni primalac neće započeti istovar. Ako carina ne želi da izvrši pregled robe, ovlašćeni primalac će dobiti dozvolu da otpočne istovar putem poruke (IE043).

Generalno, ovlašćeni primalac robe može da prima robu samo u toku redovnog radnog vremena lokalne carinarnice. Uzimajući u obzir pojedinačne aktivnosti određenih kompanija, nadležni organi mogu da uključe u ovlašćenje odredbu da roba koja stiže van radnog vremena može biti puštena po pojednostavljenoj proceduri. Pored toga, carinska administracija može da ovlasti ovlašćenog primaoca robe koji prima pošiljke shodno redovnoj dinamici (fiksni dani i sati) da saopšti detalje dinamike odgovarajućoj carinarnici.

Carina može da izuzme primaoca robe od obaveze davanja podataka o svakoj pošiljci koja stiže i da mu dozvoli da raspolaze robom u vreme dolaska bez intervencije polazne carinarnice.



Prikaz razmene poruka kod pojednostavljenih procedura-Status ovlašćenog primaoca

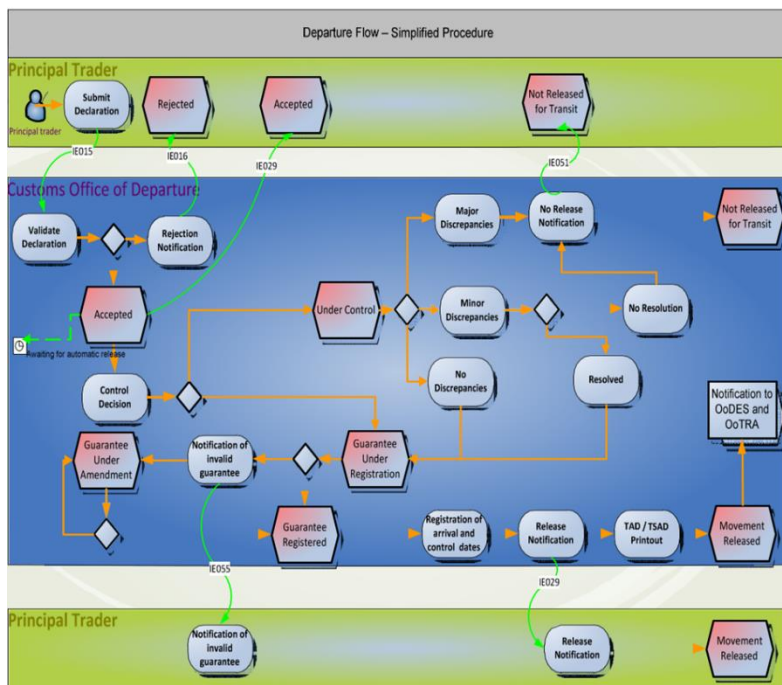
5.5. Status ovlašćenog pošiljaoca

Status ovlašćenog pošiljaoca sastoji se u tome da robu i prateću dokumentaciju ne morate da podnesete otpremnoj carinarnici, već postupak otpreme otpočinjete u svojim prostorijama u fabričkom krugu, skladištu i sl. Pre sticanja statusa ovlašćenog pošiljaoca, preduzeće mora da dobije generalno obezbeđenje I odobrenje carinskih organa za stavljanje posebnih carinskih plombi, odnosno svojih plombi.

Ovlašćeni pošiljalac mora da obezbedi da roba bude pod nadzorom u njegovim prostorijama, da stavi odgovarajući broj plombi na prevozno sredstvo, a u slučajevima kada carinski organi odluče da izvrše kontrolu da stavi robu na raspolaganje carini.

Ovlašćeni pošiljalac šalje poruku (IE015) u okviru NCTS otpremnoj carinarnici koja sadrži sve podatke iz papirnog dokumenta. Carinarnica otpreme vrši automatsku validaciju podataka i dodeljuje MRN broj odnosno broj tranzitne pošiljke. Zatim carinarnica obavezno proverava da li je položeno obezbeđenje validno i da li postoje raspoloživa sredstva. Ukoliko obezbeđenje nije validno otpremna carinarnica obaveštava ovlašćenog pošiljaoca porukom (IE055). Takođe carinski organi šalju obaveštenje o tome da li će vršiti kontrolu ili ne. Ukoliko ne vrše kontrolu stavljanje carinskih obeležja vrši sam ovlašćeni pošiljalac.

Nakon toga ovlašćeni pošiljalac iz svog sistema štampa tranzitni prateći dokument TAD koji prati pošiljku do određene carinarnice.



Dijagram razmene poruka u pojednostavljenim postupcima- Status ovlašćeni pošiljalac

6. OVLAŠĆENI PRIVREDNI SUBJEKT⁷

Razvoj globalne trgovine i sve veća pretnja terorističkih napada na međunarodno kretanje robe primorala je carinske administracije da svoju pažnju preusmere sa tradicionalne fiskalne uloge na stvaranje uslova za bezbednost međunarodnog kretanja robe.

Svetska carinska organizacija je prepoznala potrebe moderne trgovine razvojem Okvirnih standarda bezbednosti i sigurnosti globalne trgovine (SAFE).

Program ovlašćenog privrednog subjekta je sastavni deo Okvirnih standarda.

6.1. Definicija Ovlašćenog privrednog subjekta

Svetska carinska organizacija u okviru WCO Safe Framework of Standards, deo: „Authorized Economic Operator – Guidelines“, definiše OPS (u ovom tekstu, kao i u izvorima prava EU figurira pojam „Authorized Economic Operator“ – AEO) kao subjekta uključenog u promet robe, ili neku drugu funkciju, koji je za to dobio odobrenje nacionalne carinske administracije, jer ispunjava i pridržava se standarda Svetske carinske organizacije ili ekvivalentnih standarda bezbednosti lanca nabavke.

Zvanična definicija OPS u EU podrazumeva privrednog subjekta koji je u svom poslovanju uključen u aktivnosti koje su definisane carinskim zakonom, koji je pouzdan u čitavoj Zajednici i kao takav uživa prednosti u čitavoj Zajednici.

U svakodnevnoj terminologiji koja je u upotrebi u EU, OPS se definiše kao onaj privredni subjekt kome je odobren status pouzdanog partnera, obzirom da je proverom utvrđeno da ispunjava specifične kriterijume.

Razlozi za uvođenje OPS

Osnovni razlozi koji su uticali na definisanje zakonske osnove i faktičku implementaciju sistema OPS u EU ogledaju se u sledećem:

- Nameri da se privredni subjekti uključe u „siguran lanac nabavke“,
- Nameri da se zajamči sigurnost u svim fazama „života“ pošiljke (proizvodnji, prevozu, dopremi, otpremi, nabavci, skladištenju, uvozu, izvozu, provožu i ostalom),
- Nameri da se unapredi društvena odgovornost nacionalne ekonomije, i to prevashodna u sledeće dve oblasti:
 - Borbi protiv terorizma i
 - Borbi protiv organizovanog kriminala, falsifikovanja i piraterije.

⁷ Olga P. Master rad: *Savremeni koncept e-carine i evropske integracije*
[https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760\).pdf](https://singipedia.singidunum.ac.rs/preuzmi/41681-savremeni-koncepti-e-carine-i-evropske-integracije/1760).pdf)

6.2. Vrste i osnovne karakteristike OPS

Status OPS čine tri vrste ovlašćenja:

1. **OPS za carinska pojednostavljenja** (označava se u EU sa „AEO C“), omogućava OPS korist od pojednostavljenja propisanih carinskim propisima.

OPS nosilac ovog tipa ovlašćenja ima pravo na:

- lakši pristup carinskim pojednostavljenim postupcima;
- manje fizičkih i dokumentarnih kontrola;
- prioritetni tretman ukoliko je odabran za kontrolu;
- ukoliko je potrebno izvršiti kontrolu, OPS ima mogućnost izbora mesta gde će se kontrola obavljati.

2. **OPS za bezbednost i zaštitu** (označava se u EU sa „AEO S“, izdaje se svakom privrednom subjektu koji ispunjava kriterijume poštovanja propisa, odgovarajućih standarda za vođenje evidencije, finansijsku solventnost i primenjuje odgovarajuće standarde bezbednosti i zaštite.

OPS nosilac ovog tipa ovlašćenja ima pravo na:

- mogućnost obaveštavanja unapred, pre prispeća robe u carinsko područje Zajednice, što je definisano članom 14b. stav 2. Uredbe;
- smanjenje broja podataka za sažetu deklaraciju kojom se vrši prethodna najava dopreme ili otpreme robe, što je definisano članom 14b. stav 3. Uredbe;
- smanjenje fizičkih i dokumentarnih kontrola;
- ukoliko je potrebno izvršiti kontrolu OPS ima mogućnost izbora mesta gde će se kontrola obavljati.

3. Treći tip ovlašćenja, **OPS za carinska pojednostavljenja/ bezbednost i zaštitu** (označava se u EU sa „AEO F“), daje se privrednom subjektu koji ispunjava kriterijume poštovanja carinskih propisa, odgovarajuće standarde vođenja evidencije, finansijsku solventnost i poštuje odgovarajuće standarde bezbednosti i zaštite („all in one“).

6.3. Podnošenje zahteva (OSNOVNI KRITERIJUMI)

U formalnom smislu, zakonodavstvo EU predviđa da molbu za dobijanje statusa OPS mogu podneti samo privredni subjekti navedeni u članu 1. stav 1. Uredbe, prema kome „**Privredni subjekt označava lice koje tokom obavljanja svoje delatnosti, učestvuje u aktivnostima na koje se primenjuju carinski propisi**“.

Na osnovu napred navedenog, dobavljač sa sedištem u EU, koji ne učestvuje u carinskim aktivnostima, a vrši nabavku sirovina koje su već u slobodnom prometu, za proizvođača sa sedištem

u EU, **ne može** podneti zahtev za dobijanje statusa OPS. Takođe, i u slučaju kada prevoznik obavlja poslove prevoza robe koja je u slobodnom prometu u okviru carinskog područja Zajednice, **ne može** podneti zahtev za sticanje statusa OPS.

Definicija privrednog subjekta koji može podneti zahtev za sticanje statusa OPS ne odnosi se samo na neposredno učesće u carinskim aktivnostima. Tako na primer, proizvođač koji proizvodi robu za izvoz, **može** podneti zahtev za sticanje statusa OPS čak i kada izvozni carinski postupak obavlja neko drugo lice.

Koncept OPS za bezbednost i zaštitu je u vezi sa upravljanjem lancem nabavke. Privredni subjekti čija delatnost je u vezi sa robom koja podleže carinskom nadzoru ili vode podatke koji se odnose na tu robu, **moгу** podneti zahtev za status OPS za bezbednost i zaštitu.

Odredbama člana 5a (2) Carinskog zakona EU, kao i odredbama čl. 14h.- 14k. Uredbe propisani su kriterijumi koje treba da ispune privredni subjekti da bi stekli status OPS, i to:

- odovarajući dokaz o poštovanju carinskih propisa;
- prihvatljiv sistem vođenja komercijalne, a po potrebi i transportne dokumentacije, koja omogućava sprovođenje odgovarajućih carinskih kontrola;
- dokazana finansijska solventnost;
- po potrebi, odgovarajući standardi bezbednosti i zaštite.

Postupak provere ispunjenosti uslova

Postupak provere ispunjenosti uslova i kriterijuma za dodelu statusa OPS nije jednoobrazan u praksi EU. U proveri **ključnu ulogu imaju carinski inspektori za naknadne kontrole**, koji u organizacionom smislu mogu biti i povezani sa specijalizovanim organizacionim jedinicama za OPS, te u tom smislu činiti svojevrsnu celinu.

Postupak provere ispunjenosti uslova i kriterijuma za dodelu statusa OPS je svakako **najznačajniji** segment u utvrđivanju stepena pouzdanosti poslovanja i opštih performansi podnosioca zahteva. U suštini, postupak provere predstavlja višeslojni i kontinuirani proces (neke od aktivnosti protežu se i na period nakon eventualnog izdatog Odobrenja), koji uključuje kako neformalne, tako i formalne aktivnosti.

U osnovi ova aktivnost nadležnog carinskog organa može se podeliti na tri (pre svega u vremenskom smislu) odvojena dela, koji svako za sebe definiše aktivnosti koje su u obavezi da ispune podnosilac zahteva ili carinski organ, ili oba istovremeno.

Svaki od tri dela mogu se dalje raščlaniti na manje podaktivnosti, ali u osnovi su to:

- **Pred kontrola**, koja se sastoji od:
 - Neslužbenog razgovora sa podnosiocem zahteva
 - Samoprocenjivanja podnosioca zahteva
 - Pripremne faza nadležnog carinskog organa

- **Faza izvođenja postupka kontrole** (kontrola kod podnosioca zahteva)
- **Završna faza kontrole**, koja se sastoji od:
 - Poslednjeg razgovora sa podnosiocem zahteva
 - Izrade zapisnika sa rezultatima kontrole
 - Izrade Plana kontrole

OPS Kompakt model

Plan kontrola se obavezno priprema na bazi standarda koji se u EU naziva „OPS kompakt model“. OPS kompakt model predstavlja interni podvodič koji služi za procenu rizika privrednog subjekta.

Prilikom izrade OPS kompakt modela carinski organ treba obavezno da se fokusira na oblasti iz obrasca za samoprocenjivanje u kojima odgovori i iznete činjenice nisu bili zadovoljavajući (ili su bili nedovoljni ili neubedljivi). Takođe je preporuka da se prilikom izrade kompakt modela fokusira i na oblasti za koje se prilikom kontrole u prostorijama podnosioca zahteva ustanovilo da nisu u zadovoljavajućoj meri pokrivena internim procedurama privrednog subjekta.

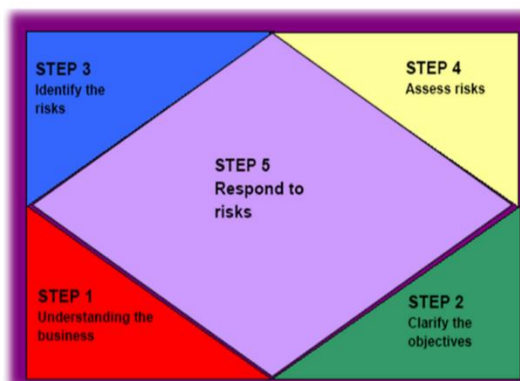
Sticanjem statusa OPS, svi rizici bi teoretski trebali biti anulirani, ali u praksi određeni rizici ipak preostaju (ili vremenom mogu nastati), te zbog toga carinski organ upravo i sačinjava za svakog podnosioca zahteva specifičan kompakt model.

Metodološki kompakt model **sadrži**:

- procenu rizika,
- procenu njihovog eventualnog uticaja na poslovne ciljeve carinske administracije,
- selekciju tih rizike po prioritetima i
- definisanje vremenskih periode kada će ti rizici biti kontrolisani.

Može se predstaviti u sledećih **pet koraka**:

1. Poznavanje poslovnih aktivnosti podnosioca zahteva,
2. Objašnjenje ciljeva carinske administracije,
3. Utvrđivanje rizika (selekcija rizika koji mogu uticati na ciljeve carinske administracije),
4. Vršenje procene rizika (koji rizici su najznačajniji) i
5. Odgovor na utvrđene i procenjene rizike (šta preduzimati u vezi preostalih



6.4. Pogodnosti OPS-a

Pogodnosti koje status OPS su mnogobrojne:

- Redukovanje fizičkih pregleda i kontrole dokumentacije, odnosi se na sve tipove OPS-a. Ova pogodnost praktično znači da je OPS u nižem stepenu rizika u odnosu na ostale učesnike u spoljnoj trgovini i ona mu donosi bolji tretman kako u unutrašnjosti carinskog područja tako i na granici (obzirom na mogućnost stavljanja u slobodan promet robe već na granici, nema potrebe za tranzitnom dokumentacijom, bankarskim garancijama, troškovima špedicije ...),
- Prioritetni tretman pošiljki koje su izabrane za pregled, odnosi se na sve tipove OPS-a. Ova pogodnost znači da ukoliko je neka od pošiljki OPS-a i određena za pregled, ona će biti pregledana pre svih ostalih,
- Izbor mesta za obavljanje pregleda odnosi se na sve tipove OPS-a. To praktično znači da OPS ima pravo da zatraži da se carinska kontrola premesti na lokaciju koja omogućava što kraće zadržavanje ili manje troškove za njega,
- Lakši pristup carinskim pojednostavljenjima važi za sve tipove OPS-a. Privredni subjekti ne moraju obavezno imati status OPS da bi im se odobrili pojednostavljeni carinski postupci, ali ukoliko je privredni subjekt koji zahteva pojednostavljene carinske postupke nosilac Odobrenja za sistem OPS C ili OPS F, carinski organ neće ponovo proveravati uslove koji su već ispitani prilikom odobrenja statusa OPS,
- Manji broj podataka u ulaznoj sažetoj deklaraciji odnosi se na OPS S i OPS F,
- Prethodno obaveštavanje važi za OPS S i OPS F. Prilikom podnošenja deklaracije od strane navedenih OPS-a, nadležna carinarnica može pre nego što roba stigne/pre njene otpreme, u/iz EU, obavestiti OPS-a kada se pošiljka, za potrebe analize rizika, odabere za fizički pregled. Ovakva obaveštenja se daju samo kada se time ne ugrožava kontrola koju treba sprovesti, mada carinski organ može sprovesti pregled čak i kada OPS o tome nije obavešten.

Posredne pogodnosti svi tipovi OPS-a mogu koristiti. To znači da investiranje privrednih subjekata u unapređenje njihovih standarda bezbednosti i zaštite ima pozitivnih efekata u sledećim oblastima:

- Ličnoj bezbednosti,
- Unapređenju standarda,
- Bezbednosti prevoza i prenosa robe,
- Razvoju svesti,
- Razvoju kapaciteta infrastrukture,
- Saradnji u lancu trgovine i nabavke,
- Investiranju u tehnologiju i ostalo,
- Manjem broju krađa i gubitaka,
- Nižim premijama osiguranja,
- Većoj posvećenosti zaposlenih.

Sticanje statusa OPS-a automatski znači poboljšanje odnosa sa carinskom administracijom obzirom da to ujedno znači i unapređenje saradnje u svim oblastima. Preporuka za carinske administracije je da paralelno sa razvojem sistema OPS-a, ustanove neku vrstu centra za pružanje usluga i pomoći OPS-ima, čime bi oni u svako doba na brz i lak način dolazili do potrebnih informacija i pomoći,

CARINSKI INFORMACIONI SISTEMI

- Sticanje statusa bezbednog i sigurnog partnera vezano je za sve tipove OPS-a. Odobrenjem statusa OPS-a označava da je taj privredni subjekt proveren i da čini sve što je u njegovoj moći da smanji opasnosti i predupredi eventualne probleme koji mogu nastati u lancu trgovine,
- Uzajamno priznavanje predstavlja jedan od ciljeva EU, a ogleda se u težnji da se OPS S prizna identičan status u svim trećim zemljama koje primenjuju program OPS, ili neki odgovarajući program. Time bi ovaj tip OPS stekao iste pogodnosti u tim zemljama (olakšani pristup tržištu), ali bi isto tako ovaj tip OPS iz tih zemalja imao isti tretman u EU.

Prednosti za carinsku administraciju

Uvođenje sistema OPS istovremeno znači čitav niz prednosti koje se odnose na carinsku administraciju te države. Veliki broj prethodno navedenih pogodnosti koje se odnose na OPS, zajedničke su i za carinsku administraciju, a kao specifične mogu se izdvojiti sledeće:

- Efikasnija i racionalnija kontrola,
- Poboljšano korišćenje sopstvenih resursa,
- Dobijanje informacija o prometu robe (pre arrival, pre departure Declaration ...),
- Blagovremena priprema za adekvatni tretman pošiljke (delovanje upravljanja rizikom),
- Mogućnost pojačane i fokusirane kontrole na robe i učesnike u spoljnotrgovinskom poslovanju koji su rizični,
- Poboljšanje u oblasti internih procedura i postupaka,
- Poboljšanja u odnosu carine i Poslovne zajednice,
- Poboljšanju na relacijama carina/carina i carina/ekonomska grupacija (EU – EFTA, EU - USA, EU - CHINA ...),
- Transfer, odnosno preuzimanje od strane carinskih organa najkvalitetnijih standarda poslovanja koji su ugrađeni u sisteme OPS-a (imajući u vidu svakodnevnu komunikaciju i saradnju, neminovano je da carinski organi postepeno prihvataju najkvalitetnije standarde od poslovnih partnera – OPS i kao takvu ugrađuju u svoje standarde poslovanja i postupanja).

Prednosti za nacionalne ekonomije

Koncept OPS-a omogućava razvoj svetske trgovine, zaštitu od terorističkih napada, kao i ekonomski i socijalni razvoj nacionalnih ekonomija. Koncept OPS-a pruža značajne prednosti nacionalnim ekonomijama, carinskim administracijama i poslovnoj zajednici.

Jedan od glavnih ciljeva koncepta OPS-a je obezbeđivanje olakšica u međunarodnoj trgovini, što u krajnjoj liniji doprinosi rastu i razvoju nacionalnih ekonomija. Isti takođe obezbeđuje sigurnost u trgovini od globalnog terorizma i u isto vreme omogućava carinskim administracijama da efikasnije obavljaju carinske kontrole i carinske procedure. Doprinosi i efikasnijoj naplati carinskih, poreskih i ostalih dažbina, kao i pravilnijoj primeni nacionalnog zakonodavstva. Koncept OPS-a unapređuje saradnju carinskih administracija i ostalih organa državne uprave. Imajući u vidu napred navedeno, koncept OPS-a omogućava ekonomsku i socijalnu zaštitu i na taj način predstavlja dobru osnovu za direktne strane investicije.