



GS1 Standard sledljivosti: Šta treba da znate





Upozorenje

Iako je uloženi maksimalni napor da se obezbedi da standardi GS1 sistema, sadržani u ovom dokumentu, budu ispravni, GS1® i sve strane koje su učestvovali u izradi ovog dokumenta, ovim izjavljuju da dokument ne pruža garancije, ni izričite niti podrazumevane, za tačnost ili podesnost za namenu, te ovim putem odbacujemo svaku odgovornost, direktnu ili indirektnu, za štetu ili gubitak proisteklih iz primene ovog dokumenta.

Kao posledica razvoja tehnologije, izmena standarda ili novih zakonskih zahteva, ovaj dokument može povremeno biti menjan. Dokument sadrži veze koje vode do informacija koje održavaju treće strane. GS1 i sve strane koje su učestvovali u izradi ovog dokumenta ne garantuju tačnost ili podesnost za namenu dokumenata tih trećih strana.

Copyright

Copyright by GS1, septembra 2006. Sva prava zadržana. Delovi ove publikacije ne smeju se preštampavati, memorisati u sistemima za pretraživanje, niti prenositi u bilo kojem obliku, bilo kojim sredstvom, elektronskim putem, fotokopiranjem, presnimavanjem ili na drugi način, bez pisanog odobrenja izdavača.

Kontakt

GS1 Global Office
Blue Tower
Avenue Louise, 326 bte 10
B-1050 Brussels Belgium
Tel : +32 2 788 78 00
Fax : +32 2 788 78 99
Web Site : www.gs1.org/traceability

GS1 standard sledljivosti: Šta treba da znate

Uvod	.....	strana 4
Ukratko o GS1	.....	strana 5
Pojam sledljivosti	.....	strana 6
Sledljivost kroz lanac isporuke		
Interna sledljivost		
Eksterna sledljivost		
Učesnici u procesu sledljivosti		
Šta je sledljiva jedinica?		
Kako se identifikuju sledljive jedinice?		
Koji jedinstveni identifikator treba da se koristi?		
Podaci sledljivosti:		
Osnovni, transakcioni, javni i interni		
Minimum zahtevanih podataka sledljivosti		
Sprovođenje sledljivosti	.....	strana 17
Proces sledljivosti		
Potproces 1: Planiranje i organizacija		
Potproces 2: Usklađivanje osnovnih podataka		
Potproces 3: Zapisivanje podataka sledljivosti		
Potproces 4: Zahtev za ulaženje u trag		
Potproces 5: Upotreba informacija		
Pravila za upravljanje sledljivošću	.....	strana 28
Detaljnije informacije	.....	strana 32
Rečnik	.....	strana 33

Uvod

Sledljivost je mogućnost da se identifikuje predhodna i tekuća lokacija neke jedinice, što je poznato kao istorijat jedinice.

Najpoznatija primena sledljivosti je za lociranje neispravne ili nebezbedne hrane, kao i farmaceutskih ili drugih proizvoda, da bi se oni brzo uklonili iz prodaje. U nekim slučajevima, zahvaljujući mogućnosti brzog i lakog povlačenja jedinice (ili grupe jedinica), mogu da se spasu životi. Brzo povlačenje takođe znatno smanjuje potencijalne ekonomske negativne posledice i doprinosi da se sačuva poverenje potrošača u kvalitet njihovih omiljenih brendova, kao i njihovog poverenja u sisteme koji su projektovani da štite njihovu bezbednost.

Sledljivost ne pomaže samo pri povlačenju jedinice. Na primer, sistemi sledljivosti mogu da potvrde prisustvo ili odsustvo atributa važnih za potrošače, kao što su postupci primene organskog đubriva, “košer” hrana, kozmetika koja ne izaziva alergiju, ili proizvodi bez šećera. Sledljivost postaje alat u borbi protiv falsifikovanja proizvoda i za zaštitu brenda. Nedavno sledljivost je, takođe, postala regulatorni zahtev u nekim zemljama u borbi protiv biološkog terorizma.

Uvođenje sistema sledljivosti u lanac isporuke zahteva da sve strane koje su uključene u lanac sistematski povežu fizički tok materijala i proizvoda sa tokom informacija o njima. To se najbolje postiže razvijanjem zajedničkog jezika poslovanja.

Pošto poslovni proces prepoznaje vrednost sledljivosti, on ne želi višestruke, potencijalno konfliktne sisteme sledljivosti, kao ni nepotrebno povećanje troškova. Poslovni proces takođe priznaje da je pojedinačna kompanija samo jedan partner u lancu isporuke i da je lanac jak toliko, koliko je jaka njegova najslabija karika. Naime, poslovanje traži se sistem sledljivosti koji može lako da bude prihvaćen od svih u lancu isporuke.

GS1 standard sledljivosti ispunjava ovaj kriterijum. On definiše poslovna pravila i minimalne zahteve koje treba slediti kada se projektuje i uvodi sistem sledljivosti. GS1 standardi (kao GS1 bar kodovi, GS1 EPC, GS1 eCom razmena poslovnih poruka i drugi) omogućuju lako uvođenje GS1 standarda za sledljivost.

Ovaj dokument pruža osnovne informacije o

- učesnicima u procesu sledljivosti, stranama i ulogama
- definicijama sledljivih jedinica
- GS1 jedinstvenim globalnim identifikatorima za primenu na svaku vrstu sledljivih jedinica
- potprocesima i koracima u procesu sledljivosti



Ukratko o GS1

GS1 je neutralna, neprofitna organizacija koja se bavi projektovanjem i uvođenjem globalnih standarda, tehnologija i rešenja za poboljšanje efikasnosti lanca isporuke i tražnje pružajući korisne informacije za razmenu robe i usluga.

GS1 su zajednički osnovali EAN International i UCC (Savet za uniformno kodiranje) i danas je najšire korišćen sistem standarda za lanac isporuke, širom sveta.

GS1 ima preko 30 godina iskustva i prisutan je u 145 zemalja. Više od milion kompanija, koje reprezentuju sve tačke u lancu isporuke i tražnje i koje obave preko pet milijardi transakcija svakog dana, pokreću aktivnosti u organizacijama.

GS1 deluje u više od 20 oblasti, uključujući oblast robe široke potrošnje, zdravstvo, prevoz i logistiku, kao i odbranu. GS1 radi sa malim i srednjim firmama isto kao i sa najvećim korporacijama u svetu. Sistem standarda koje integriše GS1 je osnov za tačnu identifikaciju i razmenu informacija o proizvodima, imovini, uslugama i lokacijama.

Proizvodi GS1 su:

- **GS1 bar kodovi:** globalni standardi za brzu i automatsku identifikaciju jedinica i imovine ili njihovih lokacija
- **GS1 eCom:** globalni standardi za elektronsku razmenu poslovnih poruka i brzu i tačnu razmenu podataka između poslovnih partnera
- **GS1 GDSN:** standardizovano globalno okruženje za sinhronizaciju podataka između poslovnih partnera
- **GS1 EPCglobal:** globalni standardi za identifikaciju jedinica i imovine, zasnovani na RFID.

GS1 takođe pruža rešenja koja su kombinacija više GS1 proizvoda, kao što su:

- **GS1 sledljivost,** za praćenje i ulaženje u trag jedinicama, kao što su hrana ili lekovi, kroz lanac isporuke.
- **GS1 bezbednost pacijenta,** radi prevencije od grešaka zdravstvenih radnika i falsifikovanja u lancu isporuke (iz oblasti zdravstva).

Dalje, GS1 nudi širok opseg usluga kojima pomaže uvođenje i upotrebu njegovih standarda, kao što su obuka, sertifikacija, tehnička pomoć i konsultacije prilikom uvođenja.

104 **organizacije - članice GS1** su nacionalne asocijacije koje pružaju alate i pomoć kompanijama u tim zemljama. Organizacije – članice GS1, na primer, dodeljuju jedinstvene brojeve koji su osnova standarda GS1 sistema.

Za više informacija, posetite www.gs1.org

Pojam sledljivosti

Sledljivost je mogućnost da se slede istorijat, primena ili lokacija onog što se razmatra.

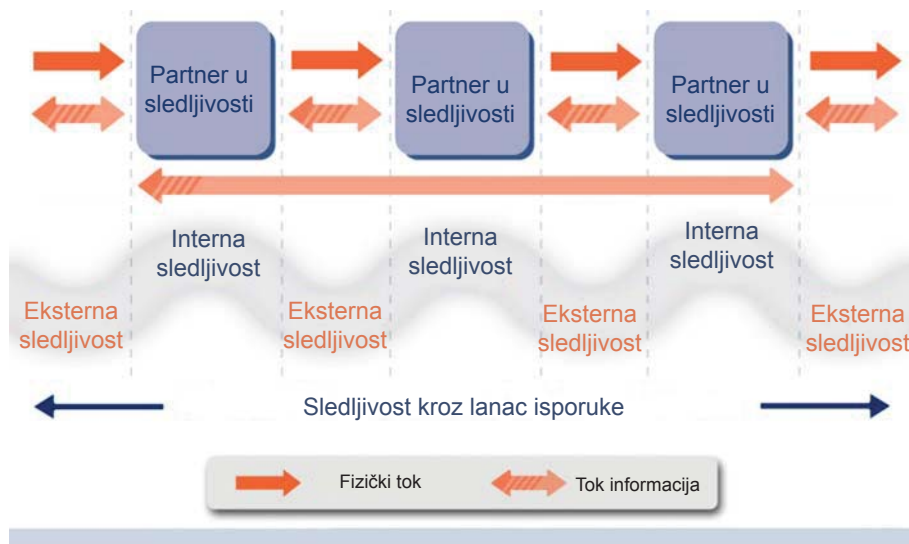
GS1 standard sledljivosti je standard za poslovni proces koji:

- definiše proces sledljivosti
- definiše minimalne zahteve za sledljivost, za sve oblasti i sve vrste proizvoda
- identifikuje postojeće GS1 standarde.

Principi sledljivosti mogu da se primene na bilo koji sektor koji koristi usluge GS1.

Sledljivost kroz lanac isporuke

Upravljanje sledljivošću kroz lanac isporuke uključuje udruživanje toka informacija sa fizičkim tokom sledljive jedinice (videti sliku 1.). Svaki akter može da obavlja razne uloge u lancu isporuke, ali svi akteri moraju da slede osnovne, dogovorene korake u procesu sledljivosti.

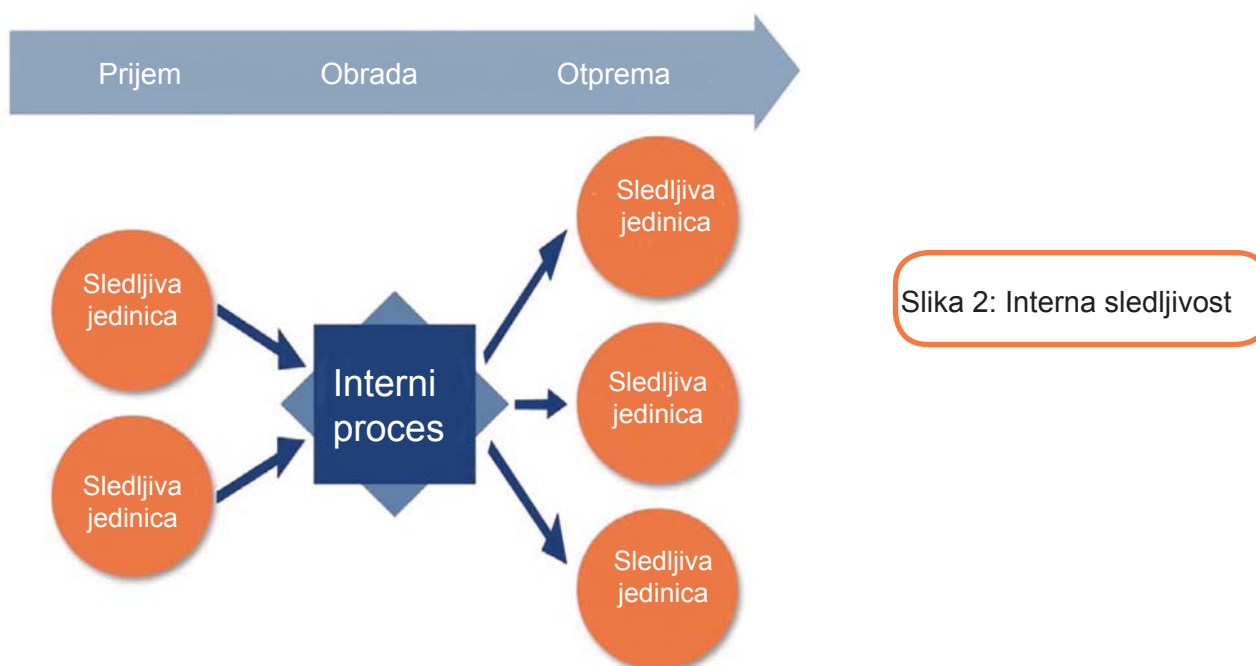


Slika 1: Sledljivost kroz lanac isporuke

Da bi se postigla sledljivost kroz lanac isporuke, svi partneri u sledljivosti moraju da sprovode internu i eksternu sledljivost.

Interna sledljivost

Interna sledljivost obuhvata proces od momenta kada partner u sledljivosti primi jedan ili više vidova sledjive jedinice kao ulaze, koji se podvrgavaju internim procesima, sve do momenta kada jedan ili više primeraka sledjive jedinice postanu izlaz. (videti sliku 2.)



Interni proces se sastoji od jednog ili više potprocesa koje izvršava ista strana, sama ili bez značajnijeg uključivanja drugih poslovnih partnera.

Interni proces mora da se sastoji najmanje od jednog od sledeća četiri potprocesa:

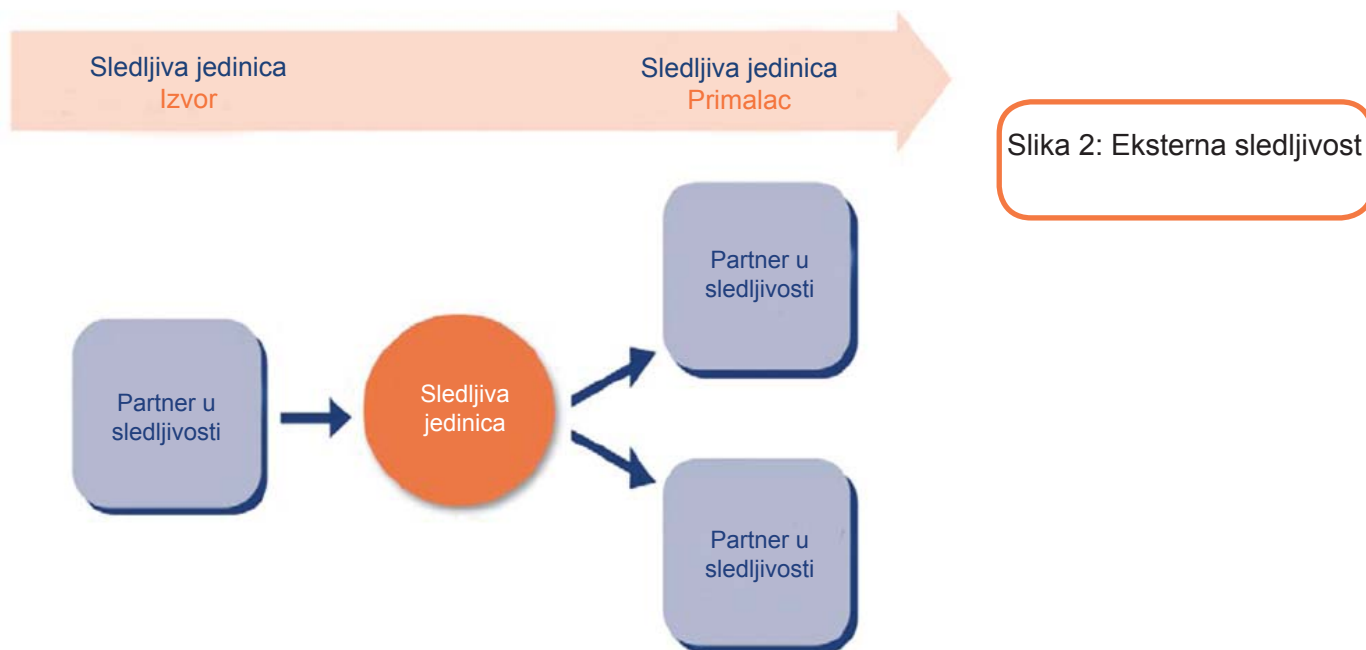
- premeštanje
- transformacija
- skladištenje
- uništenje

Svaki partner u sledljivosti odgovoran je za održavanje podataka koji povezuju ulaz u proces transformacije sa izlazom i koji povezuju početnu i poslednju lokaciju, posle premeštanja.

Ovaj standard preporučuje upotrebu GS1 globalnih standarda za obuhvatanje podataka koji povezuju ulaze tokom životnog ciklusa proizvoda u internom okruženju.

Eksterna sledljivost

Eksterna sledljivost obuhvata proces kojim se sledljiva jedinica fizički prenosi od jednog partnera u sledljivosti do drugog (videti sliku 3.)



Svaki partner u sledljivosti treba da je u stanju da uđe u trag unazad, do neposrednog izvora, kao i da identifikuje neposrednog primaoca sledljive jedinice. To je princip «**jedan korak unazad, jedan korak unapred**».

Sledljivost ne znači da svaki partner u sledljivosti mora da održava i daje sve informacije o sledljivosti: međutim, izvor i primalac sledljive jedinice moraju da razmenjuju i zapisuju identifikaciju najmanje jednog zajedničkog nivoa sledljive jedinice u okviru svojih sistema. Ovim je osiguran efikasan tok informacija o podacima koji se odnose na ulaženje u trag ili praćenje unapred.

Sve sledljive jedinice moraju da nose identifikaciju i da budu etiketirane, označene ili snabdevene tagom na izvoru (ili pri njihovoj izradi). Za ovo, ovaj standard preporučuje primenu globalnog broja trgovinske jedinice (GTIN) ili serijski kod kontejnera za otpremu (SSCC).

Vlasnik brenda mora da obezbedi jedinstvenost identifikacije sledljive jedinice. Kada postoje supotpisnici ili korisnici licence, na vlasniku brenda je da nađe način da obezbedi jedinstvenost, mada to može da zavisi i od ugovornih obaveza.

Nosilac identifikacije (znak, tag, etiketa, prateći dokument) mora da ostane na sledljivoj jedinici ili da bude prikaočen sa njom sve dok se sledljiva jedinica ne potroši ili uništi.

Učesnici u procesu sledljivosti

GS1 standard sledljivosti pravi razliku između strana i uloga u procesu sledljivosti. Strana je, uopšteno, pravni ili fizički entitet (na primer, prodavac na malo). Uloga predstavlja specifičnu funkciju strane u određenom procesu, u određeno vreme (na primer, kupac).

Ko su strane u procesu sledljivosti?

Poslovni partneri mogu da se podele na sledeće strane:



Prevoznik/Treća strana – davalac logističkih usluga (3PL)

Strana odgovorna za isporuku ili prevoz sledljive jedinice.



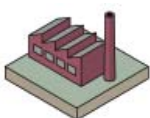
Prerađivač/Proizvođač/Primarni proizvođač

Obično dobija ulaz i transformiše ga u izlaz. Primeri uključuju poljoprivrednika, klanicu ili pakera koji sjedinjuje proizvode više uzgajivača kao i proizvođača hrane koji prerađuje sastojke hrane u finalni proizvod. Lanac isporuke može da se sastoji od više od jednog prerađivača/proizvođača/primarnog proizvođača.



Prodavac na malo/Operater na naplatnom ili mestu usluživanja

Poslednji je koji ima vezu sa potrošačem. Na primer, prodavac na malo, davalac zdravstvene usluge, organ uprave ili uslužna delatnost kao što je hotel ili restoran.



Skladište/Distributivni centar

Odgovoran za rukovanje (može da transformiše sledljivu jedinicu) i skladištenje sledljive jedinice.



Državni organ

Strana kojoj je zakonom povereno da štiti javni interes.

Isti pravni entitet može da predstavlja više od jedne strane. Na primer, treća strana – davalac logističkih usluga može, takođe, da bude skladište ili distributivni centar. Ustvari, strane u lancu isporuke često imaju više uloga u procesu sledljivosti.

Koje uloge mogu da igraju strane u procesu sledljivosti?

Razne strane imaju uloge koje zavise od procesa fizičkog toka i toka informacija.

Uloga u procesu toka informacija

Poslovni partneri mogu da se razlikuju prema sledećim ulogama u procesu toka informacija:

Vlasnik brenda

- strana koja je odgovorna za numerisanje u okviru GS1 sistema i za bar kod simbole za datu trgovinsku jedinicu. Administrator GS1 kompanijskih prefiksa;
- i/ili strana koja je poslednji izvor podataka za određenu trgovinsku jedinicu;
- i/ili vlasnik specifikacija proizvoda;
- i/ili strana odgovorana za stavljanje sledljive jedinice u promet.

Kreator podataka sledljivosti

Partner u sledljivosti koji stvara informacije sledljivosti.

Izvor podataka sledljivosti

Partner u sledljivosti koji pruža informacije sledljivosti.

Primalac podataka sledljivosti

Partner u sledljivosti ovlašćen da može da ima uvid, koristi i preuzima informacije sledljivosti.

Pokretač zahteva za ulaženje u trag

Osoba koja pokreće zahtev za ulaženje u trag.

Uloge u procesu fizičkog toka

Poslovni partneri mogu da se razlikuju po sledećim ulogama u procesu fizičkog toka:

Stvaralac sledljive jedinice

Partner u sledljivosti koji izrađuje sledljivu jedinicu ili pravi različitu sledljivu jedinicu transformacijom jedne ili više sledljivih jedinica.

Izvor sledljive jedinice

Partner u sledljivosti koji otprema ili dostavlja sledljivu jedinicu.

Primalac sledljive jedinice

Partner u sledljivosti koji prima sledljivu jedinicu.

Prevoznik

Partner u sledljivosti koji preuzima, prevozi i isporučuje jednu ili više sledljivih jedinica od jedne tačke do druge, bez transformacije sledljive jedinice(a). Obično samo privremeno poseduje, ima nadzor ili upravlja sledljivom jedinicom, ali može biti i njen vlasnik.

Šta je sledljiva jedinica?

Sledljiva jedinica je fizički objekat za koji može postojati potreba da se pronađu informacije o njegovom istorijatu, primeni i lokaciji.

Nivo na kome je definisana sledljiva jedinica u okviru pakovanja proizvoda ili logističke hijerarhije zavisi od privredne grane i stepena zahtevane kontrole.

Sledljiva jedinica, od najvišeg do najnižeg nivoa, može biti:



Pošiljka

- Može da sadrži jednu ili više logističkih jedinica
- Primeri su kamion sa tovarom, brod, 10 paleta različitih jedinica.



Logistička jedinica

- Može da sadrži drugu logističku jedinicu(e)
- Može da sadrži jednu ili više trgovinskih jedinica
- Može biti trgovinska jedinica
- Primeri su paleta, kontejner.



Trgovinska jedinica koja ne prolazi kroz POS (maloprodajno naplatno mesto)

- Trgovinska jedinica
- Partija/lot trgovinskih jedinica
- Serijalizovana trgovinska jedinica
- Primeri su kutija, vreća.



Trgovinska jedinica koja prolazi kroz POS

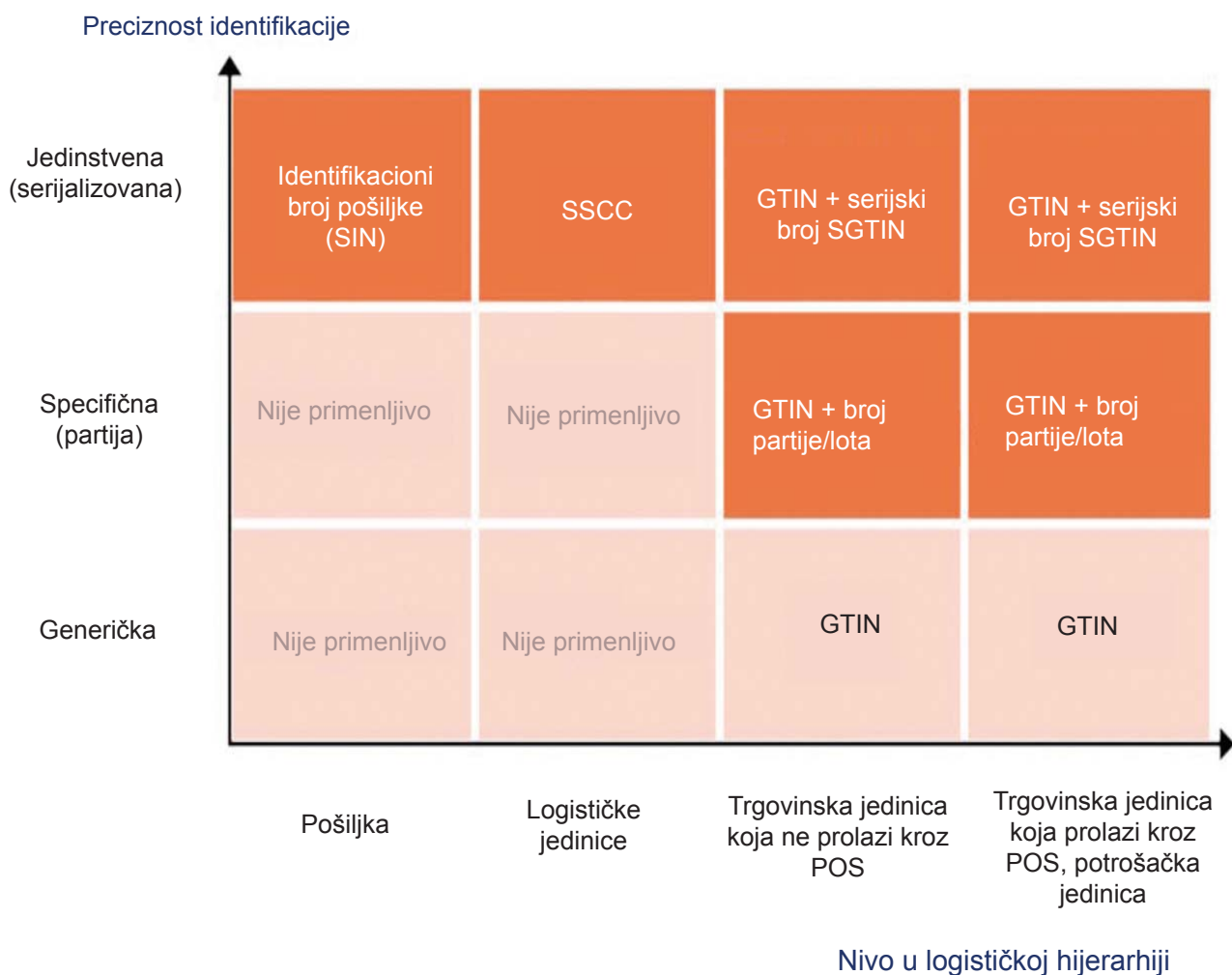
- Primeri su potrošačke jedinice.

Kako se identifikuju sledljive jedinice?

Sve sledljive jedinice moraju da nose globalnu, jedinstvenu identifikaciju neposredno na sledljivoj jedinici ili, ako to nije moguće, najmanje na ambalaži odnosno sredstvu koje je prenosi ili na pratećem dokumentu.

Koja bi GS1 globalna jedinstvena identifikacija trebalo da se upotrebi?

GTIN je osnova za identifikaciju proizvoda i služi kao referenca za potpunu informaciju o proizvodu. U svrhu sledljivosti, ovo može da bude nedovoljno, pa se zahtevaju dodatne informacije radi jedinstvene identifikacije proizvoda ili grupisanja proizvoda. (Videti sliku 4.)



Slika 4:
Matrica sledljive jedinice

Detaljnije informacije o korišćenju GS1 globalnih jedinstvenih identifikatora



Ako je sledljiva jedinica pošiljka:

- Na jedinstvenom (serijalizovanom) nivou identifikacije mora da se upotrebi identifikacioni broj pošiljke (SIN), napr. broj teretnice (konosmana), broj otpremnice, broj fakture, broj kontejnera, dokaz o isporuci.



Ako je sledljiva jedinica logistička jedinica:

- Mora da se upotrebi serijski kod kontejnera za otpremu (SSCC).



Ako je sledljiva jedinica trgovinska jedinica koja ne prolazi kroz POS:

- Na generičkom nivou identifikacije mora da se upotrebi GTIN za grupisanu trgovinskih jedinica.
- Na specifičnom nivou identifikacije (partija), mora da se upotrebi GTIN + broj partije/lota.
- Na jedinstvenom (serijalizovanom) nivou identifikacije mora da se upotrebi GTIN + serijski broj (SGTIN).



Ako je sledljiva jedinica trgovinska jedinica koja prolazi kroz POS :

- Na generičkom nivou identifikacije mora da se upotrebi GTIN za potrošačku jedinicu.
- Na specifičnom nivou identifikacije (partija) mora da se upotrebi GTIN + broj partije/lota.
- Na jedinstvenom (serijalizovanom) nivou identifikacije mora da se upotrebi GTIN + serijski broj (SGTIN).

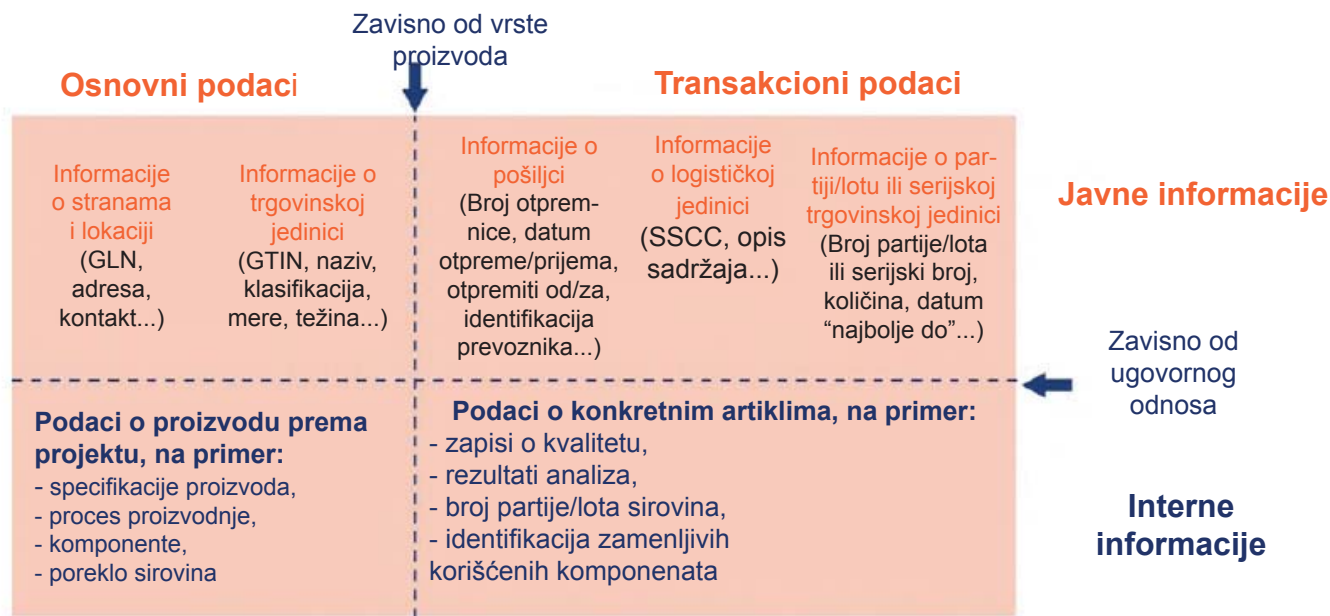
Pretpostavke za matricu/hijerarhiju sledljive jedinice:

- Sve sledljive jedinice bi trebalo da budu **fizički označene** brojem partije ili lota radi usklađivanja sa zakonskim odredbama, napr. prehrambeni proizvodi.
- Tamo gde to ima smisla, trebalo bi dodati **datum "najbolje do"** (napr. za hranu) ili **datum "upotrebljivo do"** i broj partije/lota (napr. za lekove).
- Sa povećanjem zahtevane preciznosti, sve je pogodnije da se sledljive jedinice identifikuju **serijskim brojem**, napr. automobil, mašina za pranje rublja, personalni računar.
- **Serijski broj** može imati smisla za trgovinske jedinice koje ne prolaze kroz maloprodajno naplatno mesto (kutije potrošačkih jedinica) koje treba pratiti na ovom nivou, napr. gajba sa voćem ili povrćem, kutija mesa.

Kada je logistička jedinica trgovinska jedinica, takođe se identifikuje GTIN-om i dodatkom odgovarajućih identifikacionih standarda za «logističku jedinicu» i «trgovinsku jedinicu koja ne prolazi kroz maloprodajno naplatno mesto».

Podaci sledljivosti

Podaci sledljivosti mogu biti **osnovni** ili **transakcioni**, zavisno od vrste proizvoda i mogu biti **javne** ili **interne** informacije, zavisno od ugovornih odnosa (videti sliku 5.)



Slika 5: Matrica podataka sledljivosti

Osnovni podaci

Osnovni podaci imaju sledeće karakteristike:

- Nepromenljivu ili trajnu prirodu
- Relativno nepromenljivi tokom vremena, ne podležu čestoj promeni
- Pristupačni ili se koriste u mnogim poslovnim procesima
- Mogu biti neutralni ili zavisni od veza
- Osnovni podaci obuhvataju:
 - Informacije o trgovinskoj jedinici (GTIN, naziv, klasifikacija, mere, težina...)
 - Informacije o stranama i lokaciji (GLN, adresa, kontakt...)
 - Detalje o proizvodu po projektu (specifikacija proizvoda, proces proizvodnje, komponente, poreklo sirovina...)

Transakcioni podaci

Transakcioni podaci se formiraju u toku fizičkog toka robe. Mogu se sakupiti samo kada se desi događaj. Transakcioni podaci opisuju:

- Informacije o pošiljci (broj otpremnice, datum otpreme/prijema, otpremljeno od/za, identifikacija prevoznika...)
- Logističku jedinicu (SSCC, opis sadržine ...)
- Informacije o partiji/lotu ili serijskoj trgovinskoj jedinici (broj partije/lota ili serijski broj, količina, datum "najbolje do" ...)
- Detalje o konkretnom proizvodu (zapisi o kvalitetu, rezultati analiza, broj partije/lota sirovina, identifikacija zamenljivih komponenti koje su bile upotrebljavane)



Javni podaci

Javne informacije mogu biti u zapisima sledljivosti posednika sledljive jedinice (uzastopno izvori i primaoci sledljive jedinice). Javni podaci mogu biti:

- Informacije o stranama i lokaciji
- Informacije o trgovinskoj jedinici
- Informacije o pošiljci
- Informacije o logističkoj jedinici
- Informacije o partiji/lotu ili o serijalizovanoj trgovinskoj jedinici

Interni podaci

Interne informacije su uglavnom u zapisima sledljivosti jednog od predhodnih ili narednih poslovnih partnera. Interni podaci mogu biti:

- Detalji o proizvodu po projektu
- Detalji o konkretnom proizvodu

Minimum zahtevanih podataka sledljivosti

Za globalni proces sledljivosti, minimalna količina podataka sledljivosti mora se razmenjivati istovremeno sa fizičkim tokom robe. U svakoj privrednoj grani trebalo bi da se razmotri da li se zahteva proširenje ovog generičkog standarda, radi ispunjenja njihovih specifičnih zahteva za podacima.

Minimum zahtevanih informacija i odgovarajućih elemenata podataka:

Ko je moj partner u sledljivosti?

Strane mogu da imaju ulogu kao:

- izvor sledljive jedinice, često i kao izvor podataka sledljivosti (GLN)
- primalac sledljive jedinice, često i kao primalac podataka sledljivosti (GLN)

Šta je sledljiva jedinica?

Zahtevani elementi podataka zavise od odabranog nivoa sledljive jedinice:

Kada je sledljiva jedinica trgovinska jedinica:

- Identifikacija trgovinske jedinice (GTIN)
- Opis trgovinske jedinice (GDD)
- Količina trgovinske jedinice



Kada je sledljiva jedinica partija trgovinske jedinice:

- Identifikacija trgovinske jedinice (GTIN + broj partije/lota)
- Opis trgovinske jedinice (GDD)
- Količina trgovinske jedinice

Kada je sledljiva jedinica serijalizovana trgovinska jedinica:

- Identifikacija trgovinske jedinice (GTIN + serijski broj)
- Opis trgovinske jedinice (GDD)
- Količina trgovinske jedinice

Kada je sledljiva jedinica logistička jedinica:

- Identifikacija logističke jedinice (SSCC + aplikacioni identifikatori)
- Količina logističke jedinice

Kada je sledljiva jedinica pošiljka:

- Identifikacija pošiljke (identifikacioni broj pošiljke, SIN)

Odakle je otpremljena i gde je otpremljena?

- Najbolja praksa ili specifično proširenje zahteva sledljivosti: identifikacija (GLN) "otpremljeno od" ili "otpremljeno za".

Kada je primljena/otpremljena?

- Datum prijema ili datum otpremanja, kako već odgovara, zavisno od uloge strane (EDI DESADV - otpremnica)

Da bi sledljivost bila efikasna u lancu isporuke i da bi navedeni elementi podataka bili zaista korisni, svaki partner u sledljivosti mora da sprovodi internu sledljivost. (videti definiciju, strana 5.)

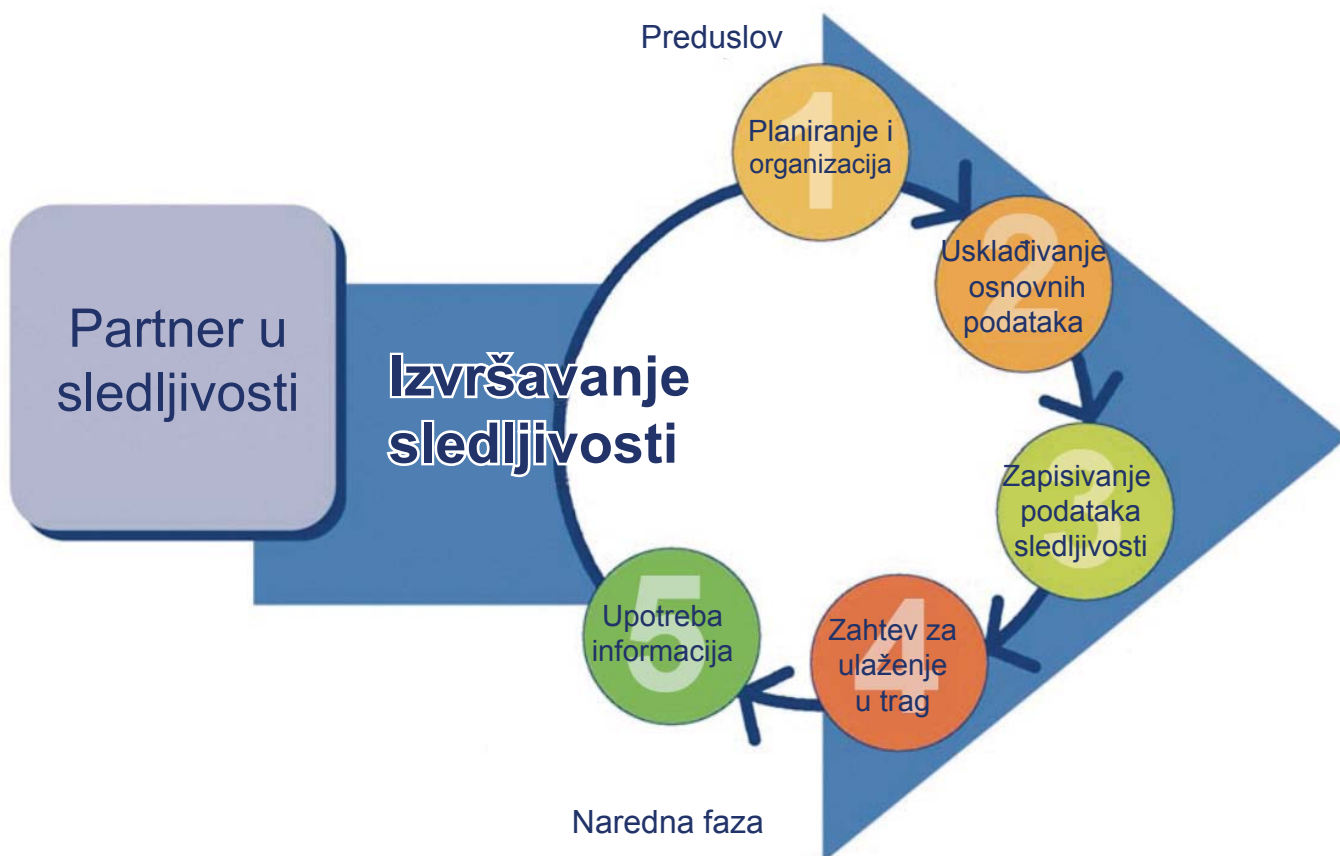
Proces sledljivosti

Proces sledljivosti prema GS1 standardu se sastoji od pet potprocesa i osamnaest koraka.

U ovoj sekciji će biti detaljnije objašnjeni potprocesi i koraci.

Napomena: U objašnjenju, reči “**MORA**” i “**ZAHTEVA SE**” znače da je definicija izričit zahtev specifikacije. Reči “**MOŽE**” i pridev “**OPCIONI**” znači da je mera zaista neobavezna.

Proces sprovođenja sledljivosti može se slikovito prikazati kao na slici 6:



Slika 6:
Proces sledljivosti

Pet potprocesa (sastoje se od osamnaest koraka)



Planiranje i organizacija

Potproces 1: Planiranje i organizacije

U potprocesu 1 procesa sledljivosti određuje se kako označiti, sakupiti, razmeniti i čuvati podatke sledljivosti. Dalje, ovaj potproces određuje kako upravljati vezama između ulaza, internih procesa i izlaza. On je prethodna faza.

Potproces počinje kada poslovni partneri odluče da obezbede sledljivost.

Korak 1: Određuje se kako da se označe, sakupe, razmene i čuvaju podaci sledljivosti.

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Korak 2: Određuje se kako upravljati vezama između ulaza, internih procesa i izlaza.

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Potproces 1 ("Planiranje i organizacija") se završava kada se odluči koje su metode dodele broja, prikupljanja, razmene, čuvanja i povezivanja. Izlaz ovog potprocesa je da su partneri u sledljivosti sačinili plan i organizaciju sledljivosti.



Usklađivanje osnovnih podataka

Potproces 2: Usklađivanje osnovnih podataka (Master Data Aligment - MDA)

U potprocesu 2 određuje se kako dodeliti identifikacije stranama i fizičkim lokacijama, trgovinskim jedinicama i, ako je potrebno, imovini. On takođe određuje kako razmeniti osnovne podatke sa poslovnim partnerima. Preporuka je da se usklade osnovni podaci koji su javni pre nego što počne fizički tok. Videti sliku 7.

Korak 3: Dodela identifikacije stranama.

Primarni akter je partner u sledljivosti. Poslovni partneri MORA da budu globalno i jedinstveno identifikovani. Odgovarajući GS1 standard je GLN.

Korak 4: Dodela identifikacije fizičkim lokacijama.

Primarni akter je izvor sledljive jedinice i sledljiva jedinica. Sekundarni akteri su stvaralac sledljive jedinice, prevoznik, vlasnik brenda, kreator podataka sledljivosti, izvor podataka sledljivosti, primalac podataka sledljivosti, pokretač zahteva za ulaženje u trag. Svaka interna i eksterna lokacija kojoj treba ući u trag **MORA** biti globalno i jedinstveno identifikovana. To može biti na višem nivou (lokacija je skladište) ali može biti i na nižem nivou (tačno mesto) u okviru skladišta. Odgovarajući GS1 standard je GLN.

Korak 5: Dodela identifikacije imovini.

Primarni akter je partner u sledljivosti. Svaka imovina koju treba pratiti ili joj ući u trag, **MORA** da bude globalno i jedinstveno identifikovana. Odgovarajući GS1 standard je GIAI (globalni identifikator predmeta inventarisanja), a ako se radi o povratnoj ambalaži, GRAI (globalni identifikator povratne ambalaže).

Korak 6: Dodela identifikacije trgovinskoj jedinici.

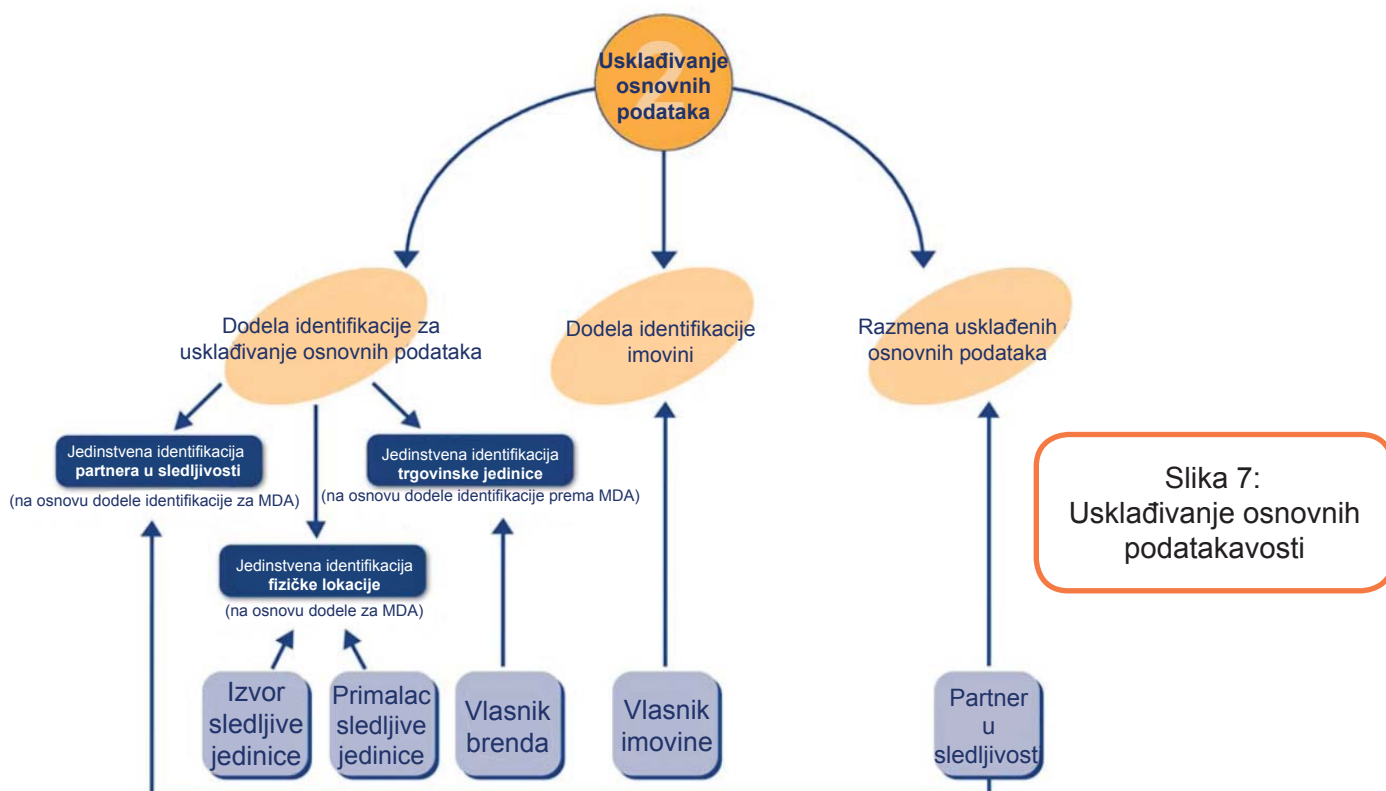
Primarni akter je vlasnik brenda. Svaka trgovinska jedinica koju treba pratiti ili joj ući u trag MORA biti globalno i jedinstveno identifikovana. To se primenjuje na sve nivoe u hijerarhiji proizvoda, na primer, potrošačka jedinica ili trgovinska jedinica koja ne prolazi kroz maloprodajno naplatno mesto. Odgovarajući GS1 standard je GTIN.

Korak 7: Razmena osnovnih podataka.

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Potproces 2 ("Usklađivanje osnovnih podataka ") završava se kada je postignuto usklađivanje osnovnih podataka.

Izlaz ovog potprocesa je da svi partneri u sledljivosti imaju usklađene svoje osnovne podatke.



Slika 7: Usklađivanje osnovnih podatakavosti

Potproces 3: Zapisivanje podataka sledljivosti



- U ovom potprocesu određuje se kako označiti, primeniti, učiniti dostupnim i obuhvatiti identifikaciju sledljivih jedinica i kako prikupiti, razmeniti i skladištiti podatke sledljivosti za vreme fizičkog toka. Videti sliku 8.

Potproces počinje sa proizvođačevom potrebom da poveća zalihe ili na zahtev poznatog kupca

Korak 8: Dodela identifikacije sledljivoj jedinici kada je ona formirana.

Primarni akter je stvaralac sledljive jedinice. Sekundarni akteri su vlasnik brenda i kreator podataka sledljivosti. Vlasnik brenda **MORA** da obezbedi jedinstvenu identifikaciju sledljive jedinice. Identifikacija sledljive jedinice **MORA** biti dodeljena najkasnije do njenog fizičkog formiranja. Partneri u sledljivosti **MORA** da se dogovore o zajedničkom nivou sledljive jedinice i o skupu konzistentnih podataka sledljivosti koji će se razmenjivati na tom zajedničkom nivou.

- Kada je sledljiva jedinica **trgovinska jedinica**:

Trgovinska jedinica **MORA** biti identifikovana najmanje sa GTIN. Za svrhu sledljivosti, ovo ne mora biti dovoljno jer se zahtevaju dodatne informacije radi jedinstvene identifikacije proizvoda ili grupisanja proizvoda, kao što je broj partije/lota ili, tamo gde to ima smisla, serijski broj.

Odgovarajući standardi GS1 su GTIN, GTIN + broj partije/lota i GTIN + serijski broj /SGTIN.

- Kada je sledljiva jedinica **logistička jedinica**:

Ona **MORA** biti jedinstveno identifikovana. Odgovarajući standard GS1 je SSCC.

Korak 9: Primena identifikacije na nosiocu identifikacije na sledljivoj jedinici ili u propratnom dokumentu, u trenutku nastajanja transformacije.

Primarni akter je stvaralac sledljive jedinice.



Odgovarajući standard GS1 kada se koriste bar kodovi:

- Ako je sledljiva jedinica trgovinska jedinica koja prolazi kroz POS (potrošačka jedinica): EAN/UPC, DataBar (RSS).
- Ako je sledljiva jedinica trgovinska jedinica koja ne prolazi kroz POS (grupisane trgovinskih jedinica), partija/lot trgovinske jedinice koja ne prolazi kroz POS ili serijalizovana trgovinska jedinica koja ne prolazi kroz POS: GS1-128, ITF-14, DataBar (RSS), EAN/UPC (isključujući GTIN-8).
- Ako je sledljiva jedinica logistička jedinica: GS1-128, DataBar (RSS).
- Ako je sledljiva jedinica pošiljka: GS1-128.



Odgovarajući standard GS1 kada se koristi RFID:

- 900 MHz, klasa 0, tag za radiofrekventnu (RF) identifikaciju
- 860 – 930 MHz, klasa 1, tag za radiofrekventnu (RF) identifikaciju; Specifikacija interfejsa za radiofrekventnu i logičku komunikaciju
- Klasa – 1, generacija 2 UHF
- EPC globalni protokol za vazdušni interfejs
- Standard za podatke EPC taga

Svi vidovi sledljive jedinice **MORA** da nose globalnu, jedinstvenu identifikaciju neposredno na sledljivoj jedinici ili, ako nije moguće, najmanje na ambalaži/sredstvu koje je sadrži ili na propratnom dokumentu.

Nosilac identifikacije **MORA** da ostane, ili da bude prikacen na sledljivu jedinicu sve dok se sledljiva jedinica ne potroši, proda radi potrošnje ili ne bude uništena.

Nosilac identifikacije **MORA** da ostane na sledljivoj jedinici, ili da bude prikacen na sledljivu jedinicu kada se ona pakuje u pakovanje višeg nivoa.

Nosilac identifikacije **MORA** da nosi informacije o vezi sa, najmanje, jednim izvorom podataka sledljivosti (npr. vlasnik brenda, uvoznik).

Identifikacija sledljive jedinice **MORA** da se pojavi na svim pratećim dokumentima ili porukama koje sadrže informacije koje se odnose na sledljivu jedinicu.

Korak 10: Primena identifikacije na nosiocu identifikacije na trgovinskoj jedinici ili u propratnom dokumentu, u trenutku nastajanja transformacije.

Primarni akteri su izvor sledljive jedinice i primalac sledljive jedinice. Sekundarni akteri su stvaralac sledljive jedinice, prevoznik, izvor podataka sledljivosti i primalac podataka sledljivosti.

Svi izvori i svi primaoci sledljive jedinice **MORA** da sa nosioca identifikacije sakupe identifikaciju sledljive jedinice ili povratne ambalaže/osnovnih sredstva.

Korak 11: Obuhvatanje identifikacije sledljive jedinice ili ambalaže/sredstva koje je sadrži, sa nosioca identifikacije, kada se sledljiva jedinica otprema i prima.

Primarni akter je primalac podataka sledljivosti. Sekundarni akteri su stvaralac sledljive jedinice, izvor sledljive jedinice, primalac sledljive jedinice, prevoznik, kreator podataka sledljivosti i izvor podataka sledljivosti.

Korak 12: Razmena odgovarajućih podataka sledljivosti: poslati informacije bilo kojom metodom.

Primarni akter je izvor podataka sledljivosti. Sekundarni akteri su stvaralac sledljive jedinice, izvor sledljive jedinice, prevoznik i kreator podataka sledljivosti.

Svi izvori sledljive jedinice i primaoci sledljive jedinice **MORA** da zapišu i **MOGU** da razmene elemente podataka u skladu sa minimalnim zahtevima za podatke sledljivosti sa strane 16 (često zapisane u dokumentima za identifikaciju pošiljke).

Izvor sledljive jedinice **MOŽE** razmeniti, ili pružiti na raspolaganje jednom ili više partnera u sledljivosti neke detalje i informacije o kvalitetu sledljive jedinice.

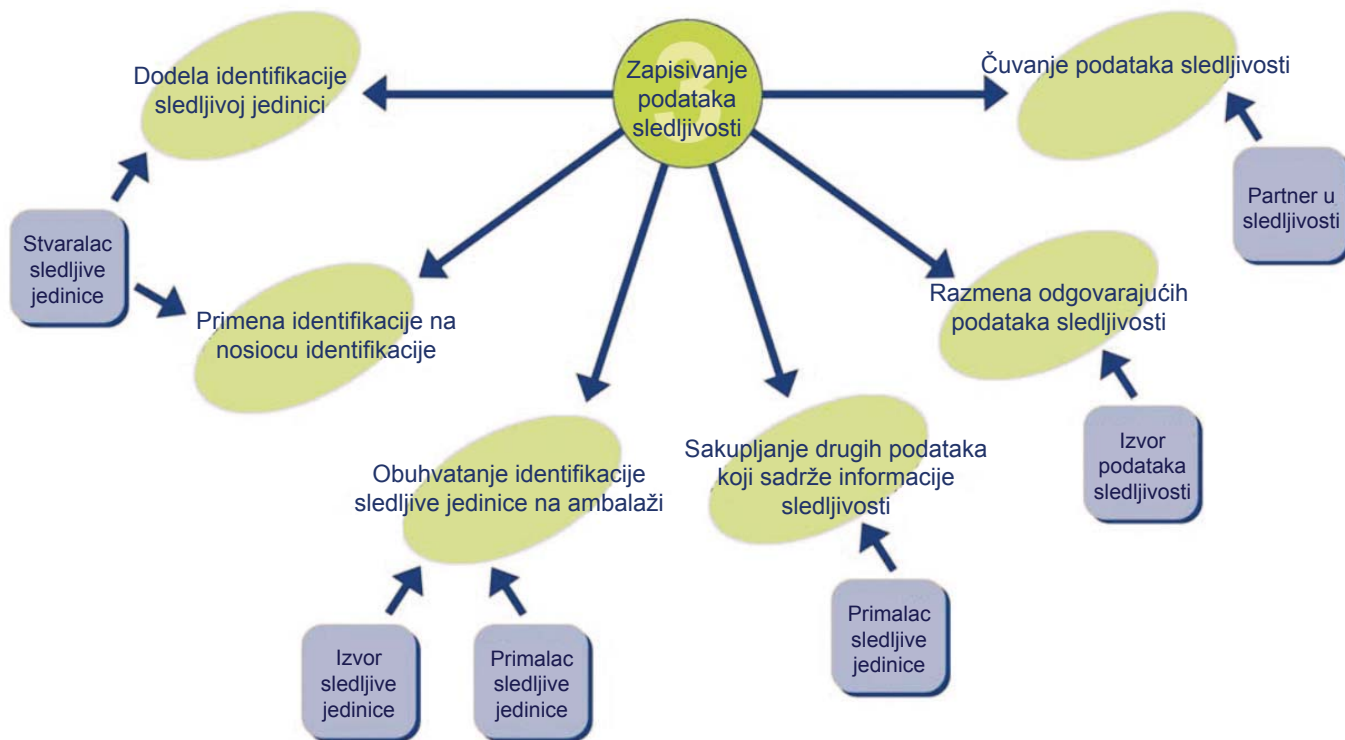
Proces ili događaj, za koji se može ukazati potreba pretraživanja informacija, **MOŽE** biti jedinstveno identifikovan.

Korak 13: Čuvanje podataka sledljivosti

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Svi stvaraoci sledljive jedinice, kao i izvori i primaoci **MORA** da zapisuju veze između izrađene, primljene, obrađene i/ili isporučene sledljive jedinice.

Podaci sledljivosti **MORA** da se čuvaju najmanje u periodu koji je propisan regulativom (napr. zakon o hrani), poslovnom praksom (napr. interna politika, ugovor) ili GS1 standardom.



Slika 8: Zapisivanje podataka sledljivosti

Potproces 3 ("Zapisivanje podataka sledljivosti ") završava se otpremom do prijemnog odeljenja ili do ulaza u prodajni prostor (prijemni prostor za završnu fazu naplatnog mesta ili usluge) ili sa uništenjem jedinice ili završetkom procesa sledljivosti. Izlaz potprocesa 3 je da partneri u sledljivosti mogu identifikovati sledljive jedinice i sakupiti i zapisati odgovarajuće podatke sledljivosti kako se sledljiva jedinica kreće kroz lanac isporuke.



Potproces 4: Zahtev za ulaženje u trag

U ovom potprocesu se određuje kako započeti i odgovarati na zahtev za sledljivost. Bilo koji partner u sledljivosti može pokrenuti zahtev za ulaženje u trag. Reklamacija organa uprave ili potrošača može biti razlog da partner u sledljivosti pokrene zahtev za ulaženje u trag radi opoziva ili povlačenja neispravnog proizvoda. Videti sliku 9.

Zahtev za ulaženje u trag može da pokrene podskup zahteva za ulaženje u trag na nekoliko nivoa unapred ili unazad u lancu isporuke, kako bi bio ispunjen početni zahtev. Ispunjavanje ovog zahteva često je uključeno u propise, što prouzrokuje da sledljivost mora da se sprovodi u lancu isporuke «jedan korak napred, jedan korak nazad». Zahtev za ulaženje u trag može da preskoči neki korak u kontaktiranju partnera u sledljivosti, napred ili nazad u lancu, da bi informacija bila dobijena brže.

Ovaj potproces počinje kada ima potrebe za ulaženjem u trag. Informacija nije raspoloživa interno i mora da se traži od eksternog poslovnog partnera.

Korak 14: Pokretanje zahteva za ulaženje u trag

Primarni akter je pokretač zahteva. Sekundarni akteri su stvaralac sledljive jedinice, izvor sledljive jedinice, primalac sledljive jedinice, prevoznik, vlasnik brenda, izvor podataka sledljivosti, kreator podataka sledljivosti i primalac podataka sledljivosti.

Svaki partner u sledljivosti **MOŽE** poslati zahtev za ulaženje u trag izvoru sledljive jedinice, primaocu sledljive jedinice, izvoru podataka sledljivosti ili primaocu podataka sledljivosti.

Partneri u sledljivosti, koji žele da pokrenu zahtev za ulaženje u trag, **MORA** da pošalju izvoru podataka sledljivosti najmanje jednu jedinicu informacija iz spiska koji sledi, radi pomoći izvoru podataka sledljivosti da pronađe zahtevane informacije:

- identifikacija sledljive jedinice (ili neki atributi sledljive jedinice)
- identifikacija partnera u sledljivosti (ili neki atributi partnera u sledljivosti)
- identifikacija lokacije (ili neki atributi lokacije)
- datum/vreme, vremenski period
- identifikacija procesa ili događaja (ili neki atributi procesa)

Korak 15: Prijem zahteva za ulaženje u trag

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Korak 16: Slanje odgovora na zahtevano ulaženje u trag

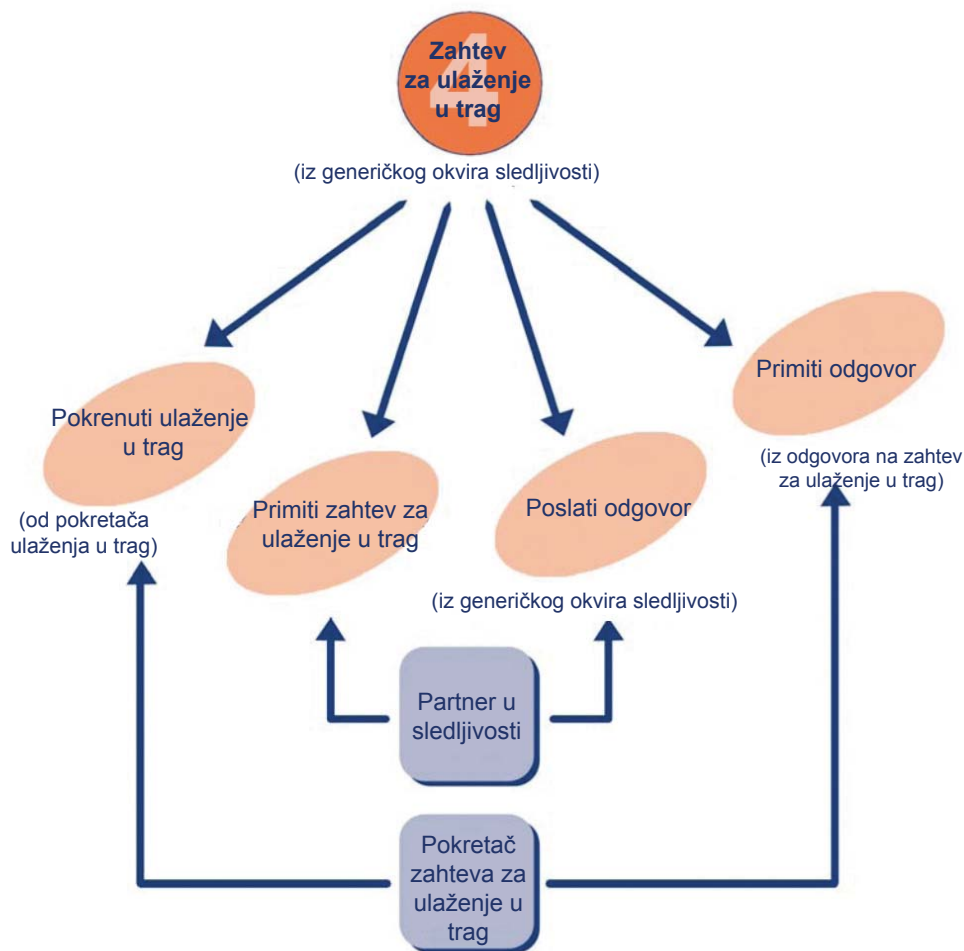
Primarni akter je partner u sledljivosti.

Korak 17: Prijem odgovora na zahtevano ulaženje u trag

Primarni akter je pokretač zahteva za ulaženje u trag.

Potproces 4 ("Zahtev za ulaženje u trag ") završava se kada pokretač zahteva primi tražene informacije ili poruku da informacija ne može biti pronađena.

Izlaz ovog potprocesa je raspoloživost podataka sledljivosti, a partneri u sledljivosti mogu da obezbede opsežne, tačne i pravovremene informacije o sledljivoj jedinici ovlašćenoj strani, na zahtev.



Slika 9:
Zahtev za ulaženje u trag



Potproces 5: Upotreba informacija

Ovaj potproces omogućuje upotrebu predhodnih procesa da bi se preduzele odgovarajuće mere u skladu sa zakonskim i poslovnim zahtevima. Potproces počinje kada se trgovački partneri odluče da koriste informacije.

Korak 18: Preduzimanje mera.

Primarni akter je partner u sledljivosti.

Ovaj potproces se završava kada mere zadovolje zakonske i poslovne zahteve.

Izlaz ovog potprocesa je da su partneri u sledljivosti sproveli sledljivost i ispunili zakonske i poslovne zahteve.



Uvođenje sistema sledljivosti u lancu isporuke zahteva da svi uključeni partneri sistematski povežu fizički tok materijala i proizvoda sa tokom informacija o njima.

Slika 10: Potprocesi, koraci i primarne uloge u procesu sledljivosti

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																				
	PLAN I ORGANIZACIJA																																																					
Potprocesi	Određivanje kako dodeliti, sakupiti i čuvati podatke sledljivosti			Određivanje kako upravljati vezama između ulaza, internih procesa i izlaza			Dodela identifikacije stranama			Dodela identifikacije fizičkim lokacijama			Dodela identifikacije imovini			Dodela identifikacije trgovinskoj jedinici			Dodela identifikacije sledjivih podataka			Dodela identifikacije sledjivih formirana			Primena identifikacije na nosiocu identifikacije u sledjivoj jedinici ili u propratnom dokumentu u trenutku nastajanja transformacije			Obuhvatanje identifikacije sledjive jedinice ili imovine sa nosioca identifikacije, kada se otprema i prima			Sakupljanje svih drugih podataka koji uključuju informacije sledljivosti i eksternih izvora, bilo kojom metodom			Razmena odgovarajućih podataka sledljivosti: stanje informacija bilo kojom metodom			Čuvanje podataka sledljivosti			Pokretanje zahteva za ulaženje u trag			Prijem zahteva za ulaženje u trag			Stanje odgovora			Prijem odgovora			Preduzimanje mera		
	ZAPISIVANJE PODATAKA SLEDJIVOSTI																																																					
	USKLADIVANJE OSNOVNIH PODATAKA																																																					
	ZAHTEV ZA ULAŽENJE U TRAG																																																					
	UPOTREBA INFO																																																					
Koraci																																																						
Potprocesi																																																						
Uloge u procesu fizičkog toka																																																						
Stvaralac sledjive jedinice	✓	✓	✓	✓	✓		✓	[P]	[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Izvor sledjive jedinice	✓	✓	✓	[P]	✓		✓			[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Primalac sledjive jedinice	✓	✓	✓	[P]	✓		✓			[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Prevoznik	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Uloge u procesu toka informacija																																																						
Vlasnik brenda	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Kreator podataka sledljivosti	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Izvor podataka sledljivosti	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	[P]	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Primalac podataka sledljivosti	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																																				
Pokretač zahteva za ulaženje u trag														[P]			[P]	✓																																				

[P]= Primarna uloga u označenom primeru upotrebe ✓ = Uklučen u označenom primeru upotrebe

Pravila za upravljanje sledljivošću

1

Sistemi i postupci sledljivosti ispunjavaju poslovne, regulatorne i zakonske zahteve za javnu bezbednost obezbeđujući pristup do odgovarajuće strane i do informacija sledljivosti proizvoda.

2

Sledljiva jedinica mora biti jedno od sledećeg:

- pošiljka
- logistička jedinica
- trgovinska jedinica
- partija/lot trgovinske jedinice
- serijalizovana trgovinska jedinica

3

Podaci sledljivosti uključuju sledeće informacije:

- Šta je? (napr. sledljiva jedinica)
- Ko je uključen? (napr. partner(i) u sledljivosti)
- Gde se dešava? (napr. lokacija)
- Kada se dešava? (napr. datum/vreme, vremenski period)
- Šta se desilo? (napr. proces ili događaj)
- Sledeće informacije NISU predmet sistema eksterne sledljivosti:
- Potpuni recepti ili formule,
- Finansijski podaci ili podaci o cenama,
- Lični podaci o zaposlenima,
- Podaci o istraživanju i razvoju

4

Osnovni principi sledljivosti su:

- jedinstvena identifikacija proizvoda, logističkih jedinica, lokacija i imovine
- obuhvatanje i zapisivanje podataka sledljivosti
- razmenjivanje podataka sledljivosti između poslovnih partnera
- povezivanje ulaznog materijala sa izmenama na novim izlaznim sledljivim jedinicama

5

Sledljivost je integralni deo poslovnog procesa. Ona nije odvojena od logističkih procesa i/ili programa bezbednosti i kvaliteta proizvoda.

6

Sledljiva jedinica može biti povezana sa drugom sledljivom jedinicom.

7

Sledljiva jedinica može se pojaviti na više lokacija istovremeno.

8

Istovremeno može postojati nekoliko nivoa sledljivih jedinica u jednoj isporuci, u pogledu hijerarhije sledljive jedinice.

9

Podaci o sledljivosti mogu biti osnovni podaci, nepromenljivi tokom vremena; ili transakcioni, koji se menjaju sa svakim slučajem ili isporukom.

10

Svi partneri u sledljivosti mora da obavljaju internu i eksternu sledljivost da bi postigli sledljivost u celokupnom lancu isporuke.

11

Svaki partner u sledljivosti može da odluči KAKO će da uvede sistem interne sledljivosti. Međutim, najvažnije je da je u stanju da sakuplja, zapisuje i razmenjuje neophodne informacije sa partnerima u sledljivosti, unapred i unazad, na precizan i brz način.

12

Partneri u sledljivosti treba da koriste GS1 standarde kako bi obezbedili brz i precizan tok informacija između poslovnih partnera.

13

Partneri u sledljivosti ne bi smeli nametnuti vlastitu praksu na drugim partnerim u sledljivosti.

14

Nije neophodno da svi partneri u sledljivosti čuvaju i razmenjuju sve informacije sledljivosti, ali moraju da budu u stanju da pristupe odgovarajućim informacijama i razmenjuju ih bez povrede intelektualne svojine drugog partnera u sledljivosti.

15

Minimum razmenjenih informacija između partnera u sledljivosti trebalo bi da bude viši od:

- minimalnih zahteva definisanih ovim GS1 standardom za sledljivost
- potreba u svakodnevnom poslovnim transakcijama sa poslovnim partnerima.

16

Svaki partner u sledljivosti mora da definiše najmanje jedan nivo sledljive jedinice za svaku pošiljku.

17

Vlasnik brenda i/ili stvaralac sledljive jedinice mora da bude upoznat sa detaljima sledljive jedinice i da bude u stanju da odgovori na zahtev za ulaženje u trag.

18

Izvor sledljive jedinice mora znati šta se dešavalo sa sledljivom jedinicom za vreme njegovog internog procesa i kada, gde i kome je sledljiva jedinica otpremljena. Svaki partner u sledljivosti mora da memoriše podatke za veze između onoga šta je primio, proizveo, pakovao, skladištio i otpremio. Ukoliko je sledljiva jedinica pomešana sa sličnim jedinicama iz više lokacija ili partija (napr. u silosu za žitarice), partner u sledljivosti mora da čuva zapise svih ulaza i izlaza da bi pružio jasniju procenu gde je upućena sledljiva jedinica.

19

Primalac sledljive jedinice mora da bude upoznat sa izvorom sledljive jedinice koji mu je isporučio tu sledljivu jedinicu.

20

Ukoliko je sledljiva jedinica sadržana u drugoj sledljivoj jedinici i veze se održavaju, partneri u sledljivosti mogu da sačuvaju samo zapise o kretanju i lokaciji sledljive jedinice višeg nivoa. "Sadržano u" znači da postoji jedan viši nivo pakovanja i da sledljiva jedinica nižeg nivoa može da se ukloni. Ovo nije isto kao: finalni proizvod se "sastoji" od.

21

Partneri u sledljivosti mora da povežu fizičko kretanje sledljive jedinice sa kretanjem informacija, kako između izvora sledljive jedinice i sebe, tako i između primaoca sledljive jedinice i sebe. Ovaj transakcioni tok informacija mora tačno da odslikava fizičko kretanje. Ova povezanost je potrebna kako bi se ušlo u trag sledljivoj jedinici od tačke nastanka do POS ili do tačke usluge. Obrnuto, ova povezanost mora takođe da obezbedi da proizvod može biti praćen unazad, kroz lanac isporuke.

22

Primalac sledljive jedinice može da sakupi informacije i od izvora koji je prethodio izvoru sledljive jedinice i izvora koji je prethodio prevozniku (kopneni, morski, železnički ili vazdušni prevoz).

23

Izvor sledljive jedinice može da pošalje informacije primaocu sledljive jedinice i sledećem prevozniku (kopneni, morski, železnički ili vazdušni prevoz).

24

Pokretač zahteva za ulaženje u trag mora da stupi u kontakt sa svojim partnerima u sledljivosti, uključujući vlasnika brenda.

25

Izvor podataka sledljivosti mora da odgovori što je moguće brže strani koja zahteva informacije sledljivosti. Dozvoljeni vremenski period može biti definisan lokalnom regulativom ili komercijalnim sporazumima.

26

Zahtev za ulaženje u trag može da pokrene naredne zahteve za ulaženje u trag unapred i unazad u lancu isporuke, kako bi bio ispunjen početni zahtev.

27

Sistem sledljivosti je dobar u onoj meri u kojoj je dobra njegova najslabija veza. Ukoliko u bilo kojoj tački dođe do greške, sledljivost se ruši.

28

Razne privredne grane, regioni, zemlje ili uloge mogu da imaju dodatne poslovne zahteve, koje ne obuhvata generički GS1 standard sledljivosti. Ovi treba da budu dostavljeni zajedno sa definisanjem specifičnih proširenja standarda.

Detaljnije informacije

Više informacija o GS1 standardu za sledljivost mogu se naći na veb sajtu GS1, na www.gs1.org/traceability. Tamo ćete naći brošuru o GS1 standardu sledljivosti; listu najčešće postavljenih pitanja o sledljivosti, smernice za primenu sledljivosti za ribu, meso, sveže plodove, banane i vino i više studija slučaja.

Proveravajte često za dopune i novi materijal.

Možete kontaktirati takođe menadžera za rešenja sledljivosti na traceability@gs1.org ili vašu lokalnu organizaciju - članicu GS1 (www.gs1.org/contact).



Izvorni termin	Prevod	Značenje
Actor	Akter	Akter je korisnik koji ima ulogu u sistemu.
Application Identifier (AI)	Aplikacioni identifikator (AI)	Dodatna informacija je svaka promenljiva informacija koja se zahteva pored identifikacije trgovinske ili logističke jedinice, kao što je broj partije, datum proizvodnje ili narudžbenice kupca. U EAN UCC sistemu, ova informacija se izražava pomoću EAN UCC aplikacionih identifikatora (AI). Dodatna informacija se kodira UCC/EAN-128 bar kod simbolom. U industriji vina AI se obično koriste za uključivanje SSCC, identifikacije trgovinske jedinice, broja trgovinskih jedinica, broja partije/lota, datuma "najbolje do" (gde to ima smisla).
Apply	Primeniti	Fizički označiti ili priključiti.
Assign	Dodeliti	Označiti ili dodeliti.
Batch/Lot Number	Broj partije/lota	Partija obuhvata proizvode/jedinice koje su bile podvrgnute istom procesu transformacije. Partija i lot se smatraju sinonimima.
Brand Owner	Vlasnik brenda	Strana koja je odgovorna za dodeljivanje broja i bar kod simbola iz GS1 sistema za datu trgovinsku jedinicu. Upravlja dodeljivanjem GS1 kompanijskog prefiksa. I/ili strana koja je poslednji izvor podataka za trgovinsku jedinicu. I/ili vlasnik specifikacije proizvoda. U standardu procesa sledljivosti preporučen je jedan primarni vlasnik brenda.
Buyer	Kupac	Strana kojoj je prodana sledljiva jedinica.
Consumer Unit	Potrošačka jedinica	Trgovinska jedinica namenjena za prodaju krajnjem korisniku.
Collect	Sakupiti	Sakupljanje potrebnih informacija, na bilo koji način.
Event	Događaj	Pojava procesa u određeno vreme ili u određenom vremenskom periodu.
External Traceability	Eksterna sledljivost	Eksterna sledljivost nastaje kada se vidovi sledljive jedinice fizički prenose od jednog poslovnog partnera (izvor sledljive jedinice) do drugog (primalac sledljive jedinice).
GLN (Global Location Number)	GLN (Globalni lokacijski broj)	Broj koji koristi EAN/UCC-13 ili UCC-12 strukturu podataka za identifikaciju fizičkih, funkcionalnih ili pravnih entiteta.
Global Trade Item Number (GTIN)	GTIN (Globalni broj trgovinske jedinice)	Globalni broj trgovinske jedinice može da koristi EAN/UCC-8, UCC-12, EAN/UCC-13 ili EAN/UCC-14 strukturu podataka.
GRAI	GRAI	Broj koji koristi EAN/UCC-13 strukturu podataka za identifikovanje vrste povratne ambalaže, kombinovan sa opcionim serijskim brojem.

Izvorni termin	Prevod	Značenje
GS1 System	GS1 sistem	Specifikacije, standardi i uputstva kojima upravlja GS1.
Homogeneous Pallet	Homogena paleta	Homogena paleta sastoji se od identičnih proizvoda (sa istom identifikacijom trgovinske jedinice) koji potiču iz iste partije/lota.
Identification	Identifikacija	Identitet dodeljen jedinici ili strani koji je potreban radi pristupa drugim relevantnim informacijama o jedinici ili strani.
Identification Carrier	Nosilac identifikacije	Oznaka/tag/etiketa/prateći dokument koji se ponekad, u nekim sektorima privrede naziva «pasoš» ili «lična karta».
Internal Process	Interni proces	Niz aktivnosti, izmena ili funkcija u okviru kompanije ili organizacije koji daje rezultat.
Internal Traceability	Interna sledljivost	Interna sledljivost nastaje kada poslovni partner primi jednu ili više vidova sledljive jedinice kao ulaz, koje se podvrgavaju internim procesima, pre nego što jedna ili više vidova sledljivih jedinica postanu izlaz.
Link	Veza	Zapisivanje informacija neophodnih za uspostavljanje veze sa drugom relevantnom informacijom.
Consumer Unit	Potrošačka jedinica	Trgovinska jedinica namenjena za prodaju krajnjem korisniku.
Logistic Unit	Logistička jedinica	Jedinica bilo kakvog sastava ustanovljena za prevoz i/ili skladištenje, za koju postoji potreba da se njom upravlja kroz lanac isporuke.
Master Data	Osnovni podaci	Osnovni podaci opisuju svaku jedinicu ili stranu uključenu u procese lanca isporuke. Osnovni podaci, prema definiciji, imaju sledeće karakteristike: <ul style="list-style-type: none"> •nepromenljivu i trajnu prirodu •relativno su statički, nisu podložni čestim promenama •pristupačni/koriste se u raznim procesima poslovanja i aplikacionim sistemima. Mogu biti neutralni ili zavisni od veza.
Mixed Pallet	Mešovita paleta	Mešovita paleta sastoji se od jednog ili više različitih proizvoda (identifikovanih različitim identifikacijama trgovinske jedinice).
Party	Strana	Strana (iLI) lokacija je bilo koji pravni, funkcionalni ili fizički entitet koji je uključen u nekoj tački lanca isporuke, za koji postoji potreba da se pretražuju predhodno definisane informacije. Strana se jedinstveno identifikuje GS1 globalnim lokacijskim brojem.

Izvorni termin	Prevod	Značenje
Process	Proces	Niz aktivnosti ili koraka usmerenih ka postizanju određenog cilja. Primeri opštih procesa su proizvodnja, transformacija, kontrola kvaliteta, skladištenje, prevoz, premeštanje, reciklaža, vraćanje, pakovanje, prijem, sledljivost.
Record	Zapis	Akt formiranja trajnog dela informacije koji sadrži prikaz nekog događaja.
Seller	Prodavac	Strana koja prodaje sledljivu jedinicu kupcu.
Serial Shipping Container Code (SSCC)	Serijski kod kontejnera za otpremu	SSCC (Serijski kod kontejnera za otpremu) je broj koji se koristi za jedinstvenu identifikaciju logističke jedinice. Logistička jedinica je jedinica bilo kakvog sastava, ustanovljena za prevoz i/ili skladištenje, kojom treba upravljati kroz lanac isporuke. SSCC obezbeđuje nedvosmislenu identifikaciju za logističke jedinice (napr. u industriji vina ovo može da uključi rezervoar ili kontejner). Sve strane u lancu isporuke mogu da je koriste kao referentni broj za relevantne informacije koje se čuvaju u datotekama računara.
Serialized Global Trade Identification Number (SGTIN)	Serijski identifikacioni broj globalne trgovine	SGTIN je metoda jedinstvenog identifikovanja jedinica na nivou jedinice ili potrošačkog pakovanja, kao i na nivou sanduka i kutije. Sastoji se od kompanijskog prefiksa koji dodeljuje GS1 i reference jedinice (GTIN), kombinovanih sa serijskim brojem. Gde su UCC/EAN bar kodovi tradicionalno korišćeni, specifikacija SGTIN, kombinovana sa RFID tagom, može da pruži bolji uvid u odnosu na referencu jedinice sve do tačnog serijskog broja jedinice.
Share	Razmena	Aktivnost razmene informacija o entitetu ili sledljivoj jedinici sa drugim poslovnim partnerima.
Shipment	Pošiljka (isporuka)	Jedinica ili grupa jedinica isporučenih na lokaciji strane istovremeno, koje su prošle kroz isti proces otpreme i prijema.
Traceability	Sledljivost	[ISO 9001: 2000] Sledljivost je mogućnost ulaženja u trag istorijatu, primeni i lokaciji onog što se razmatra.
Traceability Data	Podaci sledljivosti	Svaka informacija u vezi istorijata, primene ili lokacije sledljive jedinice. To mogu biti osnovni podaci ili transakcioni podaci.
Traceability Data Recipient	Primalac podataka sledljivosti	Strana ovlašćena da ima uvid, da koristi i preuzima informacije sledljivosti koje pruža izvor podataka sledljivosti.

Izvorni termin	Prevod	Izvorni termin
Traceability Data Source	izvor podataka sledljivosti	Strana koja pruža informacije sledljivosti.
Traceable Item	sledljiva jedinica	Fizički objekat za koji može da postoji potreba pretraživanja informacija o njegovom istorijatu, primeni ili lokaciji. Nivo na kojem je sledljiva jedinica definisana u okviru pakovanja ili logističke hijerarhije zavisi od industrijskog sektora i stepena zahtevanog upravljanja. Može da bude praćena, da joj se uđe u trag (nađena), povučena ili isključena. Može da postoji na više lokacija istovremeno (na primer, ako je identifikovana na nivou trgovinske jedinice i na nivou partije). Sledljiva jedinica može da bude u vezi sa drugom sledljivom jedinicom. Videti takođe definiciju za proces.
Traceable Item Creator	stvaralac sledljive jedinice	Strana koja stvara sledljivu jedinicu ili rukuje sledljivom jedinicom od jedne tačke do druge, menjajući suštinu ili identitet sledljive jedinice. Može da primi, skladišti i transformiše sledljivu jedinicu; može da skladišti i/ili otpremi novonastalu sledljivu jedinicu(e).
Traceable Item Recipient	primalac sledljive jedinice	Strana koja prima sledljivu jedinicu.
Trace Request	zahtev za ulaženje u trag	Zvanični zahtev za istorijat, primenu i lokaciju sledljive jedinice. Zahtev može da pokrene niz dodatnih zahteva napred i nazad u lancu isporuke da bi bio ispunjen početni zahtev. Pokretač zahteva za ulaženje u trag zahteva odgovor od izvora podataka.
Tracing (Tracing Back)	ulaženje u trag (ulaženje u trag unazad)	Sposobnost da se identifikuje poreklo, atributi ili istorijat određene sledljive jedinice locirane u lancu isporuke pozivanjem na čuvane zapise. «Ulaženje u trag unazad» i «ulaženje u trag unapred» su termini koji se prvenstveno koriste u ovom dokumentu.
Tracking (Tracing Forward)	praćenje (ulaženje u trag unapred)	Sposobnost da se sledi put sledljive jedinice kroz lanac isporuke, kako se ona kreće između strana. «Ulaženje u trag unazad» i «ulaženje u trag unapred» su termini koji se prvenstveno koriste u ovom dokumentu.
Trade Item	trgovinska jedinica	Trgovinska jedinica je proizvod za koji postoji potreba pretraživanja predhodno definisanih informacija i kojoj se može odrediti cena, ili može biti naručena, ili fakturisana u bilo kojoj tački lanca isporuke.
Trading Partner	poslovni partner	Partner u lancu isporuke koji ima direktan uticaj na tok robe kroz lanac isporuke. Primeri uključuju treću stranu – davaoca logističkih usluga, proizvođača, maloprodavca i poljoprivrednika.

Izvorni termin	Prevod	Izvorni termin
Transformation	Transformacija	<p>Promena prirode (suštine) sledjive jedinice kojom se menjaju identitet i/ili karakteristike sledjive jedinice. Akt vršenja promene jedinice kao što je kombinacija sastojaka radi dobijanja novog finalnog proizvoda ili pakovanja za formiranje nove palete.</p> <p>Transformacija može biti proizvodnja, sastavljanje, grupisanje, razdvajanje, mešanje, pakovanje i prepakovanje sledjivih jedinica.</p>
Transporter	Prevoznik	<p>Strana koja rukuje i/ili čuva sledjivu jedinicu od jedne tačke do druge, bez transformacije jedinice.</p> <p>Prima, prevozi i isporučuje jednu ili više sledjivih jedinica. Prevoznik može da bude samo u posedu, da nadzire i upravlja sledjivom jedinicom, što se razlikuje od vlasništva.</p>



Srbija i Crna Gora

GS1 Srbija i Crna Gora
Bulevar AVNOJ-a br. 73
11070 Novi Beograd
tel. 3132312
fax: 3132324
www.gs1yu.org