

Živimo z novostmi, ki jih prinašajo nove tehnologije in standardi



Logistična evolucija na krilih
2D-kod in novih digitalnih rešitev
Uvajanje 2D-kod
v maloprodajne procese

Skupaj rastemo in
izboljšujemo pretočnost
preskrbovalnih verig



Izdajatelj:

**Zavod za identifikacijo
in elektronsko izmenjavo
podatkov – GS1 Slovenija**

Odgovorna urednica:

Zdenka Konda

Izvršni urednik:

Bruno Kuzmin

Lektoriranje:

Lidija Jurman

Oblikovanje

in priprava za tisk:

Mateja Vrbinc

Fotografije:

GS1 Slovenija

GS1 AISBL

Barbara Pristavec

Nutris

Pixabay

Shutterstock

Ekonomska fakulteta

Univerze v Ljubljani

Splošna bolnišnica

Novo mesto

Anže Krže

Canva

Naslov izdajatelja

in uredništva:

GS1 Slovenija, Dimičeva 9

1000 Ljubljana

Tel.: **+386 1 58 98 320**

Faks: **+386 1 58 98 323**

E-pošta: **info@gs1si.org**

www.gs1si.org

Tisk:

Tiskarna Radovljica

Naklada: 5500 izvodov

Vsebina

| | |
|--|----|
| UVODNIK | 1 |
| GS1 V LETU 2023 | |
| Projekti, ki so nas zaznamovali v letu 2023 | 2 |
| JUBILEJNA OBLETNICA | |
| Črtna koda praznuje 50-letnico in znova spreminja naše življenje | 5 |
| SADJE IN ZELENJAVA | |
| Ali res ne znamo ločiti srbskih in poljskih sliv? | 7 |
| OZNAČEVANJE MESA | |
| Novosti na področju označevanja mesa v letu 2023 | 9 |
| UVAJANJE 2D-KOD | |
| 7-Eleven povečuje varnost in zadovoljstvo potrošnikov | 11 |
| FOOD NUTRITION SECURITY CLOUD | |
| Rešitve izvirajo iz podatkov | 13 |
| DELOVNA SKUPINA ZA USKLAJEVANJE MATIČNIH PODATKOV | |
| Matični podatki – velik izziv in hkrati priložnost | 15 |
| EKOLOGIJA | |
| Primeri uporabe standardov GS1 za vračljivo embalažo | 16 |
| UPRAVLJANJE ZALOG | |
| Po skladiščih in trgovinah švedskega giganta frčijo droni | 18 |
| MEDNARODNA TRGOVINA | |
| Mednarodna trgovinska zbornica stavi na standarde GS1 | 20 |
| Prvi mednarodni forum o prihodnji trgovini | 21 |
| ODMEVNE IZJAVE | |
| Živimo z novostmi, ki jih prinašajo nove tehnologije in standardi | 22 |
| INTERVJU | |
| Transparentnost bi lahko povzročila izzive v nekaterih ustanovah | 25 |
| ZDRAVSTVO | |
| Standardi GS1 povečujejo učinkovitost kliničnih raziskav | 27 |
| 38. Mednarodna konferenca GS1 Healthcare | 28 |
| Pod okriljem GZS ZIT je nastala sekcija eZdravje | 28 |
| SERIALIZACIJA | |
| Deutsche Bahn zahteva individualno označevanje izdelkov | 29 |
| LOGISTIKA BLIŽNJE PRIHODNOSTI | |
| Logistična evolucija na krilih 2D-kod in novih digitalnih rešitev | 32 |
| AKADEMIJA GS1 SLOVENIJA | |
| Skupaj rastemo in izboljšujemo pretočnost preskrbovalnih verig | 34 |
| Srečanje podpisnikov pisma o nameri | 36 |
| 2D-KODE | |
| Uvajanje 2D-kod v maloprodajne procese | 37 |
| UTRINKI IZ LETA 2023 | |
| Ključ do uspeha predstavljata lokalno in globalno sodelovanje | 40 |
| Zdenka Konda je postala članica ICC | 41 |
| DAN GS1 SLOVENIJA | |
| So vaši podatki dovolj kakovostni za izzive krožnega gospodarstva? | 42 |
| GEPIR | |
| Spletno rešitev GEPIR nadomešča Verified by GS1 | 44 |
| INFORMACIJE ZA ČLANE | |



UVODNIK

Zdenka Konda, GS1 Slovenija

Uvodnik

Nič ni tako, kot je bilo! Ali je negotovost res postala nova normalnost? Zdi se, da oboje drži, saj ne moremo oporekati temu, da se že nekaj časa srečujemo z okoliščinami, ki v nas vzbujajo občutke nesigurnosti in nelagodnosti. Morda je prav zato videti, da je sprejemanje odločitev, tako na gospodarskem področju kot v politični areni, vedno zahtevnejše. Pomanjkanje kakovostnih informacij in pogosta soočanja z izkrivljenimi informacijami to negotovost le še povečujejo.

Po težki epizodi globalne pandemije se je ne le Slovenija, ampak kar ves svet srečal z nestabilnimi gospodarskimi razmerami, težavami s proizvodnimi zastoji v globalnih verigah oskrbe, motnjami na energetskih trgih, danes pa ne moremo spregledati tudi finančne nestabilnosti z nihanji inflacije, ekstremnih vremenskih dogodkov in posebej povečane geopolitične nestabilnosti.

Razvoj novih tehnologij je silovit. A čeprav je razkorak med njihovim razumevanjem in uporabo v poslovnih procesih v podjetjih vedno večji, pa je hkrati upoštevanje tega razvoja edina možnost za hitro prilagajanje novim gospodarskim razmeram. Za tehnologije generativne umetne inteligence in strojnega učenja, ki v zadnjem času posebej močno zaznamujejo čas, v katerem živimo, in katerih razvoj na prvi pogled nima meja, lahko samo upamo, da so besede enega od nekdanjih Googlovih vodij Moja Gawdata le pretirano razmišljanje razočaranega razvijalca: »Verjel sem v obljubo, da bo tehnologija vedno izboljševala naše življenje – dokler v to nisem verjel več!«

Mednarodna organizacija GS1 in s tem tudi nacionalne organizacije zato pospešeno vključujemo razvoj novih rešitev in standardov v svoje operativne in razvojne strategije kot odgovor na hitro spreminjajoče se tržne razmere in tehnologije. Sistem standardov in rešitev se pomembno vključuje v oblikovanje digitalnih potnih listov izdelkov in tudi v pravila upravljanja vseh vrst embalaže kot pomembnega dela krožnega gospodarstva. Področje maloprodaje je pred enim od večjih izzivov spreminjanja označevanja izdelkov od uvedbe črtne kode pred 50 leti. Uvedba dvodimenzionalnih kod na izdelke in tudi v druge dele preskrbovalnih verig prinaša kakovosten preskok v zagotavljanju sledljivosti in obveščenosti potrošnikov o izdelkih. Ena od ključnih usmeritev organizacije GS1 je postati zaupanja vreden vir podatkov. In prav s spletno rešitvijo Verified by GS1, ki je že na voljo, skušamo zadostiti potrebam vseh zainteresiranih strank po kakovostnih podatkih o vseh izdelkih in lokacijah, ki nosijo identifikatorje GS1.

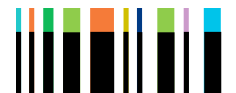
Standardi GS1 že dolga desetletja povezujejo fizični in digitalni svet ter omogočajo digitalno transformacijo z zagotavljanjem globalnega jezika poslovanja in kakovostnimi podatki. Zato ni presenetljivo, da so našli svojo vlogo v mnogih sektorjih, kjer učinkovitost, sledljivost, preglednost in varnost postajajo pomembni gradniki sodobnega poslovanja.

Ko smo lani praznovali 50 let črtne kode v obliki, ki je spremenila potek svetovne trgovine, smo pokazali, kako trdoživi so standardi in kako so pet desetletij nenehno spreminjali prihajajoči dan. In še danes je tako! Kljub novim tehnološkim izzivom – ali pa prav zaradi njih – njihova vloga postaja toliko pomembnejša, da se izognemo kaotičnemu jutri.



GS1 V LETU 2023

Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija



Projekti, ki so zaznamovali nepridobitno in neodvisno mednarodno organizacijo GS1 v letu 2023

Leto 2023 je za GS1 predstavljalo pomembno prelomnico, zaznamovano s 50-letnico delovanja. Digitalno potovanje nepridobitne in neodvisne organizacije se je začelo leta 1973 z dogovorom industrijskih voditeljev o začetku uporabe črtna koda GS1 pri enotni identifikaciji izdelkov. Revolucionarna odločitev je spremenila način dela in življenja ljudi po vsem svetu, saj danes uporablja standarde GS1 več kot 2 milijona podjetij, črna koda pa označuje več kot milijardo različnih izdelkov, s katerih jo na dan odčitamo v več kot 10 milijardah primerov.

Danes mednarodna organizacija GS1 vstopa v nove čase, ki jih bo med drugim zaznamovala naslednja generacija črtnih kod, s katerimi bo delovanje preskrbovalnih verig še učinkovitejše, informiranost potrošnikov večja, vidnost in sledljivost izdelkov po preskrbovalnih verigah pa bolj trajnostni in zeleni. O tem, kako se bo slednje dotaknilo vsakega od nas, dokazujejo že danes številni primeri uvedbe novih projektov po vsem svetu, ki jih podpirajo najnovejše rešitve iz nabora standardov GS1.

označevati z 2D-kodami. S tem je podjetje radikalno povečalo varnost ponudbe hitro pokvarljivih izdelkov in dvignilo raven potrošniške izkušnje. Vodstvo podjetja 7-Eleven se je odločilo za uporabo 2D-kod tipa DataMatrix, ki jih omogoča sistem standardov GS1, saj so v primerjavi z 2D-kodami tipa QR manjše in zasedejo na embalaži manj prostora. Slednje prispeva k izboljšanju poslovnih operacij in ustvarja kakovostnejšo potrošniško izkušnjo, kjer je možnost, da bi potrošnik kupil izdelek s pretečenim rokom, izjemno nizka.

2D-kode pišejo prihodnost

Tajsko trgovsko podjetje 7-Eleven je primer, ki to dokazuje. Družba, ki upravlja z več kot 12.000 maloprodajnimi trgovinami, je pred kratkim začela prodajne artikle, med katerimi je največ živil s krajšim rokom uporabe,



Tajsko trgovsko podjetje 7-Eleven je s pomočjo 2D-kod izboljšalo učinkovitost poslovnih operacij in ustvarilo kakovostnejšo potrošniško izkušnjo, kjer je možnost, da bi potrošnik kupil izdelek s pretečenim rokom, tako rekoč ničelna

Podatkovna aktualnost in točnost

Kako zelo pomembni so v novodobnih digitalnih časih zaupanja vredni, enostavno dostopni in kakovostni podatki, dokazuje pilotni projekt mednarodnega

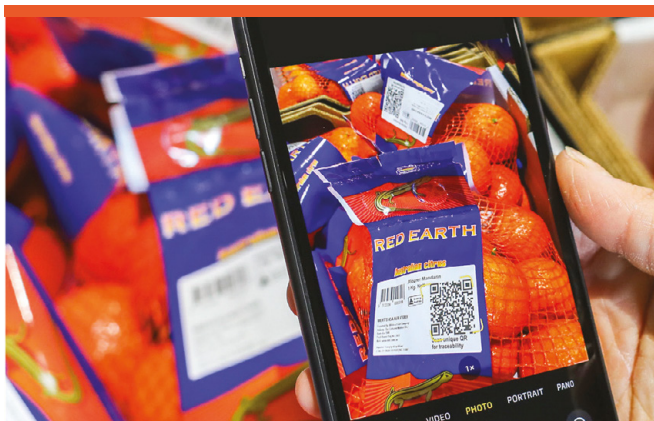


Podjetje Johnson & Johnson je na singapurskem trgu začelo ponujati določene vrste zdravil, ki jih prepíše zdravnik z receptom, v embalaži brez priloženih navodil za uporabo in opis izdelka. Namesto tega so vsi ključni podatki o zdravilu dostopni prek 2D-kode tipa DataMatrix

podjetja Johnson & Johnson na singapurskem trgu. Podjetje je začelo ponujati določene vrste zdravil, ki jih prepíše zdravnik z receptom, v embalaži brez priloženih navodil za uporabo in opis izdelka. Namesto tega so vsi ključni podatki o zdravilu dostopni prek 2D-kode tipa DataMatrix, ki vsebuje GS1 Digital Link. S skeniranjem kode in uporabo ustrezne aplikacije si nato uporabniki, tako pacienti kot zdravniki, ogledajo spletno stran z vsemi ključnimi informacijami o uporabi in lastnostih zdravila. Ekološka neoporečnost izdelka je zato višja, kar velja v podobni meri za točnost podatkov, ki so lahko le na tak način vedno aktualni in zlahka dosegljivi. Bojazen, da je listek z navodili izgubljen ali napačen, odpade!

Potrošniška izkušnja nove dobe

Podoben projekt so zagnale avstralske družbe Mildura Fruit Company, Citrus Australia in Agriculture Victoria na področju sledljivosti citrusov. Rešitev predstavlja 2D-koda tipa QR, ki omogoča sledljivost sadja od



Avstralski pridelovalci citrusov so z uvedbo 2D-kod zaščitili lastne blagovne znamke izdelkov in omogočili potrošnikom, da s preprostim skeniranjem kode QR preverijo pristnost sadja in prek mikro spletne strani izvedo ključne podatke o tem, kje je bilo sadje vzgojeno

njegovega izvora do končnega potrošnika. Pridelovalci s tem ščitijo blagovno znamko, omogočajo učinkovitejše delo vsem deležnikom po preskrbovalni verigi, potrošnikom pa, da s preprostim skeniranjem kode QR preverijo pristnost sadja in prek mikro spletne strani izvedo ključne podatke o tem, kje je bilo sadje vzgojeno. Dodati velja, da šteje pridelava citrusov z več kot 1300 velikimi plantažami med najmočnejše avstralske kmetijske sektorje, več kot polovica pridelanih citrusov pa se izvozi predvsem na območje azijsko-pacifiške regije. Zgolj družba Mildura Fruit Company, ki šteje med večje izvoznike citrusov, pošlje v tujino vsako leto okoli 80 tisoč ton tovrstnega sadja. To se ob odpremi iz skladišča označi po posameznih prodajnih enotah z unikatno kodo QR.



Kitajska provinca Zhejiang je z GS1 in njegovo kitajsko izpostavo podpisala skupni projekt za uvedbo 2D-kod za kakovostnejšo regulacijo trga, kjer so milijone izdelkov, ki so naprodaj v 65-milijonski provinci, opremili z 2D-kodo

Kitajski eksperiment velikih razsežnosti

Zelo velik projekt na področju uvajanja 2D-kod je izvedla uprava kitajske province Zhejiang, ki je z GS1 in njegovo kitajsko izpostavo podpisala skupni projekt za uvedbo 2D-kod za kakovostnejšo regulacijo trga. Odločila se je, da bo milijone izdelkov, ki so naprodaj v 65-milijonski provinci, opremila z 2D-kodo. Pobudi se je v začetni fazi pridružilo več kot 7000 podjetij s področja proizvodnje hrane in 200 trgovin največje trgovske verige z blagom. Po trenutnih napovedih naj bi bilo okoli 80 odstotkov vseh živilskih izdelkov, ki jih izdelujejo v provinci Zhejiang, že opremljenih z embalažo, na kateri je poleg črtnih kode natisnjena 2D-koda. Temu bo sledila tako imenovana tretja faza migracije iz enodimenzionalnih kod v dvodimenzionalne, ko bodo Kitajci do konca leta 2025 izboljševali programsko in strojno opremo sistemov POS za branje 2D-kod na ravni velikih samopostrežnih trgovin po celotni provinci. Tranzicija s črnih kod na 2D-kode bo nato prešla s prehranskih izdelkov še na drugo trgovsko blago.

Verified by GS1 za podatkovno točnost

Da kakovostni podatki predstavljajo velik izziv in priložnost za podjetja, saj lahko z njimi dosežejo višjo stopnjo produktivnosti in znižujejo stroške na vseh ravneh poslovanja, dokazujejo še drugi primeri dobrih praks. Del slednjih je storitev Verified by GS1. Z njo lahko racionaliziramo poslovne procese, odpravljamo nedoslednost podatkov in spodbujamo zaupanje potrošnikov z zagotavljanjem procesov, ki omogočajo kupovanje pristnih izdelkov. Slednje v praksi pomeni, da Verified by GS1 pomaga organizacijam pri vprašanju, ali je izdelek tisti, za katerega mislimo, da naj bi bil. Na takšen način lahko lastniki blagovnih znamk, trgovci na drobno in ponudniki spletnih tržnic ustvarjajo

kakovostnejšo potrošniško izkušnjo, ki izvira iz zaupanja vrednih podatkov o izdelkih. Slednje spodbuja zaupanje, zadovoljstvo in zvestobo potrošnikov ter daje osnovo za večjo učinkovitost in poslovno rast.

Eliminacija nedoslednosti in netočnosti

Vse to in še marsikaj drugega so imeli v mislih pri korporaciji Johnson & Johnson, kjer so se v preteklosti pri medicinskih pripomočkih in izdelkih s področja zdravstva in nege srečevali z nedosledno kakovostjo in zastarelimi podatki. S storitvijo Verified by GS1 je njihovo obvladovanje procesov in izdelkov postalo kakovostnejše, kar je podlaga za boljšo nakupno izkušnjo. Johnson & Johnson je začel uvajati proces Verified by GS1 leta 2019, njegova prizadevanja pa so se razvila v globalni program, ki spreminja kakovost in dostopnost podatkov o izdelkih. Lep primer je otroška krema Johnson's Baby, ki se je prodajala na različnih trgih z različno dolgimi imeni in v različnih oblikah, kar je bilo v procesu verifikacije treba glede podatkov posodobiti skladno z Verified by GS1. Johnson & Johnson je hkrati zagnal ločen projekt za prepoznavanje in posodobitev manjkajočih slik izdelkov, ki so nujne za prodajo prek spletnih trgovin, da potrošnik dobi na vseh trgih enak izdelek.

Od hrane za živali do čokolade

S podobno težavo se je pred leti srečevala korporacija Mars, ki proizvaja hrano za male živali ter, denimo, slavite bombone in čokolado znamke Mars Wrigley. Leta 2006 je podatkovna točnost pri njihovih mnogobarvnih bombonih zaradi prodaje na številnih trgih in drugih dejavnikov dosegala le okoli 46 odstotkov. Z uvedbo sistema Verified by GS1 in



Točnost podatkov pri mnogobarvnih bombonih znamke Wrigley, ki se prodajajo po skoraj vsem svetu, dosega danes zaradi uvedbe sistema Verified by GS1 in striktno uporabe številke GS1 GTIN od 95- do 100-odstotno točnost – leta 2006 je bila okoli 46-odstotna

striktno uporabo številke GS1 GTIN je današnja točnost podatkov o njihovih izdelkih diametralno drugačna, saj dosega od 95- do 100-odstotno točnost. Podjetje je na ta račun v obdobju od leta 2018 do leta 2022 ustvarilo dodano vrednost v višini okoli 300 milijonov dolarjev.

Več skladnosti in nadzora

Verified by GS1 je začela uporabljati tudi kitajska carina, ki lahko hitreje in natančneje obdelava večjo količino različnih izdelkov ob vstopu v državo. Izdajanje carinskih deklaracij je hitrejše, kar dopolnjujeta boljši nadzor nad ponaredki in večja skladnost. Kitajski carinski urad je z uporabo Verified by GS1 in številke GS1 GTIN zmanjšal napake po vsej verigi carinskih postopkov, do katerih prihaja v največji meri zaradi ročnega vnašanja informacij o izdelkih pri uvoznikih. To je povezano z neskladji, netočnostjo in izgubo časa. Čas vnosa podatkov ob carinjenju posameznega izdelka se je s pomočjo zahtevane uporabe številke GTIN, ki jo mora uvoznik vpisati v okence na elektronskem obrazcu, skrajšal povprečno na 10 sekund – celoten postopek vpisovanja številnih podatkov je pred tem trajal večinoma vsaj 10 minut!

Evolucija na krilih tehnologije



Standardi se zdijo morda dolgočasni, a le do trenutka, ko spoznamo, da predstavljajo enega od ključnih gradnikov vseh omembe vrednih poslovnih procesov. Z njimi se srečujemo na vsakem koraku življenja, tudi če to nista trgovska ali logistična dejavnost. Standardi so hkrati podlaga marsikatere tehnologije, tehnologija pa del standardov, naj bo to umetna inteligenca, brezžična radijska identifikacija, internet stvari, aplikacije NFC ali 2D-kode, ki prinašajo, sodeč po zgoraj navedenih primerih, nedvomno informacijsko evolucijo s prizvokom revolucije.



JUBILEJNA OBLETNICA
Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija

Črtna koda praznuje 50-letnico in znova spreminja naše življenje

Britanska medijska hiša BBC je z več kot upravičenim razlogom uvrstila črtno kodo med 50 najpomembnejših stvari, ki so oblikovale in zaznamovale moderno gospodarstvo. Sodeč po obliki skromen, a informacijsko zelo pomemben simbol je od ustanovitve leta 1973 pa do današnjih dni prehodil pomembno pot, del katere predstavlja dejstvo, da je danes črtna koda vsak dan prisotna na več kot milijardi izdelkov, ki potujejo in se prodajajo po vseh celinah našega sveta.



Prvi skenirani izdelek so predstavljale s črtno kodo opremljene sadne žvečilke znamke Wrigley

Črtne kode, ki sodelujejo pri okoli desetih milijardah transakcij na dan, prinašajo z edinstveno podobo ob pomoči globalnih standardov GS1 preprosto povezavo med fizičnim izdelkom in z njim povezanimi digitalnimi informacijami, ki se ob skeniranju kode neovirano in zelo enostavno prenašajo po preskrbovalni verigi.

Če malce poenostavimo: pot izdelka od, denimo, kmetije do trgovine omogočajo v veliki meri prav črtne kode, saj je z njihovo pomočjo sledljivost izdelka enostavnejša, informacijsko varnejša in izjemno pregledna.

Črtna koda je po tej plati neke vrste »informacijski esperanto«, ki ga zaradi hitrejšega zajemanja podatkov in zmanjševanja človeških napak govori tako rekoč ves svet.

To, da je črtna koda za vedno spremenila način nakupovanja, je dejstvo brez primere!

Dogovor o uporabi črtnih kod je bil potrjen 3. aprila 1973. Inovacija je v začetnem obdobju omogočala predvsem hitrejšo delovanje trgovskih blagajn in nato v naslednjih desetletjih prerasla v informacijski sistem, brez katerega si že dolgo ne znamo več predstavljati delovanja sodobne družbe. Trgovska podjetja so v začetnem obdobju poročala o 40 odstotkov višji hitrosti delovanja trgovskih blagajn, nižjih stroških dela in višji transakcijski natančnosti, kjer ni prihajalo do pogosto napačnih vnosov prodajnih cen. To je bil šele začetek velike »marketinške« avature. Trgovci so s pomočjo nove tehnologije začeli natančneje slediti nakupnim navadam kupcev, imeli boljši nadzor nad zalogami in začeli uvajati dodatne produkte, kot so nakupovalne kartice s črtno kodo. V obdobju od leta 1976 do leta 1980 je število živilskih trgovin z novo tehnologijo naraslo s 104 na 2207 in se začelo širiti po vsem svetu.

Informacijsko plemenitjenje

Črtnim oziroma tako imenovanim enodimenzionalnim kodam se že kar nekaj zadnjih let pridružujejo informacijsko bogatejše dvodimenzionalne kode (2D), ki širijo možnosti uporabe. Dvodimenzionalne kode vsebujejo v primerjavi z enodimenzionalnimi večjo količino podatkov za kakovostnejše delovanje podjetij in regulatorjev ter poskrbijo za boljšo potrošniško izkušnjo končnega kupca. Primerov uporabe je veliko, vključno z varnejšo obravnavo pacientov v zdravstvenih ustanovah. 2D kode omogočajo vpogled v številne informacije, kjer lahko v primeru živil ugotovimo, od kod in na kakšen način prihajajo, ali vsebujejo alergene, ali je njihov izvor organski, kako in na kakšen način recikliramo njihovo embalažo in kakšen je okoljski odtis kupljenega izdelka. Ti podatki zvišujejo stopnjo preglednosti in pomagajo ljudem sprejemati kakovostnejše odločitve o tem, kaj kupiti in kako uporabiti.

Dvodimenzionalne kode so v primerjavi s črtnimi, kjer gre za niz različno debelih črtic, sestavljene iz simbolov ter vodoravnih in navpičnih grafičnih elementov, ki omogočajo matrični algoritem kodiranja in s tem večjo informacijsko zajetnost. Najpogosteje se uporabljajo QR-kode, ki jih najlažje odčitamo s kamero na običajnem mobilnem telefonu. Zelo pogosto se z njimi srečujemo pri marketinških in promocijskih aktivnostih ter pri



Črna koda se najpogosteje uporablja pri obdelavi plačil v samopostrežnih trgovinah. Prva tovrstna transakcija je bila izvedena 26. junija 1974 v trgovskem centru Marsh v zvezni državi Ohio



Med »očete« črtne kode štejejo Joseph Woodland, Bernard Silver in George Laurer. Prva dva sta 20. oktobra 1949 vložila patent za prvi koncept črtne kode, ki je bil odobren oktobra 1952

plačevanju plačilnih nalogov. Zelo popularne so kode DataMatrix, ki imajo veliko stopnjo korekcije napak (30 %) in omogočajo visoko stopnjo zanesljivosti odčitavanja pri morebitnih poškodbah kode. Večinoma se uporabljajo na področju zdravstva, maloprodaje in industrije.

Globalna pobuda GS1

Pomembno vlogo pri tranziciji črtnih kod v dvodimenzionalne igra s pomočjo 116 predstavništev po vsem svetu nepridobitna globalna organizacija GS1, ki sodeluje s številnimi svetovno znanimi podjetji pri uvajanju generacijsko novih kod. Pristop pri tem je podoben tistemu, kot smo ga bili deležni pred 50 leti z združevanjem ameriških trgovskih podjetij. Konec leta 2020 je GS1 s tem namenom zagnal s ključnimi akterji v maloprodajnem sektorju globalno pobudo za prehod s tradicionalnih črtnih kod na naslednjo generacijo. Več kot 20 držav in regij, vključno s Kitajsko, ZDA, Avstralijo in Brazilijo, že izvaja pilotne tranzicijske projekte za učinkovitejše delovanje trgovine, bolj trajnostno potrošništvo in večjo varnost pacientov.

Črna koda GS1, ki je v zadnjih petdesetih letih spremenila način nakupovanja in prodaje izdelkov, ostaja na takšen način globalno prepoznavna ter hkrati pripravljena za nove poslovne izzive in priložnosti. Vse to dopolnjujejo upravičena potrošniška pričakovanja v smislu kakovostnejših informacij o izdelkih in hkrati okoljske zahteve, kjer moramo kot družba stremeti k ustvarjanju kakovostnih podatkov za sprejemanje razumnih in učinkovitih odločitev, kjer bo digitalno obarvana tranzicija iz tradicionalnih enodimenzionalnih kod v dvodimenzionalne igrala nedvomno zelo pomembno družbeno in gospodarsko vlogo.



SADJE IN ZELENJAVA

Zdenka Konda, GS1 Slovenija



Ali res ne znamo ločiti srbskih in poljskih sliv?

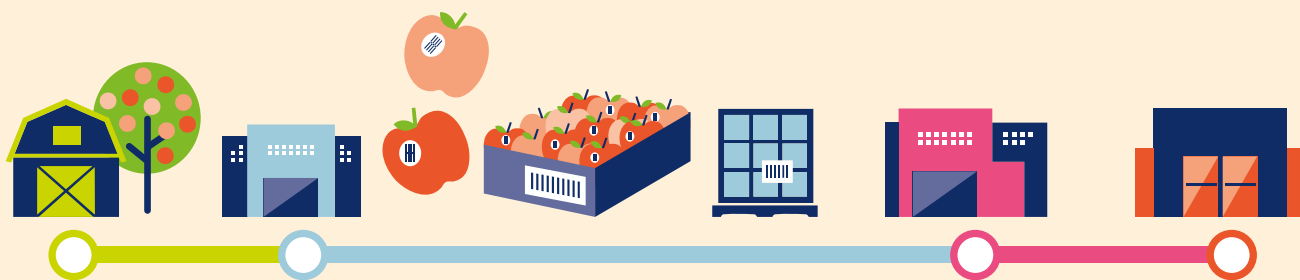
Medijske objave in z njimi povezane polemike so nam v zadnjem času postregle z alarmantnimi dejstvi, kjer se kot družba upravičeno sprašujemo, zakaj v okviru preskrbovalnih verig v skladiščih in na prodajnih policah ne znamo ločevati med slivami, ki prihajajo iz srbskih in poljskih sadovnjakov. Za nameček ne zmoremo ob ugotovitvi, da so, denimo, slive iz ene države čezmerno obremenjene s pesticidi in posledično zdravstveno oporečne, slednjih s popolno verjetnostjo ločiti od ostalih. Ob upoštevanju priporočil s področja sledljivosti sadja in zelenjave, ki jih ponuja neodvisna in nepridobitna organizacija GS1, bi lahko zgoraj opisani primer spominjal le na slabo šalo.

Pojdimo po vrsti. Prehrabna industrija mora skladno s pričakovanji in zahtevami trga, potrošnikov in zakonodaje zagotavljati popolne in točne informacije o izdelkih ter krepiti ukrepe za varnost hrane. Tu ni dileme! Podjetja, ki sodelujejo v preskrbovalni verigi svežega sadja in zelenjave, se pri tem soočajo z mnogimi izzivi. Enega od ključnih predstavlja trenutek, ko izdelek dozori in se začne dirka s časom na poti do kupcev. Preveč dozorelo sadje in zelenjava lahko izgubita okus in hranila. Črn scenarij predstavlja morebitno povzročanje zdravstvenih težav zaradi prezrelosti ali morebitne »zastupljenosti« s čezmerno vsebnostjo škropiv. Trgovci zato pogosto zavrnejo preveč dozorelo sadje in zelenjavo, ki zaradi slabe lokalne oskrbe pogosto potujeta do končnega cilja iz države v državo. Še bolj alarmantne razmere nastopijo, ko inšpekcijske ali temu podobne nadzorne službe zaznajo v sadju ali zelenjavi

čezmerno vsebnost zdravju škodljivih snovi. Takrat se začne bitka s časom. Živila je treba v najkrajšem možnem času odstraniti s trgovskih polic ter o tem obvestiti potrošnike.

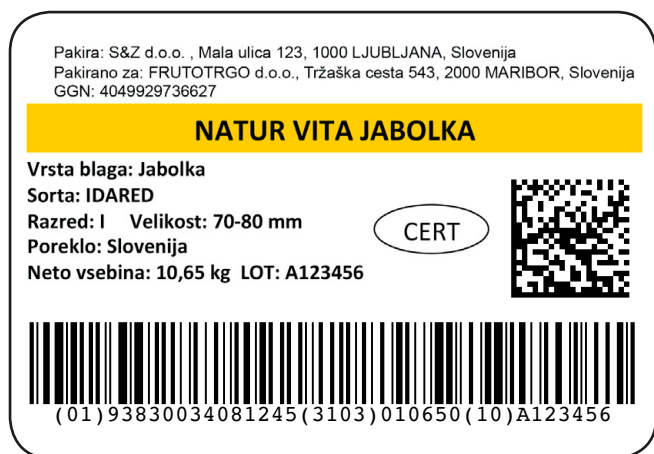
Ključ do rešitve: globalni standardi GS1

Zelo pomembno vlogo igrajo v tovrstnih primerih standardi GS1 za zagotavljanje sledljivosti, kjer se pri izmenjavi podatkov med deležniki po preskrbovalnih verigah uporabljajo identifikatorji ter črtne in 2D-kode. V GS1 Slovenija smo s tem namenom že v preteklosti pripravili dokument z naslovom »Priporočila GS1 za označevanje in sledljivost sadja in zelenjave – Sledljivost in označevanje transportnih in logističnih enot«. Dokument ponuja rešitve za boljšo sledljivost



Distribucijski del preskrbovalne verige za sadje in zelenjavo od proizvodnje do maloprodaje

sadja in zelenjave ter zagotavlja najboljše prakse označevanja in avtomatičnega zajema podatkov. V dokumentu so predstavljene minimalne zahteve in podane najboljše prakse za izmenjavo podatkov med udeleženci preskrbovalne verige na ravni homogenih transportnih in logističnih enot, kar velja za raven distribucije. Pri slednji je treba izmenjevati podatke o proizvodu, kot so naziv, LOT, država porekla, razred (klasa), velikost (kaliber) ter za predpakirano sadje in zelenjavo datum uporabe. Podatki se navadno prenašajo v papirni obliki na deklaracijah, kar zadošča zahtevam zakonodaje, a je žal precej oddaljeno od pojma DIGITALIZACIJA.



Primer transportnih etiket, ki poleg linearne enodimenzionalne črne kode vsebuje še 2D-kodo GS1 DataMatrix, kjer so poleg podatkov iz 1D-kode vsebovani dodatni specifični podatki, kot sta LOT in država porekla

Hitrost, zanesljivost, nadzor in varnost

Osnovni podatki, kot so GTIN, LOT, država porekla in masa, se lahko zapisujejo tudi v obliki črtna kode simbologije GS1-128 na etiketi, s katero se opremijo homogene transportne enote (zaboji, škatle, vreče) in logistične enote (palete). Podatki, zapisani v črtna kode po standardih GS1, se lahko ob predaji enot na strani prejemnika zajemajo avtomatsko s skeniranjem. To skrajšuje čas postopkov in zmanjšuje število napak, do katerih prihaja zaradi ročnega prepisovanja. Prednosti uporabe standardov GS1 in kod na deklaracijah so posledično jasne. Standardizirano označevanje enot omogoča partnerjem, naj bodo to proizvajalci, dobavitelji ali trgovci, da lažje delijo in prejemajo podatke o sledljivosti. Ob tem avtomatsko zajemanje podatkov o sledljivosti iz črtnih in 2D-kod prinaša večjo hitrost in zanesljivost zajema, boljši nadzor nad distribucijskimi stroški in upravljanjem zalog ter večjo varnost živil, ko pride do njihovega umika ali odpoklica.

Velik potencial za izboljšave

Na slovenskem trgu je bilo ugotovljeno, da se za označevanje transportnih enot uporablja predvsem kodna simbologija EAN-13, ki vsebuje zgolj identifikacijsko številko izdelka oziroma pakiranja GTIN-13. Ostali podatki, kot so LOT, država porekla in neto masa, pri transportnih enotah s spremenljivo neto vsebino niso vsebovani v kodah in jih ni mogoče zajemati s skeniranjem. Izjemoma se ponekod uporablja še kodna simbologija GS1-128, ki lahko vsebuje dodatne podatke, a ima omejeno zmogljivost, saj je zapis omejen na 48 znakov. Velika večina logističnih enot (palet) žal sploh ni označena z logistično etiketo, kar upočasnjuje prevzem sadja in zelenjave.

Priporočila za označevanje in sledljivost

Na podlagi teh ugotovitev smo v GS1 Slovenija pripravili priporočila GS1 za označevanje in sledljivost sadja in zelenjave, s katerimi opredeljujemo način zapisa podatkov v kodne simbole in opredeljujemo uporabo dopolnilnih 2D-kod na etiketah za transporte in logistične enote. 2D-kode simbologije GS1 DataMatrix omogočajo zapis večjega števila podatkov – vse do 2335 znakov. Poleg tega se dimenzije 2D-kod (za razliko od enodimenzionalnih črtnih kod) ne glede na količino podatkov ne spreminjajo. Ne gre pozabiti niti pomembne prednosti, ki jo prinašajo 2D-kode tipa GS1 DataMatrix. Slednje je mogoče odčitati, če so delno poškodovane, raztrgane ali slabo natisnjene – delež poškodovane površine lahko doseže do 30 odstotkov. Dobro rešitev prinaša v smislu hitrejšega odčitavanja podatkov še uporaba dopolnilne 2D-kode na logistični etiketi, kjer so podatki s pomočjo standarda GS1-128 zapisani s pomočjo dveh ali treh črtnih kod, ki jih je treba odčitati ločeno.

Rešitev je na dlani

Bi ob tovrstnih priporočilih, ki bi jih uporabljali slovenski trgovci za sadje in zelenjavo, še prihajalo do v uvodu omenjenih zamenjav med slivami iz dveh delov Evrope? Odgovor je jasan – precej težje in manj verjetno. Pa ne gre le za slednje. Z uporabo standardov, ki omogočajo kakovostnejšo sledljivost sadja in zelenjave od izvora do končnega potrošnika, bi pridobili vsi deležniki, s katerimi se srečujemo pri prodaji tovrstnih živil. Zato je čas, da se vsi deležniki, ki predstavljajo del preskrbovalnih verig na področju proizvodnje, distribucije in prodaje sadja in zelenjave, dogovorijo in uvedejo v poslovne procese mehanizme za večjo transparentnost početja, kjer bo potrošniku jasno, ali je kupil srbske ali poljske slive, delovanje nadzornih institucij pa bo lahko hitrejša in odločnejša.



OZNAČEVANJE MESA

Roko Staničič, GS1 Slovenija



Novosti na področju označevanja mesa v letu 2023

Minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je aprila 2022 v soglasju z ministrom za gospodarski razvoj in tehnologijo izdal nov pravilnik z naslovom »Pravilnik o zagotavljanju sledljivosti porekla za nepredpakirano, sveže, ohlajeno in zamrznjeno goveje, prašičje, ovčje, kozje in perutninsko meso«. Kaj prinaša?



Pravilnik pravi, da morajo izvajalci dejavnosti uskladiti svoje delovanje z zahtevami iz dokumenta do 30. oktobra 2023. V 4. členu (zagotavljanje sledljivosti porekla mesa) tako določa, da mora izvajalec dejavnosti zagotoviti sledljivost porekla mesa tako, da na spremnem dokumentu navede informacijo o državi porekla ali kraju izvora, kar je podlaga za ureditev področja sledenja prodaje svežega mesa med vsemi deležniki v preskrbovalni verigi. Na področju maloprodaje (trgovci in veriga od postrežnega mesta do izdaje računa na blagajni) lahko izvajalec dejavnosti na spremnem dokumentu (npr. računu) navede drug podatek (npr. identifikacijske številke in kode).

Temeljitejši nadzor masnih bilanc

S temi podatki izvajalec zagotavlja jasno in nedvoumno povezavo z informacijo o državi porekla ali kraju izvora mesa, kar omogoča boljši nadzor nad masnimi bilancami. Oktobra 2023 je bil v Uradnem

listu RS objavljen še Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o zagotavljanju sledljivosti porekla za nepredpakirano sveže, ohlajeno in zamrznjeno goveje, prašičje, ovčje, kozje in perutninsko meso. Ta prinaša spremembo, da se morajo izvajalci dejavnosti uskladiti z zahtevami za zagotavljanje sledljivosti porekla do 31. oktobra 2023 za sveže, ohlajeno in zamrznjeno goveje, prašičje, ovčje, kozje in perutninsko meso, ki izpolnjuje pogoje za uporabo navedbe porekla Slovenija. V vseh ostalih primerih pa to velja do 31. oktobra 2025.

Vzpostavitev delovne skupine

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano namerava oblikovati delovno skupino, v kateri bodo predstavniki MKGP, UVHVVR, MGTŠ, Ministrstva za digitalno preobrazbo ter predstavniki stanovskih organizacij TZS, GIZ MI, GZS, ZZS, KGZS, SKS



Novi pravilnik določa, da mora izvajalec dejavnosti zagotoviti sledljivost porekla mesa tako, da na spremnem dokumentu (npr. računu) navede informacijo o izvoru oziroma poreklu mesa

in ZPMS. Delovna skupina bo preučila strokovna izhodišča za zakonodajno in vsebinsko vzpostavitev informacijskega sistema, ki bo omogočal spremljanje masnega toka porekla mesa v realnem času. Proizvajalci in trgovci že sedaj za sledenje uporabljajo standarde in rešitve GS1, zato bi bilo smiselno, da v delovni skupini sodeluje GS1 Slovenija, ki lahko s strokovnim znanjem pomaga pri lažji uvedbi sledljivosti in vzpostavitvi informacijskega sistema, ki bo omogočal spremljanje masnega toka porekla mesa.

Priporočila kot smerokaz aktivnosti

V GS1 Slovenija smo leta 2022 pripravili za proizvajalce in trgovce dokument z delovnim naslovom »Priporočila GS1: Sledljivost nepredpakiranega mesa od pulta do računa – Sledljivost in označevanje maloprodajnih enot«. V priporočilih sta predstavljeni možni rešitvi z uporabo klasičnih črtnih kod (simbologije EAN) ali, denimo, uporabo 2D-kod, kot je GS1 DataMatrix. Leta 2023 smo v GS1 Slovenija posebno pozornost namenili še distribucijskemu delu preskrbovalne verige in izdali dokument »Priporočila GS1 za označevanje in sledljivost mesa – Sledljivost in označevanje transportnih in logističnih enot« in pripravili na omenjeno temo specialistično izobraževanje.



PODARJAMO

75

SMUČARSKIH
NAGRAD!

Ob nakupu nad 10 € ali izdelkov z oznako Zalet za polet izpolni nagradni kupon z računa.

Aktivnost poteka od 4. 1. do 14. 2. 2024 v vseh živilskih prodajalnah Mercator. Več na www.mercator.si.

VREDNOST
500 €

74 - KRAT

SMUČI ELAN
Always Good Times

1-KRAT DRUŽINSKE
SMUČARSKÉ POČITNICE
IN 4 PARI SMUČI ELAN

KOMPAS
HOLIDAYS

Mercator
naj najboljši sosed



UVAJANJE 2D-KOD

Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija

7-Eleven povečuje varnost in zadovoljstvo potrošnikov

Tajsko trgovsko podjetje 7-Eleven, ki upravlja z več kot 12.000 maloprodajnimi trgovinami po vsej državi, je začelo z 2D-kodami označevati številne prodajne artikle, med katerimi je največ prehrabnih izdelkov s krajšim rokom uporabe. Novost povečuje varnost ponudbe hitro pokvarljivih izdelkov in dviguje raven potrošniške izkušnje.



Tajsko trgovsko podjetje 7-Eleven, ki upravlja z več kot 12.000 maloprodajnimi trgovinami po vsej državi, se je odločilo uporabiti 2D-kode za zaščito kupcev, ki posegajo po živilskih izdelkih s krajšim rokom rabe

Leta 1989 ustanovljeno podjetje se tako kot vsa podobna trgovska podjetja sooča z izzivom upravljanja s hitro pokvarljivimi izdelki, ki so pripravljene za takojšnje zaužitje in imajo temu primerno kratek rok uporabnosti. Njihova prodaja po preseženem roku trajnosti ali po obdobju, v katerem naj bi jih uporabili, lahko povzroči različne oblike nevarnosti. Na prvem mestu so predvsem zdravstveno obarvane težave, kar pomeni za trgovca in potrošnika veliko zagato. Vse to spremljata padec trgovčevega ugleda in s tem povezana slabša ekonomika poslovanja. Preverjanje trajnosti izdelkov je zato za vsako trgovsko podjetje pomemben in v smislu stroškov vse prej kot zanemarljiv element poslovanja. Hkrati je preverjanje trajnosti izdelkov večinoma povezano z ročnim nadzorom datumov na embalaži, kar je zamudno, intenzivno in človeškim napakam izpostavljeno opravilo.

Številne prednosti

7-Eleven je zato pred časom zagnal projekt, ki s pomočjo tehnične podpore GS1 Tajske omogoča kakovostnejši nadzor nad hitro pokvarljivimi izdelki s preteklim rokom uporabe. Podjetje je začelo uvajati označevanje izdelkov z dvodimenzionalnimi kodami, ki omogočajo shranjevanje večjega števila podatkov, saj globalno trgovinsko številko izdelka (GTIN) in serijsko številko izdelka ali serije izdelkov dopolnjujeta še rok uporabnosti ali datum, do kdaj je priporočljivo izdelek uporabiti. GS1 Tajska je hkrati poskrbel za boljše razumevanje zaposlenih v smislu uporabe 2D-kod, ki jih omogočajo standardi GS1.

UVAJANJE 2D-KOD

2D DataMatrix

Vodstvo podjetja 7-Eleven se je odločilo za uporabo 2D-kod tipa DataMatrix, saj so te v primerjavi z 2D-kodami tipa QR manjše in zasedejo na embalaži manj prostora. V projekt se je vključilo še podjetje CPRAM Company Limited, ki šteje med ključne dobavitelje družbe 7-Eleven ter proizvaja in distribuira zamrznjeno in ohlajeno hrano ter sveže pekovske izdelke. S tiskarskimi rešitvami pa je prizadevanja podjetja 7-Eleven podprlo tudi podjetje Harn Engineering Solutions Public Company Limited.

Potrebne prilagoditve

Da bi 7-Eleven izkoristil vse prednosti 2D-kod, je moral v svojih poslovnih procesih marsikaj spremeniti. V prvi fazi je prilagodil embalažo na izdelkih lastne blagovne znamke za namestitvev 2D-kode. V lastni tovarni je nadgradil tiskalnike na proizvodni liniji in namestil programsko opremo za samodejno ustvarjanje 2D-kod s kodirano številko GTIN in rokom uporabe. Trgovec je moral nadgraditi še naprave za odčitavanje kod na blagajnah, ki učinkovito berejo 2D-kode tipa GS1 DataMatrix in druge oblike 2D-kod. Hkrati je izdelal protokole z jasnimi navodili, kaj mora storiti blagajnik, kadar odčita izdelek s poteklím rokom uporabe.

Dvig kakovosti

Postopek je izjemno preprost. Ko prodajalec na blagajni odčita izdelek s pretečením rokom, se mu na zaslonu izpiše sporočilo, ki označuje, da je rok

potekel in da izdelka ne sme prodati. »Postopki zagotavljanja kakovosti so s tem postali kakovostnejši in enostavnejši,« poudarja Chakrit Hengsirikul, vodja enote za raziskave in znanje v skupini za arhitekturo in oblikovanje pri 7-Eleven na Tajskem.

Podjetje tako skrajšuje čase določenih procesov, poenostavlja operacije v trgovinah, izboljšuje učinkovitost procesov upravljanja z zalogami in onemogoča, da bi izdelki, ki so presegli rok uporabe, končali v »želodčkih« njegovih potrošnikov.

7-Eleven beleži posledično višjo stopnjo zadovoljstva potrošnikov. Pritožb, ki spremljajo nakupe izdelkov s kratkim rokom uporabe (trenutno je v njihovi ponudbi takšnih okoli 100), pa ni več.

Izvrstna podlaga

Projekt je spodbudil 7-Eleven na Tajskem, da ustvari širši načrt razvoja in uvajanja. Podjetje namerava razširiti uporabo 2D-kod na še več kategorij izdelkov in več vrst izdelkov podjetja CPRAM in drugih dobaviteljev.

Prav tako načrtuje, da bo 2D-kode GS1 DataMatrix namestilo na pekovske izdelke lastne blagovne znamke. Hkrati namerava postopno opustiti tradicionalne enodimenzionalne črtne kod v korist zagotavljanja, da ima vsak izdelek v njihovih trgovinah 2D-kodo. Zaveda se, da barvna koda GS1 DataMatrix in koda QR, ki ju omogoča GS1, prinašata številne načine za izboljšanje poslovnih operacij in zagotavljanje boljših potrošniških izkušenj.





FOOD NUTRITION SECURITY CLOUD
Dr. Mateja Podlogar, GS1 Slovenija

fns FNS - Cloud
Food Nutrition Security

Rešitve izvirajo iz podatkov

Jeseni se je uspešno zaključil štiriletni evropski projekt iz programa Obzorij 2020, imenovan Food Nutrition Security (FNS-Cloud). V projektnem konzorciju smo sodelovali trije slovenski partnerji, Institut »Jožef Stefan«, Inštitut za nutricionistiko (NUTRIS) in GS1 Slovenija. Namen projekta je bil vzpostaviti računalniški oblak za zbiranje in obdelavo podatkov o živilih in prehrani v skladu s tako imenovanimi načeli FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).



Podatkovni oblak, imenovan FNS-Cloud, smo nadgradili s katalogom podatkovnih zbirk, orodij in storitev ter ga integrirali z Evropskim oblakom za odprto znanost (angl. European Open Science Cloud – EOSC). Katalog omogoča dostop do širokega nabora baz in zbirk podatkov ter orodij in storitev za delo s podatki.

V projektu smo razvili metode, ki omogočajo interoperabilnost podatkov, ki so zelo raznoliki (heterogeni), saj se zbirajo iz različnih virov na različne načine. Pomemben prispevek projekta k razvoju in inovacijam, je nova ontologija FNS-Harmony, ki opisuje koncepte živil in prehrane ter relacije med njimi.



Zbirke podatkov

Poiščite zbirke podatkov iz področij FNS. Pridobite dostop do odprtih podatkov ali se za dostop obrnite na lastnike podatkov.



Orodja

Raziščite razpoložljive aplikacije, programsko opremo in algoritme za analizo, upravljanje in vizualizacijo vaših podatkov.



Storitve

Izkoristite storitve FNS in preverjenih partnerjev, vključno z analizo podatkov, raziskavami in svetovanjem.



Usposabljanje in izobraževanje

Prebrskajte različne rešitve za usposabljanje in izobraževanje, če želite izvedeti več o varni hrani.



Prof. dr. Barbara Koroušič Seljak,
Odsek za računalniške sisteme,
Inštitut »Jožef Stefan«



Prof. dr. Igor Pravst,
Inštitut za nutricionistiko



To je pomemben semantični vir, s katerim se vzpostavlja interoperabilnost heterogenih podatkov. FNS-Harmony je objavljena v knjižnici NCBO BioPortal in zajema med drugim modula za opis semantike (t. i. pomena podatkov) živil blagovnih znamk (modul CLAS) in tudi sistema GS1 (modul GS1). V okviru projekta smo demonstrirali uporabo razvite programske opreme in semantičnih virov na več primerih, kot so označevanje in reformulacija živil, varnost hrane in mikrobiom.

Vpliv projekta na zbiranje podatkov v Sloveniji

Ob tej priložnosti velja poudariti, da je projekt FNS-Cloud pomembno vplival na razvoj rešitev v Sloveniji. Podatki o sestavi predpakiranih živil se v naši državi že leta uporabljajo za delovanje vrste nacionalnih projektov, vključno z mobilno aplikacijo VešKajJeš.

Medtem ko so se doslej ti podatki večinoma zbirali prek različnih raziskovalnih projektov, je konec leta 2023 Inštitut Jožef Stefan v sodelovanju z Inštitutom za nutricionistiko razvil novo informacijsko orodje NutriBase, ki dodajanje in urejanje podatkov omogoča vsem nosilcem živilske dejavnosti.

V orodje so vgrajene rešitve, razvite skupaj z GS1 Slovenija, ki omogočajo preverjanje pristnosti številke GTIN. V okviru projekta FNS - Cloud so bile dodatno pripravljene rešitve, ki bodo v prihodnosti omogočale črpanje dodatnih podatkov o živilu iz sistema GS1 GDSN (Global Data Synchronization Network) - vključno s podatki o hranilni vrednosti. S poenostavljenim prehajanjem med različnimi informacijskimi sistemi se še povečuje pomen edinstvene identifikacije izdelka ter enotnega in sistematičnega zbiranja podatkov, kot ga omogoča sistem GS1.



Na Inštitutu za nutricionistiko so decembra začeli izvajati brezplačne delavnice o urejanju podatkov o sestavi in označevanju živil za nosilce živilske dejavnosti.



Vabimo vas k včlanitvi v skupnost strokovnjakov s področij živilstva in prehrane.

Raziskovalno dejavnost podpirata Javna agencija za raziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (P2-0098, P3-0395) ter raziskovalni in inovacijski program Evropske unije Obzorja 2020 (FNS-Cloud, Food Nutrition Security) (spoznum o dodelitvi sredstev 863059).



Matični podatki – velik izziv in hkrati priložnost

Za učinkovito izvajanje poslovnih procesov vzdolž celotne preskrbovalne verige od vira (pridelovalca surovin) do konca verige (končnega kupca) oziroma, kot radi rečemo, od njive do vilic potrebujemo kakovostne podatke. Vse to pa za vse deležnike vzdolž preskrbovalne verige predstavlja vse prej kot majhen izziv.



Postopek je teoretično jasen. Najprej podatke zberemo in izluščimo tiste, ki so pravi in jih partnerji v preskrbovalni verigi potrebujejo za učinkovito izvajanje poslovnih procesov. Nato jih ustrezno strukturiramo, vsem na jasen in razumljiv način opišemo ter, če se le da, posredujemo vsem partnerjem vzdolž preskrbovalne verige na enoten način. Tako je nujno, da podatke, ki jih izmenjujemo, poenostavimo in uskladimo, kar omogoča hitrejšo, cenejšo in natančnejšo izmenjavo ključnih informacij. Tako bodo podatki zanesljivejši, potrošnik pa bo dobil popolnejšo informacijo o izdelku, kar si vsi želimo. Dobra uporabniška izkušnja je ključna, naj gre za nakup preko spleta ali v klasični trgovini!

In kje je tu vloga standardov in rešitev iz nabora GS1? Tudi to ne gre brez identifikacije tako prodajne enote kot skrbnika podatkov, ki ju označimo z identifikatorjema GS1 GTIN in GLN. Rabimo pa vsaj še dva identifikatorja oziroma parametra. To sta globalna klasifikacija GPC, ki izdelke uvrsti v globalne blagovne skupine, ter ciljno tržišče TM, kjer se izdelki prodajajo.

Da lahko vsem partnerjem iz preskrbovalne verige zagotovimo kakovostne podatke za izmenjavo vseh atributov, ki opisujejo lastnosti izdelka in njegovih pakiranj, potrebujemo vsaj še standard GS1 Globalni podatkovni model (Global Data Model, GDM). Če pa želimo te podatke izmenjati prek ene točke, potrebujemo še rešitev GS1 GDSN – Globalno omrežje za sinhronizacijo podatkov.

S pomočjo omenjenih globalnih standardov in rešitev GS1 lahko dosežemo usklajene in strukturirane podatke v vsem razumljivi terminologiji, ki jih izmenjamo preko skupne točke. Govorimo o izmenjavi »pravih« podatkov na enoten način!

Danes kupci izbirajo med vedno večjim številom izdelkov, o katerih želijo vedeti čim več. Kupujejo jih prek različnih kanalov in na koncu želijo le dobro potrošniško izkušnjo ne glede na to, kje kaj kupijo. Po drugi strani lokalna zakonodaja in zakonodaja Evropske unije zahtevata od ponudnikov več podatkov, vedno več je tudi poročanj različnim institucijam. Tako smo pred velikim izzivom – kako vse te podatke uskladiti?

Na GS1 Slovenija smo že pred desetimi leti ustanovili Delovno skupino za usklajevanje matičnih podatkov, vendar takrat čas še ni bil pravi. Sedaj smo prepričani, da je, in tako smo jo letos aprila ponovno aktivirali. Veseli nas, da nam stojijo ob strani družbe dm drogerie markt, Jagros, Lidl Slovenija, Mercator, Petrol, Spar Slovenija, Engrotuš in velik mednarodni dobavitelj Mondelez s številnimi izkušnjami na tem področju.



Kontakt: **dr. Mateja Podlogar**, vodja projekta GDSN, mateja.podlogar@gs1si.org



EKOLOGIJA

Roko Staničič, GS1 Slovenija



Primeri uporabe standardov GS1 za vračljivo embalažo

V krožni ekonomiji, kjer je trajnost ključna, igra vračljiva embalaža pomembno vlogo pri zmanjševanju odpadkov. Številne evropske in svetovne pobude spodbujajo uporabo vračljive embalaže, ki prispeva k ohranjanju naravnih virov. Pri tem nastopajo številni izzivi, kjer ni mogoče zanemariti visokih stroškov in potrebe po učinkovitem sledenju. Globalni standardi GS1 imajo pri zagotavljanju učinkovitega označevanja in sledenja vračljive embalaže pomembno vlogo.



Düsseldorfer paleta

Nadzor nad transportno embalažo je v osnovi zahteven že znotraj posameznega podjetja. Izziv postane še večji, ko posamezna enota blaga zapusti okolje lastnika. Vračljiva transportna embalaža mora na svoji poti do končnega kupca izpolnjevati zahteve po sledljivosti, v nekaterih primerih pa tudi zakonske zahteve. Nekatere transportne enote je treba na poti celo razkuževati, kar je podlaga za pridobitev certifikata neoporečnosti – s tem se srečujemo pri izvozu palet v Avstralijo ali na Novo Zelandijo. Vrednost vračljive transportne embalaže je višja od embalaže za enkratno uporabo. Statistika

kaže, da se povprečno na letni ravni izgubi okoli 10 odstotkov palet zaradi različnih vzrokov, kot so kraja, izguba, poškodbe.

Velik izziv predstavljata še vračilo oziroma trgovanje s povratno embalažo v smislu knjiženja in elektronskega poslovanja. Težava izvira iz označevanja naročenega blaga, kjer z naročilnico naročimo blago, ne pa embalaže. Pri naročanju, denimo, steklenic mineralne vode kupec naroči vsebino in dobi poleg še embalažo. Identifikacijska številka naročenega blaga velja samo

za vsebino, ne pa za embalažo, s katero se pozneje posluje ločeno. Nadzor tovrstnih procesov je brez ustrezne skupne identifikacije zelo zahteven.

Rešitev prinašajo standardi

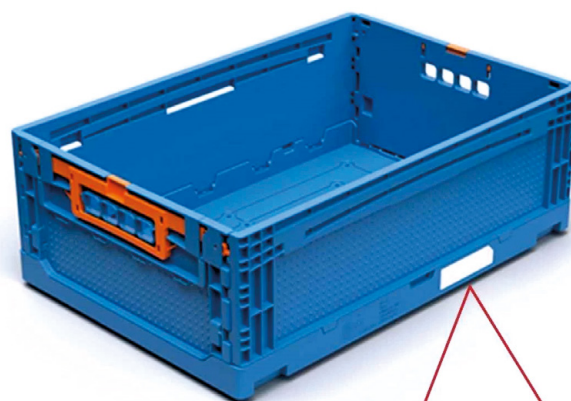
Pri slednjem si lahko pomagamo z globalnimi standardi GS1 za identifikacijo in sledenje transportne in prodajno vračljive embalaže. Paleta, sode in zaboje ter po drugi plati steklenice in, denimo, pивske sode lahko sledimo in označujemo z uporabo globalne trgovinske številke izdelka GTIN (angl. Global Trade Item Number) in globalnega identifikatorja vračljivih sredstev GRAI (angl. Global Returnable Asset Identifier), črtnimi kodami tipa GS1-128 ter GS1 DataMatrix in tehnologijo RFID s standardom EPC. Ti standardi omogočajo natančno identifikacijo in sledenje predvsem transportne embalaže ves življenjski cikel.

GS1 Slovenija je zato v sodelovanju s Trgovinsko zbornico Slovenije (TZS) in pomembnimi trgovskimi podjetji razvila predlog označevanja vračljive embalaže. Na podlagi predloga je bil dosežen nacionalni dogovor za sledljivost prodajne vračljive embalaže preko identifikacijske številke GS1 GTIN. Uzance pri vračanju in prevzemanju vračljive embalaže, objavljene v Uradnem listu RS, št. 12/13, zagotavljajo hiter pretok vračljive embalaže, enotne kavcijske vrednosti, zmanjšujejo stroške ter prispevajo k varovanju okolja in potrošnikov.

Primeri uporabe standardov GS1 za lažje slednje in nadzor

Düsseldorfer paleta: Trgovska veriga ALDI SÜD (pri nas znana kot Hofer) uvaja v Evropi plastično paletu z imenom Düsseldorfer. Trgovsko podjetje že od jeseni 2020 postopoma zamenjuje klasične lesene palete z obstojnejšimi in ekonomičnimi plastičnimi. Paleta Düsseldorfer je mogoče povsem reciklirati, za povrhu je sestavljena tretjinsko iz že reciklirane plastike. Posebej je zasnovana za diskontne trgovce kot alternativa za evropaleto. Za razliko od lesenih palet plastična ne uporablja sistema zamenjave. Namesto tega je dobaviteljem na voljo prek pooling sistema, ki ga upravlja podjetje Polymer Logistics. Po vsakem ciklu uporabe se prazne palete pregledajo zaradi morebitnih poškodb in ponudnik storitev jih očisti. S tem izpolnjujejo višje higienske standarde in zmanjšujejo proizvodne stroške dobaviteljev. Vsaka paleta je opremljena še z vgrajenim čipom RFID in črtnimi kodami, ki vsebujejo identifikator

GS1 za vračljiva sredstva GRAI. Na takšen način je mogoče natančno beležiti vsako paletu glede na lokacijo, kar izboljšuje vodenje zalog. Ponudnik pooling storitev lahko spremlja še, koliko palet je v skladiščih, pri dobaviteljih in Aldiju, kar prispeva k manjši izgubi palet. Aldi želi s prehodom na plastično paletu zmanjšati porabo lesa, emisije CO₂, stroške prevoza in skladiščenja ter izboljšati kakovost in varnost izdelkov. Uporaba je hkrati šolski primer dobre prakse krožnega gospodarstva in trajnostnega razvoja.



GS1 SMART-Box: Predstavniki nemške industrije in trgovine so se dogovorili o novem standardu za večkratno uporabo škatel za oskrbo centralnih maloprodajnih skladišč. V okviru evropske organizacije GS1 je s tem namenom nastala škatla GS1 SMART-Box, namenjena predvsem za prevoz manjših izdelkov, ki se pogosto prepakirajo v notranje zabojnike za večkratno uporabo. Z enotnim kontejnerskim sistemom se lahko s tem izognemo nepotrebni odpadni materialu ter zmanjšamo stroške prevoza in skladiščenja. Poleg tega škatla GS1 SMART-Box omogoča sledljivost in identifikacijo izdelkov s pomočjo standardov označevanja GS1, kot so črna koda GS1 DataMatrix, GS1-128 ali RFID. GS1 SMART-Box že uporabljajo v sektorju drogerij, kjer so jo preizkusili nekateri vodilni proizvajalci in trgovci. V prihodnosti se načrtuje njena razširitev na druge sektorje, kot so živila, pijače, kozmetika in gospodinjski izdelki. S tem se bo ustvarilo odprto krožno gospodarstvo, ki bo prispevalo k učinkovitejši, stroškovno učinkovitejši in trajnostno naravnani dobavni verigi.



Po skladiščih in trgovinah švedskega giganta frčijo droni

Upravljanje zalog je za trgovska podjetja pomemben izziv, od katerega sta v veliki meri odvisni razpoložljivost izdelkov in s tem povezana založenost prodajnih polic. Švedska Ikea, ki šteje med največja trgovska podjetja s pohištvom na svetu, je zato začela pred tremi leti s poskusnim nadzorom zalog z droni. V njihovih skladiščih in trgovinah lahko vidimo celo manjše robote.



Ikea je projekt zagnala leta 2020 s pomočjo 100 dronov, ki znižujejo operativne stroške in izboljšajo učinkovitost skladiščenja. Droni izvajajo operacije v trgovinah in skladiščih v času, ko v njih ni kupcev in večinoma niti delavcev. Namesto delavcev opravijo marsikatero zahtevnejše in nevarnejše opravilo, kjer gre v prvi vrsti za nadzor števila palet – vključno s tistimi, ki so nameščene na višjih in težje dostopnih predelih skladišč. Zagovorniki uporabe dronov napovedujejo, da bodo ti v bližnji prihodnosti prevzeli še naloge, ki so povezane z upravljanjem s sredstvi v realnem času, kjer gre za premikanje zalog z enega kraja na drugega ter upravljanje in razvrščanje zalog za dostavo.

Droni ustvarjajo na takšen način takojšnje prihranke v smislu delovne sile, njihov čas delovanja pa ni omejen, saj lahko delujejo 24 ur na dan, vse dni v letu. Njihovo delovanje je v primerjavi z ročnim človeškim delom zanesljivejše in natančnejše. A velja poudariti, da mora biti njihovo uvajanje v delovne procese kljub številnim prednostim preudarno, kar velja v smislu sinergije s »človeškimi« delovnimi procesi in njihovo varnostjo.

Ikea je prvi tovrstni proces zagnala leta 2020 v Švici. Po trenutnih podatkih naj bi si z droni pomagali pri svojem delu na 16 lokacijah v Belgiji, na Hrvaškem, v Sloveniji, Nemčiji, Italiji in Nizozemski.



Droni ustvarjajo na takšen način takojšnje prihranke v smislu delovne sile, njihov čas delovanja pa ni omejen, saj lahko delujejo 24 ur na dan, vse dni v letu. Njihovo delovanje je zanesljivejše in natančnejše.

Droni ustvarjajo prihranke pri delovni sili, a njihovo uvajanje v delovne procese mora biti kljub številnim prednostim preudarno

Letalniki nadomeščajo predvsem človeške operacije v povezavi s štejetjem zaloge in pomagajo zaposlenim pri ugotavljanju, ali kaj manjka ali je na napačnem mestu. Droni vzletijo s polnilne postaje in obišejo vsako paletu v skladišču, kjer zajamejo slike, videoposnetke in 3D-globinske posnetke. Ko je delo opravljeno, se vrnejo na polnilne postaje in zbrane podatke prenesejo v informacijski sistem.

Med visokotehnološke rešitve, ki jih švedski trgovec pilotno uporablja, šteje še avtomatiziran sistem skladiščenja v kalifornijskem trgovskem centru Covina, ki zmanjšuje potrebo po uporabi viličarjev. Ikea ima avtomatizirano skladišče tudi na Hrvaškem, kjer manjši radijsko vodeni roboti prinašajo zabojnike in izdelke ter jih dostavljajo zaposlenim med izpolnjevanjem naročil.

Trace WMS —————> Omogoča konkurenčno prednost.

- Ali lahko na enostaven način **analizirate** stroške v vaši logistiki?
- **Označujete izdelke** po GS1 standardu?
- **Imate kvalitetno informacijsko podporo SSCC?**
- **Imate ažurne in točne podatke** in informacije o stanju zalog, roku uporabnosti, datumu proizvodnje, saržah ...?
- Zaposleni v skladišču opravljajo svoje delo **enostavno, hitro** in učinkovito?
- **Izmenjujete logistične podatke** s svojimi kupci in dobavitelji?
- **Planirate prevoze?**



Z uvedbo Trace WMS lahko prihranite. Investirajte. Optimizirajte poslovanje.



Trace Solutions®

www.trace.si • info@trace.si • tel: 041 711 095



Mednarodna trgovinska zbornica stavi na standarde GS1

Mednarodna trgovinska zbornica (ICC) se s pomočjo Iniciative za digitalne standarde (DSI) zavezuje k spodbujanju usklajevanja politik in harmonizaciji digitalnih trgovinskih standardov na področju delovanja podjetij, vlad in ljudi po vsem svetu. V Industrijskem svetovalnem odboru Mednarodne trgovinske zbornice in Iniciative za digitalne standarde GS1 zastopa Robert Beideman. Prvo poročilo skupine spodbuja interoperabilnost digitalnih poslovnih dokumentov in definicij ključnih podatkovnih elementov.



Organizacija GS1 v okviru Industrijskega svetovalnega odbora skrbi za razvoj smernic in standardov, ki omogočajo učinkovito, varno in pregledno poslovanje v digitalnem okolju

Ključni nalogi Mednarodne trgovinske zbornice predstavljata v projektu olajšanje mednarodne trgovine ter izboljšanje učinkovitosti in preglednosti poslovanja s pomočjo digitalnih standardov. Zbornica je s tem namenom ustanovila Industrijski svetovalni odbor, v katerega vključuje različne deležnike ter razvija smernice in standarde za digitalizacijo trgovine. Zelo pomembno vlogo igra tu mednarodna nepridobitna organizacija GS1, ki se ukvarja z razvojem in uporabo standardov za identifikacijo, zajem podatkov ter deljenje informacij o izdelkih, storitvah, lokacijah in poslovnih partnerjih. Tovrstni standardi so ključni za uspešno delovanje mednarodnih trgovinskih verig.

Interoperabilnost digitalnih dokumentov

GS1 je posledično v okviru Industrijskega svetovalnega odbora odigral pomembno vlogo pri oblikovanju prvega poročila o ključnih poslovnih dokumentih in podatkovnih elementih. Poročilo, ki ga je pripravila delovna skupina ICC DSI, poudarja pomembnost interoperabilnosti digitalnih poslovnih dokumentov. To se nanaša na sposobnost različnih digitalnih sistemov za izmenjavo informacij, tako da lahko dokumenti, ustvarjeni v enem sistemu, ustrezno delujejo v drugih sistemih. Za doseg tega je pomembno določiti in standardizirati ključne podatkovne elemente, ki se pojavljajo v poslovnih dokumentih, kot so računi, naročila in dobavnice. S tem se izboljšujeta učinkovitost in natančnost izmenjave informacij med poslovnimi partnerji ter zmanjšujejo napake in nesporazumi.

Učinkovitost, varnost in preglednost

Prvo poročilo delovne skupine GS1 se osredotoča na identifikacijo in definicijo ključnih podatkovnih elementov v poslovnih dokumentih ter opredelitev standardov za njihovo uporabo. Slednje predstavlja temelj kakovostne interoperabilnosti med digitalnimi sistemi in olajšuje izmenjavo informacij med poslovnimi partnerji. Mednarodna trgovinska zbornica bo v okviru Iniciative za digitalne standarde nadaljevala s prizadevanji v prihodnje, kar bo prispevalo k razvoju in promociji digitalnih standardov ter boljšemu delovanju mednarodne trgovine. Organizacija GS1 pa bo skrbela še naprej za razvoj smernic in standardov, ki bodo omogočali učinkovito, varno in pregledno poslovanje v digitalnem okolju.

Prvi mednarodni forum o prihodnji trgovini

V Singapurju je pod pokroviteljstvom Mednarodne gospodarske zbornice (ICC) in njene pobude za digitalno standardizacijo (DSI) potekal konec marca prvi ICC Future Trade Forum.

Zgodovinskega srečanja so se udeležili svetovno znani poslovneži, oblikovalci gospodarskih in negospodarskih politik, predstavniki industrije in številni akademiki, ki so razpravljali o različnih vidikih mednarodne trgovine, njeni trajnostnosti in vse vključujoči prihodnosti mednarodnega trgovinskega ekosistema. Na srečanju je bil deležen velike pozornosti predsednik nepridobitne mednarodne organizacije GSI Renaud de Barbuat.

Dogodek so poleg Mednarodne gospodarske zbornice zaznamovali številni akterji, kot so Azijska razvojna banka (ADB), Svetovna trgovinska organizacija (WTO) in Svetovna carinska organizacija (WCO). Skupni moto udeležencev so predstavljale ideje in rešitve s področja izboljšanja mednarodne trgovine in njene večje trajnostnosti. Forum je predstavljal po tej plati pomembno izhodišče za vse oblikovalce gospodarskih in negospodarskih politik, ki so dobili jasne signale od poslovnih voditeljev in drugih ključnih akterjev, kaj vse bo treba izvesti v smislu zakonodaje in predvsem digitalne tehnologije za bolj trajnostno in vključujočo mednarodno trgovino. Med ključnimi govorcji je bil



med okoli 300 udeleženci deležen velike pozornosti predsednik in izvršni direktor mednarodne nepridobitne organizacije GSI Renaud de Barbuat. De Barbuat je poudaril pomembnost globalnih standardov na področju poslovne komunikacije in sledljivosti izdelkov v povezavi s trajnostno in vse vključujočo mednarodno trgovino.



Vaš zanesljiv partner pri digitalizaciji poslovanja, ne glede na to ali ste velika korporacija, MSP ali startup.

EDI komunikacije, e-računi, e-arhiviranje in ostale e-rešitve za podjetja v FMCG, avtomobilski industriji, proizvodnji, logistiki, bančništvu, HORECA, ...

Zakaj za digitalizacijo izbrati nas:

- znatno skrajšanje dobavnih rokov znotraj procesov dobavne verige (za kupca in dobavitelja),
- enostavna uvedba izmenjave strukturiranih e-dokumentov,
- zanesljivo medsebojno povezovanje s partnerji po vsem svetu,
- **znižanje vseh stroškov poslovanja zaradi standardiziranih in avtomatiziranih poslovnih procesov.**

sales@panteongroup.com / panteongroup.com / editel.eu



ODMEVNE IZJAVE

Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija

Živimo z novostmi, ki jih prinašajo nove tehnologije in standardi

Preteklo leto smo v GS1 Slovenija »popisali« z različnimi aktivnostmi, del katerih je predstavljala serija intervjujev s člani sveta zavoda. Med njimi so predstavniki velikih poslovnih sistemov in družb: Atlantic Droga Kolinska d.o.o., Gorenje d.o.o., Merkur trgovina d.o.o., Petrol d.d., Mercator d.o.o. in Gospodarska zbornica Slovenije. Vsakemu od njih smo zastavili različna vprašanja o povezavi med njihovo dejavnostjo in standardi. V nadaljevanju si lahko preberete nekaj odmevnejših izjav, hkrati vas vabimo, da si preberete celotne intervjuje na spletni strani organizacije GS1 Slovenija.



DAVID GRIŽON IN GREGOR RUSTJA ZA ATLANTIC DROGA KOLINSKA d.o.o.

o varnosti in sledljivosti prehrabnih izdelkov:

»Dejstvo je, da si brez standardov GS1 težko predstavljamo, da bi lahko zagotovili sledljivost, kot jo imamo v našem podjetju. Enotno označevanje izdelkov omogoča natančno sledljivost vzdolž celotne preskrbovalne verige. Na eni strani imamo zagotovljeno sledljivost surovin in embalaže naših dobaviteljev, na drugi sledljivost končnih izdelkov do kupcev. Ta veriga se v primeru, da vsi udeleženci ne bi imeli vpeljanih standardov GS1, pretrga. V našem podjetju smo vpeljali popolno sledljivost in lahko že s pomočjo slike izdelka ugotovimo, za koga je bil, denimo, izdelan določen tip paštete.«



BOŠTJAN ZAGER

ZA GORENJE d.o.o.

o embalaži, ki igra zelo pomembno vlogo pri varnem transportu izdelkov iz proizvodnje do končnega kupca, njenem vplivu na okolje in vlogi 2D-kod:

»Vprašanje embalaže in njenega vpliva na okolje je aktualno, zato aktivnosti za zmanjšanje vpliva embalaže na okolje že potekajo, zastavili smo si dolgoročne cilje. Razmišljamo o uporabi bolj trajnostnih materialov. To vključuje reciklirane materiale, biorazgradljive materiale in materiale, ki so enostavni za recikliranje. Takšne prototipe embalaž imamo v zaključnih fazah in z novimi generacijami izdelkov že prehajamo na njihovo uporabo. Poleg tega je pomembno zmanjšati količino embalaže, kadar je to mogoče, in uporabljati embalažo z manjšim okoljskim odtisom. 2D-koda igra in bo igrala pri tem pomembno vlogo, saj omogoča boljše sledenje in upravljanje zalog, kar lahko pripomore k zmanjšanju čezmerne embalaže.«



NENAD ŠUTANOVAC

ZA GOSPODARSKO ZBORNICO SLOVENIJE

o digitalizaciji in zelenem prehodu:

»Veseli smo lahko, da Evropska unija dela pomembne in odločne korake na poti zelenega prehoda oziroma uveljavljanja trajnostnih ciljev, ki bodo kmalu predstavljali pogoj za poslovanje in s katerimi se bomo uspešneje spopadali s podnebnimi spremembami in degradacijo življenjskega okolja. Ne glede na neugodne geopolitične razmere, ki smo jim priča – oziroma morda ravno zato – je treba te aktivnosti dodatno pospešiti. Evropski zeleni dogovor, cilji evropskega digitalnega kompasa, digitalni potni list za izdelke, standardi poročanja in še bi lahko našteval – so pobude, ki se že uresničujejo. Poleg ekonomskih vidikov ne gre zanemariti niti okoljskih in družbenih. Pri tem lahko ugotovljamo močno soodvisnost z digitalizacijo, ki je neločljiv element zelenega prehoda, krožnih poslovnih modelov in trajnostnega poslovanja.«



MAJDA FARTEK

ZA MERCATOR d.o.o.

o spopadanju z izzivi označevanja izdelkov za različne trge in pomoči standardov GS1:

»Problematiko centralnega upravljanja artiklov znotraj skupine odvisnih družb smo spoznali že zgodaj. Tedaj smo se odločili, da zgradimo centralni sistem upravljanja matičnih podatkov o izdelkih, poslovnih partnerjih in drugih atributivnih podatkih, ki opisujejo trgovinsko poslovanje. Arhitekturo sistema smo na začetku postavili na papirju. Nato smo v fazi uvajanja centralnega informacijskega sistema skupine to arhitekturo po korakih vpeljali v realno okolje. Pri tem sta pomembno mesto zasedli dve IT-rešitvi, modul GOLD Central in GS1 GDSN eKatalog artiklov. Modula sta predstavljala centralni točki za vhod v obdelavo in distribucijo matičnih podatkov. Z njima smo povezali vse v poslovanje vključene partnerje prek skupnega podatkovnega imenovalca.«



PETER HORVAT

ZA MERKUR TRGOVINA d.o.o.

o zamenjavi črtnih kod z informacijsko bogatejšimi 2D-kodami in s tem povezani digitalni tranziciji:

»Novosti na področju 2D-kod spremljamo aktivno. Tehnično smo pripravljeni, saj naši čitalniki in tiskalniki omogočajo branje in tiskanje 2D-kod. 2D-kode že uporabljamo v internih in marketinških procesih. A razvoj in uvajanje 2D-kod sta še v začetni fazi. Zavedamo se, da bodo 2D-kode v bližnji prihodnosti prinesle veliko sprememb v poslovanju ter omogočile hitrejše in kakovostnejše procese, kar bo na koncu vplivalo na boljšo nakupno izkušnjo naših kupcev. Za povrh vidimo velike prednosti za naše stranke pri označevanju izdelkov po sistemu 2D-kod v formatu GS1 Digital Link, ki podpira tako procese B2C kot B2B. Novi standardi bodo omogočili digitalizacijo internih in prodajnih procesov ter omogočili neposreden dostop kupcev do podatkov o izdelkih.«



MARIJA GABROVŠEK

ZA PETROL d.d.

o prehodu in začetku uporabe informacijsko bogatejših 2D-kod:

»Tehnično je Petrol že pripravljen, da lahko pristopi k uporabi 2D-kod. Čitalniki in tiskalniki so prilagojeni uporabi, v samem informacijskem sistemu je prostora za nadgradnje in nove funkcionalnosti veliko. 2D-kode prinašajo seveda ogromno novih dodatnih možnosti, za katere se razvoj šele začne. Pri izdelkih je razvoj uporabe tesno povezan s poslovnimi partnerji v dobaviteljskih verigah, veliko je možnosti za optimizacijo logističnih procesov za blagovno poslovanje. Verjetno je še veliko večji obseg možnosti uporabe pri lastnih in pri partnerskih storitvah. Z 2D-kodo se v gospodarstvu šele seznanjamo in zagotovo bo to podlaga za dodatno digitalizacijo procesov. Prihodnji razvoj 2D-kod bo odprl še številne nove uporabe. Ocenjujem, da so na obzoru neslutene možnosti v trženjskem komuniciranju in dodatni digitalizaciji procesov, saj 2D-kode omogočajo neposredno komunikacijo in interakcijo med proizvajalcem in končnim potrošnikom.«



ŽIGA SIRK

ZA MERKUR TRGOVINA d.o.o.

o pogledu na uporabo in prihodnost 2D-kod, ki omogočajo zapisovanje večjega števila podatkov:

»2D-kode predstavljajo vrsto črtnih kod, ki lahko v primerjavi z običajnimi enodimenzionalnimi črtnimi kodami shranijo več podatkov. Vsebujejo lahko besedilo, slike, povezave, serijske številke in druge informacije, ki so koristne za sledenje, preverjanje in promocijo izdelkov. Beremo jih lahko s pametnimi telefoni, skenerji ali kamerami. Po teh platih predstavljajo nedvomno pomemben del prihodnosti na področju trgovske dejavnosti. Po podatkih organizacije GS1 US iz leta 2020 je 82 odstotkov trgovcev in 92 odstotkov proizvajalcev v ZDA podprlo prehod z enodimenzionalnih črtnih kod na informacijsko bogatejše 2D-kode v naslednjih petih letih. Nov standard GS1 Digital Link omogoča uporabo ene same 2D-kode z vgrajeno globalno trgovinsko številko (GTIN) za uporabo na prodajnem mestu in na več točkah življenjskega cikla izdelka. Menim, da bi morala poslovodstva podjetij in zakonodajalci prepoznati potencial 2D-kod in jih bolj aktivno uvajati v procese.«



INTERVJU

Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija

Transparentnost bi lahko povzročila izzive v nekaterih ustanovah

GS1 Slovenija in Splošna bolnišnica Novo mesto sta pred dobrim letom dni podpisala dogovor o sodelovanju na področju uvajanja digitalizacije, ki bo s pomočjo standardizacije in optimizacije olajšala delo zdravstvenega osebja. O prednostih digitalizacije, slovenskem zdravstvenem sistemu in ključnih izzivih vodstva Splošne bolnišnice Novo mesto govori njena direktorica doc. dr. Milena Kramar Zupan.



Pogodbo o sodelovanju sta v začetku lanskega leta podpisali Zdenka Konda, direktorica GS1 Slovenija, in prva dama Splošne bolnišnice Novo mesto Milena Kramar Zupan

V kakšni kondiciji je po vašem mnenju slovenski zdravstveni sistem in s kakšnimi izzivi se sooča?

Ključno pomanjkljivost našega zdravstvenega sistema predstavlja podcenjen in podvrednoten menedžment v smislu njegovega upravljanja in vodenja.

Kateri so glavni projekti ali investicije, ki jih načrtujete za nadgradnjo infrastrukture, opreme in izboljšanje storitev?

Načrtujemo investicije v sodobno medicinsko opremo, digitalizacijo zdravstvenih zapisov in izboljšanje infrastrukture, saj želimo zagotoviti boljše in učinkovitejše storitve na vseh področjih našega delovanja.

V to razvojno politiko ste vključili tudi uvedbo globalnih standardov GS1, kakšna je njihova vloga?

Uvedba standardov GS1 je ključna za povečanje sledljivosti, učinkovitosti in transparentnosti poslovanja. Le-ti bodo pomembno vplivali na izboljšanje kakovosti storitev in zmanjšanje administrativnih bremen.

Menite, da lahko tovrstna transparentnost predstavlja veliko oviro pri uvajanju globalnih standardov GS1 v drugih zdravstvenih ustanovah?

Transparentnost bi lahko povzročila izzive v nekaterih ustanovah, vendar menimo, da so koristi standardov GS1 v smislu sledljivosti in učinkovitosti ključne za izboljšanje celotnega sistema.

Kakšen pomen dajete digitalizaciji, še posebej uporabi standardov GS1 AIDC pri doseganju zastavljenih ciljev trajnostnega razvoja?

Digitalizacija, vključno z uporabo standardov GS1 AIDC, je ključna za trajnostni razvoj, večjo učinkovitost in uspešnost zdravstvenih ustanov. Pomaga pri optimizaciji procesov in boljši izrabi virov.

Kako se prilagajate spremembam v zdravstveni zakonodaji in kateri izzivi se pojavljajo na tem področju?

Skladnost kliče po nenehnem prilagajanju. Po tej plati smo nedvomno zelo agilni. Izzivi vključujejo kompleksnost novih predpisov ter potrebo po hitrem prilagajanju internih postopkov in organizacije procesov.

Kako se spopadate s pomanjkanjem zdravstvenega osebja, kakšne bi morale biti po vašem prihodnje strategije za pridobivanje novih kadrov v zdravstvu? Ali so zdaj vsi zdravstveni delavci preveč obremenjeni z administracijo?

Pomanjkanje kadra je resen izziv na vseh področjih. Težavo predstavljajo tudi nezdravstveni kadri v zdravstvu. Razvijamo strategije za privabljanje novih kadrov in hkrati optimiziramo administrativne procese (digitalizacija procesov), da zdravstveni delavci lahko več časa posvetijo oskrbi pacientov, nezdravstveni pa so učinkovitejši.

Kako izkoriščate sodobne tehnologije in digitalizacijo za izboljšanje kakovosti zdravstvene oskrbe?

Vlagamo v napredne tehnologije, kot so pametni zdravstveni sistemi, telemedicina in digitalizacija zdravstvenih zapisov, kar omogoča boljšo diagnostiko, sledljivost in povečuje kakovost oskrbe.

Kje gre iskati razloge za dolge čakalne vrste in kako bi jih lahko najbolj učinkovito skrajšali?

Razloge za dolge čakalne vrste je treba iskati v optimizaciji procesov, boljšem načrtovanju in uporabi tehnologije za povečanje učinkovitosti. Sodelovanje z drugimi zdravstvenimi ustanovami je ključnega pomena. Pomembna je tudi splošna kultura prebivalstva – pacientov (pravočasno odjavljanje, spreminjanje termina ...). Problem je večplasten, saj so v njem zbrane vse pomanjkljivosti našega zdravstvenega sistema.

Sodelovanje z drugimi zdravstvenimi ustanovami je ključnega pomena.



Doc. dr. Milena Kramar Zupan,
direktorica Splošne bolnišnice Novo mesto

Kako naj se slovenska družba sooči s finančnimi izzivi v zdravstvenem sektorju in hkrati ohrani visoko raven storitev?

V prvi vrsti je treba usposobiti in pravilno ovrednotiti zdravstveni menedžment oziroma izboljšati njegovo upravljanje in vodenje. Potrebni so premišljeno finančno načrtovanje, iskanje alternativnih virov financiranja in nenehno izboljševanje procesov za učinkovito uporabo sredstev, ne da bi pri tem ogrozili kakovost storitev.

Kako bi lahko izboljšali sodelovanje med javnim in zasebnim zdravstvenim sektorjem v smislu višje sistemske učinkovitosti?

Sodelovanje med sektorjema je ključno. Ustvarjanje partnerskih odnosov, delitev virov in izkušenj ter usmerjanje k skupnim ciljem lahko prispevajo k večji sistemske učinkovitosti. Potrebna je tudi zakonodaja za izenačitev pogojev dela.

Kako sledite filozofiji trajnostnega in zelenega razvoja v vaši bolnišnici?

Zavedamo se pomena trajnostnega razvoja. Izvajamo ukrepe za zmanjšanje odpadkov, energetske učinkovitost in uporabo okolju prijaznih praks pri nabavi, da ohranjamo zeleno filozofijo v naših dejavnostih. Spodbujamo trajnostne oblike mobilnosti oziroma prometa in prevoza.



Standardi GS1 povečujejo učinkovitost kliničnih raziskav

Optimizacija procesov, zagotavljanje natančnosti in prednostna obravnava varnosti pacientov igrajo na področju kliničnih raziskav zelo pomembno vlogo. Pravilna in natančno opredeljena izmenjava ključnih informacij po celotni dobavni verigi, kakršno omogoča standardizirani format elektronske izmenjave podatkov (EDI), je temu primerno ključna.



Standardizirani format elektronske izmenjave podatkov (EDI) prinaša koristi pri raziskovalnem delu in varnosti zdravljenja pacientov

Standard GS1 za standardizirani format elektronske izmenjave podatkov omogoča brezhibno komunikacijo in učinkovito izmenjavo podatkov med vsemi deležniki v kliničnih raziskavah, vključno s farmacevtskimi podjetji, laboratoriji, bolnišnicami in drugimi vpletenimi institucijami. Delovanje celotne dobavne verige, naj so to procesi upravljanja zalog, naročanja ali, denimo, pošiljanja raznovrstnih materialov, je učinkovitejše in varnejše. Strokovnjaki za klinične raziskave lahko na takšen način lažje medsebojno komunicirajo, kar zmanjšuje pojavnost napak pri izmenjavi podatkov in pospešuje raziskovalno učinkovitost.

Standardizirani format elektronske izmenjave podatkov hkrati pospešuje procese in omogoča hitrejšo izvedbo

kliničnih raziskav. Čas razvoja zdravil in njihovega prihoda na trg je krajši, kar je zelo pomembno pri zdravljenju pacientov, ki potrebujejo inovativen pristop.

Uporaba standarda GS1 za standardizirani format elektronske izmenjave podatkov prispeva še k večji sledljivosti in preglednosti v kliničnih raziskavah. Vsaka faza raziskave, od dobave materialov do zbiranja in analize podatkov, je dokumentirana in sledljiva, kar omogoča učinkovito sledenje in zagotavljanje skladnosti z regulativnimi zahtevami. Vse to prinaša pomembne prednosti za vso industrijo, zato je nujno, da strokovnjaki za klinične raziskave poznajo standardizirani format elektronske izmenjave podatkov in ga razumejo kot ključni del procesa.

38. Mednarodna konferenca GS1 Healthcare

V brazilskem São Paulu je med 3. in 5. oktobrom potekala 38. Mednarodna konferenca GS1 Healthcare. Dogodek je predstavljal platformo za izmenjavo izkušenj, medsebojno učenje in razmislek o izzivih in uspehih usklajevanja standardov GS1 s področja zdravstva.



Prireditve, ki je potekala v hibridni obliki z možnostjo oddaljenega pristopa, je združila strokovnjake z različnih področij zdravstvenega sektorja. Glavni poudarki mednarodne konference so zajemali ključne teme s področja ponudnikov zdravstvenih storitev in drugih deležnikov zdravstvenega ekosistema na splošno. Med slednjimi so bile predvsem izkušnje s področja upravljanja podatkov, skeniranje farmacevtskih izdelkov in medicinskih pripomočkov na mestu oskrbe, nadzor nad oskrbovalnimi in logističnimi verigami ter učinkovita uvedba sistema edinstvenega označevanja medicinskih pripomočkov (UDI) ter s tem povezana upravljanje in zagotavljanje kakovostnih podatkov.

Udeleženci konference so se seznanili še z najboljšimi praksami uporabe predpisov edinstvenega označevanja medicinskih pripomočkov (UDI), globalnimi trendi s področja farmacevtske regulative in z načini izvajanja standardov GS1 v farmacevtski preskrbovalni verigi. Poseben poudarek je bil namenjen dosežkom trajnostnih in zanesljivih digitalnih informacij ter izkušnjam z uporabo povezave GS1 Digital Link. Zelo pomembna je bila predstavitev praks ponudnikov zdravstvenih storitev pri upravljanju s podatki s poudarkom na medoperabilnosti, uvedbi elektronskih zdravstvenih zapisov in digitalizaciji. Udeleženci so se srečali še z najboljšimi praksami s področja skeniranja farmacevtskih izdelkov in medicinskih pripomočkov na mestu oskrbe. Na konferenci je aktivno sodelovala ambasadorica s področja zdravstva pri GS1 Slovenija prim. dr. Gordana Kalan Živčec, dr. med.

Pod okriljem GZS ZIT je nastala sekcija eZdravje

Na pobudo različnih deležnikov in Gospodarske zbornice Slovenije je bila 30. marca 2023 ustanovljena sekcija za eZdravje, ki nadaljuje delo dosedanje delovne skupine.

Namen sekcije, ki jo vodi Igor Zorko, je združevati gospodarstvo, javni sektor, državne institucije in posamezne deležnike pri skupnem razvoju zmogljivosti na področju eZdravja ter digitalnem razvoju gospodarstva in javnega sektorja. Pomemben deležnik sekcije je GS1 Slovenija, ki predstavlja s standardi GS1 enega od najverjetnejših gradnikov prihodnje digitalizacije slovenskega zdravstvenega sistema.

Člani sekcije so na ustanovnem sestanku določili prioritete, med katerimi kotira najvišje konkretizacija nacionalne strategije eZdravja. Med ključne cilje delovanja štejejo

še: uvedba IT-rešitev za izboljšanje učinkovitosti procesov v zdravstvenih ustanovah, hitrejša digitalizacija kliničnih poti za povečanje učinkovitosti in dostopnosti za paciente, ustrezna vzpostavitev centralne infrastrukture za izmenjavo podatkov med sistemi, digitalizacija slovenskega zdravstva z domačim znanjem, ureditev zbiranja podatkov na primarni ravni ter priprava enotnega logističnega okolja za optimalno izrabo sredstev in kadrov. Na delavnici so udeleženci poudarili še pomembnost sodelovanja vseh deležnikov, ki nastopajo v ekosistemu eZdravja, na čelu z izvajalci zdravstvenih storitev, države, pacientov in gospodarstva.

Vsi deležniki sekcije eZdravje so hkrati potrdili jasno namero, da želijo nastopati v slovenskem prostoru kot kredibilen sogovornik in strateški partner, ki bo igral pomembno vlogo pri pogovorih in pogajanjih o digitalizaciji zdravstva, financiranju, projektih in standardizaciji. Predstavnica GS1 Slovenije Marija Groznik Stanković je ob tem izrazila pričakovanje, da bo digitalizacija slovenskega zdravstvenega sistema potekala s pomočjo globalnih standardov GS1 za avtomatsko identifikacijo, zajem in izmenjavo podatkov, ki predstavljajo podlago za popolno sledljivost od dobavitelja do pacienta.



SERIALIZACIJA

Branko Šafarič, GS1 Slovenija



Deutsche Bahn zahteva individualno označevanje izdelkov

Nemški železniški gigant Deutsche Bahn – DB je v začetku lanskega leta poslal vsem dobaviteljem in poslovnim partnerjem pogodbeni aneks, v katerem zahteva, da morajo pri označevanju svojih izdelkov upoštevati standarde GS1. Posledice dokumenta so precejšnje, saj bodo morali vsi dobavitelji začeti upoštevati ne samo »običajne« standarde GS1 za označevanje izdelkov in njihovo sledljivost, ampak skrbeti za njihovo individualno označevanje oziroma tako imenovano serializacijo.



Na področju železniške industrije se s standardi GS1 srečujemo v največji meri na stičiščih med železnico in cestnimi prevozniki, kjer prihaja do pretovarjanja, ter na področju poslovne interakcije z naročanjem blaga za vzdrževanje infrastrukture

Slednja predstavlja neprimerno kompleksnejši poslovni proces, ki ga lahko obvladujemo le s pomočjo dobrega poznavanja standardov GS1. Podobno odločitev, kot so jo sprejeli pri nemškem podjetju Deutsche Bahn – DB, sta za boljšo sledljivost po celotni preskrbovalni verigi pred približno letom dni sprejeli tudi nemški Siemens Mobility in francoski SNCF. Enako velja za francoskega

giganta Alstom, ki je zelo podobno zahtevo poslal vsem partnerjem pri dobavi komponent za njihov zadnji model vlaka TGV M.

Razlogi za tako strogo zahtevo so upravičeni, saj skušajo podjetja vzpostavljati »red« v svojih poslovnih procesih. Posledično se nove zahteve navezujejo na



sklop standardov, ki jih je GS1 pripravil namensko za potrebe, s katerimi se podjetja srečujejo na področju železnic in njihove industrije. Nastal je dokument z naslovom »Identification of components and parts in the rail industry«, na katerega se navezujejo zahteve nemškega giganta. Ker z Deutsche Bahn – DB sodelujejo številna slovenska podjetja, se zdi potreba po vzpostavitvi sodelovanja med GS1 Slovenija in Slovenskimi železnicami več kot smiselna. Dodati velja, da sodelujejo z različnimi železniškimi organizacijami in podjetji številne evropske organizacije GS1, kar je najbolj očitno v Avstriji, Nemčiji, Švici in Franciji.

Osnovo predstavlja popolna sledljivost

Ključno novost in hkrati zahtevo, s katero se Deutsche Bahn – DB obrača na svoje poslovne dobavitelje, predstavlja serializacija oziroma zahteva po individualnem označevanju izdelkov. Pri serializaciji označimo z edinstveno številko oziroma oznako posamezen izdelek iste vrste, kar omogoča sledenje in identifikacijo točno določenega izdelka skozi vso preskrbovalno verigo in življenjsko dobo. Vsak izdelek iz serije enakih izdelkov mora imeti lastno serijsko številko, ki jo lahko zapišemo na različne načine, vključno, denimo, z 2D-kodo. S serializacijo ali tako imenovano edinstveno identifikacijo lahko nato v vsakem trenutku med drugim ugotovimo, kdo je izdelek izdelal, kateri trgovec ga je prodal in kateri kupec ga uporablja. Tako s serializacijo in sledenjem zagotovimo možnost spremljati življenjski cikel izdelka, kar je v železniški industriji zelo pomembno – naj bo to varnost ali ekonomičnost vzdrževanja naprav z zagotavljanjem ustreznih in pristnih izdelkov, kjer ni prostora za varnostno in še kako problematične ponaredke.

Serializacija hkrati določa način označevanja embalaže, v kateri je hranjen izdelek, nabor potrebnih spremljajočih informacij oziroma dokumentacije ter ne nazadnje način, minimalni čas in dostopnost hranjenih podatkov. Za vse to mora poskrbeti dobavitelj izdelkov, kar prinaša na krajši rok dodatne stroške, a na dolgi rok vnaša v poslovanje več predvidljivosti in varnosti. Vsaka oznaka na izdelku mora biti pričakovano trajna, kar pomeni, da mora biti komponenta dejansko fizično označena, enako velja za embalažo in spremne dokumente – vsi možni načini označevanja so opredeljeni s standardi GS1. Opredeljen je tudi način označevanja v smislu trajnosti in odpornosti oznak proti zunanjim vplivom, ki morajo ostati v zahtevnejših razmerah strojno berljive.



Standardi GS1, ki v obliki številnih protokolov opredeljujejo naročanje, dobavo in sledljivost, predstavljajo osnovo za boljše in varnejše delovanje železniške industrije

Standardi za varnost in ekonomiko

Poudariti velja, da železniški sektor vsebuje ogromne količine komponent, od sestavnih delov za lokomotive, vagoni, tračnice, inštalacije, signalizacije. Vsaka napaka na posameznem sklopu kliče po takojšnjem ukrepanju! Del slednjega predstavljajo preiskovanje zgodovine problematičnih komponent ali komponente, identifikacija vseh lokacij, kjer se taka komponenta morda še nahaja, ter ugotavljanje proizvodnih in servisnih podatkov. S tem »forenzičnim« pristopom lahko pri izdelkih, ki so označeni skladno s standardi GS1, privarčujemo veliko časa in denarja ter zagotavljamo nepredstavljivo višjo varnost delovanja celotnih sistemov.

Sledljivost v železniškem sektorju je namreč zelo kompleksna, saj je pogoje treba zagotavljati zelo dolgo časa in v težjih razmerah, kot velja to, denimo, na področju avtomobilizma. Posamezni vgradni deli za vlake imajo življenjsko dobo več deset let! V tem obdobju jih je treba nadzirati in servisirati. Načeloma imajo vse pomembne komponente svoj »zdravniški karton«, v katerega se vpisujejo posegi in kontrole. Ta »karton« mora vsebovati ali vsaj omogočati dostop do proizvodnih podatkov.

Vse to spremlja tok dolgega življenjskega obdobja, ko se menjavajo generacije informacijskih tehnologij, serviserjev, procesov, morebitnih lastništev in opreme, kar spremljata različno označevanje in evidentiranje.

Podlaga za označevanje in identifikacijo

Kaos, ki izvira iz zgodovine označevanja posameznih komponent, predstavlja namreč na področju železnic veliko oviro pri nadzoru in zagotavljanju varnosti. Posamezne komponente se še vedno pogosto med servisiranjem označujejo tako, da se z dela sname ploščica s starimi oznakami in prikuje ali pritrdi nanjo nova. S tem se izgubi zgodovina! To je običajna praksa, ki lahko v daljšem obdobju povzroča številne težave. Operaterji železniškega prometa se s temi težavami soočajo že dolgo, zato so izoblikovali pobudo za ureditev razmer. Vsi pomembni operaterji v Evropi in tudi zunaj nje (v Avstraliji denimo) so se odločili, da začnejo uvajati standard GS1 kot podlago za označevanje in identifikacijo vseh sestavnih delov in komponent v železniškem sektorju. Ena od posledic te pobude je pritisk operaterjev na dobavitelje, da začnejo označevati izdelke na nov način - z 2D-kodo tipa GS1 DataMatrix, ki poleg identifikacije izdelka vsebuje serijsko številko iz proizvodnje.

Vsak izdelek iz serije enakih izdelkov mora imeti lastno serijsko številko, ki jo lahko zapišemo na različne načine, vključno, denimo, z 2D-kodo.



Logistična evolucija na krilih 2D-kod in novih digitalnih rešitev

V logistiki postajajo 2D-kode vse bolj priljubljene, saj v primerjavi s klasičnimi enodimenzionalnimi črnimi kodami omogočajo zapis večjega števila podatkov na manjši površini. Logistične procese bližnje prihodnosti bodo v podobni meri zaznamovale digitalne rešitve, kot so EPCIS 2.0, RFID in digitalni tovorni ladijski listi.



Po podatkih portala gCapitan naj bi ladjarji ustvarili vsako leto 45 milijonov tovornih listov, med katerimi naj bi jih bilo le 1,2 odstotka elektronskih. Vsi ostali so »papirnati«, kar pomeni, da bo z njihovo digitalizacijo panoga pridobila po številnih plateg

Etiketa GS1, ki služi v kombinaciji z identifikatorjem SSCC za identifikacijo logističnih enot, predstavlja že dolgo obvezni »repertoar« vseh omembe vrednih podjetji. Tovrstno standardizirano označevanje olajša deljenje in prejemanje podatkov o sledljivosti tovora, naj so to poštni paketi, palete ali druge vrste manjših in večjih logističnih enot. Na logističnih etiketah vseh takih enot se večinoma srečujemo s črnimi kodami v obliki enodimenzionalne kodne simbologije GS1-128, ki ima z največ 48 znaki majhno zmogljivost podatkov. Da bi bili podani ustrezni podatki, so zato logistične enote pogosto opremljene z dvema ali tremi črnimi kodami, kar naredi odčitavanje zahtevnejše in zamudno. Rešitev ponuja 2D-koda!

Več hitrosti in natančnosti

Številne prednosti zapisa podatkov v obliki 2D-kode tipa GS1 DataMatrix je pokazal primerjalni test odčitavanja enodimenzionalnih in dvodimenzionalnih kod GS1 DataMatrix, ki smo ga v GS1 Slovenija izvedli v sodelovanju z družbama Etiko int in Špica International. Rezultati sledijo teoriji: avtomatsko zajemanje podatkov v obliki 2D-kode je s kakovostno napravo hitrejše, zanesljivejše in natančnejše. Nadzor nad distribucijskimi stroški in upravljanjem zalog je kakovostnejši. Poleg slednjega 2D-kodiranje prinaša manjše tveganje za napake, saj odčitamo le eno kodo. Odčitavanje različnih kod na eni logistični etiketi lahko privede do lažnega



Ena od glavnih prednosti 2D-kod je zapisovanje večje količine podatkov na manjši površini, kar omogoča enostavnejši in učinkovitejši prenos podatkov po preskrbovalni verigi

skeniranja, kjer zaradi prevelike razdalje ali drugih dejavnikov odčitamo napačno kodo. Branje 2D-kode je po drugi plati mogoče iz vseh smeri, vključno med hojo ali premikanjem roke.

Del testa je predstavljalo odčitavanje kod v zahtevnejših razmerah, kjer so prekrite s folijo ali poškodovane. 2D-kode predstavljajo zopet boljše rešitev, saj so odpornejše proti poškodbam in ostajajo kljub neprimerno zalepljeni in posledično valoviti foliji večinoma berljive. Temu primerno drži napoved, da je tehnologija tiskanja in odčitavanja 2D-kod dosegla raven, ki predstavlja skladno s standardi GS1 podlago za njihovo intenzivnejšo uporabo v preskrbovalnih verigah. Prednosti tehnologije pri sledenju, naročanju, dostavi in avtomatskem prevzemu blaga so glede hitrosti, natančnosti in ekonomskih učinkov izjemne.

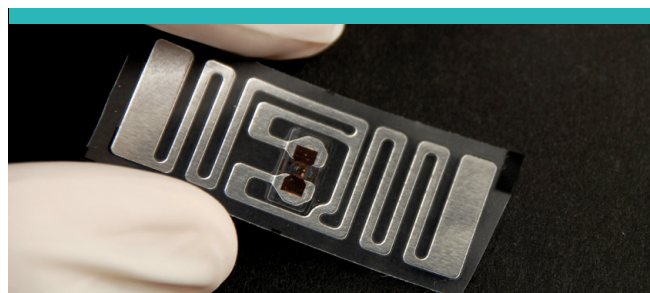
Digitalizacija ladijskega tovora

Pomemben korak v smeri izboljšave logističnih procesov se odvija na področju ladijskega prevoza. V združenju za digitalizacijo kontejnerske logistike Digital Container Shipping Association (DCSA), v katerega so povezani največji ladjarji, so napovedali, da bodo do leta 2030 v celoti digitalizirali tovarne liste. Sodeč po poročanju portala gCapitan naj bi ladjarji ustvarili vsako leto 45 milijonov tovornih listov, med katerimi naj bi jih bilo le 1,2 odstotka elektronskih. Vsi ostali so v papirnati obliki, kar pomeni, da bo z njihovo digitalizacijo panoga prihranila zelo veliko – po ocenah naj bi šlo za neposredni prihranek v višini okoli šestih milijard evrov. Še večji naj bi bil prihranek na ravni mednarodnega trgovinskega sistema. Po besedah družbe McKinsey bi s hitrejšim pretokom dokumentov in znižanjem napak zaradi človeškega dejavnika lahko dosegli prihranke v višini 18 milijard dolarjev. Ladjarji so se posledično

zavezali, da bodo v petih letih polovico vseh tovornih listov izdali v elektronski obliki, do leta 2030 želijo doseči popolno digitalizacijo.

Novе tehnologije in rešitve

Med rešitvami, ki vstopajo na logistični parket, ne gre spregledati tehnologije RFID za brezžično radijsko identifikacijo in sledenje predmetov ter z njo povezanega novega standarda GS1 EPCIS 2.0. Ta določa, kako izmenjujemo podatke o lokaciji, stanju in gibanju predmetov, opremljenih z oznakami RFID po vsej preskrbovalni verigi. RFID in EPCIS 2.0 predstavljata posledično pomembna gradnika interneta stvari (IIoT), industrije 4.0 in aplikacij NFC, ki bodo naredile logistiko še učinkovitejšo, varnejšo in uporabniku prijaznejšo. Vse tovrstne napredke aktivno spremljamo v GS1 Slovenija in jih vnašamo v naše izobraževalne vsebine. Lani smo zato pripravili za naše člane logistično delavnico s poudarkom na logističnih procesih od potrebe do izvedbe, izzivov in rešitev ter dogodek Kava z GS1, v okviru katerega smo se posvetili tehnologiji RFID in standardu EPCIS 2.0.



Med rešitvami, ki vstopajo na logistični parket, stopa tehnologija RFID za brezžično radijsko identifikacijo in sledenje predmetov, ki ob podpori standarda GS1 EPCIS 2.0 omogoča izmenjavo podatkov o lokaciji, stanju in gibanju predmetov



Skupaj rastemo in izboljšujemo pretočnost preskrbovalnih verig

GS1 Slovenija je z namenom širjenja znanja in dobrih praks že leta 2017 podpisal pismo o nameri sodelovanja z 22 slovenskimi izobraževalnimi ustanovami, med katerimi so predvsem izobraževalne organizacije s področja logistike, informatike, ekonomije ter živilstva in prehrane.



Tem organizacijam GS1 Slovenija v okviru Akademije ponuja vsebinsko podporo pri spoznavanju in prenosu znanja s področja globalnih standardov in rešitev GS1, ki temeljijo na praktičnih izzivih. V praksi se namreč pogosto srečujemo z napačnimi podatki, ponaredki, težavami pri sledljivosti in nepotrebnimi logističnimi stroški, ki izvirajo iz premalo optimiziranih preskrbovalnih verig.

Pri tovrstnih prizadevanjih Akademija GS1 Slovenija sodeluje z Ekonomsko fakulteto, Fakulteto za družbene

vede, Fakulteto za elektrotehniko in Fakulteto za pomorstvo in promet, ki delujejo pod okriljem Univerze v Ljubljani, Fakulteto za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Fakulteto za logistiko, Fakulteto za organizacijske vede in Fakulteto za strojništvo (pod okriljem Univerze v Mariboru), Poslovno-tehniško fakulteto iz Nove Gorice ter izobraževalnimi ustanovami: B&B OE Višja strokovna šola v Kranju, B&B Visoka šola za trajnostni razvoj, B2 Višja strokovna šola, B2 Visoka šola za poslovne vede, Biotehniški center Naklo, Biotehniški izobraževalni



Certifikat stopnje 1 - Razume standarde GS1

- Pozna uporabnost, vrednost in korist sistema GS1.
- Se zaveda pomena sistema GS1.
- Ve kje se GS1 standardi uporabljajo.
- Pozna obveznosti pri uporabi sistema GS1.



Certifikat stopnje 2 - Uporablja standarde GS1

- Primerja in razlikuje različne standarde za identifikacijo, zajem in izmenjavo podatkov.
- Razčleni in opiše dejavnike, ki vplivajo na uporabno vrednost sistema GS1.
- Pozna posledice uporabe sistema GS1.
- Analizira možnosti uporabe sistema GS1.
- Predlaga možnosti implementacije sistema GS1.



Certifikat stopnje 3 - Implementira standarde GS1

- Uvede sistem GS1 ali njegov del v poslovni proces organizacije.
- Upravlja sistem GS1.
- Evalvira učinkovitost globalnega sistema standardov GS1 preskrbovalne verige.

center Ljubljana, Izobraževalni center Piramida Maribor, Šolski center Kranj, Šolski center Nova Gorica, Šolski center Novo mesto, Šolski center Šentjur, Šolski center Velenje in Prometna šola Maribor.

Akademija GS1 Slovenija nudi hkrati svojim partnerjem, naj bodo to študenti, profesorji ali predstavniki industrije, možnost pridobiti mednarodni certifikat o poznavanju globalnih standardov in rešitev ter je

središče oblikovanja, razvoja in preizkušanja novih idej. Tako z izobraževalnimi institucijami in organizacijami, predstavniki različnih industrij, skupaj rešujemo probleme, ki nastanejo v praksi, v njihovih poslovnih procesih, in jih velikokrat ni mogoče uspešno rešiti brez uporabe globalnih standardov, s tem pa se izboljšuje tudi učinkovitost delovanja tako pri njih kot v sodelovanju z ostalimi partnerji preskrbovalne verige.

Za dodatne informacije in vprašanja o Akademiji GS1 Slovenija nam lahko pišete na akademija@gs1si.org.

PRIMER DOBRE PRAKSE

Sodelovanje z Ekonomsko fakulteto Univerze v Ljubljani

Ekonomska fakulteta sodeluje z GS1 Slovenija že od vsega začetka, sodelovanje pa se odvija na različnih študijskih ravneh. Študenti se s črtno kodo oziroma globalno trgovinsko številko izdelka (GTIN) srečajo že v prvem letniku dodiplomskega študija pri predmetu Informatika, pozneje pa še bolj poglobljeno spoznajo organizacijo in standarde GS1 na dodiplomskem študiju predmeta z naslovom Tehnologije in informacijske rešitve v oskrbovalnih verigah na študijski usmeritvi Oskrbovalne verige in logistika, kjer uporabljajo delovni zvezek in učbenik GS1 Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig. Usposabljanje tu poteka po načelu »Train-the-Trainers«, torej profesor sam poda usmeritve študentom in jim je v podporo pri samostojnem opravljanju vaj na podlagi omenjenega delovnega zvezka. Na predstavitev končnih izdelkov so vabljeni tudi predstavniki GS1 Slovenija.



Izredni profesor dr. Jure Erjavec, namestnik predstojnika Katedre za poslovno informatiko in logistiko, ob tem poudarja: »V okviru podiplomskega študija Oskrbovalne verige in logistika pri predmetu Digitalizacija oskrbovalnih verig vsako leto povabimo predstavnika GS1, da s študenti iz prve roke deli znanje s področja sledenja in spremljanja blaga v oskrbovalnih verigah. Dodatno na podiplomskem študiju organiziramo daljši seminar, v okviru katerega imajo študenti priložnost pridobiti certifikat GS1 prve stopnje - razume standarde GS1. Seminarja se vsako leto udeleži in uspešno opravi certificiranje okoli 20 študentov. Sodelujemo tudi pri aktualnih dogodkih, kot je bila v letu 2020 konferenca Dan poslovne logistike na tematiko »Oskrba v času koronavirusa«. V letu 2023 pa smo študente vključili tudi v projekt Študenti UL v delovnem okolju, kjer so pod mentorstvom strokovnega mentorja iz GS1 ter pedagoškega mentorja pripravili nekaj osnovnih smernic za uvajanje 2D-kod v maloprodajni proces s ciljem izboljšanja sledljivosti.«



Profesorica dr. Mojca Indihar Štemberger, prodekanja za študijske zadeve, pa sodelovanje opiše: »Veseli me, da Ekonomska fakulteta že od leta 2017 sodeluje z GS1 Slovenija, še posebej v okviru programa Oskrbovalne verige in logistika. To partnerstvo je neprecenljiva priložnost za naše študente, saj omogoča pridobivanje praktičnih izkušenj in znanja na področju spremljanja in sledenja blaga. Sodelovanje z GS1 Slovenija omogoča študentom vpogled v realne izzive in priložnosti v oskrbovalnih verigah, hkrati pa krepi most med teorijo in prakso, kar je ključno za njihov uspeh v poslovnem svetu.«

Srečanje podpisnikov pisma o nameri

Konec novembra smo v GS1 Slovenija organizirali srečanje podpisnikov pisem o sodelovanju med različnimi slovenskimi izobraževalnimi ustanovami in GS1 Slovenija.



Prireditev, ki je pomemben del vezi med neodvisno in nepridobitno organizacijo GS1 Slovenija ter fakultetami, visokimi in višjimi ter srednjimi šolami, je potekala na hibriden način. Poleg predstavitve dveh primerov dobre prakse so se deležniki v okviru Akademije GS1 Slovenija pogovorili še o izvedenih projektih ter prihodnjih aktivnostih in možnostih sodelovanja. GS1 Slovenija je s tem namenom že leta 2017 podpisala pismo o

nameri sodelovanja z 22 slovenskimi izobraževalnimi ustanovami, med katerimi so predvsem izobraževalne organizacije s področja logistike, informatike, ekonomije ter živilstva in prehrane. Tovrstnim organizacijam GS1 Slovenija ponuja vsebinsko podporo pri poznavanju in prenosu znanja s področja globalnih standardov in rešitev GS1, ki temeljijo na praktičnih izzivih. V praksi se namreč pogosto srečujemo z napačnimi podatki, ponaredki, težavami pri sledljivosti in nepotrebnimi logističnimi stroški, ki izvirajo iz premalo optimiziranih preskrbovalnih verig. Akademija, ki deluje pod okriljem GS1 Slovenija, nudi hkrati svojim partnerjem možnost certificiranja strokovnih kvalifikacij in je središče oblikovanja, razvoja in preizkušanja novih idej. Predavatelji GS1 Slovenija so v prvem delu tokratnega srečanja predstavili predstavnikom izobraževalnih organizacij način delovanja globalne organizacije GS1 ter jih seznanili s ključnimi poudarki s področja uporabe globalnih standardov v poslovnem svetu. Sledila je predstavitev dveh praktičnih primerov z delovnima naslovoma »Train-The-Trainers in certificiranje« in »Seminar poslovnih spretnosti predavanja/vaje, samostojno delo (DZ), projekti s študenti«.





Uvajanje 2D-kod v maloprodajne procese

Projekt z naslovom »Priprava smernic za uvajanje 2D-kod v maloprodajni proces za podporo sledljivosti«, ki ga je v sodelovanju z Ekonomsko fakulteto Univerze v Ljubljani izvedel GS1 Slovenija, se je pred kratkim uspešno zaključil. Program, ki ga je vodil izredni profesor dr. Jure Erjavec ob pomoči strokovnega mentorja Matjaža Martinija iz GS1 Slovenija, je postregel s potenciali, ki jih ponuja uporaba 2D-kod na področju označevanja maloprodajnih izdelkov v Sloveniji.



Nova generacija 2D-kod prinaša informacijsko bogatejši nabor informacij, s katerimi je potrošniška izkušnja imenitnejša, delovanje podjetji pa bolj ekonomično in učinkovito, česar se še ne zavedajo vsi deležniki

V okviru projekta, ki ga je v celoti financiralo Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije preko razpisa »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju«, je sodelovalo sedem študentov z Ekonomske fakultete, Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani in Fakultete za organizacijske vede Univerze v Mariboru. Študenti so bili tako iz podiplomskega kot dodiplomskega študija različnih področij, kot so logistika, trženje, komunikacije in informatika. Pod mentorstvom so analizirali problematiko uvajanja 2D-kod, načine tranzicije glede na potrebe posameznih poslovnih subjektov in načine uvajanja v maloprodajne procese. Prav tako so preučili

ozaveščenost organizacij o potrebi po prehodu iz enodimenzionalnih kod v dvodimenzionalne.

Študenti so izvajali različne aktivnosti individualno ali v skupinah ter sodelovali z visokošolskimi zavodi, organizacijo GS1 Slovenija in posameznimi podjetji. Poleg prenosa znanja, izkušenj in dobrih praks so pridobili znanje s področja identifikacije, zajemanja in izmenjave podatkov v preskrbovalnih verigah in o različnih tehnologijah. Na ta način so prišli do pomembnih ugotovitev o eno- in dvodimenzionalnih kodah ter o sprejemanju omenjene tehnologije med slovenskimi potrošniki in dobavitelji.



Izsledki raziskave

V raziskavi o uporabi 2D-kod v maloprodaji je sodelovalo 24 podjetij, med katerimi večina ustvari letni promet do 250.000 evrov in se ukvarja predvsem s prodajo neživilskih izdelkov. Večina med anketiranimi podjetji ne zaznava težav z branjem 1D-črtnih kod – takšnih je 62 odstotkov. Posledično kar 86 odstotkov anketiranih podjetji ne načrtuje v danem trenutku nadgradnje sistema črtnih kod. Večina med njimi oziroma 71 odstotkov se strinja, da 1D-črtni kode zadostujejo njihovim potrebam v smislu identifikacije, sledenja in upravljanja z zalogami. Pri skeniranju 70 odstotkov podjetij uporablja 1D-čitalnike, 5 odstotkov 2D-čitalnike, 25 odstotkov pa 1D- in 2D-čitalnike.

Glede dobaviteljev lahko sklepamo, da anketirana podjetja ne kažejo na splošno interesa za uporabo 2D-kod pri delu. Slednje izhaja v največji meri iz dejstva, da tehnologija 1D-črtnih kod zadovoljuje njihove trenutne potrebe. Pri tem se jasno kaže, da večina anketirancev ni dovolj seznanjena z razumevanjem prednosti, ki jih 2D-kode vnašajo v maloprodajne procese. Zato se podjetja ne lotevajo testnih implementacij v smislu opreme in splošne uporabe 2D-kod v trgovinskih procesih.

Končni potrošniki

Z zanimivimi rezultati je postregla anketa med končnimi potrošniki. Zbranih je bilo 72 izpolnjenih anket. Večina anketirancev (47 %) spada v starostno skupino od 21 do 30 let, sledi jim skupina od 41 do 50 let (18 %). Rezultati kažejo, da je uporaba kod QR med potrošniki razširjena, saj jo je uporabilo za skeniranje kar 96 odstotkov anketirancev. Najpogosteje so kode QR uporabljali v restavracijah, kavarnah in finančnih ustanovah. 86 odstotkov anketiranih je opazilo kode QR na izdelkih v trgovinah, ki jih kupujejo. Potrošniki prepoznajo koristi kod QR pri pridobivanju informacij o izdelkih, vključno s sestavinami, izvorom, alergeni in kaloričnimi vrednostmi (76 %). Kljub temu pa se več kot polovica anketirancev (60 %) raje odloča za izdelke brez kode QR. Kljub temu jih 96 odstotkov trdi, da koda QR ne bi vplivala na njihovo odločitev o nakupu. Posledično lahko trdimo, da potrošniki dobro poznajo kode QR in njihovo uporabo. Prav tako prepoznajo njihovo dodatno vrednost.



Smernice za uvedbo 2D-kod

Na podlagi omenjenih ugotovitev so študenti oblikovali smernice za uvedbo 2D-kod v maloprodaji na slovenskem trgu. Med slednjimi velja izpostaviti željo po organizaciji izobraževalnih programov za zaposlene v smislu seznanitve z 2D-kodami, njihovimi prednostmi in možnostmi uporabe. Zelo pomembno se jim zdi tudi izvajanje marketinških kampanj, ki bodo informirale potrošnike o koristih 2D-kod in dokazovale prednosti enostavnega dostopa do informacij o izdelkih, sestavinah, izvoru, alergenih, kaloričnih vrednostih itd. Po tej plati je jasna težnja, da se spodbuja sodelovanje z dobavitelji v smislu označevanja izdelkov z 2D-kodami in uporabe standardiziranega načina GS1.



Izredni profesor dr. Jure Erjavec je ob zaključku projekta poudaril, da je projekt omogočil študentom neposredno izpostavljenost izzivom, s katerimi se soočajo podjetja pri uvajanju sledenja in spremljanja blaga v oskrbovalnih verigah.

Visoka dodana vrednost

Izredni profesor dr. Jure Erjavec je ob tem poudaril: »Projekt je študentom omogočil neposredno izpostavljenost izzivom s katerimi se soočajo podjetja pri uvajanju sledenja in spremljanja blaga v oskrbovalnih verigah. Hkrati so študenti pridobili pomembne kompetence dela v projektni skupini, vodenja in komunikacijskih veščin z zunanjimi deležniki. Ključni dejavnik uspešnosti projekta je bila strokovna pomoč mentorja Matjaža Martinija iz GS1, ki je študentom nudil dragocene smernice in podporo pri njihovem delu. Veseli me, da z GS1 uspešno sodelujemo že več let, tokrat pa smo prvič sodelovali pri skupnem projektu z vključeno skupino študentov z različnih fakultet. Sodelovanje prinaša izjemno dodatno vrednost tako za naše študente kot tudi za študijski program Oskrbovalne verige in logistika, ki ga izvajamo na Ekonomski fakulteti.«

Univerza v Ljubljani



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST







Akademija



www.gs1si.org/akademija
#AkademijaGS1Slovenija

Z Akademijo GS1 Slovenija do učinkovitega globalnega poslovanja!

-  Izkoristite našo podporo in izboljšajte poslovne procese!
-  Izobražujemo, strokovno usposabljammo ter svetujemo po vaši meri.
-  Sodelujemo z različnimi izobraževalnimi organizacijami.
-  Opremimo vas z znanjem za pridobitev mednarodnega certifikata.



UTRINKI IZ LETA 2023

Nuša Vavtar za GS1 Slovenija

Ključ do uspeha predstavljata lokalno in globalno sodelovanje

Izmenjava znanja in dobrih praks, medsebojno sodelovanje, skupni projekti in poglobljene strokovne razprave predstavljajo ob raznolikih lokalnih in globalnih izzivih ključno izhodišče za razumevanje delovanja poslovnih procesov po enotnih standardih kot podlage za skupni globalni jezik. V letošnjem letu smo temu primerno v GS1 Slovenija gostili predsednika globalne organizacije GS1, kolege iz češke in madžarske nacionalne organizacije ter sodelovali v nacionalnih in mednarodnih projektih in prenašali znanje s področja globalnih standardov in rešitev GS1 na številne deležnike.



Mednarodni obiski

Ekipa slovenskega predstavništva GS1 je januarja gostila predsednika globalne organizacije GS1 Renauda de Barbuata in mu pobilže predstavila lokalne izzive in prihodnje cilje ter rešitve za izboljšanje nekaterih poslovnih procesov na ravni celotne organizacije. Po sestanku v prostorih zavoda se je predsednik sestal še s člani strokovnega sveta in člani sveta zavoda, ki predstavljajo pomembna slovenska podjetja s

področja predelovalne in trgovske dejavnosti ter logistike. Na srečanju je predsednik GS1 med drugim spoznal ambasadorico GS1 Slovenija na področju zdravstva Gordano Kalan Živčec in Janeza Deklevo, ki GS1 Slovenija podpira v izobraževalni dejavnosti.

Ob izteku letošnjega koledarskega poletja smo v naših prostorih gostili predstavnike madžarske organizacije GS1. Med drugim smo

razpravljali o registrih, kakovostnih podatkih, izobraževanju, uvajanju standardov na medicinskem področju, zmanjševanju ogljičnega odtisa in uvajanju 2D-kod v logistične procese in o okoljskih vidikih ustrezne izbire. Teden dni pozneje smo gostili še predstavnike češke organizacije GS1. V razpravi smo posebno pozornost namenili aktualnim temam s področja zdravstva, registra podatkov in omrežja GDSN.



Zdenka Konda je postala članica ICC

Upravni odbor neodvisne in nepridobitne mednarodne organizacije GS1, v katerem so zbrani predstavniki velikih in uglednih podjetij iz sveta industrije, trgovine, spletnih tržnic in predstavniki nekaterih velikih nacionalnih organizacij GS1, je na pobudo njenega predsednika in izvršnega direktorja Renauda de Barbuata imenoval direktorico GS1 Slovenija Zdenko Kondo za članico Odbora za notranjo skladnost (Internal Compliance Committee). Odbor ICC skrbi za zagotavljanje skladnosti delovanja posameznih nacionalnih organizacij GS1 po vsem svetu glede na statut, pravila ter odločitve generalne skupščine GS1. Prednostno nalogo ICC predstavlja pravilno upravljanje posameznih nacionalnih organizacij s poudarkom na načelih ustreznega delovanja in zagotavljanja ustrezne in kakovostne podpore uporabnikom standardov GS1, delovanja po načelu nepridobitnosti ter izpolnjevanju obveznosti glede na blagovno znamko GS1. Med njegove naloge spadajo tudi vprašanja včlanitev ali izključitev nacionalnih organizacij iz mednarodne organizacije GS1.

Pravilo o prepovedi ponovne uporabe številke GLN!

Sredi leta 2022 je v veljavo stopilo pravilo, ki prepoveduje ponovno uporabo številke GLN. To pomeni, da se številka GLN, ki je že dodeljena enemu pravnemu subjektu ali lokaciji, NE SME ponovno dodeliti drugemu pravnemu subjektu ali lokaciji. Podobno se je to zgodilo v preteklosti s številko GTIN za označevanje izdelkov, katere ponovna uporaba ni več dovoljena od začetka leta 2019. Uporaba številke GLN namesto lastnega notranjega sistema označevanja lokacij predstavlja za podjetja pomembno prednost, saj zagotavlja standardiziran in enoten način globalne identifikacije lokacij s kakovostnejšim delovanjem subjektov v lokalnem in mednarodnem poslovnem okolju.

Sledite?



Spremljajte @GS1Slovenija na družbenih omrežjih, na katerih z vami delimo aktualno dogajanje. Veseli bomo vaših odzivov!



DAN GS1 SLOVENIJA
Bruno Kuzmin, GS1 Slovenija



So vaši podatki dovolj kakovostni za izzive krožnega gospodarstva?

Konec novembra smo v GS1 Slovenija pripravili tako imenovani Dan GS1, kjer smo z nizom strokovnih predavanj predstavili raznovrstnim gostom pomembne teoretične in praktične novosti, izzive in spoznanja s področja uporabe kakovostnih podatkov za spodbujanje krožnega gospodarstva. Ključno tematiko tradicionalnega druženja, ki je potekalo v prostorih Gospodarske zbornice Slovenije, so predstavljali aktualni izzivi in rešitve s področja logistike, maloprodaje in drugih panog.



Konec lanskega leta smo v GS1 Slovenija pripravili Dan GS1, kjer smo s strokovnimi predavanji predstavili raznovrstnim gostom teoretične in praktične novosti, izzive in spoznanja s področja uporabe kakovostnih podatkov za spodbujanje krožnega gospodarstva



Strokovno srečanje smo začeli s predstavitvijo novosti pri uvajanju digitalnih potnih listov (DPP) in o načinih, kako GS1 lahko na tem področju priskoči na pomoč svojim partnerjem. Predlog uredbe s področja uvajanja digitalnih potnih listov za izdelke na trgu Evropske skupnosti se namreč sklicuje na uporabo globalnih in odprtih standardov. Uredba navaja, da je digitalni potni list izdelka niz podatkov o izdelku, ki jih zahteva regulativa, in je dostopen elektronsko preko nosilca podatkov v obliki črtne ali 2D-kode. Sledil je praktičen primer s področja ponovne uporabe odpadnih baterij. Marko Vrdoljak iz podjetja Reusable Technologies je v predavanju z naslovom »Od odpadkov do zelenih inovacij« predstavil delovanje in poslanstvo inovativnega slovenskega podjetja.

Govorniški oder je nato prevzel Miha Kožuh iz podjetja DSV Transport. Predstavil je načine procesnih optimizacij s standardi, kar prispeva k učinkovitejšemu ter bolj zelenemu delovanju logističnih procesov.

Kako pomembno vlogo bo igrala digitalizacija na področju slovenskega zdravstvenega sistema, nam je razodela Ljubinka Počrvina. Hkrati je pojasnila, kako se zahtevnega poslanstva lotevajo v Splošni bolnišnici Novo mesto.

Da igrajo pri vseh procesih izjemno vlogo kakovostni vhodni oziroma matični podatki in kako velik vpliv imajo na verigo procesov in s tem na gradnjo naprednih rešitev, nam je v nadaljevanju razkrila Mateja Podlogar iz GS1 Slovenija.

Jurij Skornik iz družbe Trace Labs nas je popeljal v »svet« standardiziranih podatkov pri razvoju inovacij s pomočjo umetne inteligence in rešitev OriginTrail. Sledilo je presenečenje s posebnim gostom in tematiko, ki ni neposredno povezana z delovanjem mednarodne organizacije GS1. Boštjan Kožuh nam je razkril marsikatero skrivnost iz sveta umetne inteligence ter odprl številne poglede na vplive, ki jih umetna inteligenca že ima in jih bo v prihodnje skoraj gotovo imela v še večji meri.

Kako se učinkovito označuje embalaža, kdaj postane odpadke in kdaj ne ter kako lahko pri tem s standardi GS1 spodbujamo trajnostnost, nam je na teoretičen in praktičen način prikazal Matic Ceglar iz GS1 Slovenija. Pomembno vlogo igra po tej plati med drugim standard EPCIS, o čemer sta v nadaljevanju govorila Roko Staničič iz GS1 Slovenija in Matthias Haubenreisser iz nemške družbe SMARTBOX.

Srečanje smo zaključili s predavanjem na temo, zakaj bo morala biti embalaža reciklabilna in kaj to pomeni.



Miha Kožuh iz podjetja DSV Transport je predstavil načine procesnih optimizacij s standardi, ki prispevajo k učinkovitejšemu ter bolj zelenemu delovanju logističnih procesov



Kako pomembno vlogo bo igrala digitalizacija na področju slovenskega zdravstvenega sistema, nam je razodela Ljubinka Počrvina



Jurij Skornik iz družbe Trace Labs nas je popeljal v »svet« standardiziranih podatkov pri razvoju inovacij s pomočjo umetne inteligence



Matic Ceglar iz GS1 Slovenija je predstavil učinkovite načine označevanja embalaže, s katerimi lažje presodimo, kdaj embalaža postane odpadke in kdaj ne



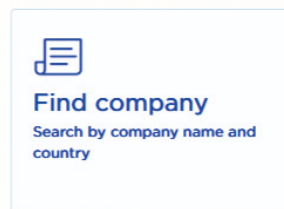
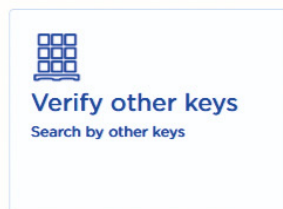
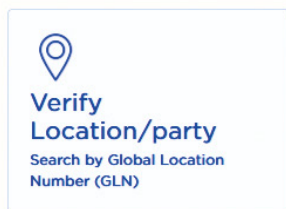
GEPIR

Janez Zaletel, GS1 Slovenija



Spletno rešitev GEPIR nadomešča Verified by GS1

GEPIR (Global Electronic Party Information Registry) je spletna rešitev organizacije GS1, ki je dolga leta omogočala dostop do osnovnih informacij o podjetjih, ki so člani GS1 kjerkoli na svetu in uporabljajo globalno edinstven identifikacijski sistem GS1 za identifikacijo svojih izdelkov, lokacij ali pošiljk. Člani GS1 Slovenija ste GEPIR uporabljali prvenstveno za iskanje identifikacijske številke GLN, ki jo neko podjetje uporablja za identifikacijo lokacij, vključenih v računalniško izmenjavo podatkov.



Example search: 9506000140445

S 1. januarjem 2024 je GEPIR v celoti nadomestila rešitev Verified by GS1, ki je dostopna na spletni strani GS1 Slovenija (<https://www.gs1si.org/Verified-by-GS1>) že od začetka leta 2023. Rešitev Verified by GS1 zagotavlja edinstvene, zaupanja vredne in preverljive informacije o izdelku, podjetju in lokaciji, kar je enako, kot je doslej omogočal GEPIR. Poleg tega pa ta rešitev prikazuje podatke iz globalne platforme registrov GS1 GRP (Global Registry Platform), ki jo v organizaciji GS1 gradimo že nekaj let. V njej se zbirajo podatki o vseh uporabljenih številkah GTIN in GLN ter tudi podatki o vseh podeljenih licencah (intervali številke GS1 ali posamične številke GS1), ki jih podeljujemo v GS1. Pri tem aktivno sodelujemo vse lokalne organizacije GS1 po vsem svetu. Naši člani, lastniki blagovnih znamk, sproti vpisujejo podatke o

svojih izdelkih v lokalne registre GTIN in GLN, ki so na voljo v okviru spletnega portala za člane Moj GS1. V GS1 Slovenija pa poskrbimo, da so ti podatki v nespremenjeni obliki preneseni v globalni register GRP.

Spletna rešitev Verified by GS1 ponuja več možnosti iskanja, in sicer po številki izdelka GTIN (Global Trade Identification Number), po številki lokacije GLN (Global Location Number), po drugih identifikacijskih ključih GS1, kot so, denimo, SSCC, GRAI, GIAI, ter po imenu organizacije in državi, kjer se organizacija nahaja.

Za dodatna pojasnila ali pomoč pri uporabi rešitve Verified by GS1 nas lahko kontaktirate na: **podpora@gs1si.org**.



INFORMACIJE ZA ČLANE

Zdenka Trubačev, GS1 Slovenija



GS1 SLOVENIJA

01 589 83 20 | INFO@GS1SI.ORG



Informacije za člane

Kako lahko sami natisnete črtne kode na svoje izdelke?

Če želite sami tiskati simbole črtne kode (npr. na samolepljive etikete), potrebujete poseben program in primeren tiskalnik. Nekateri programi že vsebujejo module, ki omogočajo preslikavo identifikacijske številke v črtno kodo. Za maloprodajo je treba vedno izbrati kodo EAN-13! Za nakup programa se obrnite na prodajalce programske opreme. Specifikacije za velikost simbola so podane v uporabniškem priročniku, dostopne so tudi na naših spletnih straneh.

Kot uporabnik sistema GS1 ste odgovorni za pravilno uporabo standardov GS1. Lahko pa nam natisnane simbole pošljete v pregled oziroma verifikacijo.

Novi člani imate v prvem letu včlanitve na voljo dve kratki poročili ali izdelavo enega poročila TRIS ob verifikaciji črtne kode (znesek storitve je že vključen v pristopnino). Ocena ustrezno pri verifikaciji je zagotovilo, da bo skeniranje potekalo brez težav. Pridobljeno verifikacijsko poročilo lahko uporabite kot izkaz ustreznosti kode za svoje kupce.

Za dodatne informacije in vprašanja nas kontaktirajte na: podpora@gs1si.org

Kakšne so moje plačilne obveznosti?

Za včlanitev je obvezno plačilo enkratne članarine – pristopnine in prve letne naročnine po izdanem predračunu. V naslednjih letih po včlanitvi zavod GS1 Slovenija naročnino obračunava dvakrat letno, prvič za obračunsko obdobje v letu januar–junij in drugič za obračunsko obdobje v letu julij–december, račun pa je izdan zadnji delovni dan obračunskega obdobja.

Višina letne naročnine je odvisna od vrste in količine dodeljenih števil GS1 ter od letnega prometa (čisti prihodki od prodaje za gospodarske družbe oziroma letni prihodki za negospodarske družbe), ki ga je član ustvaril v preteklem letu. GS1 Slovenija uporabi podatke o prometu iz javno objavljenih računovodskih izkazov Agencije RS za javnopravne storitve – Ajpes (Dun & Bradstreet d. o. o.).

Za dodatne informacije in vprašanja nas kontaktirajte na: info@gs1si.org

V portalu za člane »Moj GS1« registrirajte številke GS1

Člani GS1 lahko v članskem portalu Moj GS1 urejate podatke o članstvu ter dostopate do Registra izdelkov (številke GTIN) in Registra lokacij (številke GLN). Vsako dodeljeno številko GS1 je treba vpisati v ustrezno spletno rešitev portala »Moj GS1«. V izbiri Članstvo vam Moj GS1 nudi pregled osnovnih podatkov o članstvu vašega podjetja. Za komunikacijo je ključna glavna kontaktna oseba, ki skrbi v podjetju za pravilno uporabo standardov GS1. Podatke lahko enostavno urejate ali predlagate zamenjavo kontaktne osebe.

V Moj GS1 je na voljo pregled naročenih Intervalov števil GS1. Ob tem lahko oddate naročilo dodatnih intervalov števil GS1 ali prekličete interval, ki ni več v rabi.

Z uporabo portala Moj GS1 ustvarjamo skupaj Register vseh uporabljenih števil GS1 GTIN za označitev izdelkov in njihovih pakiranj ter Register vseh uporabljenih števil GS1 GLN za označitev lokacij.

Na ta način si člani zagotovite varno evidenco vseh uporabljenih števil GS1.

Za dodatne informacije in vprašanja smo dosegljivi na elektronskem naslovu: mojgs1@gs1si.org.

Čestitamo ob 30 letnici članstva!

V letu 2023 je 70 naših članov obeležilo 30 let aktivnega članstva v naši organizaciji GS1 Slovenija.

Hvala za zaupanje!



Powered by  origintrail

Prihodnost interakcije z izdelki je tu

GS1 Digital Link + umetna inteligenca + preverljivi podatki

Skenirajte GS1 Digital Link kodo, pogovorite se z umetno inteligenco in odkrijte celotno zgodbo izdelka.



Blagovna znamka EKODAR ponuja potrošnikom slovensko ekološko teletino in govedino vrhunske kakovosti, kar so želeli bolje komunicirati s potrošniki.

Razvili smo rešitev in potrošnikom omogočili pogovor z umetno inteligenco o izdelkih EKODAR. Tako lahko spoznajo njihovo celotno zgodbo in preverijo podatke, ki zgodbo sestavljajo. Rešitev uporablja tehnologijo OriginTrail, klepetalnega robota, ki temelji na umetni inteligenca, ter GS1 Digital Link.

Prilagodljiva rešitev spodbuja interakcije potrošnikov z izdelki in omogoča njihovo aktivacijo pred, med in po nakupu. Lastnikom blagovnih znamk in trgovcem pa odpira nove možnosti za optimizacijo njihovih marketinških aktivnosti ter poslovanja na splošno.

Želite tudi vašim strankam ponuditi pogovor z umetno inteligenco o vaših izdelkih?



Oglasite se nam na office@tracelabs.io