GS1 Slovenija

Novice 20

Januar 2021

Kakovostni podatki so novi standard

Intervju:
- dr. Gordana Kalan Živčec
- dr. Klaus Fuchs

Prihaja potni list izdelka!

3 830034 081006

#krožnogospodarstvo #sledljivost #trajnostnirazvoj #digitalizacija #interoperabilnost #umetnainteligenca #izobraževanje #DanGS1Slovenija2020 #kakovostnipodatki #inovacije #standardiGS1 #medicinskipripomočki #centerodličnosti #strojnoučenje

Vsebina

Izdajatelj:
Zavod za identifikacijo in elektronsko izmenjavo podatkov – GS1 Slovenija

Odgovorna urednica:
Zdenka Konda
Izvršna urednica:
Ana Strnad Hočevar
Lektoriranje:
Lidija Jurman
Oblikovanje
in priprava za tisk:
Mateja Vrbinc
Fotografije:
GS1 Slovenija
GS1 AISBL
Barbara Reya
Shutterstock

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:
K2 PLUS d.o.o.

Naklada: 5000 izvodov

Uvodnik 1

Dan GS1 Slovenija 2020

Kakovostni podatki so novi standard 2
Novice z 11. Dneva GS1 Slovenija 4
Gostujoči komentar: dr. Franc Bračun 5
Intervju: dr. Klaus Fuchs 6

Regionalni Forum GS1 in Europe

Na križišču inovacij in standardizacije čaka trajnostni razvoj 8

Novice z regionalnega Foruma GS1 in Europe

Prihaja potni list izdelka! 9

Globalni podatkovni model GS1 je pripravljen za uporabo 11

Zdravstvo

Kvadratni centimeter povečuje varnost pacientov 14
Intervju: dr. Gordana Kalan Živčec 17

Transport in logistika

Transport in logistika, digitalizacija in standardizacija morajo iti z roko v roki 20
Logistika gotovine: Slovenija v elitni družbi evropskih držav 22

FNS-Cloud

Razpršeni podatki o živilih in prehrani na enem mestu 24

Izobraževanje

Znanje o standardih GS1 tudi v spletnih učilnicah dijakov in študentov 26
Center odličnosti GS1 Slovenija bo stičišče znanja 28
Interno 1: Z inovativnim pristopom do digitalne preobrazbe 29

Sledljivost

Novosti pri označevanju rib in ribiških proizvodov 30

Spletne tržnice

Uporabniška izkušnja na spletu mora biti dobra, zaupanje kupca je bistveno 32
Koristni napotki za podjetja 34

Digitalizacija

Kaj je GS1 Digital Link 35
Prihodnost označevanja izdelkov 36

Uporabne informacije za člane

Povečano zanimanje za verifikacijo kodnih simbolov 37
Člani sprašujejo, mi odgovarjamo 38
S člani polnimo Register številk GS1 40

Zdenka Konda, GS1 Slovenija

Uvodnik

Podatki kot razvojna paradigma

Kako nenavaden je občutek, ko doživiš zaprtje skoraj celotnega sveta zaradi infinitezimalno majhnega virusa, ob dejstvu, da živimo v tehnološko izjemno napredni dobi, in ob spoznanju, da sta edina branika socialna distanca in higiena rok, kot sta bili to pred sto ali dvesto leti.

Tudi spoznanje, da živimo v svetu globokih družbenih, tehnoloških, etičnih, socialnih in ne nazadnje ekonomskih sprememb, ki nas kot posameznike vznemirjajo in nam hkrati ponujajo miselne odstope od tradicionalnih in preizkušenih načinov spopadanja s poslovnim, javnim in siceršnjim življenjem, postaja vse bolj gotovo dejstvo.

Digitalni svet z vsemi razvojnimi in tehnološkimi podvigi in veliko množico podatkov je današnje poslovno okolje, ki je postalo nepredvidljivo in težko obvladljivo.

In prav ta množica podatkov močno vpliva na odločanje ljudi tako v poslovnem življenju kakor v zasebnem. So nujen pogoj za pravilno razumevanje in učinkovitejše delovanje preskrbovalnih in zdravstvenih verig, so osnova takih in drugačnih analiz, z njimi lahko spreminjamo praktično vse, od družbenih odnosov, političnih sistemov do gospodarskih praks. Torej, če poenostavim, podatki so v tej digitalni dobi postali osnovna surovina, tako kot je bil premog v prvi industrijski revoluciji.

Zato so tisti temelj, brez katerega tehnološki podvigi, robotika, umetna inteligenca, pametne tovarne in še kaj ne bi bili mogoči. Vendar, kot pravi doktor Andrew McAfee, eminentni soustanovitelj in sodirektor iniciative za digitalno ekonomijo na MIT, je današnji svet en sam velik problem podatkov. In najbrž se lahko strinjamo z njim. Živimo namreč v svetu, kjer je postala industrija s podatki ena od najmočnejših in najvplivnejših, orodja za njihovo obdelavo pa vpliv te industrije še povečujejo. Hkrati pa se ob tem soočamo s problemom vsakodnevnega naraščanja podatkov, njihove pogoste neurejenosti, nepopolnosti, nestrukturiranosti, nekonsistentnosti pa tudi neverodostojnosti, a hkrati nujnosti, odvisnosti in nepogrešljivosti tako v družbi kot še posebej v gospodarstvu.

Vsekakor smo tako posamezniki kot tudi družba postavljeni pred velike izzive sodobnega časa. Že več kot desetletje se soočamo s pravim tehnološkim cunamijem, zaradi velikega števila podatkov smo vsak dan postavljeni pred nenehne izbire. Zdaj pa se soočamo še z muhavostjo narave, ki nas je ujela v svojo mrežo, iz katere se stežka in počasi izvijamo. In le znanje, kompetence ter inovativni in razvojno usmerjeni pogled nam lahko pomagajo pri iskanju ustreznih in hitrih rešitev za nove čase ter za nove družbene in poslovne zahteve.

Ana Strnad Hočevar, GS1 Slovenija

#reportaža

Dan **GS1 Slovenija** 2020

Kakovostni podatki so novi standard

»S kakovostnimi podatki lahko vplivamo na učinkovitejše delovanje preskrbovalnih ali zdravstvenih verig. So osnova mnogih analiz in z njimi lahko spreminjamo skorajda vse, od družbenih odnosov, političnih sistemov do gospodarskih praks,« je udeležence 11. Dneva GS1 Slovenija uvodoma nagovorila direktorica GS1 Slovenija Zdenka Konda.

Zdenka Konda, direktorica GS1 Slovenija, je otvorila 11. Dan GS1 Slovenija.

Virtualni dogodek z naslovom **S kakovostnimi podatki do inovativnih rešitev** je 18. decembra v živo potekal iz studia, kjer so o podatkih, ki vodijo v tehnološki in družbeni napredek, razmišljali ugledni domači in tuji gostje. Po studijskem delu dogodka pa so se v krajših interaktivnih video klepetih **Med vrsticami** z udeleženci družili še strokovnjaki s tehničnega področja organizacije GS1 Slovenija.

Tema letošnjega dogodka so bili kakovostni podatki in predvsem, kako iz množice podatkov, tudi s pomočjo standardov, uspešno izluščiti potrebne, ažurne in smiselne podatke, ki so temelj za razvoj in inovativne rešitve na vseh področjih. Pri tem je bistveno prepoznati in izločiti nekakovostne podatke, ki povzročajo ovire. Govorili smo o napredni tehnologiji, umetni inteligenci, strojnem učenju, ki za svoje delovanje potrebujejo zgolj kakovostne podatke.

Vse, ki bi si dogodek radi še enkrat ogledali ali ste letošnje druženje zamudili, vabimo, da si celoten posnetek ogledate na kodi QR.

V prvem delu 11. Dneva GS1 Slovenija smo skozi oči Tomáša Tlučhořja, direktorja upravljanja podatkov v GS1 Češka, pobliže spoznali globalni podatkovni model (GDM). Skupaj z rešitvijo GDSN zagotavljata en vir, eno pot, eno komunikacijo in eno samo definicijo kakovostnih podatkov, razumljivih tako poslovnemu svetu kot končnemu potrošniku. Da ima GDM izjemen potencial, je prepričana tudi strokovnjakinja za zagotavljanje in izmenjavo kakovostnih matičnih podatkov v GS1 Slovenija dr. Mateja Podlogar, ki se je z udeleženci družila v popoldanskem delu Med vrsticami.

>>> Več o temi preberite na strani 11.

Vizijo uporabe digitalnega računa je podrobno predstavil dr. Klaus Fuchs, direktor za industrijsko sodelovanje pri novo ustanovljenem Centru ETH AI in pomočnik direktorja za razvoj pri Auto-ID Labs v ETH Zürich. »Digitalizacija se že dogaja, vse, kar je lahko predstavljeno v digitalni obliki, bo slej kot prej digitalno. Včasih gre digitalizacija celo hitreje, kot si sploh mislimo. Znotraj nje je tudi plačevanje v različnih oblikah – kupci že kupujejo z mobilnim telefonom in ne več le s kreditno kartico. In če so plačila lahko opravljena z mobilnim telefonom, zakaj ne morejo biti takšni tudi računi? Včasih smo nosili račune in gotovino v denarnici, zakaj torej zdaj ne moremo imeti računov in denarja kar v mobilni aplikaciji?« je na glas razmišljal dr. Fuchs na 11. Dnevu GS1 Slovenija.

>>> Pogovor z njim preberite na strani 6.

Drugi del, ki je bil bolj izkustveno usmerjen, je v prej predstavljeni svet podatkov prinesel več praktičnih uporab globalnih standardov GS1. Kako si z njimi pomagajo v logistiki in skladiščenju v SPAR Avstrija, je povedal direktor oddelka Matthias Kienzl. »Z uporabo standarda GS1-128 je časovni prihranek ob prevzemu svežih izdelkov tudi do 20-odstoten,« je poudaril. V SPAR Avstrija poleg standarda GS1-128 uporabljajo še elektronsko dobavnico Dispatch Advice in SSCC. O splošno priznanih globalnih standardih v gospodarstvu sta v popoldanskem delu Med vrsticami spregovorila še strokovnjak na področju pravilne uporabe standardov GS1 v GS1 Slovenija Roko Staničić in strokovnjak za označevanje enot s črtno kodo Matjaž Martini. Oba sta poudarila tudi vedno večjo uporabnost 2D-kodnih simbolov, ki pa bodo zahtevali nove prilagoditve poslovnih partnerjev.

>>> Več preberite na straneh 4, 30 in 37.

Z leve proti desni: Ira Osojnik, moderatorka, Barbara Pristavec, organizatorka 11. Dneva GS1 Slovenija, Zdenka Konda, direktorica GS1 Slovenija, Ana Strnad Hočevar, moderatorka

Nad vpeljavo globalnih standardov v zdravstveno verigo je bila navdušena zdravnica in ambasadorka za zdravstvo pri GS1 Slovenija dr. Gordana Kalan Živčec. Po njenem bi vsak standard moral vključevati vse ravni in kvalitete, ki jih prinaša standard GS1, vsaj ko je govora o označevanju medicinskih pripomočkov. Z njimi se njihov nakup sistematizira, avtomatizira in s tem se omogoči nevtralno odločanje. Na primeru avtentikacije zdravil je strokovnjakinja na področju uporabe standardov GS1 v zdravstvu Marija Groznik Stanković v nadaljevanju dogodka prikazala dejanski prenos podatkov med partnerji.

>>> Intervju z dr. Gordano Kalan Živčec preberite na strani 17.

Z analizo, organizacijo, interpretacijo množičnih podatkov pa se ukvarjajo tudi v mednarodnem podjetju Salviol svetovanje, d.o.o. Branka Idžan nam je množične podatke, big data, inovativno predstavila z opisom sodobnega in vse bolj iskanega poklica podatkovnega raziskovalca.

>>> Kakšne so njegove kakovosti, preberite na strani 4.

Dogodek smo zaključili s pogledom, usmerjenim v prihodnost, čeprav je dr. Franc Bračun, strokovnjak za upravljanje podatkov pri NLB, na začetku predavanja poudaril, da že ta trenutek stojimo v prihodnosti. Pri njegovem delu ga sicer zanima napredna analitika podatkov v luči umetne inteligence.

>>> Več preberite v njegovem komentarju o kakovostnih podatkih, standardih in uporabi umetne inteligence na strani 5.

Avtomatizacija zajema podatkov pomeni časovni prihranek in manj človeških napak

»Uporaba standardov močno poenostavi proces avtomatizacije v oddelku za logistiko,« je na 11. Dnevu GS1 Slovenija povedal Matthias Kienzl, direktor oddelka za logistiko in skladiščenje v SPAR Avstrija. V oddelku transporta in logistike je še kako pomembna avtomatizacija zajema podatkov z branjem črtne kode pri prevzemu vseh svežih izdelkov. Ker se pri branju prikažejo vsi pomembni identifikatorji, so ga že pred časom v SPAR Avstrija določili za obvezen element za vse proizvajalce. »Prednosti sprejetih standardov se kažejo predvsem pri avtomatskem zajemu identifikatorja roka uporabnosti svežih izdelkov,« je še poudaril Kienzl. S tem se popolnoma izniči možnost človeške napake ob ročnem vnosu, a pravi časovni prihranek se pozna šele, če je črtna koda kakovostna. »Z uporabo standarda GS1-128 je časovni prihranek ob prevzemu svežih izdelkov tudi do 20-odstoten,« je še dodal Kienzl. V SPAR Avstrija uporabljajo tudi elektronsko dobavnico Dispatch Advice in SSCC, ki se vedno bolj uveljavljata tudi v Sloveniji. Ko smo v GS1 Slovenija v letu 2019 izvedli raziskavo, smo ugotovili, da dobra polovica članov GS1 Slovenija, ki upravljajo z logističnimi enotami, za identifikacijo že uporablja SSCC. Odstotek uporabnikov elektronske dobavnice je bil takrat še precej nizek – 31 odstotkov. A zaradi epidemije je slika danes verjetno drugačna, saj se je v zadnjem letu povečalo tudi število članov s potrebami po SSCC in elektronski izmenjavi podatkov. Če bi danes ponovili raziskavo, v GS1 Slovenija verjamemo, da bi bili ti odstotki že višji.

Podatkovni raziskovalec mora imeti tehnične in vodstvene sposobnosti

Branka Idžan iz mednarodnega podjetja Salviol svetovanje, d.o.o., nam je v zadnjem tematskem sklopu na 11. Dnevu GS1 Slovenija podrobneje predstavila delo podatkovnega raziskovalca. »Ko delate z ‘big data’, to pomeni, da zajemate, analizirate, sistematično razširite in ustrezno pripravite podatke za uporabo. Pri tem so za podatkovnega raziskovalca bistvene tehnične in vodstvene sposobnosti, je prepričana Branka Idžan. V podjetju Salviol svetovanje, d.o.o., so prav podatki njihov »core business«. Množične podatke svojim strankam iz bančnega, telekomunikacijskega, zavarovalniškega sektorja prevajajo v razumljivejši jezik s pomočjo analize, integracije, organizacije, konverzije, algoritmov in statističnih analiz. »Vsak primer je zgodba zase in ga obravnavamo celostno, tudi ko pride do morebitnih težav,« je še poudarila Branka Idžan in zaključila, da je le z analizo mogoče ugotoviti, ali so podatki slabi – podvojeni, manjkajoči, nepopolni.

Umetna inteligenca, kakovost podatkov in standardi

»Znanstveniki in strokovnjaki opozarjajo na potrebo po odgovorni in zavestni uporabi orodij umetne inteligence, še posebej pri množični vsakdanji uporabi umetne inteligence v sistemih, ki lahko vplivajo na dojemanje in obnašanje ljudi.«

Kako o umetni inteligenci, kakovosti podatkov in uporabi standardov v znanstvenih projektih razmišlja **prof. dr. Dunja Mladenić, vodja Laboratorija za umetno inteligenco Instituta »Jožef Stefan«**, preberite v njenem komentarju na spletni strani GS1 Slovenija na naslednji kodi QR.

Dr. Franc Bračun, strokovnjak za upravljanje podatkov pri NLB d.d.

Gostujoči komentar

Kakovostni množični podatki in umetna inteligenca so neločljivo povezani

Umetna inteligenca in množični podatki bodo podjetjem pomagali učinkoviteje izvajati pravilne aktivnosti. Vendar le, če bodo podatki kakovostni. V nasprotnem bodo podjetja bolj (ne)učinkovito izvajala napačne aktivnosti. Zaradi velike količine zahtevanih podatkov lahko celo sorazmerno majhne napake v vhodnih podatkih povzročijo velike napake v izhodu sistema. Zato je v dobi umetne inteligence in avtomatiziranih odločitev kakovost podatkov ključnega pomena. Rek – smeti noter, smeti ven – je pomembnejši kot kdajkoli prej.

Za izboljšanje kakovosti podatkov so standardi ključnega pomena. Vedno bolj se kažejo potrebe po vpeljavi različnih standardov, ki ne omogočajo le interoperabilnosti med različnimi sistemi in rešitvami umetne inteligence, temveč nam pomagajo tudi pri definiranju in razumevanju terminologije in pri opisovanju zahtevnih sistemov umetne inteligence. Veliko problemov in napak nastane zaradi nerazumevanja oziroma nejasno definiranih pomenov podatkov. Standardi lahko pri tem pomagajo, saj omogočajo preverjanje veljavnosti lastnosti podatkov na podlagi znanih, vnaprej določenih pravil in dogovorov. To pa do določene stopnje omogoča avtomatizacijo preverjanja kakovosti podatkov.

V Sloveniji je slika glede kakovosti množičnih podatkov dokaj mešana. Posamezne panoge, največkrat tiste, ki so močno regulirane, so bile na tem področju v preteklosti zelo aktivne, na primer finančna industrija in telekomunikacijski operaterji, veliko panog pa mora postoriti še veliko. Standardizacija jim lahko pri tem zelo pomaga, ključno pa je, da vzpostavijo oziroma izboljšajo načine upravljanja svojih podatkov.

Vse bolj zapleteni problemi, ki jih rešujemo s pomočjo strojnega in globokega učenja, ne zahtevajo le več podatkov, temveč tudi bolj raznolike, celovite podatke. S tem pa se pojavlja tudi več težav s kakovostjo. S problemom (ne)kakovosti množičnih podatkov se je mogoče učinkovito spopasti z uporabo načel dobrega upravljanja podatkov, to je z vzpostavitvijo postopkov in tehnologij za učinkovito poizvedovanje po heterogenih virih podatkov, nato pa z ekstrahiranjem in preoblikovanjem teh podatkov v enega ali več podatkovnih modelov. Za razred kompleksnosti so bolj problematični zunanji podatki, ki niso pod kontrolo podjetij, na primer podatki na spletnih straneh, socialnih omrežjih in drugih virih. Kakovost teh podatkov je velikokrat ključna za to, ali bodo podjetja učinkovito izvajala bolj pravilne aktivnosti (na primer, razpoloženje strank, ki ga je mogoče razbrati iz podatkov na socialnih omrežjih, lahko pomembno vpliva na uspešnost marketinških akcij podjetja). Iz vsega zapisanega je jasno, da so kakovostni množični podatki in umetna inteligenca neločljivo povezani.

Ana Strnad Hočevar, GS1 Slovenija

Intervju: dr. Klaus Fuchs

Z digitalnim računom do boljših kupnih navad

Dr. Klaus Fuchs je direktor za industrijsko sodelovanje pri novo ustanovljenem Centru ETH AI in pomočnik direktorja za razvoj pri Auto-ID Labs v ETH Zürich. Je tudi sopredsednik Digital Receipt Interest Group, kjer sodeluje s skupino kolegov iz nacionalnih predstavništev GS1 z vsega sveta. Cilja skupine sta izmenjevati znanje o uvajanju digitalnega računa ter ustvarjati splošno razumevanje digitalnih računov in širše slike skozi prizmo globalnih standardov GS1.

Kaj je digitalni račun in katere so njegove prednosti v primerjavi z računom v fizični obliki?
Digitalni račun je elektronsko nadomestilo računa v ustaljeni, fizični obliki. Naj poudarim, da to ni že poznani elektronski račun v datoteki pdf, pač pa ponuja v svojem zapisu veliko več podatkov, ki jih računalnik lahko prebere. In jih potem lahko naprej analizira.

So pa tudi okolju prijazni, s časom ne zbledijo in zagotavljajo sledljivost.
Tako je. In kupec mora – kot je že zdaj v navadi – digitalni račun dobiti v trenutku nakupa. Pa naj bo ta opravljen s kreditno kartico, kartico zvestobe ali pa plačan z gotovino. Poleg osnovnih podatkov, ki smo jih vajeni na fizičnih računih, zapis na digitalnem računu teče linearno. To pomeni, da je mogoče razbrati veliko več podatkov o kupljenih izdelkih, tudi garancijske liste, navodila za uporabo, kako izdelek zavreči ali ga ponovno uporabiti ... Pomembno je, da so podatki strukturirani, saj le tako lahko ponudijo nadaljnje informacije o izdelku in analize o nakupu.

Do sedaj smo bili vajeni slediti izdelku od proizvajalca do trgovca. Pri kupcu se je tako sled že izgubila. Z digitalnim računom pa se sledljivost podaljša do končnega kupca. In gre lahko še dlje ...
Res je, digitalni račun omogoča, da se sledljivost v preskrbovalni verigi ne konča pri prodajalcu, pač pa pri potrošniku. Ob nakupu izdelka je s pomočjo digitalnega računa proizvajalec obveščen, da je njegov proizvod prišel v roke končnega kupca in da je ta seznanjen z vsemi navodili in dokumentacijo o izdelku. Zato so globalni standardi GS1 pri uporabi digitalnega računa bistveni. Digitalni račun se namreč lahko poveže s potnim listom izdelka, kjer ima glavno vlogo prav digitalni dvojček številke GTIN. Potni list izdelka bo Evropska komisija uvedla predvsem zaradi teženj po vzpostavitvi krožnega gospodarstva. Namreč, na digitalnem računu bodo shranjeni tudi podatki o reciklaži izdelka, kar bo nova in izredno pomembna informacija za končnega potrošnika. Poleg tega je digitalni račun povezan z vso dokumentacijo, kadar je izdelek prodan iz druge roke. To je dandanes v tujini že precej običajna praksa. Pomembno pri tem je spodbujanje potrošnikov k najprimernejšim nakupnim navadam, pri njih pa se tudi ustvarja dodatna stopnja zaupanja.

To bi lahko imelo tudi širši vpliv na družbo ...
Poleg pandemije Covid-19 se svet sooča še z eno ali dvema epidemijama, to sta čezmerna telesna teža in sladkorna bolezen. Digitalni račun bi lahko pripomogel tudi k reševanju teh težav. Ljudje po navadi kupljenim izdelkom v svoji nakupovalni košarici ne sledijo sistematično, še posebej, kar zadeva hranilne in energijske vrednosti. To lahko namesto njih zbira in analizira digitalni račun. Z njegovo pomočjo bi lahko dobili pregled nad nakupom, tudi nad podrobnejšimi podatki, ki so vpisani pod posameznimi izdelki. Tako bi lahko pregledali in predvideli, denimo, vnos sladkorja v organizem posameznika.

Digitalni račun se opira na množične in kakovostne podatke. Pa je kakovostne podatke mogoče zagotoviti brez težav?

Kakovostni podatki so novi standard. In takšne podatke potrošnik želi. V prihodnosti v izdelkih ne bo več mogoče skriti nezdravih sestavin, saj bodo vsi podatki dostopni. Takrat pa bo tudi mogoče slediti, oceniti in priporočati posamezniku o bolj zdravem nakupu. Z digitalnim računom in podatki, ki so na njem, lahko vplivamo na potrošnikovo vedenje – kar zadeva prehrano – samo z uporabo umetne inteligence. Z njim lahko spremljamo in digitalno usmerjamo potrošnike k bolj zdravim odločitvam pri nakupu prehranskih sestavin. Na digitalnem računu je mogoče videti, kakšne izdelke potrošnik kupuje, s pomočjo strojnega branja pa mu je mogoče svetovati pri bolj zdravih odločitvah.

Ste digitalni račun že kje vpeljali?

Poznamo že kar nekaj primerov. Na Švedskem, kjer prebivalci že nekaj časa poslujejo zgolj negotovinsko, je digitalni račun stalnica. Na dobri poti do množične uvedbe digitalnega računa so še Avstralija, Velika Britanija, Finska, tudi Švica. Ugotovili smo, da ljudje želijo digitalne račune, in mega trendi to le potrjujejo. Zato moramo delovati zdaj in iskati rešitve za izzive, ki se pojavljajo na poti. Le tako lahko zadovoljimo potrebam industrije in pokažemo svetu vse prednosti digitalnega računa. V ta namen smo že pripravili priporočila za GS1, švedski Auto-ID Lab pa je spisal tudi Belo knjigo. Deset nacionalnih organizacij GS1 in dva Auto-ID Laba aktivno delujejo pri tem projektu. Ustvarili smo skupno razumevanje, kaj se dogaja na trgu, želeli smo najti slabosti digitalnega računa ter pomagati pilotnim projektom pri njegovem uvajanju.

Kateri pa so izzivi, ki preprečujejo, da bi digitalni račun v celoti in polnosti zaživel?

Kar nekaj je težav, s katerimi se spopadamo. Kako identificirati potrošnike, kako omogočiti, da pravi račun pride k pravemu kupcu. Težava je predvsem mednarodno trgovanje – če kupuješ na Švedskem in imaš švicarsko kartico, od koga boš dobil račun? Poleg tega je vprašljiva prenosljivost podatkov, trenutni GDPR še ni odprt za uporabo digitalnih računov, medtem ko je GDPR 2.0, ki ga pripravljajo v Evropski komisiji, že primernejši. Tudi pri standardizaciji digitalnih računov s pomočjo globalnih standardov GS1 obstajajo še odprta vprašanja – kako jih predstaviti javnosti, mnogi niti ne uporabljajo številke GTIN. Ne nazadnje pa je tu še vedno omahovanje marsikaterega prodajalca, da bi delil podatke o računu s tretjimi osebami. Na Švedskem, denimo, je jasno, da bodo trgovci prevzeli in uporabljali digitalni račun. Predvsem je pomembno, da se ga predstavi na ustrezen način vsem deležnikom.

Ana Strnad Hočevar, GS1 Slovenija

Regionalni Forum GS1 in Europe

Od leve proti desni: Bruno Aceto, direktor GS1 Italija, Henk-Jan Timmerman, koordinator projektov GS1 in Europe, François Deprey, direktor GS1 Francija in predsedujoči GS1 in Europe, Camille Dreyfuss, koordinatorica GS1 in Europe, Diogo Almeida, koordinator dogodkov GS1 in Europe, Elif Müftüoglu, direktorica GS1 Turčija, Gregor Herzog, direktor GS1 Avstrija

#glokalizacija #trajnost #interoperabilnost #digitalizacija

Na križišču inovacij in standardizacije čaka trajnostni razvoj

Konec oktobra je minil v znamenju regionalnega Foruma GS1 in Europe, ki je v štirih dneh poskrbel za pestro paleto virtualnega dogajanja in razširil obzorja udeležencem.

»Letošnji Forum je bil tako uspešen tudi zato, ker je povezal pomembne akterje v aktualnih tematikah, kot so digitalizacija, trajnostni razvoj, interoperabilnost in glokalizacija, kar pomeni globalizacija v lokalnem okolju in obratno. Poleg strokovnjakov GS1 je sodelovalo veliko predavateljev iz evropskih podjetij zasebnega sektorja, različnih evropskih organizacij in združenj, ne nazadnje tudi iz Evropske komisije,« je za letno revijo GS1 Slovenija povedala Camille Dreyfuss, koordinatorica GS1 in Europe.

V ospredju so bili pogovori o trajnostnem razvoju Evropske unije in ciljih, h katerim stremi in kjer ima pomembno vlogo standardiziran pristop, ki ga zagovarja GS1. Primere dobrih praks so predstavile nekatere institucije in podjetja, ki želijo idejo trajnostnega razvoja z uporabo podatkov GS1 premakniti še bližje življenju posameznika. Z različnih zornih kotov pa so na Forumu predstavili tudi teme, kot so zagotavljanje kakovostnih podatkov o izdelkih v celotni preskrbovalni verigi, pomen standardov GS1 pri vključevanju podjetij v spletne tržnice, zagotavljanje učinkovite sledljivosti alkoholnih pijač in sadja, zelenjave ...

>>> Več preberite tudi na straneh 9, 10.

Kljub virtualni izvedbi dogodka so poleg bogatih vsebin, predstavitvah novosti in smernic na vseh področjih, organizatorji dobro poskrbeli tudi za bolj sproščene aktivnosti. »Prav ti trenutki so bistveni, da se udeleženci med seboj lahko bolje povežejo,« je še povedala Camille Dreyfuss. Na internem družbenem omrežju smo tako sodelovali tudi mi in maskoto dogodka, konjička Cookie-ja popeljali po Sloveniji na poseben način.

>>> Kako, si poglejte na zadnji strani revije.

Regional Forum 2020
20 - 23 October
Virtual Live Event

Prihaja potni list izdelka!

Prava kombinacija za zeleno in digitalno preobrazbo je krožno gospodarstvo.

Evropski Zeleni dogovor in načrt Evropske unije za krožno gospodarstvo nista osamljeni pobudi in oddaljeni strategiji, ki bi ju bilo mogoče zlahka pozabiti. Poleg tega je v pripravi tudi precej drugih, njima podpornih zakonodajnih aktov Evropske unije, z njimi pa se odpirajo novi načini financiranja zelenih, inovativnih projektov. Zavezana h globalnim podnebnim ukrepom v okviru Pariškega sporazuma Evropska unija stremi h gospodarstvu z ničelnimi emisijami toplogrednih plinov. Cilj, da postane prva podnebno nevtralna celina, Evropa namerava doseči do leta 2050.

»Trajnostno naravnana ekonomska politika je v zadnjih letih v Evropski uniji napredovala. Industrije so v njej prepoznale boljšo učinkovitost, zmanjšanje stroškov ..., zato se je interes močno povečal,« je na regionalnem Forumu GS1 in Europe povedal William Neale, svetovalec za krožno gospodarstvo na Generalnem direktoratu za okolje Evropske komisije. Poudaril je pomen kakovostnih podatkov o posameznih izdelkih, ki bodo pomagali v procesu njihove ponovne uporabe. »S podrobnimi atributi o izdelku bo recikliranje zanimivo tudi za industrijo, in to ne le glede predelave, pač pa tudi glede zamenjave, popravila posameznih delov,« je vlogo sistemsko pridobljenih podatkov v povezavi s standardi GS1 poudaril Neale.

Prvi segment, kjer bodo v Evropi sistematično uvedli trajnostna načela, so baterije.

Te morajo postati trajnostne, visokozmogljive in varne v celotnem življenjskem ciklu, kar pomeni, da se bodo proizvajale z najmanjšim možnim vplivom na okolje z uporabo materialov, pridobljenih ob polnem spoštovanju človekovih pravic ter socialnih in ekoloških standardov. Baterije morajo biti trajne in varne, ob koncu njihove življenjske dobe pa je treba spremeniti njihov namen, jih ponovno izdelati ali reciklirati ter dragocene materiale ponovno vključiti v gospodarstvo.

Kroženje kakovostnih podatkov je bistveno za transparentno preskrbovalno verigo. Ideja, ki bi to na trgu najenostavneje omogočila in v evropskem

Foto: Pixabay

zakonodajnem prostoru najmočneje odmeva, je uvedba potnega lista izdelka (angl. Product Passport). Ta korak bo vplival na vse prebivalce Evropske unije, vključen bo namreč v novo evropsko uredbo, ki bo objavljena leta 2021.

»Največja težava je, da se večina informacij o izdelku izgubi pri kupcu, zato se največkrat zgodi, da ta ne ve, kaj z izdelkom početi, ko se pokvari ali ga ne potrebuje več,« je na Forumu razmišljal Neale. Podatkovni prostori v Evropski uniji bodo zato morali vključevati medsektorske podatke, ki so na voljo za javne namene in za zeleni prehod, tako da bodo imeli operaterji dostop do podatkov, ki jih potrebujejo za recikliranje izdelkov in njihovih sestavnih delov ali za prodajo rabljenih izdelkov. »Za to spremembo bo uporabljen koncept digitalnega dvojčka številke GTIN in ravno pri tem je vloga standardov in baz podatkov GS1 izrednega pomena,« je še dodal Neale.

Pa bo zaradi novega evropskega koncepta uvedbe potnega lista izdelka evropsko gospodarstvo konkurenčno svetovnemu? Neale odgovarja, da sta prednost in moč Evropske unije v enotnem, 500 milijonov velikem evropskem trgu. »Z zakonodajo na našem trgu lahko tudi preostalemu svetu pokažemo, kaj želimo in kako si predstavljamo poslovanje.« Bistvo je, še poudarja, da tisto, kar zahtevamo od našega trga – to lahko zahtevamo tudi od drugih.

Novice z regionalnega Foruma GS1 in Europe

Digitalni vodni žig za pametno recikliranje embalaže v EU

Foto: HolyGrail 2.0.

Trajnostni razvoj je eden od večjih izzivov, s katerimi se srečujejo podjetja, politika in posamezniki. Zato ni nenavadno, da se Evropska komisija poglobljeno ukvarja s pripravo evropskega Zelenega dogovora, kjer imajo inovativna podjetja bistveno vlogo. Kako jim na zeleni poti lahko pomagajo standardi GS1?

Znotraj AIM, Evropskega združenja za blagovne znamke, se je povezalo več kot 85 podjetij in organizacij iz celotne verige za embalažo, da bi skupaj združili moči in našli pot k bolj zeleni prihodnosti. Osredotočili so se na uporabo digitalnih vodnih žigov, s pomočjo katerih bo mogoče ponovno uporabo približati industriji in posameznikom. Tudi GS1 in Europe je del tega konzorcija in igra pomembno vlogo skrbnika standardov.

Digitalni vodni žigi so nevidne črtne kode, velike kot poštna znamka, ki pokrivajo celotno površino embalaže potrošniškega blaga. Na podlagi globalnih in odprtih standardov za identifikacijo izdelkov lahko kodirajo širok spekter lastnosti, kot so ime proizvajalca, vrsta uporabljene plastike, sestava večplastnih predmetov ... Pilotni projekt HolyGrail 2.0 raziskuje, kako bi vodni žig lahko uporabili skupaj s standardi GS1 pri prepoznavanju in razvrščanju embalaže, ko ta postane odpadek.
Na ta način recikliranje embalaže postane učinkovito, saj pionirska digitalna tehnologija omogoči boljše sortiranje in kakovostnejše stopnje recikliranja embalaže, da bi stopili korak naprej h krožnemu gospodarstvu.

Kam so šle smeti iz oceanov

Radi bi verjeli, da jih ni več. Pa temu ni tako. Vsaj ne še. A v svoj cilj epskih razsežnosti, da v 20 letih očisti oceane plastičnih odpadkov, verjame ekipa The Ocean Cleanup.

Dobre novice prihajajo s površja oceana, tam, kjer plujejo ladje projekta The Ocean Cleanup. Pred letom dni so se veselili prvih uspehov, ko je ladja The Ocean Cleanup v Tihem oceanu očistila otok smeti, velik za dve Franciji, danes pa še toliko bolj verjamejo v svoj cilj (ne)daleč pred seboj.

Foto: The Ocean Cleanup

Na regionalnem Forumu GS1 in Europe je vizijo predstavil Rutger de Witt Wijnen, glavni svetovalec za pravne zadeve pri The Ocean Cleanup. »Tisoč je tistih rek na svetu, iz katerih priplava v morja in oceane kar 80 odstotkov odpadne plastike. Na vseh teh rekah želimo namestiti mrežo s sistemom The Ocean Cleanup, ki te odpadke lovi, da plastika ne pride do oceanov,« je o projektu povedal de Witt Wijnen.

Drugi del množičnega čiščenja pri projektu The Ocean Cleanup pa se osredotoča na gmoto plastike, ki plava po Tihem oceanu. »Ta ne bo izginila niti se ne bo razgradila. To plastiko je treba ujeti in odpeljati na kopno,« pravi de Witt Wijnen. Pri tem je bila ekipa The Ocean Cleanup za zdaj uspešna. A dela je še veliko. Če bi že lahko uporabljali pametno embalažo z vodnim žigom (projekti, pri katerih zdaj dela ekipa GS1 in Europe), bi bilo recikliranje plastičnih odpadkov iz oceanov še veliko lažje.

>>> Več o projektu The Ocean Cleanup preberete na kodi QR.

Dr. Mateja Podlogar, GS1 Slovenija

Standardi

Globalni podatkovni model GS1 je pripravljen za uporabo

Zakaj danes vse panoge potrebujejo globalni podatkovni model

Podjetja po svetu se srečujejo z zahtevami strank, poslovnih partnerjev in regulatorjev po boljših in podrobnejših podatkih o izdelkih. Globalni podatkovni model GS1 pomaga zagotavljati podatke, ki so pravočasni, celoviti, pravilni, transparentni in jih vsi partnerji razumejo na enak način.

Ker fizične meje postajajo vse bolj zabrisane in v ospredje stopajo virtualni načini poslovanja, kakovostni podatki predstavljajo veliko moč, nekateri o njih govorijo kot o novi nafti. A vse prednosti in njihov polni razpon se pokažejo šele, ko so razumljeni enolično in pravilno. V poslovnih odnosih potrebujemo »ta prave« – kakovostne in vsem razumljive podatke, ki so ključni za učinkovito poslovanje vsake preskrbovalne verige in obenem zagotavljajo dobro potrošniško izkušnjo.

A podatki, ki skupaj z blagom potujejo po preskrbovalni verigi, so marsikdaj netočni, nepopolni, pomanjkljivi, nedosledni. Proizvajalci, dobavitelji, distributerji danes porabijo ogromno časa, da z informacijo o izdelku zadostijo zahtevam in potrebam trgovcev, saj so podatkovni modeli specifični za vsakega trgovca posebej, izmenjava podatkov pa je zahtevna in zamudna. Rezultat so pomanjkljivi in nekakovostni podatki o izdelku, kar navadno vodi v neljube situacije, od težav pri naročanju, logistiki, uvrščanju izdelka na polico idr. Pomembno je, da poenostavimo, uskladimo podatke, ki si jih izmenjujejo vse zainteresirane strani. Izziv, da bi vsi uporabniki znotraj panoge in kategorij izdelkov na globalni, regionalni in lokalni ravni podatke uporabljali in razumeli na enak način, je zelo zahteven, vendar pa, če stopimo skupaj in odvržemo stare navade, nam bo uspelo. Pri tem nam na sistematičen način lahko pomaga novi standard GS1, to je globalni podatkovni model (GDM; angl. Global Data Model, v nadaljevanju: GS1 GDM).

USKLAJENI ATRIBUTI, RAZUMLJIVA TERMINOLOGIJA IN SKUPNA TOČKA IZMENJAVE!

EN VIR. ENA POT. ENA KOMUNIKACIJA. ENA DEFINICIJA. VSI PARTNERJI.

Dostopne in natančne informacije o izdelku

GS1 GDM ponuja poslovnemu svetu konsistenten nabor atributov o izdelkih, s čimer se harmonizira in poenostavi izmenjava podatkov med poslovnimi partnerji. Z njim lahko zagotovimo večjo operativno učinkovitost lastnikov blagovnih znamk in tudi trgovcev ter s tem točnejše, celovitejše ter pravočasne podatke, pomembne za poslovanje in potrošnike ter njihovo nakupovalno izkušnjo.

GS1 GDM je definicija podatkovnih struktur in deluje po načelu čebulice, kar pomeni, da imajo vsi izdelki skupne najosnovnejše podatkovne definicije – jedro, okoli katerega se nalagajo definicije, značilne za posamezne kategorije izdelkov globalno in regionalno, tem pa se dodajo še nacionalne oziroma specifične, lokalne.

Model se osredotoča na posamezne panoge, kjer je bistveno, da različni subjekti znotraj panoge poenoteno poimenujejo podatke v njihovi domeni. S tem se ustvarja varno in predvidljivo delovno okolje, ki omogoča nemoteno in kakovostno poslovanje. Tako je GS1 v letu 2020 skupaj s predstavniki posameznih panog že razvil GS1 GDM za hrano, market program, hrano za male živali, alkohol in tobak. Pripravljajo pa se GS1 GDM tudi za ostale panoge, saj prav vse potrebujejo kakovostne podatke o izdelkih.

Ni več prostora za napake

Danes smo priča eksploziji podatkov, zato je ključno, da imajo tako proizvajalci, dobavitelji, distributerji, trgovci in končni kupci resnično »ta pravo« informacijo o izdelku. Ne sme priti do zmešnjave. Za industrijo in končnega kupca je tako bolj kot kdajkoli prej pomemben z dobrimi informacijami opremljen izdelek oziroma prodajna enota.

Trgovanje na spletu je v času pandemije Covid-19 močno naraslo, kar je še okrepilo prizadevanja za še hitrejši pretok relevantnih informacij med vsemi deležniki v preskrbovalni verigi. Tem prizadevanjem se je pridružil tudi GS1 in skupaj s partnerjem McKinsey & Company razvil poslovni primer.
V poročilu najdemo tudi zanimiv podatek, da kar 64 odstotkov tistih, ki izpolnijo naročilo prek spleta, vrnejo izdelek zaradi netočnih informacij o njem. Hkrati je velika težava v tem, da ko trgovec enkrat prejme podatke o izdelku, so le-ti slabe kakovosti. V povprečju trgovci naletijo kar na 15.000 napačnih podatkov o izdelkih na leto. Vpliv nepopolnih podatkov o izdelku oziroma prodajni enoti in nepotrebni stroški, ki so s tem povezani, tako še nikoli niso bili bolj škodljivi, pa naj gre za zaupanje potrošnika ali dejanski strošek podjetja.

**Tomáš Tlučhoř, direktor upravljanja podatkov v GS1 Češka,
vodja delovne skupine v GS1 in Europe za harmonizacijo GDSN v Evropi
in član ekipe GS1 Global Office za razvoj globalnega podatkovnega modela**

GS1 GDM ponuja velik časovni prihranek

Izmenjava podatkov je postala preveč razdrobljena in zapletena, saj narašča potreba po več informacijah, prilagojenih uporabnikom. Lastniki blagovnih znamk morajo ustvariti tudi do 700 atributov za vsako prodajno enoto in upravljati do 500 različnih formatov na svetovni ravni za podporo maloprodajnih partnerjev. Dejstvo pa je tudi to, da trgovci povsod po svetu v vsaj 80 odstotkih potrebujejo iste podatke o izdelkih. Zakaj jih torej ne bi standardizirali?

GS1 GDM lahko omogoči brezhibno izkušnjo preko vseh kanalov, saj pripomore k hitrejšemu, enostavnejšemu in natančnejšemu prenosu podatkov. Izkušnja potrošnikov se lahko izboljša z boljšim iskanjem izdelkov in razpoložljivostjo podatkov na spletu, manjšo potrebo po vračilih, hitrejšim in enostavnejšim dostopom do trga za nove izdelke.

Lastniki blagovnih znamk in trgovci na drobno bodo imeli koristi tudi od operativne učinkovitosti, saj bodo tako porabili med 30 in 60 odstotkov manj naporov za ustvarjanje, izmenjavo in vzdrževanje podatkov.

Še več pa lahko pridobimo, če poleg standardiziranega nabora atributov GS1 GDM uporabljamo tudi poslovnemu svetu in potrošnikom razumljivo terminologijo, kar pa zagotavlja uporaba standarda GS1 ADB (angl. Attribute for Business). Ta bo poleg GS1 GDM še dodatno prispeval k doseganju višje kakovosti izmenjanih podatkov, manjšemu številu napak, še večjim časovnim prihrankom in predvsem izboljšal razumljivost podatka.

Dobra novica je, da je 25 največjih svetovnih trgovcev in lastnikov blagovnih znamk v okviru Foruma o potrošniških dobrinah (The Consumer Goods Forum) že pristopilo k uvajanju GS1 GDM.

Usklajeni atributi, razumljiva terminologija in skupna točka izmenjave

Ključno je, da vsi poslovni partnerji govorijo isti jezik. Pri izmenjavi kakovostnih podatkov pa je še posebej pomembno, da znotraj panog in skupin izdelkov vsi uporabljajo enak nabor podatkov, enake termine, enake definicije, ki so razumljivi povsod po svetu. Izdelek tako lahko nemoteno potuje vzdolž celotne preskrbovalne verige. Za potrošnika to pomeni en izdelek, eno izkušnjo, vsi prodajni kanali.

Ko razpolagate s »ta pravimi«, torej kakovostnimi podatki, si samo še predstavljajte, da jih lahko pošiljate vsem svojim partnerjem v celotni preskrbovalni verigi preprosto, hitro in natančno. Da, prav ste prebrali: enkrat jih objavite in razpošljete vsem partnerjem. Ali pa: enkrat jih naročite od vseh partnerjev in jih od njih tudi prejmete.

Gre za en način obravnavanja podatkov, en standard, en proces, kjer se izmenjajo tako podatki o novih izdelkih kot tudi spremembah le teh. In kar je najlepše, pri tem ni prav nobene zmede. V organizaciji GS1 imamo tudi za to rešitev.

To je globalni e-katalog GS1 GDSN, ki omogoča sinhornizacijo matičnih podatkov o izdelkih in pakiranjih prek ene točke.

Usklajeni atributi (GS1 GDM) – razumljiva terminologija (GS1 ADB) – skupna točka izmenjave (GS1 GDSN) skupaj tako zagotavljajo en vir, eno pot, eno komunikacijo in eno samo definicijo transparentnih, zaupanja vrednih, natančnih in popolnih podatkov, ki so razumljivi tako poslovnemu svetu kot končnemu kupcu/potrošniku.

Preberite več na spletni strani: **www.gs1si.org/Standardi-GS1/Izmenjava/Maticni-podatki** ali nas kontaktirajte po e-pošti: **Mateja.Podlogar@gs1si.org** in skupaj bomo naredili vse potrebne korake, da zagotovimo kakovostne matične podatke vaših izdelkov.

Več o GS1 GDM najdete v naslednjih virih:

New McKinsey report: improving consumer experience with a product data standard.
The Consumer Goods Forum, Product Data Coalition.
GS1 Global Data Model. One product. One experience. Every channel.
The Global Data Model, GS1 annual Report.

Imeti »ta prave« podatke pomeni imeti prednost. Nedvomno je preglednost – prednost.

Marija Groznik Stanković, GS1 Slovenija

Zdravstvo

Kvadratni centimeter povečuje varnost pacientov

Črtne kode poenostavljajo delo zdravstvenega osebja

Le kdo se ne bi izognil napaki, če bi se lahko? Kateri zdravstveni delavec bi rekel »ne« možnosti povečanja varnosti svojih pacientov?

Zdravstvo se je že pred pandemijo Covid-19 soočalo s številnimi izzivi, na katere opozarja že leta. Zdravstvena kriza pa je razgalila najbolj perečega, kadrovsko podhranjenost. Vsi izzivi, še najbolj kadrovski, so tesno povezani z varnostjo pacientov, sledljivostjo, učinkovitostjo in ekonomiko. Obstajajo strategije in relativno enostavne rešitve, ki naslavljajo izzive v zdravstvu. K večji varnosti pacientov prispeva tudi nova evropska zakonodaja. Vendar samo sprejetje zakonodaje ni dovolj, treba je izkoriščati tudi možnosti novih tehnologij, tehnologije pa povezati z uveljavljenimi globalnimi standardi edinstvene identifikacije in z avtomatskim zajemom podatkov GS1 AIDC *(Automatic Identification and Data Capture).*

Povezati tehnologijo z uveljavljenimi standardi

Upoštevanje standardov ima srednje velik vpliv na zmanjšanje števila napak ter zelo velik vpliv na sledljivost v zdravstvu, klinične in na podporne procese – od naročanja do plačila, upravljanja zalog do oddelkov, obračuna opravljenih storitev in porabljenega materiala, ugotavljanja lokacij naprav itd. Pričakovane koristi pri izvajalcih zdravstvenih storitev so povečana varnost pacientov, učinkovit in natančen nadzor uspešnosti zdravljenja, boljše izvajanje sledljivosti in morebitnih odpoklicev ter povečana učinkovitost podpornih procesov.

Sodobna, globalno standardizirana je tudi tehnologija za avtomatsko identifikacijo in zajem podatkov GS1 AIDC. Tehnologija omogoča tiskanje in branje črtnih kod ter tvorjenje in branje radiofrekvenčnih (RFID) oznak. Katero kodo ali oznako RFID uporabiti, kako vanjo zapisati pomembne podatke, pa predpisujejo tudi določeni standardi.

S črtnimi kodami, ki jih ločimo na linearne in dvodimenzionalne (2D), lahko v zdravstvu označimo osebe in predmete. Na eni strani identificiramo zdravstveno osebje in paciente, na drugi strani pa zdravila, medicinske pripomočke, sredstva, lokacije v bolnišnici itd. Pri tem je pomembno, da uporabljamo globalno standardiziran sistem identifikatorjev, atributov in kod, v katerih so zapisani/kodirani podatki. S tem zagotovimo globalno enoličnost označevanja in razumljivost podatkov, zapisanih v kodah, pri vseh udeležencih v verigi zdravstvene oskrbe. Torej, globalni standardi GS1 zagotavljajo interoperabilnost v preskrbovalni verigi.

Standardi za avtomatsko identifikacijo in zajem podatkov

Če se odgovorni v zdravstvenih ustanovah odločijo za uvedbo globalnih standardov za avtomatsko identifikacijo in zajem podatkov, bosta vzpostavljena

Ker je zdravstvo ena od najbolj globaliziranih dejavnosti in je zato uporaba globalnih standardov v tem sektorju nujna, so v praksi najboljše rezultate dosegli s kombiniranjem sodobne tehnologije in globalnih standardov.

delovno okolje in sistem izvajanja aktivnosti v procesu zdravljenja, ki omogočata preverjanje in nadzor posegov pri pacientih ter nadzor nad zalogami zdravil in medicinskih pripomočkov.

Uporaba standardov avtomatske identifikacije in zajema podatkov omogoča uvedbo takšnega *»skeniranja« na mestu oskrbe* (angl. *point of care* ali *bedside scanning*), ki samodejno preverja skladnost posega s predpisanim zdravljenjem ob predpostavki, da obstaja v bolnišnici ustrezen informacijski sistem. S skeniranjem na mestu oskrbe v kombinaciji z istočasnim preverjanjem zdravila, odmerka, pacienta in izvajalca oskrbe se zmanjša število človeških napak. Na ta način se lahko uspešno zagotovi vsaj pet pacientovih pravic: pravi pacient, pravo zdravilo/pripomoček, pravi odmerek, ob pravem času, na pravi način, pravi izvajalec posega, na pravi lokaciji itd.

Izkušnje kažejo, da imajo globalni standardi največji učinek na izboljšanje zdravljenja in prihranke, kadar jih uporabljajo vsi deležniki v zdravstveni verigi, proizvajalci, distributerji, veletrgovci, lekarne in zdravstvene organizacije. Uporaba istih globalnih standardov za identifikacijo zdravil, medicinskih pripomočkov, nemedicinskih proizvodov v bolnišnici, standardov za identifikacijo lokacij, pacientov in zdravstvenega osebja obenem odpravlja potrebo po uporabi specialnih zasebnih in nacionalnih identifikatorjev. S tem omogoča udeležencem v zdravstvu neposredno izmenjavo pomembnih podatkov za zagotavljanje uspešnosti zdravljenja.

Kateri ukrepi in zakaj

Skeniranje na mestu oskrbe

Pred dodeljevanjem zdravil oziroma izvedbo posega zdravstveni delavec skenira črtne kode na zapestnici pacienta in na svoji identifikacijski kartici. Nato skenira kode na zdravilih, ki jih dodeli pacientu, ali na medicinskih pripomočkih, uporabljenih pri posegu.

Vsi skenirani podatki se primerjajo s predpisano terapijo, ki jo je zdravnik vnesel v elektronski zapis pacienta (*Electronic Medication Administration Records – eMAR*). Če so podatki skladni, se pacient oskrbi, vsi »dogodki«, postopki med oskrbo pa se v realnem času zapišejo v pacientov elektronski zapis. V primeru kakršnekoli neskladnosti pa se zdravstvenemu osebju izpiše ustrezno opozorilo in postopek se ustavi. Skenirano zdravilo ali medicinski pripomoček se v realnem času preveri v bazi odpoklicanih zdravil in medicinskih pripomočkov. Če je določena serija odpoklicana, se postopek dodeljevanja zdravila ali izvajanje poseg ustavita. S tem preprostim skeniranjem na mestu oskrbe preprečimo na tisoče napak.

Več kot upravičena naložba

Skeniranje zdravil na mestu oskrbe omogoča večjo varnost tako za pacienta kot za zdravstveno osebje, saj dobi pravo zdravilo pravi pacient ob pravem času v pravi količini in na pravilen način. A tu so še druge koristi. Vsakič, ko je zdravilo dodeljeno pacientu, se to zapiše v elektronski zapis pacienta. Zapisati je

treba vse podatke, ki so zapisani v kodah GS1 (GTIN, LOT, datum izteka roka uporabe, serijska številka in morebitni drugi podatki). Dodati je treba še dinamične podatke, kot je na primer čas izvajanja posega. Tako zapisani podatki so natančni in ažurni. Osebju omogočajo analize, katera zdravila, za katere bolezni, v kolikšnih dozah in s kakšnim učinkom.

Sistem avtomatske identifikacije in zajema podatkov s pomočjo črtnih kod zagotavlja, da so vsakodnevni postopki v zdravstvu natančnejši ter učinkovitejši in bolj ekonomični. Skeniranje na mestu oskrbe zmanjšuje število napak, avtomatsko evidentiranje »dogodkov« v elektronski zapis zmanjšuje administracijo in stres zdravstvenega osebja. Povečuje varnost pacientov in zagotavlja sledljivost prav vseh dogodkov v procesu zdravljenja.

Sledljivosti medicinskih pripomočkov

Kadar so medicinski pripomočki ustrezno označeni, jim lahko v celotni verigi sledimo prav do pacienta. Pomembno je, da so medicinski pripomočki z visokim tveganjem označeni s črtnimi kodami, v katerih so zapisani vsaj: globalni identifikator izdelka (GTIN), številka serije (LOT) in datum izteka uporabnosti (*Exp. date*). Pri mnogih medicinskih pripomočkih pa mora biti v kodah zapisana tudi njihova serijska številka. Ti podatki ne zagotavljajo le sledljivosti, varnosti pacientov in možnosti odpoklica, temveč omogočajo tudi zelo učinkovito naročanje in upravljanje zalog medicinskih pripomočkov. Prav vse našteto vpliva tudi na večjo ekonomičnost v bolnišnici.

Preverjanja avtentičnosti zdravil

Od leta 2019 so v skladu z veljavno evropsko zakonodajo zdravila na sekundarnem pakiranju označena z edinstveno oznako zdravila v 2D-kodi DataMatrix ECC200, kateri ustreza koda GS1 DataMatrix. V kodi morajo biti obvezno zapisani: GTIN, naključna serijska številka, številka serije ter datum izteka uporabe. Ta edinstvena oznaka ob prevzemu zdravila v bolnišnici omogoča preverjanje avtentičnosti glede na podatke, ki jih je proizvajalec zapisal v nacionalno bazo zdravil.

Brez dvoma je to pomemben prispevek k preprečevanju vstopa ponarejenih zdravil v zakonite nabavne verige. Ob vsaki neskladnosti med skeniranimi podatki in podatki, zapisanimi v nacionalni bazi, bo nadaljnja uporaba/distribucija zdravila ustavljena na celotnem trgu do dokončne ugotovitve avtentičnosti zdravila.

Bomo priložnosti znali izkoristiti

Globalne standarde GS1 lahko uvajamo postopno in jih pozneje relativno enostavno in hitro povežemo v celoto. Največje prihranke in multiplikativne učinke dosežemo z uvedbo standardov GS1 v vse bolnišnične sisteme v državi. S tem omogočimo interoperabilnost podsistemov znotraj bolnišnice ter med bolnišnicami in nacionalnimi bazami na področju zdravstva.

Z uporabo standardov GS1 se zdravstvenim ustanovam odpirajo nove priložnosti zagotavljanja varnosti, sledljivosti, učinkovitosti in ekonomičnosti. Sedaj je od odločevalcev v verigi zdravstvene oskrbe odvisno, ali bodo ponujene priložnosti izkoristili in zagotovili sledljivost do pacienta ter povečali učinkovitost in ekonomičnost celotne verige, od proizvajalcev do izvajalcev zdravstvene oskrbe. Svoj prispevek k razvoju ponujene priložnosti pa morajo dati tudi ponudniki informacijskih zdravstvenih sistemov s prilagoditvijo programske opreme globalnim standardom GS1. Tudi v zdravstvu se sporazumevajmo z enotnim globalnim jezikom poslovanja GS1, ki ga razume ves svet. Uporaba standardov GS1 je pomemben in danes že nujen korak k rešitvi problemov v zdravstveni verigi.

Ana Strnad Hočevar, GS1 Slovenija

Intervju: dr. Gordana Kalan Živčec

Imamo krasne posamične informacijske rešitve, ki ne komunicirajo med seboj

Dr. Gordana Kalan Živčec je vsestranska ženska, polna življenjske energije, ki ji idej za nove načrte zlepa ne zmanjka. Zdravnica je že več kot 33 let in njene dolgoletne izkušnje govorijo same zase. Na zdravniškem parketu danes nastopa v dvojni vlogi – dela v javnem zavodu kot specialistka urgentne medicine, v zasebnem zavodu pa vodi ambulanto družinske medicine brez koncesije, ker pravi, da ji plačnik ne bo naročal, kako naj ravna s pacientom. Preveč ima rada sebe in vse, ki jim kot zdravnica pomaga. Verjame, da ko imaš rad sebe, imaš rad tudi paciente. »Če nisi sam s sabo pomirjen, boš težko nekomu pomagal,« je poudarila v pogovoru za letno revijo GS1 Slovenija. V naši organizaciji je pred kratkim sprejela vlogo ambasadorke za zdravstvo.

Zakaj ste se odločili, da sprejmete povabilo organizacije GS1 Slovenija in stopite v vlogo ambasadorke za zdravstvo?

Najprej naj povem, da se mi zdi pomembno in si štejem v čast, da so me v GS1 Slovenija prepoznali kot strokovnjakinjo za področje kakovosti. Tema me spremlja že vso poklicno pot zdravnice. Tudi moja doktorska disertacija je s področja kakovosti na primarni ravni. Verjamem namreč, da je znotraj zdravniških procesov poleg stroke izredno pomembna tudi organizacija dela. Šele simbioza organizacije in stroke omogoči rezultat, ki ga vsi potrebujemo – tako pacienti kot izvajalci v sistemu. Zato me zanimajo predvsem izboljšave, kako neko delo/storitev/proces opraviti najboljše možno v danih okoliščinah, z lastnim znanjem in uporabo možnosti, ki jih ponuja sistem. Odgovor s svojimi globalnimi standardi ponuja organizacija GS1. Vlogo ambasadorke za zdravstvo v GS1 Slovenija tako vidim kot veliko priložnost, da lahko s svojim znanjem medicine in poznavanjem sistema oskrbe prispevam k mozaiku globalnih standardov za izboljšanje varnosti in kakovosti oskrbe pacientov. Za standardi GS1 trdno stoji skupina strokovnjakov z orodji, ki lahko to varnost in oskrbo še harmonizirajo.

Na kakšen način vidite možnosti uporabe standardov GS1 za še boljšo varnost in oskrbo pacientov?

Imam veliko neposrednih izkušenj, kako pomembna je harmonizacija v delovnem procesu in kakšno dodano vrednost prinese pacientu, izvajalcu in sistemu. Ko so procesi jasno oblikovani in so deležniki v sistemu z njimi dobro seznanjeni ter imajo ob tem enostavna orodja za delo, se zmanjša možnost napake, večja je preglednost nad delom, mogoče so hitre in učinkovite izboljšave, omogočena je finančna vzdržnost ob ohranjeni kakovosti. Ampak vse je nujno treba povezati v celovito rešitev. Organizacija GS1 ima znanje, izkušnje, mehanizme z uporabo globalnih standardov, ki predstavljajo temelj interoperabilnosti in medsebojnega informacijskega povezovanja. Prav tako je GS1 vir preverjenih informacij, ki so danes neprecenljive. Z dobro, kakovostno informacijo si že na pol poti do želenega cilja. Pa naj bodo to pacientova diagnostika in sledenje zdravljenju ali pa javna nabava, varčevanje, izboljšave ... Točna informacija, ki jo lahko deliš in primerjaš z drugimi, je podlaga za dobro in še boljšo odločitev.

Decembra ste bila gostja tudi na 11. Dnevu GS1 Slovenija, katerega rdeča nit so bili prav kakovostni podatki. Govorili ste predvsem o pomembnosti označevanja in klasifikacije medicinskih pripomočkov. Kakšno vlogo imajo pri tem standardi GS1?

Organizacija GS1 ima s svojimi standardi pomembno vlogo pri pripravi enotnega registra medicinskih pripomočkov v Evropski uniji. Ta je s svojimi standardi največja licencirana organizacija pri Evropski komisiji za označevanje in sledljivost medicinskih pripomočkov. Preglednost in standardizacija medicinskih pripomočkov

Dr. Gordana Kalan Živčec je lansko leto postala tudi ambasadorka za zdravstvo pri GS1 Slovenija. Foto: Primož Kalan

se mi zdita fenomenalna rešitev in bistveno je, da znotraj Evropske unije (EU) sprejemajo zakonodajo, ki bo določila, kaj vse mora vsebovati standard, da je lahko evropsko sprejet. EU bi morala sprejeli klasifikacijo ali nabor elementov, ki jih mora vsebovati vsak standard, da je zadovoljiv za vso Evropsko unijo. Vsak standard bi moral vključevati vse ravni in kvalitete, ki jih že prinaša standard GS1. Tako bi bila slika o medicinskih pripomočkih v celoti pokrita. Celovita slika je, denimo, pomembna v sektorju javne nabave – z globalnimi standardi GS1 nabavniki lažje pogledajo, kakšne so lastnosti posameznega medicinskega pripomočka, in pri nakupu teh izdelkov primerjajo njihove lastnosti, pri čemer jim ni treba čisto do potankosti poznati prav vsakega izdelka. S tem se sistematizira, avtomatizira in omogoči nevtralno odločanje. Na tej podlagi se potem lahko gradi tudi dalje. Nazoren je primer nove bolnišnice na Irskem, ki je v svoje delovanje vpeljala standarde GS1 tudi na upravni ravni. Upravitelj bolnišnice lahko vidi in spremlja nabavo izdelkov, ki jih zdravniki in medicinske sestre uporabljajo, vidi tudi, kakšni so njihovi procesi zdravljenja, kar se mi zdi neverjetno dobro orodje upravljanja za zdravstveno institucijo. Zdravniki pa vsak trenutek vidijo, s čim razpolagajo pri zdravljenju bolnikov.

Pa je zdravstvo v Sloveniji v dobri koži? Kaj je pokazala pandemija Covid-19? Kje so največje težave?

V Sloveniji je najbolj boleča točka organizacija, ker se sistemi skozi čas ne dograjujejo, ampak se ves čas uvajajo nove »reforme«, ki pa so v bistvu ad hoc nujne rešitve. Sistem, ki je bil postavljen leta 1992, preprosto ni več učinkovito organiziran, spremenile so se tako okoliščine kot sama družba. In zdravstvena infrastruktura je za oboje neprimerna. Pandemija Covid-19 je pokazala večino pomanjkljivosti, ki smo jih poznali že prej – zmanjševanje zmogljivosti v zdravstvu slej kot prej pripelje do točke zloma, ko le-te ne podpirajo več potreb prebivalstva. Da bi v Sloveniji v kritičnih trenutkih odprli oddelek Covid-19 za več tisoč ljudi, preprosto ne gre, ker ni zdravnikov, ni dovolj niti medicinskih sester, negovalk. Problem pandemije ni samo to, da je to izredno nalezljiva bolezen, da nimamo še dovolj ustreznega cepiva ali zdravila, temveč da je to bolezen velikega števila prebivalcev. Zmogljivosti so težava, pa ne le v smislu postelj, objektov, pač pa predvsem razpoložljivih zmogljivosti ljudi.

Kaj pa bi lahko naredili?

Če bi v zdravstvenem sistemu lahko izvajali tisto, kar vemo, da je dobro in prav, ter se ne bi ukvarjali s tem, kaj bo všečno in kdo vse nas bo obsojal, bi se lahko marsikaj spremenilo, uredilo. Ko smo postavljali sistem nujne medicinske pomoči, smo imeli priložnost biti slišani in našli smo rešitve, ki so se v sistemu uveljavile in jih zdaj nadgrajujemo. Ena od takšnih nadgradenj je bila, da smo papirne obrazce prevedli v elektronsko obliko. Ampak, to so izdelali entuziastični posamezniki. Sama danes pri delu uporabljam tablico, pokljukam,

kar moram, priložim sliko in že lahko pošljem v klinični center, sprejemno bolnišnico neposredno s terena. To je razvoj, vsebina obravnave je popolnoma ista, ljudje smo isti, le tehnologijo smo dvignili na višjo raven. In GS1 ima možnost dvigniti tehnologijo na višjo raven tudi v zdravstvu, saj ima že izdelana orodja, s katerimi se tehnologija lahko varneje in učinkoviteje uporablja. Slovenija z dvema milijonoma prebivalcev ne more imeti vse strukture, organizacije sistema, kot ju imajo veliki. Lahko pa imamo vse vsebine, ki jih imajo veliki – terciarnost, klinični razvoj, dostopnost do najboljših možnih pripomočkov, zdravil, zdravljenj. Pa naj bo znotraj Slovenije, Evrope, celo vsega sveta. Saj svet je postal globalna vas.

Cepiva proti virusu Covid-19 ločeno iščejo raziskovalci po vsem svetu, v aktivnosti je vključenih tudi mnogo laboratorijev in raziskovalnih ustanov. Bi morali ti delovati bolj enotno, skupaj? Ali je to praksa, ki se je že v preteklosti izkazala za najučinkovitejšo?

Razvoj cepiva Covid-19 je bolj kot kdajkoli prej harmoniziral raziskovalne strokovne kroge. Strokovne informacije so zdaj praktično vedno dosegljive, nihče ne skriva svojih rezultatov, kar je izreden premik naprej. Angleški, nemški, ameriški in kitajski znanstveniki brez težav komunicirajo med seboj. Rešitve so še vedno različne, saj so tudi koncepti različni, a pomembno je, da je raziskovalni zdravstveni sistem povezan in pretok informacij deluje.

Pa bo delovalo tudi cepivo za Covid-19?

Mislim, da samo cepivo ne bo rešilo infekcije Covid-19, pač pa bo to storilo tudi učinkovito zdravljenje. Predvsem z novimi tehnologijami replikacije, tudi protiteles. Te je dobil nekdanji ameriški predsednik Donald Trump, ko je zbolel za koronavirusno boleznijo. Današnje tehnologije omogočajo izdelavo zelo specifičnih zdravil. Nov antivirotik, protitelesa, ki se dajo hitro tehnološko izdelati in jih dobiš takrat, ko zboliš. Problem virusa Covid-19 je poleg tega, da je nekajkrat bolj nalezljiv kot gripa, to, da se hitro spreminja, kar pomeni, če dobiš cepivo ene serije, bo drugi soj virusa že drugačen, in menda smo zdaj že pri petem soju. Cepiva so sicer dobra stvar, le mislim, da Covid-19 ni infekcija, ki bi jo bilo mogoče omejiti samo s cepivi, na koncu bo sama izzvenela, podobno kot španska gripa, samo do tja moramo priti s čim manj žrtvami, človeškimi in gospodarskimi.

Digitalizacija v zdravstvu se – predvsem zaradi pandemije – dogaja izredno hitro. Ali zdravstvo v Sloveniji s svojo digitalno popotnico prejšnjih let lahko sledi razvoju?

Digitalna evolucija v zdravstvu je bila zadnjih trideset let odvisna od iniciative posameznega izvajalca in ponudnika informacijske opreme. Država ni imela neke celostne strategije razvoja. V letih 2009 in 2010, z začetkom programa e-Zdravje, je imela nalogo izdelati strategijo zdravstvene informatizacije v Sloveniji. Rezultat tega so e-napotnice, e-bolniški listi, e-recepti, kar je odlično. Vendar to ni tisto, kar jaz pogrešam in kar je bila naloga ministrstva za zdravje. Takrat bi morali povedati, kaj želijo imeti od ponudnikov IT, pa niso znali. Država ni odigrala tiste vloge v standardizaciji, ki bi jo morala in ki je njena naloga.

O tem bo govora tudi na okrogli mizi GS1 Slovenija o zdravstvu, ki jo boste vodili, ko bo to dopuščala epidemiološka slika v državi. Zakaj se je pokazala potreba po njeni organizaciji?

Slovenija ni naredila standardizacije. Imamo sicer krasne posamične informacijske rešitve, ki pa ne komunicirajo med seboj. Samo Klinični center ima več kot 30 ponudnikov IT-rešitev, ki med seboj niso povezane. Rasle so stihijsko, predvsem tako, da so zdravstveni izvajalci iskali rešitve, ker so si želeli olajšati svoje konkretno delo na določenem oddelku. Ta rešitev se ni »pogovarjala« z drugo rešitvijo. Pri tem pa je slovenski trg tako majhen, da je odličen pilot za testiranje rešitev, ki jih je nato mogoče ponuditi širše. Zdaj so na parket stopili še nekateri tuji igralci, trenutek je tako pravi, da bi za eno mizo združili vse ali pa vsaj večino naših IT-jevcev. Želimo jim pokazati, kako lahko med seboj komunicirajo, in ne tekmujejo, saj lahko nastopajo harmonizirano. Okroglo mizo tako vidim kot priložnost za IT-ponudnike, ki bi jih na mehek način povezali skozi predhodne izkušnje GS1. Naslonili bi se na izkušnjo GS1 iz bančnega/finančnega sektorja. Nič ni drugače v zdravstvenem, procesi so primerljivi, potrebne so sledljivost, natančnost, kakovost … Družba se razvija.

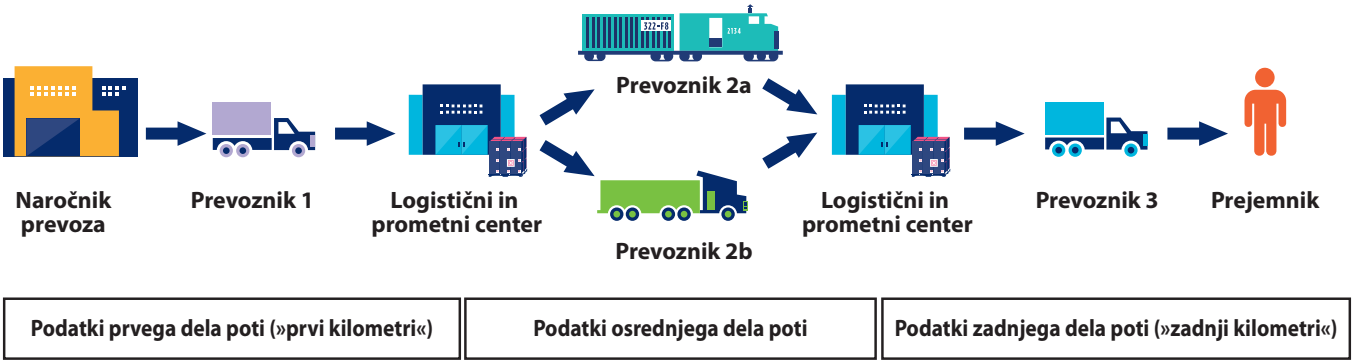
Slovenija ni naredila standardizacije. Imamo sicer krasne posamične informacijske rešitve, ki pa ne komunicirajo med seboj.

Razvoja ne moremo ustaviti, razvoj gre naprej tako ali drugače. Če se skupaj za nekaj dogovorimo, uporabljamo in smo usmerjeni v isti cilj, imamo vsi od tega nekaj, rezultat bo še boljši. Za skupno dobro razmišljamo v isti smeri.

Janez Zaletel, GS1 Slovenija

Transport in logistika, digitalizacija in standardizacija morajo iti z roko v roki

Transport in logistika ostajata med ključnimi členi v učinkoviti preskrbovalni verigi. Prisotna sta praktično na vseh področjih, kjer se blago premika iz točke A v točko B (trgovina, gradbeništvo, industrija, pošta, zdravstvo ...).



Svojo pomembnost in vlogo v poslovnih procesih distribucije v zadnjem obdobju krepita tudi zaradi povečanega trgovanja preko spleta in s tem povezane dostave blaga do končnega potrošnika. Pri tem se blago velikokrat skladišči in pretovarja, v prevoze je tako vključenih več logistično-transportnih podjetij. Kar 99 odstotkov dnevnih potreb potrošnikov v Evropski uniji je prepeljanih s tovornimi vozili oziroma s cestnim prevozom.

Prav zaradi povečanega števila spletnih nakupov se logistična veriga ne konča pri končnem potrošniku, kot kaže slika zgoraj, pač pa je prav tako pomembna pri vračanju kupljenega blaga. Ob tem je treba zagotavljati vedno krajši distribucijski čas, ohranjati visoko raven kakovosti storitve, imeti vedno nižje stroške dostave, ves čas pa vsi partnerji v preskrbovalni verigi pričakujejo možnost sprotnega (on-line) sledenja pošiljkam. Uporaba standardov pri označevanju izdelkov, logističnih enot, sredstev, lokacij ... v distribucijski verigi pri tem lahko močno poenostavi poslovanje. In standardi GS1 so namenjeni prav temu. Uporaba 2D-kod z dodatnimi atributivnimi podatki je v gospodarstvu vedno bolj razširjena in sprejeta, sistemi za sledenje posameznim dogodkom v distribuciji EPCIS se postavljajo, na voljo pa so tudi nove metode in tehnologije za izmenjavo podatkov med partnerji v verigi, kot je npr. GS1 Digital Link.

>>> Več o njem preberite na strani 35.

V okviru globalne organizacije GS1 deluje posebna delovna skupina Scan4Transport, katere ključna naloga je prenoviti globalne standarde GS1 za potrebe novih, sodobnih izzivov logistike in transporta. Osnova ostaja ista – uporaba RIP (računalniške izmenjave podatkov) in obvezna uporaba kode SSCC. Poudarek pa je na uporabi kod 2D QR ali DM (DataMatrix) na logistični etiketi, ki vsebuje podatke, strukturirane v obliki GS1 AI (aplikacijskih identifikatorjev). Oblikovali so več kot dvajset novih aplikacijskih identifikatorjev, ki natančno opisujejo podatke, ki so koristni/potrebni za uporabo v logistiki in transportu. Uporaba novih AI in 2D-kod se že vpeljuje in preverja s pilotnimi projekti v različnih državah sveta.

Ocene na globalni ravni kažejo, da je stopnja digitalizacije na strani ponudnikov v transportu

Predlog novih aplikacijskih identifikatorjev

Application Identifier	Data Content	Description	Example
4300	Ship-to / Deliver-to Company Name	Name of the company receiving the freight unit	Transport LAMBOLLEY
4301	Ship-to / Deliver-to Contact	Name of the person receiving the freight unit	Jeanne d'Arc
4302	Ship-to / Deliver-to Address line 1	Receiving company / residential street address (Line 1)	Zone Industrielle des feuilles, Zone A
4303	Ship-to / Deliver-to Address line 2	Receiving company / residential street address (Line 2)	21 Rue des entrepôts
4304	Ship-to / Deliver-to Suburb	Receiving company / residential Suburb	SEYSSUEL
4305	Ship-to / Deliver-to Locality	Receiving company / residential Locality (town, city)	Isère
4306	Ship-to / Deliver-to Region	Receiving company Region (state)	Auvergne-Rhône-Alpes
4307	Ship-to / Deliver-to Country Code	Receiving company / residential Country	FR
4308	Ship-to / Deliver-to telephone number	Contact phone number for the receiver of the freight unit. Used to populate the system when no EDI has been received	611300227263

Application Identifier	Data Content	Description	Example
4310	Return-to Company Name	Company name for the return to address	GS1 Sydney
4311	Return-to Contact	Name of the contact freight unit is to be returned to	John Smith
4312	Return-to Address line 1	Return to company / residential street address (Line 1)	Lakes Business Park
4313	Return-to Address line 2	Return to company / residential street address (Line 2)	2-4 Lord St
4314	Return-to Suburb	Return to company / residential Suburb/Town/City	Botany
4315	Return-to Locality	Return to company / residential Locality (town, city)	Sydney
4316	Return-to Region	Return to company / residential Region (state)	NSW
4317	Return-to Country Code	Return to company / residential Country	AU
4318	Return-to Postal Code	Return to company / residential Postcode	2019
4319	Return-to telephone number	Contact phone number for the Return to company for the freight unit.	611300227263

FENIX NETWORK

FENIX je prva evropska spletna platforma za izmenjavo podatkov, narejena prav za evropsko logistično skupnost – špediterje, logistična podjetja, mesta, oblasti ... Znotraj nje so mogoči interoperabilni procesi izmenjave podatkov v obstoječih in vseh prihodnjih platformah.

Standardi GS1 so v projektu FENIX prepoznani kot globalni standardi, ki omogočajo medsebojno povezavo kompleksnih sistemov, da podatki postanejo uporabne informacije.

in logistiki še precej nizka. Podjetja se še vedno preveč opirajo na papirnato poslovanje. Logistično-transportna podjetja v distribucijski verigi sicer imajo svoje podporne IT-rešitve, ki pa so med seboj slabo povezane in tudi težko povezljive – so t.i. IT-silosi. Računalniška izmenjava podatkov se resda uporablja, a navadno zgolj na nekem delu poslovnih procesov. To pomeni, da so podprti samo nekateri dokumenti, na primer elektronska dobavnica.

Ključni izzivi za logistično-transportna podjetja so torej povezani z racionalizacijo poslovanja in dvigom medsebojne povezljivosti pri izvajanju logistično-transportnih storitev.
Pri tem je nujna uporaba standardov, kot je na primer standard GS1 GTS (Global Traceability Standard).

S tem se strinjajo tudi na ravni Evropske unije, kjer v okviru projekta FENIX (A European FEderated Network of Information eXchange in Logistics) pripravljajo osnove za vzpostavitev t.i. Federative Network of Platforms, omrežja, preko katerega naj bi se povezale platforme logističnih operaterjev v Evropi, torej tudi slovenskih logističnih podjetij, ki delujejo mednarodno.

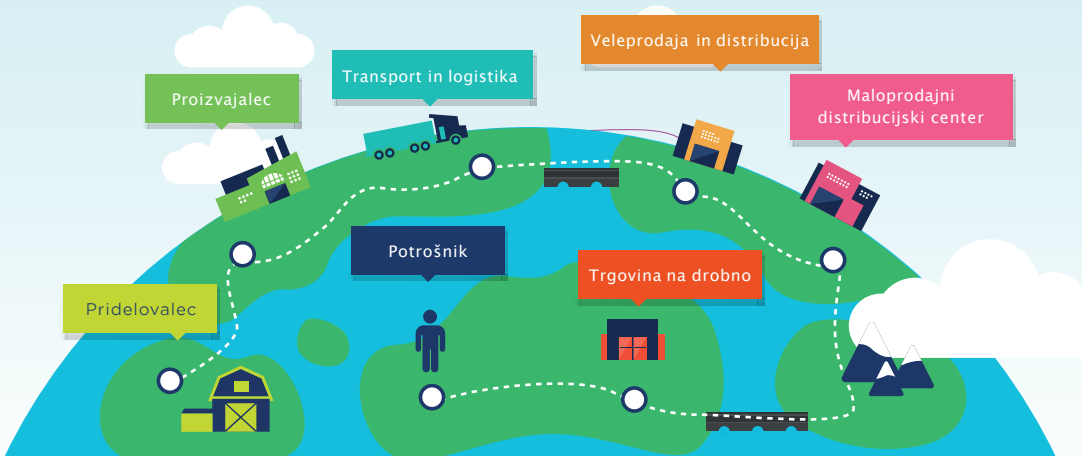
>>> Več o projektu FENIX preberite na zgornji kodi QR.

GS1 Slovenija

Globalni jezik poslovanja

www.gs1si.org

Zagotovite popolno sledljivost s standardi GS1.



Karmen Balantič, GS1 Slovenija

Logistika gotovine

Slovenija v elitni družbi evropskih držav

Po vključenosti standardov GS1 v procese logistike gotovine Slovenija sodi v sam evropski vrh.

GS1 Slovenija je skupaj z GS1 Francija, GS1 Nemčija, GS1 Italija in GS1 Poljska vključena v delovno skupino GS1 in Europe za upravljanje z gotovino. Skupina sodeluje z Evropsko centralno banko in nacionalnimi bankami, da bi se vzpostavila enotna pravila pri uporabi standardov v logistiki gotovine – sistem CashEDI. Sistem CashEDI je skupina priporočil za uporabo standarda GS1 na področju logistike gotovine, ki ga že uporabljamo v Sloveniji, Nemčiji, Franciji, Španiji in Italiji. Sestavljen je iz priporočil za identifikacijo in priporočil za elektronska sporočila, ki si jih vključeni partnerji izmenjujejo med seboj. Sistem je namenjen hitrejšemu in zanesljivejšemu prenosu podatkov ter možnosti sledljivosti posameznim transportnim enotam.

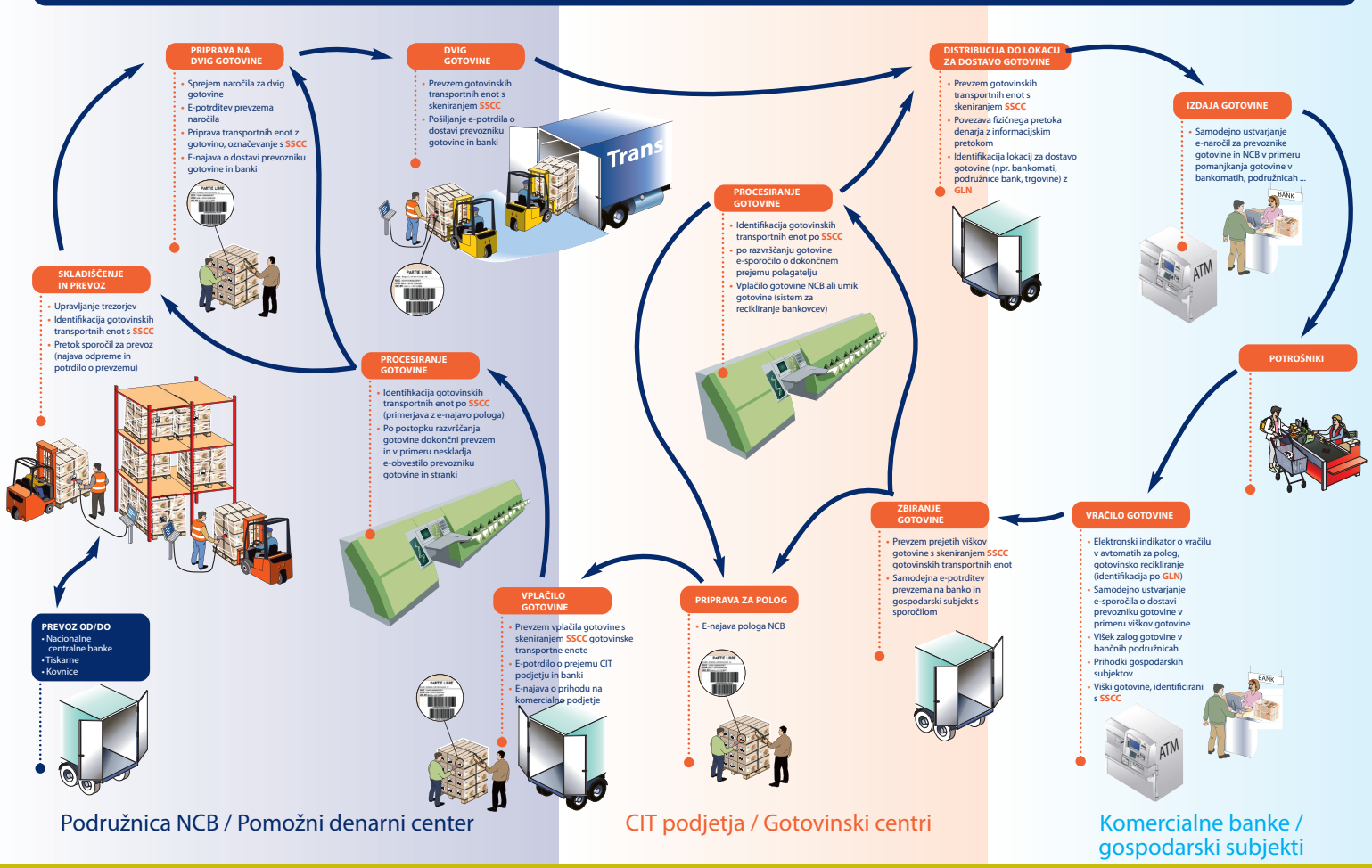
V GS1 Slovenija že od leta 2010 sodelujemo z Banko Slovenije, ki je tri leta pozneje sistem CashEDI tudi uvedla v svoje poslovanje. Na različnih ravneh uporabe standardov GS1 pa se je do sedaj v sistem GS1 vključilo že 11 poslovnih bank, ki delujejo v Sloveniji. Uporaba standardov GS1 se je na podlagi Pravilnika o načinu prevoza in varovanja gotovine ter drugih vrednostnih pošiljk, ki ga je izdalo Ministrstvo za notranje zadeve, razširila tudi med prevoznike gotovine, ki morajo od 1. januarja 2020 zagotavljati popolno sledljivost gotovine. V pravilniku so opredelili, da je pri evidentiranju in sledenju posamezni pošiljki gotovine obvezna uporaba standarda ISO/IEC 15459, katerega sestavni del je tudi standard GS1.

V letu 2020 smo zato v organizaciji GS1 Slovenija na tem področju izvedli kar nekaj aktivnosti, ki jih je z donacijo podprla tudi Banka Slovenije. Pripravili smo novo zgibanko »Standardi GS1 za logistiko gotovine«, ki je vsem uporabnikom že na voljo na naši spletni strani in ob kliku na spodnjo kodo QR.

V novembru in decembru smo pripravili tudi dve strokovni izobraževanji: spletni seminar z naslovom **Uporaba standardov GS1 pri procesih prevoza gotovine** in e-delavnico, ki smo jo poimenovali **Implementacija in integracija CashEDI v proces prevoza gotovine.**

Splošni pregled procesov v logistiki gotovine

(Opomba na spodnji primer: Posamezne države lahko v svojih procesih logistike gotovine uporabljajo tudi dodatne tipe sporočil, upravljalci z gotovino pa lahko v teh procesih igrajo tudi drugačno vlogo.)



PANTEON GROUP ®

editel PARTNER

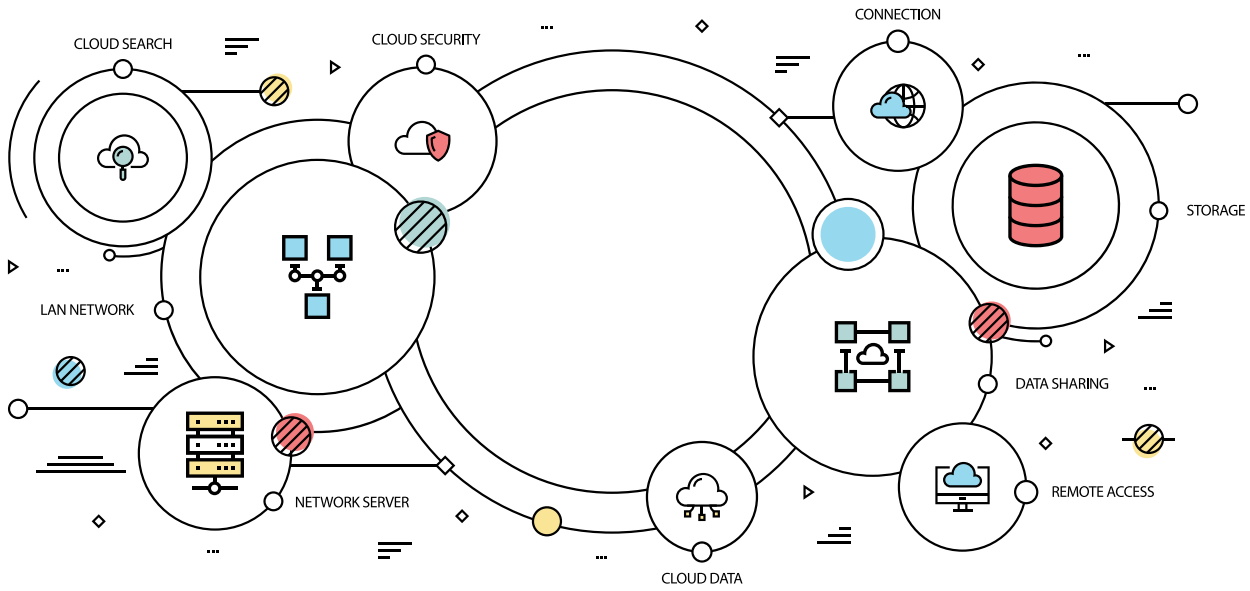
Member of GS1 Austria Group

VAŠ PARTNER PRI UVEDBI ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA.

Prof. dr. Barbara Koroušić Seljak, vodja DS3 – FNS Data Standardization and Interoperability v projektu FNS-Cloud, Institut »Jožef Stefan«

FNS-Cloud

Razpršeni podatki o živilih in prehrani na enem mestu



V letu 2019 smo trije slovenski partnerji: GS1 Slovenija, Inštitut za nutricionistiko – Nutris in Institut »Jožef Stefan« skupaj s še 32 drugimi deležniki iz 14 držav pristopili k evropskemu projektu Food Nutrition Security Cloud (FNS-Cloud, www.fns-cloud.eu), ki je financiran iz programa Obzorja 2020, da bi povezal različne vire podatkov o živilih in prehrani, ki so še vedno pomanjkljivi in nepopolni. Platformo, preko katere se bodo zbirali podatki o sestavi živil, ključni za raziskave na področjih prehrane in zdravja, bomo povezali z Evropskim oblakom za odprto znanost (EOSC), katerega namen je povečati standardiziran dostop do interoperabilnih digitalnih raziskovalnih virov.

Povezovanje zahteva veliko aktivnosti, ki vključujejo poleg tehničnih tudi organizacijske. Podatki so v različnih zbirkah opisani in klasificirani na različne načine, zato je treba izluščiti semantiko ter razviti ontologije in taksonomije za interoperabilnost podatkov. V ta namen se uporabljajo pristopi strojnega učenja in naravne obdelave besedil. Kjer je to izvedljivo, je treba določiti standarde za povezovanje, ki bi jim nadaljnje raziskave lahko sledile. Tu imajo standardi GS1 pomembno vlogo, saj so dovršeni in nudijo kakovostno raven povezovanja. Organizacijske aktivnosti vključujejo med drugim tudi etični in pravni vidik zbiranja, urejanja, povezovanja in ponovne uporabe podatkov z upoštevanjem t.i. kriterijev FAIR (FAIR kot Findable – najdljivi, Accessible – dostopni, Interoperable – povezljivi, Re-usable – ponovno uporabni).

Glavni razlogi za vzpostavitev projekta FNS-Cloud v evropskem prostoru

Sodobne tehnologije omogočajo relativno enostavno povezovanje in sodelovanje različnih skupin iz akademskih in poslovnih krogov na medinstitucionalni in mednarodni ravni. Rezultati takšnega sodelovanja so tudi zbirke podatkov – strukturiranih ali nestrukturiranih, kot so na primer dokumenti, slike, avdio/video zapisi ipd. Verjetno ni treba poudarjati, da je takšnih zbirk podatkov vedno več. Pomembneje pa je, da ozavestimo potrebo po varni hrambi tovrstnih podatkov ter vzpostavitvi infrastruktur in storitev za dostop do podatkov in njihovo povezovanje. Evropska komisija je zato leta 2017 objavila Deklaracijo o Evropskem oblaku odprte znanosti (EOSC), ki je bila novembra 2018 tudi uradno lansirana.

Dr. Mateja Podlogar,
koordinatorica aktivnosti pri projektu FNS-Cloud v GS1 Slovenija

Projekt FNS-Cloud zdaj in njegov razvoj v prihodnosti

Štiriletni projekt FNS-Cloud se je začel izvajati konec leta 2019 in se trenutno sooča z izzivi pandemije, ki vplivajo na potek dela vseh udeleženih v projektu. V prvem letu smo razvili potrebno tehnologijo za razvoj infrastrukture in storitev, sledita testiranje in validacija na konkretnih raziskovalnih vprašanjih s področij hrane, prehrane, zdravja in varnosti. Tu predstavlja poseben izziv, kako povezati podatke o živilih iz več držav, ki so opisani z različnimi metapodatki. Pri povezovanju takšnih podatkov smo na Institutu »Jožef Stefan« razvili metodo strojnega učenja in naravne obdelave besedil za avtomatsko prepoznavo skupine živil iz imena živila. Metodo bomo evalvirali tudi na osnovi črtnih kod oziroma številke GTIN, ki je enoznačni metapodatek.

Rezultate aktivnosti v projektu bodo čutili tudi Evropejci

Projekt FNS-Cloud je zelo pomemben za vso Evropo, tako za akademski kot za poslovni svet, saj bo razvita infrastruktura s širokim spektrom storitev omogočila dostop do sicer razpršenih podatkov o hrani, prehrani, zdravju in varnosti na standardiziran in interoperabilen način. Trenutno se prebivalci Evrope soočamo z zdravstvenimi težavami, povezanimi z nezdravo prehrano (skoraj 50 odstotkov prebivalstva ima čezmerno telesno maso ali so debeli), z okoljskimi težavami (malo manj kot 20 odstotkov emisij toplogrednih plinov je posledica uživanja živil živalskega izvora) in težavami skupnosti (načela zdravega prehranjevanja so znana, vendar jim skupnost večinoma ne sledi, morda tudi zato, ker ni dovolj vključena v obravnavo problematike). Za reševanje teh kompleksnih vprašanj moramo obravnavati omenjeno problematiko, povezano z možnostjo dostopa do obstoječih podatkov na prej omenjeni odprti način FAIR.

Slovenski partnerji v projektu:
GS1 Slovenija www.gs1si.org
Institut »Jožef Stefan« www.ijs.si
Inštitut za nutricionistiko www.nutris.org

Kako bodo standardi GS1 pripomogli k delovanju FNS-Cloud?

Mednarodni standardi GS1 imajo v projektu FNS-Cloud pomembno vlogo. Za identifikacijo izdelkov bo uporabljen GTIN, globalna trgovinska številke izdelka (angl. Global Trade Item Number), ki omogoča edinstveno identifikacijo izdelka povsod po svetu.

Kot ena od klasifikacij izdelkov v projektu je vključena tudi mednarodna klasifikacija GS1 GPC – Globalna klasifikacija izdelka (angl. Global Product Classification), ki zagotavlja skupni jezik za klasifikacijo in s tem omogoča razvrščanje različnih vrst izdelkov na enoten način, globalno, po vsem svetu.

Pri zagotavljanju kakovostne ravni povezovanja in izmenjave podatkov je ključno, da je povezljivost teh podatkov zagotovljena že na ravni terminov in definicij. Zato bosta imela v projektu pomembno vlogo tudi standarda GS1 GDSN (globalna sinhronizacija podatkov, angl. Global Data Synchronization) in GS1 GDM (globalni podatkovni model, angl. Global Data Model), ki skupaj zagotavljata en vir, eno pot, eno komunikacijo in eno samo definicijo transparentnih, zaupanja vrednih, natančnih in popolnih podatkov, ki so razumljivi tako poslovnemu svetu kot končnemu kupcu/potrošniku.

To raziskovalno dejavnost podpirata Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (številka temeljnega raziskovalnega programa P2-0098) ter raziskovalni in inovacijski program Evropske unije Obzorja 2020 (FNS-Cloud, Food Nutrition Security) (sporazum o dodelitvi sredstev 863059).

Dr. Mateja Podlogar, GS1 Slovenija

Znanje o standardih GS1 tudi v spletnih učilnicah dijakov in študentov

Medtem ko zavedanje o moči standardov med podjetji narašča, je na strani bodočih iskalcev zaposlitev še vedno pomanjkljivo ali pa ga ni. Kot organizacija smo že naredili prve korake, uspešno smo se povezali s kar 22 visokošolskimi organizacijami, a možnosti za izboljšave je še veliko. Med njimi so tudi sodobni pristopi v izobraževanju, ki smo jih v sklopu študentskega inovativnega projekta za družbeno korist preizkusili tudi v praksi.

V nasprotju s splošnim mnenjem, da so današnji mladi digitalna generacija, rezultati anket kažejo, da mnogi nimajo zadostnih digitalnih spretnosti in znanja, razkriva poročilo Evropske komisije. Več kot 15 odstotkov mladih v izobraževanem sistemu nima zadostnih digitalnih kompetenc, da bi lahko suvereno nastopili na visoko konkurenčnem trgu.

Težav zaradi pomanjkljivega digitalnega znanja mladih se Evropska unija loteva sistemsko in spodbuja ustrezne naložbe v izobraževanje, saj prispevajo h gospodarski rasti in izboljšanju vsakodnevnega življenja ljudi.
V Sloveniji je v teku kar 115 študentskih inovativnih projektov za družbeno korist (ŠIPK). Program povezuje visokošolske zavode z negospodarskimi organizacijami, med katerimi je tudi GS1 Slovenija.

V projektih ŠIPK sodelujejo študenti, visokošolski učitelji in strokovnjaki iz negospodarstva, ki skupaj razvijajo in proučujejo dobre prakse ter kreativne in inovativne rešitve za izzive lokalnega in regionalnega okolja na eni strani ter na drugi inovativne oblike učenja za razvoj kompetenc in pridobivanje praktičnih izkušenj.

GS1 Slovenija prvič sodeloval v projektu ŠIPK

V večmesečnem projektu ŠIPK z naslovom »Inovativni pristopi k širjenju znanja o standardih, sledljivosti, preskrbovalni verigi in trgovini v visokošolsko izobraževanje« so sodelovale pedagoške mentorice Fakultete za organizacijske vede in Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru ter Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani, strokovna mentorica GS1 Slovenija in sedem študentk z različnih fakultet (poleg zgoraj omenjenih še s Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani in Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru). V projektu smo se osredotočili na uporabo inovativnih pristopov v izobraževanju, ki študentom ponujajo dodaten nabor možnosti, s katerimi lahko enostavneje in učinkoviteje napredujejo in osvajajo novo znanje o GS1, konkretneje – o moči uporabe globalnih standardov GS1 v poslovnih procesih preskrbovalne verige.

Kot najboljša možnost za implementacijo novih pristopov v širjenje znanja – predvsem na daljavo – o standardih, sledljivosti, preskrbovalni verigi in trgovini v visokošolskem izobraževanju se je izkazala uporaba spletne učilnice v odprtokodnem sistemu Moodle. V njej je dovolj prostora za uporabo kreativnih pristopov in metod izkustvenega učenja, kamor spadajo igrifikacija vsebin, računalniška simulacija navidezne resničnosti, dinamična diskusija s takojšnjim odzivom, izobraževanje preko video vsebin, uporaba orodij Kahoot, Mentimeter ... V okviru projekta so študentke izdelale prototipno rešitev ter prikazale uporabnost gornjih pristopov in metod tudi v praksi.

Prednosti spletne učilnice za študente in predavatelje

Spletna učilnica, razvita v okolju Moodle, z uporabo dodatnih vtičnikov H5P in LevelUp! omogoča širok nabor možnosti, ki sledijo načelom izkustvenega učenja in uporabljajo sodobne interaktivne elemente učenja. Študent tako na izkustven način s pomočjo različnih aktivnosti pridobiva znanje, pri tem pa sodeluje še v navideznem tekmovanju z ostalimi študenti. Koncept igrifikacije se izkaže še posebej koristen tudi pri oceni lastnega znanja, saj študentu prikazuje stopnje napredka.

Poleg prednosti, ki jih učno okolje prinaša študentom, Moodle ponuja tudi boljši pogled predavateljem, saj imajo s hitrimi vpogledi v aktivnosti študentov na spletni strani pregled nad njihovim delom. Tako je povratna informacija v obliki spremljanja napredka študenta zagotovljena tudi predavatelju.

Odzivi mentoric

»Inovativni pristopi k širjenju znanja o standardih, sledljivosti, preskrbovalni verigi in trgovini v visokošolsko izobraževanje« v okviru projektov ŠIPK.

doc. dr. Brigita Gajšek, Fakulteta za logistiko Univerze v Mariboru

Letošnji projekt v partnerstvu z GS1 Slovenija je načel tematiko inovativnih pristopov k širjenju znanja, za katero se nam v času priprave projekta ni niti približno zdelo, da bo vroča tema leta 2020, ko se soočamo s pandemijo in dnevno odpovedujemo frontalna predavanja v živo. Kot skupina smo hvaležni GS1 Slovenija, da nam je omogočil spoznavanje standardov GS1, sledljivosti, preskrbovalne verige in trgovine iz prve roke. Čeprav je področje standardov GS1 zelo aktualno in spada med iskane kompetence, profesorji nimamo dovolj znanja iz prakse, da bi ga ambiciozno dodali v učne načrte. Veseli me, da imam možnost skupaj z GS1 Slovenija skozi terciarno izobraževanje in skupne projekte iz leta v leto zmanjševati ta deficit in prispevati k preoblikovanju družbe.

doc. dr. Alenka Baggia, Fakulteta za organizacijske vede Univerze v Mariboru

Na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru želimo študente čim bolj pripraviti na vstop na zaposlitveni trg, zato se vključujemo v projekte s podobnimi cilji, kot so tudi študentski inovativni projekti za družbeno korist. Veseli me, da nam je organizacija GS1 Slovenija ponudila priložnost, da smo lahko študente vključili v realni izziv v delovnem okolju in jim omogočili novo izkušnjo. Zaradi izrednih razmer je bilo sicer treba večino aktivnosti prilagoditi novim delovnim razmeram, ampak tudi to je bil poseben izziv za vse sodelujoče. GS1 Slovenija se zahvaljujem za čas in energijo, ki so jo namenili študentom, in upam, da bomo tudi v prihodnosti našli in izpeljali zanimive, inovativne načine sodelovanja.

dr. Adrijana Mastnak, Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani

V projekt ŠIPK sem se vključila kot pedagoška mentorica, saj je moje raziskovalno področje usmerjeno v izobraževanje bodočih učiteljev matematike, razrednega pouka ter vzgojiteljic na področju poučevanja matematike. Ravno zaradi zelo specifičnega raziskovalnega področja je bilo sodelovanje v tem projektu zame neka nova izkušnja, predstavljala je svojevrsten izziv, kako specifične didaktične vsebine prenesti na vsebine o GS1 standardih. S sodelovanjem v projektu sem tako spoznala vsebine o standardih GS1, razširila svoje pedagoško in didaktično znanje predvsem v smislu uvajanja novejših učnih pristopov, ki omogočajo izvajanje sedaj zelo aktualnega izobraževanja na daljavo.

Javni razpis za dodelitev sredstev delno financira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada. Javni razpis za dodelitev sredstev izbor operacij se izvaja v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 kot neposredna potrditev programa »Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem v lokalnem in regionalnem okolju – Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016–2020«

Viri:
- https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sl/IP_20_2050
- https://www.srips-rs.si/razvoj-kadrov/studentski-inovativni-projekti-za-druzbeno-korist-sipk

Dr. Mateja Podlogar, GS1 Slovenija

Center odličnosti GS1 Slovenija bo stičišče znanja

S širitvijo uporabe standardov v gospodarstvu narašča tudi potreba po izobraževanju o globalnih standardih in rešitvah organizacije GS1. Tako se bo organizacija GS1 Slovenija kot edina neodvisna in nepridobitna organizacija na področju mednarodnih standardov GS1 za identifikacijo, zajem in elektronsko izmenjavo podatkov v Sloveniji še naprej vključevala v projekte na področju terciarnega šolstva in spodbujala prenos globalnega znanja iz prakse v izobraževanje in raziskovanje.

S ciljno usmerjenimi aktivnostmi smo se v organizaciji GS1 Slovenija v zadnjih treh letih že aktivno vključili v izobraževalni proces 22 fakultet, visokih in višjih šol. Medtem ko med podjetji in organizacijami uporaba standardov GS1 za bolj zanesljivo, bolj učinkovito in okoljsko sprejemljivejše globalno potovanje blaga in informacij, za dobrobit gospodarstva in izboljšanje vsakodnevnega življenja ljudi zadovoljivo narašča, si želimo okrepiti tovrstno zavedanje tudi na strani bodočih iskalcev zaposlitev.

Ker verjamemo, da dodatne kompetence in poznavanje delovanja preskrbovalnih verig s podporo globalnih standardov GS1 študentom omogočajo konkurenčen vstop na trg dela, bomo še naprej sistematično prenašali vsebine GS1 na inovativen način do različnih ciljnih skupin: dijakov, študentov različnih programov študija. Uvajamo tudi program mentorstva pri izdelavi raziskovalnih, magistrskih, diplomskih in seminarskih nalog, kjer bodo mladim pomagali strokovnjak iz gospodarstva, svetovalec iz organizacije GS1 Slovenija ter pedagog iz terciarnega izobraževanja. Nadaljevali bomo tudi z izvajanjem projektnih dni, organizirali tekmovanja ter še naprej gradili sistem certificiranja. Različnim skupinam posameznikov, tudi dijakom in študentom, bomo omogočili pridobiti certifikat GS1 1., 2. in 3. stopnje: razume, uporablja in uvaja globalne standarde GS1.

Zavedamo pa se, da je za pripravo kakovostnih izobraževalnih vsebin in izvajanje praktičnega usposabljanja in izobraževanja, certificiranja in svetovanja, tudi na daljavo, treba zagotoviti ustrezno razvojno, inovativno in izobraževalno okolje, ki bo povezovalo različne deležnike, s katerimi bomo skupaj reševali poslovne izzive. V naslednjih letih zato v GS1 Slovenija načrtujemo vzpostavitev Centra odličnosti GS1 Slovenija ter s tem še pospešitev in poenostavitev interakcije med razvojnimi potrebami gospodarstva, tehnološkimi zmožnostmi in izobraževalnimi programi. Center odličnosti vidimo kot središče oblikovanja, razvoja in preizkušanja novih, inovativnih idej, potrebnih za optimizacijo procesov v poslovnih okoljih.

Podelili že več kakor 200 certifikatov GS1

Certifikat je za posameznika priznanje in hkrati dokaz o poznavanju standardov GS1, za delodajalca pa pomeni večjo verjetnost, da bodo standardi GS1 v podjetju pravilno vključeni v poslovni proces. Dijaki in študenti, ki se vključijo v proces certificiranja in pridobijo certifikat GS1 (ki ga podeli GS1 Slovenija in potrdi tudi sedež mednarodne organizacije GS1 AISBL), tako že med študijem v povezavi s prakso pridobijo pomembno in potrebno znanje o uporabi standardov GS1 za učinkovito upravljanje preskrbovalnih verig. Certifikat pripomore k njihovi večji zaposljivosti, gospodarstvo pa pridobi kadre z dodatnimi, še kako potrebnimi strokovnimi kompetencami ter izboljša svoje poslovne procese.

V proces certificiranja so vključeni tudi profesorji in zaposleni v podjetjih, nekateri se vključujejo tudi kot mentorji. Do danes smo podelili že več kot 200 certifikatov 1. stopnje – razume standarde GS1.

Vse dijake, študente, profesorje in zaposlene iz gospodarstva vabimo k izobraževanjem GS1 in pridobitvi certifikata GS1. Če imate vprašanja, nam pišite na **izobrazevanje@gs1si.org** in z veseljem vam odgovorimo!

Ana Strnad Hočevar, GS1 Slovenija

Z inovativnim pristopom do digitalne preobrazbe

Bi lahko še bolj optimizirali logistične procese znotraj podjetja?

Kako lahko poslovanje postane bolj trajnostno usmerjeno?

Kako lahko z uporabo (množičnih) podatkov izboljšamo svojo prisotnost v digitalnem svetu?

Način, kako standarde, inovacije, učenje v digitalnem in interaktivnem jeziku pripeljati med svoje člane in zainteresirano javnost, so kolegi iz GS1 Italija našli v konceptualnem centru Interno 1.

Interaktivni eksperimentalni centri niso novost med organizacijami GS1. V Evropi sta svoja vrata že pred časom odprla konceptualna centra na Norveškem in Portugalskem, najnovejši pa je le nekaj ur vožnje stran, v italijanskem Milanu. V manj kot letu dni so italijanski kolegi uspeli prvo nadstropje svojih delovnih prostorov spremeniti v prilagodljivo in interaktivno okolje, ki je poleg vsega še v stalnem gibanju (digitalno in fizično), da obiskovalce z dialogom in sodelovanjem spodbuja na poti k sodobnim poslovnim modelom. Podjetniki lahko v njem najdejo orodja za razvoj inovativnih poslovnih procesov, širša javnost pa je z njim dobila prostor, kjer se lahko o standardih GS1 pouči v novem, digitalnem, interaktivnem jeziku.

»Interno 1 je vir inspiracije, okno v svet mednarodnega poslovanja, ki za podjetja in posameznike predstavlja pot k digitalni preobrazbi,« je novo pridobitev predstavil **direktor GS1 Italija Bruno Aceto.** Z njim želijo ustvariti okolje, kjer se bodo spletale nove vezi in odnosi, nova zavezništva med poslovnim svetom in protagonisti najbolj dinamičnih trgov v državi in na mednarodni ravni. Aceto je prepričan, da je Interno 1 tisto pravo vodilo za podjetja pri spoprijemanju s spremembami sodobnega gospodarstva, saj ponuja nov način razvoja sodobnih poslovnih modelov. Pomembno je, da je pristop personaliziran ter da poteka v varnem in spodbudnem okolju ob pomoči tehničnih strokovnjakov iz GS1 Italija.

»Veseli nas, da smo odprli vrata podatkom, standardom, učenju v prostoru in času. Interno 1 je konceptualni center za inovacije, učenje in razvoj,« so italijanski kolegi v kratkem predstavitvenem filmu na regionalnem Forumu GS1 in Europe navdušeno mahali z ekranov. Mi pa se veselimo, da jih pridemo čim prej obiskat. Za najbolj radovedne in neučakane pa v kodi QR ponujamo povezavo do njihovega predstavitvenega filma.

Roko Staničić, GS1 Slovenija

Sledljivost

Novosti pri označevanju rib in ribiških proizvodov

Ob pravilni uporabi mednarodnih standardov GS1, torej z enoličnim sistemom označevanja transportnih in homogenih logističnih enot, je možnost za nastanek morebitnih težav pri distribuciji živil od proizvajalca do prodajalca bistveno manjša. S standardi se zagotavlja varnost vzdolž tega dela preskrbovalne verige. Ne nazadnje pa možnost sledljivosti vpliva tudi na potrošnikovo odločitev pri nakupu in pri njem ustvarja stopnjo zaupanja. Zato trg, potrošniki in zakonodaja zahtevajo od prehrambne industrije, da zagotovi popolnejše in točne informacije o izdelkih in da nadaljuje z ukrepi za večjo varnost hrane.

Za ribe, ribiške proizvode in proizvode iz akvakulture (v nadaljnjem besedilu: ribe) so bili objavljeni številni predpisi, ki zahtevajo, da si informacije o izdelku izmenjujejo vsi deležniki v celotni preskrbovalni verigi oskrbe z ribami.

V distribucijskem delu verige je treba izmenjevati podatke o proizvodu (GTIN, serija, datum uporabe) in za ribe specifične podatke (npr. ribolovno območje, ribolovno orodje, način proizvodnje: ujeto v morju, ujeto v celinskih vodah, gojeno ...). Specifični podatki se navadno prenašajo v papirni obliki, kar – kot spremljajoča dokumentacija – zadošča zahtevam zakonodaje. Osnovni podatki, npr. GTIN, serija, datum uporabe, masa, se zapisujejo tudi v obliki črtne kode na etikete, s katerimi so opremljene transportne enote (škatle, kašete) in homogene logistične enote (paleta, voziček).

Podatke, zapisane v črtni kodi simbologije GS1-128, lahko ob predaji enot na strani prejemnika zajemajo avtomatsko s skeniranjem, kar močno pospeši postopek in zmanjša število napak, saj ni ročnega prepisovanja. Težava pa je v tem, da za ribe specifični podatki niso del črtne kode. Za to obstajata dva razloga. Prvi je ta, da v Sloveniji ni bilo predpisa ali priporočila, ki bi formalno predpisoval, kako podatke zapisati v kodo. Drugi razlog pa je premajhna zmogljivost linearnih 1D-kod, ki bi zaradi dodatnih podatkov tako narasle v širino, da na transportnih in logističnih etiketah, narejenih po standardih GS1, za to ne bi bilo dovolj prostora.

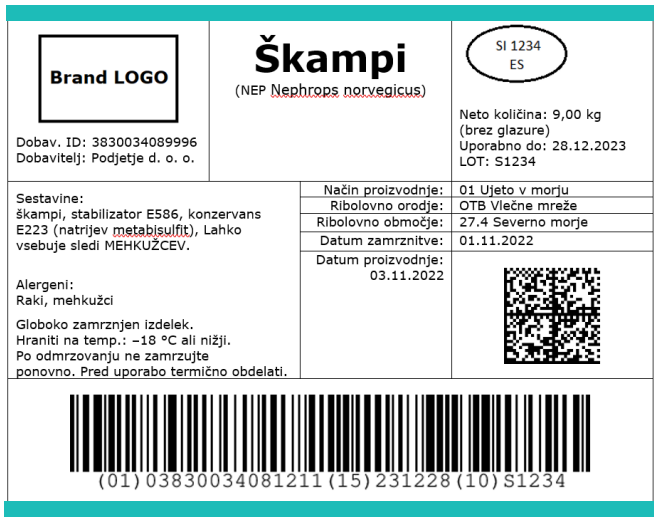
Distribucijski del preskrbovalne verige za ribe od proizvodnje do maloprodaje

Na podlagi gornjih ugotovitev smo v GS1 Slovenija v sodelovanju z večjimi slovenskimi trgovci pripravili »Priporočila GS1 za označevanje in sledljivost rib, ribiških proizvodov in proizvodov iz akvakulture«, ki so dostopna tudi na spletni strani GS1 Slovenija. S priporočili opredeljujemo način zapisa za ribe specifičnih podatkov v kodne simbole in hkrati opredeljujemo uporabo 2D-kod na etiketah za transportne in homogene logistične enote. 2D-kode namreč omogočajo zapis večjega števila podatkov na manjšem prostoru. Pri tem GS1 Slovenija povzema dobre prakse in izkušnje iz dokumenta »GS1 Foundation for Fish, Seafood and Aquaculture Traceability Guideline«, ki so ga pripravili na sedežu globalne organizacije GS1.

S priporočili želimo udeležencem v preskrbovalni verigi rib pomagati pri zagotavljanju preglednosti in učinkovitejšem označevanju in sledljivosti rib.

Glavni novosti, ki ju uvajajo priporočila, sta:

- uvedba novih aplikacijskih identifikatorjev, specifičnih za ribe, ki omogočajo formalni zapis za ribe specifičnih podatkov v kodo, in
- uporabo 2D-kode GS1 DataMatrix, ki omogoča zapis vseh podatkov v kodo.



Primer transportne etikete, ki poleg linearne 1D-kode v simbologiji GS1-128 vsebuje še 2D-kodo GS1 DataMatrix, kjer so poleg podatkov iz 1D-kode vsebovani tudi dodatni za ribe specifični podatki.

Seznam specifičnih podatkov za ribe

AI	Oznaka atributa GS1	Pomen/razlaga atributa
11	PROD DATE	Datum proizvodnje
13	PACK DATE	Datum pakiranja
422	ORIGIN	Država porekla ISO
7005	CATCH AREA	Ribolovno območje (koda FAO)
7006	FIRST FREEZE DATE	Datum prve zamrznitve
7007	CATCH/ HARVEST DATE	Datum ulova / izlova
7008	AQUATIC SPECIES	Znanstveno ime vrste – koda
7009	FISHING GEAR TYPE	Ribolovno orodje (koda FAO)
7010	PROD METHOD	Način proizvodnje (01 – ujeto v morju, 02 – ujeto v celinskih, vodah, 03 – gojeno)
7030	VESSEL ID/ FARM ID	Številka obrata GLN s kodo države (ribiška ladja ali ribogojnica)
7031	PRODUCER ID	Številka obrata GLN s kodo države (proizvajalec)
7032	SUPPLIER ID	Številka obrata GLN s kodo države (dobavitelj)

V organizaciji GS1 Slovenija smo pripravili priporočila za označevanje in sledljivost rib, ribiških proizvodov in proizvodov iz akvakulture. Najdete jih v kodi QR.

Ana Strnad Hočevar, Ira Osojnik, GS1 Slovenija

Uporabniška izkušnja na spletu mora biti dobra, zaupanje kupca je bistveno

Ko si osemdesetletna gospa brez težav sama po spletu naroči domačo jagodno marmelado, novo jopico in še žarnice, ki jih ponudniki na željo pridejo tudi zamenjat, smo lahko prepričani, da je digitalna preobrazba že dodobra zakorakala v vsakdan posameznika. Zaradi pandemije Covid-19 se to dogaja še toliko hitreje. Po krizi bomo priča novim navadam ljudi, pa naj bodo to virtualno komuniciranje, delo od doma, študij na daljavo ali spletno nakupovanje.

V GS1 Slovenija in v drugih nacionalnih predstavništvih GS1 v času pandemije Covid-19 opažamo povečano zanimanje (tudi manjših) podjetnikov za prodajo svojih izdelkov na spletnih tržnicah. Za učinkovito upravljanje globalne trgovine pa moč standardov GS1 izkoriščajo tudi največji spletni trgovci.

Spletne tržnice niso digitalne različice trgovin s fizičnim blagom, v osnovi zato, ker ne razpolagajo z dejanskim prodajnim asortimanom. So tehnološke platforme, ki kupce povezujejo s prodajalci s širokim naborom blaga. V ozadju je tako »skladišče« v resnici veliko večje, kot bi ga kdajkoli lahko prenesla katerakoli fizična trgovina. »Zanimive so tudi, ker zagotavljajo odlično uporabniško izkušnjo, vsi izdelki so zbrani na enem mestu, in kar je najpomembnejše, zagotavljajo varnost in sledljivost. Tukaj s svojimi standardi pomembno nastopi organizacija GS1,« je na regionalnem Forumu GS1 in Europe povedala Anne Godfrey, direktorica GS1 UK. Pri njih so samo v zadnjih treh mesecih zabeležili vpis 4000 novih članov, prav zaradi prodaje na spletnih tržnicah.

Ker so spletne tržnice v celoti odvisne od brezhibne digitalne mreže, mora biti vsak izdelek opremljen s kakovostnimi, točnimi in enoznačnimi podatki. Alibaba, Amazon, eBay, Google, Mercado Libre, METRO Markets in druge spletne tržnice zato postavljajo prodajalcem vrsto zahtev, ki jih morajo izpolniti. V prvi vrsti je pravilna in enoznačna označba posameznega izdelka ali prodajne enote. Vedno več ponudnikov zato predvideva uporabo številke GTIN, ki kot eden od najpomembnejših standardov GS1 za označevanje izdelkov že 40 let igra pomembno vlogo v trgovini. Nepogrešljiva pa je tudi v digitalnem poslovanju, kjer nastopa v vlogi digitalnega dvojčka. A ker kupec največkrat ne vidi izdelka v živo, je pomembno tudi, da vsak prodajalec svoj izdelek označi z množico podatkov, ki ga še podrobneje opišejo.

Izdelki in pošiljke morajo biti jasno in enoznačno označeni, identificirani, točni, digitalno opremljeni in na voljo takrat, ko jih partner v preskrbovalni verigi potrebuje. Le tako lahko uspešno in v najkrajšem možnem času dosežejo svoj cilj, v primeru vračila pa primerno označeni paketi hitreje in brez težav najdejo pot nazaj do prodajalca.

>>> Več o pravilni uporabi globalnih standardov GS1 preberite na strani 34.

Spletne tržnice zagotavljajo, da potrošniki najdejo, primerjajo in kupijo izdelek, ki ga želijo oziroma pričakujejo.

Vaše mnenje (na spletnih tržnicah) vedno šteje

S podrobnimi podatki se med drugim ustvarja zaupanje kupca, ki je za spletne tržnice izredno pomembno. Izkušnja kupca na spletnih tržnicah je v času hitre rasti (samo v letu 2020 je zabeležena do 30-odstotna rast) bistvena. Negativne izkušnje posameznikov se na svetovnem spletu hitro razširijo in obstanejo kot etiketa. V digitalnem svetu ljudska modrost »vsaka reklama je dobra reklama« ne velja. Spletni velikani, kot sta Amazon in eBay, zato glavno pozornost namenjajo prav stopnji zaupanja kupca med uporabniško izkušnjo. Zavedajo se, da so kupci med drugim tudi nepredvidljivi, pazljivi (celo sumničavi) pri spletnem nakupovanju, zato ne bodo ničesar prepustili naključju.

Spletne tržnice omogočajo primerjavo podobnih izdelkov, primerjavo cen teh izdelkov, prav tako pa beležijo odzive kupcev po nakupu posameznega izdelka. Kupec lahko na podlagi vseh teh informacij in ob zavedanju, da vračilo blaga na spletnih tržnicah poteka utečeno in hitro, lažje sprejme odločitev o nakupu. Ni vse v fizičnem ogledu izdelka, saj je izdelek z dobro fotografijo, natančnim opisom, ocenami in mnenji drugih kupcev enako tržno zanimiv tudi na spletu. Prav mnenja ostalih kupcev imajo pri odločitvi o nakupu pomembno vlogo, saj služijo kot referenca naslednjemu kupcu.

S kakovostnimi podatki algoritmi v ozadju lažje in bolje delujejo

»Točni, podrobni in dosegljivi podatki o izdelkih in paketih niso pomembni le pri uporabniški izkušnji posameznika, pač pa »hranijo« tudi algoritme, ki tečejo v ozadju,« je o delovanju britanske spletne tržnice eBay na regionalnem Forumu GS1 in Europe pojasnil Chris Gardner, direktor za prodajo pri eBay. Ti so povezani s ključnimi tehnološkimi premiki, ki vodijo v uporabo umetne inteligence na vsakem koraku nakupa. S tem pri eBay-u želijo zadovoljiti kupca tako, da najde in dobi iskan izdelek, prodajalci pa dobijo svoje mesto pod spletnim soncem. Algoritmi na spletnih tržnicah so pomembni tudi zato, ker je z njihovo pomočjo mogoče najti ponaredke in prepovedane ali predrage izdelke. Samo v preteklem letu so tako pri eBay-u s spletnih platform odstranili več kot 15 milijonov izdelkov.

»GS1 je trenutno na prelomni točki iskanja načina, kako se najbolje umestiti v digitalni svet, kjer veljajo svoje zakonitosti. V 45-letni zgodovini nam je to uspelo v mnogih panogah, kjer so danes naši standardi že uveljavljeni, zato verjamemo, da bomo uspeli najti najboljši način tudi za sodelovanje s spletnimi tržnicami. Tak je način, ki upošteva njihova mnenja in izpostavlja prednostne naloge družbe,« so v letnem poročilu še zapisali vodilni v matični organizaciji GS1 in poudarili, da je prav digitalizacija naslednja velika postaja za globalno gospodarstvo in da smo kot mednarodna, nepridobitna in neodvisna organizacija z dolgoletnimi izkušnjami in znanjem pripravljeni na nove izzive, ki jih prinaša hitro rastoči poslovni sektor spletnih tržnic.

Amazon je v letu 2019 prodajalce na svojih spletnih portalih začel usmerjati tudi v uporabo globalnega omrežja za sinhronizacijo podatkov GS1 (Global Data Synchronisation Network – GDSN). Globalni e-katalog GS1 GDSN je najbolj razširjena mreža vseh podrobnejših podatkov o posameznih izdelkih na svetu, ki omogoča varno okolje za racionalno, kontinuirano in samodejno izmenjavo matičnih podatkov o izdelkih in pakiranjih prek ene same točke med poslovnimi partnerji globalne preskrbovalne verige.

Več o GDSN lahko preberete tukaj

Ali ste vedeli:

- da Amazon od 19. februarja 2020 omogoča prodajo na svoji platformi tudi slovenskim podjetjem,
- da na Amazonu lahko registrirate blagovno znamko – Brand Registry,
- da se na stotih najbolj obiskanih spletnih tržnicah zgodi več kot 95 odstotkov vseh nakupov na svetu. Po ocenah naj bi kupci v letu 2019 na spletnih tržnicah potrošili skoraj 3 milijarde dolarjev,
- da se kar 46 odstotkov ameriških podjetij in 25 odstotkov evropskih v času pandemije Covid-19 opira na spletne tržnice,
- da napovedi kažejo, da bo do leta 2025 kar 65 odstotkov nakupov opravljenih preko spletnih tržnic,
- da je angleška vlada v času pandemije subvencionirala novim članom pristopnino za eBay, ker so bile fizične trgovine zaprte, trgovska dejavnost pa predstavlja tako velik sektor v gospodarstvu, da si popolnega zaprtja preprosto niso smeli dovoliti.

Ira Osojnik, GS1 Slovenija

Koristni napotki za podjetja

Kako izkoristiti globalne standarde GS1 za prodajo na spletu

V Evropi v letu 2020 beležimo 19 spletnih tržnic, kjer lahko svoje izdelke in storitve prodajajo tudi slovenska podjetja. V zadnjem času se predvsem manjša podjetja odločajo za prodajo na digitalnih prodajnih platformah. Tam spletni trgovci po večini zahtevajo tudi globalno trgovinsko številko izdelka (GTIN), ki jo v Sloveniji dodeljujemo v GS1 Slovenija. Za lažji vstop v življenje spletnih tržnic smo v GS1 Slovenija pripravili nekaj nasvetov za podjetnike, kako pravilno z globalnimi standardi GS1 opremiti izdelek ali prodajno enoto za prodajo na spletu.

Pridobite in uporabite dodeljeno predpono podjetja GS1

Predpona podjetja je osnova za tvorjenje identifikacijskih številk GS1, s katerimi lahko označite izdelke in njihova pakiranja, lokacije, transportne enote, palete in drugo. Pri GS1 Slovenija ob včlanitvi dodeljujemo predpono podjetja GS1, iz katere lahko tvorite številke GTIN.

Identificirajte svoje prodajne enote s številko GTIN

Vsak tip izdelka ali enote, ki jo želite prodajati na spletu, mora imeti svojo globalno edinstveno identifikacijsko številko. To je številka GTIN (globalna trgovinska številka izdelka; angl. Global Trade Item Number), ki označuje vsak tip izdelka ali enote posebej. Številka GTIN je sestavljena iz predpone podjetja GS1, referenčne številke izdelka, ki jo dodeli uporabnik, in kontrolne cifre, ki se izračuna po določenem algoritmu. Zahteva jo vedno več spletnih trgovcev. Med njimi sta tudi Amazon in eBay.

Uporabite in upravljajte s številkami GTIN

Tvorjenje novih številk GTIN in upravljanje z obstoječimi sta enostavni v članskem portalu Moj GS1. Številke GS1 GTIN omogočajo enolično identifikacijo prodajnih enot in so osnova za izdelavo črtne kode EAN, ki je najbolj znan in prepoznaven standard po svetu.

Priprava črtne kode

Kadar želimo zagotoviti avtomatski zajem podatkov, torej hitro, zanesljivo in poceni označevanje ter branje podatkov, lahko številko GTIN zapišemo v črtno kodo. Prednosti črtne kode je seveda mogoče izkoristiti le, kadar so kodni simboli izdelani kakovostno in omogočajo nemoteno skeniranje, zato vsem članom priporočamo verifikacijo kodnih simbolov v GS1 Slovenija.

Tu smo za vas

Vse potrebne informacije o standardih GS1 so dostopne na spletni strani: **www.gs1si.org**. Dosegljivi smo na telefonski številki **01 589 83 20** in po elektronski pošti **info@gs1si.org**. Vsak mesec pripravimo tudi uvodni spletni seminar o značilnostih globalnih standardov GS1, tudi ko gre za prodajne enote v spletni prodaji.

Prodajalci so pri vpisovanju novih izdelkov v katalog za večino kategorij izdelkov dolžni uporabiti obvezni identifikator GTIN. Izjeme veljajo le pri unikatnih izdelkih. Amazon na svojih portalih usmerja prodajalce v uporabo globalnega omrežja za sinhronizacijo podatkov GS1 GDSN.

GTIN je obvezni identifikator za vse objave novih izdelkov z blagovno znamko.

Obvezno uporabo GS1 GTIN je najavil tudi spletni velikan Alibaba. Prodajalce na svojih spletnih portalih tako kot Amazon usmerja v uporabo globalnega omrežja za sinhronizacijo podatkov GS1 GDSN.

Martin Kamenšek, GS1 Slovenija

Digitalizacija

Kaj je GS1 Digital Link

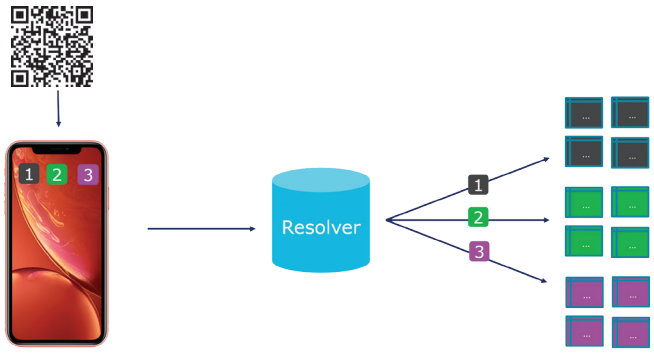
GS1 Digital Link razširja sistem GS1 tako, da uporabnike, potrošnike, paciente ali poslovne partnerje poveže z različnimi spletnimi viri, ki izdelek obogatijo z dodatnimi podatki in informacijami. S tem podpre poslovne procese partnerjev vzdolž preskrbovalne verige oziroma zadovolji potrebo po enostavnem dostopu do informacij vsem vpletenim, tudi končnemu potrošniku.

https://id.gs1.org/01/09506000134376/10/ABC/21/123456?17=211201

Digital Link je predpis GS1, kako podatke iz črtne kode prepisati v obliko, primerno za svetovni splet.

Globalni standard GS1 Digital Link pomaga industriji in posamezniku pri zagotavljanju »menija« spletnih virov informacij o izdelku. Preprosto skeniranje kode QR lahko potrošnike in deležnike znotraj preskrbovalne verige poveže z informacijami o izdelku, kot so podatki o sledljivosti izdelka v preskrbovalni verigi, navodila za uporabo, garancijski listi, podatki o oglaševalskih akcijah ... Zgolj s skeniranjem ene kode, ki vsebuje globalno unikatno identifikacijo GS1, je mogoče prebrati matične podatke o izdelku, status odpoklica ali na primer informacije o varnem ravnanju z izdelkom, ko ta postane odpadek.

GS1 Digital Link lahko enostavno tvorimo iz podatkov, ki so navadno zapisani v EAN-13, GS1-128, GS1 DataMatrix ali drugem simbolu GS1. Preko brskalnika ali druge aplikacije pa ji potem sledimo do spletne strani izdelka ali drugega spletnega vira, ki ponuja relevantne informacije o njem. GS1 Digital Link v obliki kode QR lahko dodamo neposredno na izdelek ali pa na njegovo pakiranje in z dodatno vsebino nagovorimo končnega uporabnika.



Z GS1 Digital Linkom torej ustvarimo eno povezavo, ki nas pripelje do več različnih spletnih virov. A da se to lahko zgodi, je potreben posrednik. Na sedežu GS1 so tako v letu 2020 razvili svojega, to je GS1 Digital Link Resolver. Ta spletna storitev na podlagi identifikatorjev in drugih metapodatkov, ki jih posreduje uporabnik (na primer lokalni jezik uporabnika, želena vrsta spletnega vira ...), preusmeri uporabnika na ustrezni spletni vir. Zato je mogoče uporabniku prikazati informacije v prilagojeni obliki, npr. uporabniška navodila v lokalnem jeziku ali pa časovno/regijsko omejeno oglaševalsko akcijo. Ključna funkcija GS1 Digital Link Resolverja pa je tudi, da uporabnik lahko pridobi seznam vseh spletnih virov, ki so na voljo za ta izdelek. S tako funkcionalnostjo je mogoče graditi dinamične uporabniške aplikacije, ki se prilagajajo glede na razpoložljive informacije o izdelkih.

Z vsemi viri, ki so na voljo, neposredno upravlja lastnik blagovne znamke, zato je GS1 Digital Link skupaj z GS1 Digital Link Resolverjem tudi dobro orodje za višanje stopnje zaupanja potrošnikov.

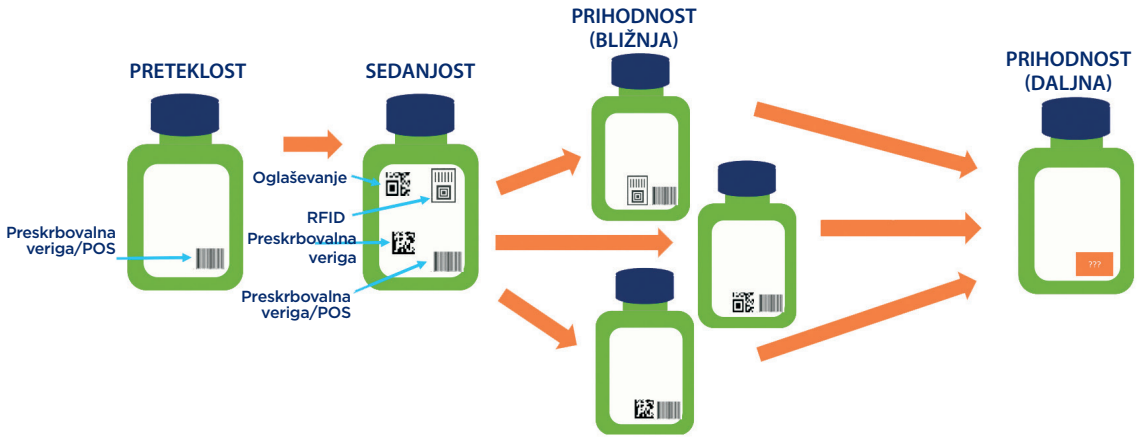
GS1 Digital Link Resolver uporabljamo tudi v nacionalnih organizacijah GS1. Seveda so omenjene rešitve ob polni pomoči matične organizacije GS1 na voljo tudi našim članom. Še vedno namreč velja, da je uporabnost spletne tehnologije najlažje predstaviti potencialnim uporabnikom s pilotnimi projekti v različnih poslovnih procesih. V Sloveniji izmenjava informacij preko GS1 Digital Linka in z uporabo GS1 Digital Link Resolverja že poteka v sistemu sledljivosti izdelkov podjetja Perutnine Ptuj.

Za več informacij pokličite na tel.: **01 5898 338** ali nam pišite na e-naslov: **martin.kamensek@gs1si.org.**

Janez Zaletel, GS1 Slovenija

Prihodnost označevanja izdelkov (FoOPC – Future of On Pack Coding)

Od uvedbe črtne kode pred 45 leti se je veliko spremenilo, a podjetja še vedno s pridom uporabljajo črtno kodo za označevanje svojih izdelkov in pakiranj. Organizacija GS1 ves ta čas uspešno sodeluje z gospodarstvom pri pripravi različnih globalnih standardov in ponuja vedno nove rešitve, ki jih prinašata tehnološki in družbeni razvoj.



Poslovne in regulativne zahteve glede oznak na embalaži izdelkov so v zadnjih letih močno narasle. Črtna koda, ki omogoča skeniranje na blagajni in na vsakem koraku v preskrbovalni verigi, je osnova. Težava se pojavi, kadar imajo izdelki na embalaži več črtnih kod in simbolov. Ti služijo različnim namenom zagotavljanja sledljivosti in določenih informacij o izdelku, pri potrošnikih in vzdolž celotne preskrbovalne verige pa povzročajo veliko zmedo. Z razvojem tehnologij in uporabo pametnih telefonov lahko danes potrošnik sam spoznava izdelke znotraj in zunaj trgovine. Zato si proizvajalci in trgovci sami želijo več interakcije s kupci, tudi s tem, da jim posredujejo informacije o prednostih svojih izdelkov. Vsi podatki o izdelku morajo biti tako kadarkoli na voljo vsem partnerjem v preskrbovalni verigi in končnim kupcem.

V organizaciji GS1 se zavedamo novega stanja na trgu, zato skušamo ugotoviti, kateri podatki na izdelku so nujno potrebni za trgovanje danes in v prihodnosti. Ker je vprašanje tudi, ali so sedanji kodni simboli 1D- in 2D-kode dovolj, so na sedežu GS1 začeli z aktivnostmi z delovnim imenom FoOPC – Future of On Pack Coding oziroma The Barcode (r)Evolution.

V okviru aktivnosti FoOPC želijo v GS1 najprej pregledati obstoječe stanje, kako so trgovci po svetu pripravljeni na skeniranje 2D-kod na blagajnah. Ena od možnih poti za označevanje izdelkov v prihodnje je tudi, da bi bila na izdelku samo 2D-koda, ki vsebuje vse potrebne podatke za delo blagajn in tudi vse druge smiselne podatke za distribucijo in sledljivost izdelka vzdolž preskrbovalne verige in za končnega potrošnika.

Kako pa so na uporabo 2D-kod na blagajnah pripravljeni slovenski trgovci?

Strokovnjaki GS1 Slovenija ocenjujemo, da 2D-kode na terminalih POS (point-of-sale) še niso dovolj podprte, da bi lahko prešli v redno uporabo. Na POS-terminalih imamo navadno dve vrsti čitalnikov: vgradnega (vgrajen je v prodajni pult, dražji) in ročnega (pogosto ob blagajni, cenejši), ki je uporaben predvsem pri beleženju kuponov in kadar z vgradnim čitalnikom ne moremo odčitati kode izdelka. Ocena GS1 Slovenija kaže, da je pri večjih slovenskih trgovcih podpora za branje 2D-kode pri ročnih čitalnikih že sedaj več kot 95-odstotna, pri vgradnih čitalnikih pa smo na manj kot 50 odstotkih. Vendar se z novimi investicijami in tudi z zamenjavo starih ali pokvarjenih blagajniških sistemov vgrajujejo sistemi, ki omogočajo branje 2D-kod. Seveda pa je tu še dodaten izziv, ki je navadno zahtevnejši kot nakup naprav – ustrezno je treba prilagoditi tudi programsko opremo, da bo znala ustrezno interpretirati podatke iz prebrane 2D-kode glede na poslovni proces.

Prenova označevanja izdelkov je torej pred nami. **The Barcode (r)Evolution** je nujna za celotno preskrbovalno verigo in predvsem za vse nas potrošnike.

Matjaž Martini, GS1 Slovenija

Verifikacija

Povečano zanimanje za verifikacijo kodnih simbolov

S pravilno uporabo standardov GS1 je možnost za nastanek morebitnih težav pri upravljanju z enotami na poti od proizvajalca do prodajalca bistveno manjša. Enotna pravila komunikacije zagotavljajo večjo varnost, saj je tako nadzor lažji, odzivnost hitrejša, manj je napak in reklamacij, lažja pa je tudi sledljivost posameznega izdelka po vsej preskrbovalni verigi. Uporaba ustreznih kodnih simbolov je pri tem ključnega pomena.

Storitev kontrole ustreznosti kodnih simbolov zagotavljamo tudi na GS1 Slovenija, postopek se imenuje verifikacija. Simboli, ki pri verifikaciji dosežejo oceno »ustrezno«, zagotavljajo, da pri skeniranju kode ne bo težav.

Letos, ko je poslovanje preskrbovalnih verig pretresla pandemija Covid-19, beležimo večji interes za verifikacijo črtnih kod in 2D-simbolov. Zaradi uvedenih omejitev imajo v mnogih podjetjih na voljo manj časa in/ali razpoložljivih zaposlenih, zato brez optimizacije v logističnih procesih enostavno ne gre. Partnerji, ki ne izpolnjujejo dogovorjenih meril označevanja, pa so pogosto sankcionirani. Nič več ni neobičajna niti zahteva, da mora dobavitelj novega izdelka z ustrezno oceno izkazati ustreznost označitve vseh ravni hierarhije pakiranja pred umestitvijo izdelka na prodajno polico.

>>> Več o verifikaciji GS1 Slovenija preberite na zgornji kodi QR.

Pišite na e-naslov: **podpora@gs1si.org** ali pokličite naše specialiste na tel.: **01 58 98 310.**

K2 plus print & design

T: +386 (0)40 522 828
E: info@k2plus.si
I: www.k2plus.si

VIZITKE, DOPISI, PROSPEKTI, LETAKI, BROŠURE, KNJIGE, SAMOKOPIRNI BLOKI, KUVERTE, PLAKATI, PROMOCIJSKE STENE, ROLL-UP STOJALA, OZNAČEVALNE TABLE, REKLAMNI NAPISI, CERADNA PLATNA, CD-DVD TISK, USB KLJUČKI - POTISK IN SNEMANJE, OBLIKOVANJE, INTERNET, SPLETNA TISKARNA...

Offset tisk

Digitalni tisk

Velikoformatni XXL tisk

Reklamni sistemi in pripomočki

CNC izrezi

Tisk in snemanje CD/DVD in USB

Karmen Balantič

Barbara Pristavec

Zdenka Trubačev

Ira Osojnik

Člani sprašujejo, mi odgovarjamo

Ko registriramo nov izdelek na spletni tržnici (npr. Amazon-u), od nas želijo, da navedemo UPC, EAN ali GTIN. Kaj te kode pomenijo? Ali potrebujem navesti vse tri?

GTIN (Global Trade Item Number) se uporablja za edinstveno identifikacijo prodajne enote. Črtne kode UPC (Universal Product Code) so del globalnega sistema standardov GS1, dodeljujejo pa jih v Severni Ameriki. UPC temelji na 12-mestni številki GTIN in ima enako vlogo kot črtna koda EAN (European Article Number), ki običajno temelji na 13-mestni številki GTIN-13, pri majhnih izdelkih pa lahko tudi na 8-mestni številki GTIN-8. Številke GTIN-13 so ustrezen ekvivalent številkam GTIN-12 oziroma kodam UPC za identifikacijo prodajnih enot tudi pri prodaji prek spletnih tržnic. Potrebujete le en GTIN, da identificirate vaš izdelek in to številko lahko uporabite kjer koli po svetu pri katerem koli trgovcu ali spletni tržnici.

Kakšne so prednosti pridobitve številke GS1 GTIN pri organizaciji GS1, v primerjavi s tistimi številkami, ki jih lahko dobimo ceneje na spletu od nekoga drugega?

Sistem GS1 za identifikacijo in kodiranje je mednarodni standard, ki ga uporablja več kot 1 milijon podjetij v več kot 150 državah sveta. Zato, da bi sistem pravilno deloval, morajo biti številke na izdelkih edinstvene in nedvoumne, s čemer se zagotavlja učinkovito upravljanje preskrbovalne verige. Za dodeljevanje številk je v vsaki državi zadolžena le ena pooblaščena organizacija GS1. V Sloveniji je to zavod GS1 Slovenija. Na spletnem tržišču so se pojavili (pre)prodajalci številk GS1, ki jih mednarodna organizacija GS1 ni pooblastila. Takšna prodaja številk GS1 je nezakonita, nakup takšnih številk pa bi za vas lahko pomenil veliko tveganje, da bodo vaši poslovni partnerji zavrnili tako označen izdelek. Težave se lahko pojavijo tudi kasneje, trgovci pa lahko umaknejo vaš izdelek iz prodaje.

Ali lahko neporabljene številke iz našega intervala GS1 odstopimo drugemu podjetju?

Ne. Član lahko z dodeljenimi številkami GS1 označuje le izdelke lastne blagovne znamke. Dodeljenega intervala številk GS1 se nikoli ne sme prodati, dati v najem ali oddati v uporabo kateremu koli drugemu podjetju, ne v celoti ne delno. Prav tako kolektivni član GS1 Slovenija ali druga oseba nima pravice uporabljati identifikacijskih številk, ki izhajajo iz intervala številk GS1, katerega je GS1 Slovenija dodelila drugemu članu.

Kako lahko testiramo ustreznost črtne kode?

GS1 Slovenija nudi storitev verifikacije črtne kode. Predvsem takrat, ko se z izdelavo črtne kode srečate prvič ali iščete partnerja, ki vam bo zagotovil izdelavo črtne kode, je verifikacija še posebej pomembna. Naročilo storitve je mogoče z izpolnjeno naročilnico, ki jo dostavite skupaj z etiketo ali izdelki.
Novi člani s plačilom enkratne članarine-pristopnine pridobijo pravico do dveh verifikacij črtnih kod, ki jo lahko izkoristijo v prvem letu članstva. Ocena ustrezno pri verifikacij je zagotovilo, da bo skeniranje potekalo brez težav. Pridobljeno verifikacijsko poročilo lahko uporabite kot izkaz ustreznosti kode za svoje kupce.

Kako lahko sami natisnemo črtne kode na naše 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

#mojGS1

Ali lahko sam urejam podatke o članstvu našega podjetja in kontaktni osebi?

Vsi člani GS1 Slovenija lahko z uporabniškimi podatki, ki jih je glavna kontaktna oseba prejela na izbrani elektronski naslov, vstopajo v portal za člane, Moj GS1. Tam so dostopni vsi osnovni podatki o članstvu, dodeljenih intervalih in številkah GS1, kontaktni osebi. Prav tam lahko tudi sami urejate podatke o kontaktni osebi, naročate spremembe ali nove intervale oziroma številke GS1. Moj GS1 ponuja tudi Register številk GTIN za vaše izdelke in Register številk GLN za izbrane lokacije.

Ne najdem svojih uporabniških podatkov za vstop v članski portal Moj GS1.

Kadar član pozabi dodeljeno geslo, ju lahko ponovno pridobi z izbiro »Pozabljeno geslo« ob prijavnem obrazcu v Moj GS1, na spletni strani **www.gs1si.org.** V polje »Uporabniško ime« vtipka matično številko organizacije. Glavna kontaktna oseba podjetja bo tako na izbrani elektronski naslov prejela podatke za dostop do članskega portala. Če vam manjka tudi podatek »Uporabniško ime«, pa nam pišite na **info@gs1si.org** ali nas pokličite. Z veseljem vam pomagamo.

#registerizdelkov (številke GTIN)

Kje lahko urejam in določam nove številke GTIN za svoje izdelke?

V portalu za člane, Moj GS1 sta našim članom na voljo spletni rešitvi Register izdelkov – številk GTIN in Register lokacij – številk GLN. Z vašo uporabo Registra številk GTIN skupaj ustvarjamo Register vseh uporabljenih številk za označitev izdelkov in njihovih pakiranj. Poleg tega, da je ažurno vpisovanje številk GS1 v Register obveznost članstva od aprila 2018 dalje, si člani tako zagotovite tudi vedno dostopno evidenco svojih uporabljenih številk, ki si jo lahko izpišete tudi v datoteko Excel. Možno je tudi spremljanje zapolnjenosti intervala, urejanje in brez skrbi pred napačnim zapisom številk, tvorjenje nove številke GTIN. To je nemalokrat težava naših članov, ko se ugotovi napačen zapis številke GTIN na izdelku. V portalu Moj GS1 pa sistem sam predlaga novo prosto številko po številčnem zaporedju in algoritemsko izračuna zadnjo, kontrolno številko, ki skupaj s predpono vašega podjetja tvorijo celotno številko GTIN. S tem se prej omenjenim nevšečnostim, katerih reševanje zahteva veliko časa in stroškov, lahko izognete.

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 pa so tudi na naših spletnih straneh.

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

Ali lahko ponovno uporabimo številko GTIN, če prvotni izdelek (označen s GTIN številko) ni več na trgu?

Od 1. januarja 2019 ponovna uporaba ni več dovoljena. Številke GTIN, ki so bile dodeljene opuščenim prodajnim enotam, se ne smejo ponovno uporabiti za druge prodajne enote, ne glede na to koliko časa je preteklo od opustitve prvotne prodajne enote.

Koristne informacije so dostopne na spletni strani: → **www.gs1si.org**

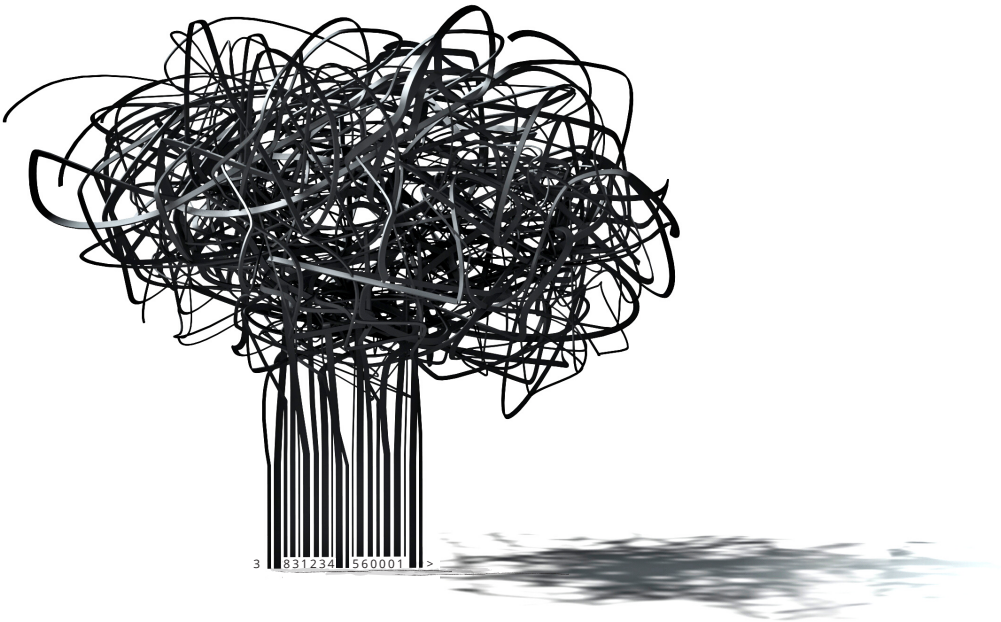
Barbara Pristavec, GS1 Slovenija

S člani polnimo Register številk GS1

Več kot 1200 naših članov je vneslo podatke v spletno rešitev Register izdelkov, kar pomeni že več kakor 671.000 vpisanih globalnih trgovinskih številk – GTIN.

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

GS1 Slovenija in vsa druga nacionalna predstavništva GS1 po svetu zbirajo podatke o prodajnih enotah svojih članov, ki so označene z globalno trgovinsko številko izdelka – GTIN. Ta obveznost vseh članov velja od 22. septembra 2018 in je v prid vsem, saj prinaša preglednost uporabljenih številk GS1 in omogoča vedno dostopen Register številk GS1 preko članskega portala **Moj GS1.**

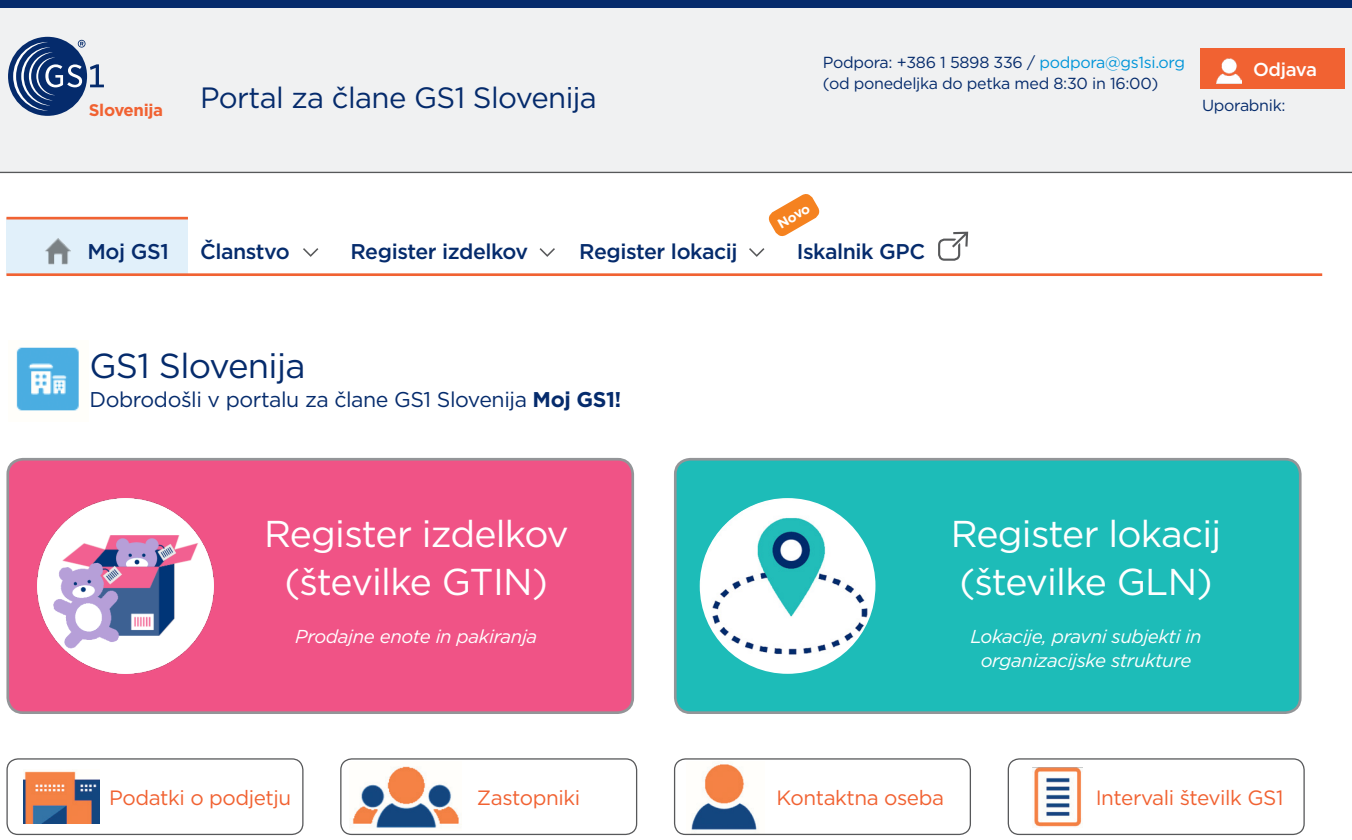


Ob vpisu izdelkov v Register obvezen tudi podatek o globalni klasifikaciji izdelka.

V letu 2020 je eden od obveznih podatkov ob določanju nove številke GTIN v Registru izdelkov postala tudi ustrezna globalna klasifikacija izdelka (Global Product Clasification – GPC). Da bo iskanje primerne globalne klasifikacije izdelka lažje, smo za naše člane pripravili spletni **Iskalnik GPC**, ki je namenjen iskanju ustreznega gradnika (brick).

GPC omogoča poslovnim partnerjem učinkovitejšo in točnejšo komunikacijo v celotni preskrbovalni verigi. Z uporabo globalne klasifikacije izdelkov lahko kupci in prodajalci uporabljajo isto terminologijo za razvrščanje izdelkov v svoje kataloge.

www.gs1si.org Prijava v portal za člane 'Moj GS1'



Vse člane ponovno pozivamo, da poskrbite za ažurno vpisovanje uporabljenih številk GS1 v spletni register in svojim novim ali že vpisanim izdelkom določite ustrezno globalno klasifikacijo.

Poleg vedno dostopnih registrov številk GS1 vam članski portal Moj GS1 omogoča tudi urejanje članstva. Ogledate si lahko osnovne podatke o vašem podjetju, kot jih vodimo v GS1 Slovenija, **pregled vaših naročil** in podatke o vašem **zastopniku.**

Za komunikacijo z vami, člani GS1 Slovenija, je za nas ključna vaša **glavna kontaktna oseba,** ki pri vas v podjetju skrbi za pravilno uporabo standardov GS1. Oseba, navedena v portalu Moj GS1, je odgovorna za komunikacijo z nami, zato je pomembno, da so podatki o njej vedno ažurni. Ob spremembi, lahko sami predlagate zamenjavo kontaktne osebe preko portala Moj GS1.

Vedno več članov GS1 Slovenija redno uporablja Register izdelkov, saj si na ta način zagotovijo varno evidenco uporabljenih številk GTIN za svoje izdelke. Člane redno obveščamo o obveznosti vpisovanja številk GS1 v spletni register in nudimo tudi individualno pomoč pri zapisih preko portala Moj GS1. Ob tem s člani poskrbimo tudi za obdelavo večjih količin podatkov že uporabljenih številk GTIN. **Skupaj poskrbimo, da bodo v register vpisani podatki vedno ažurni in kakovostni.**

GS1 = Ekipa št. 1

Ekipa GS1 Slovenija vedno priskoči na pomoč.
Gostu Cookie-ju tudi z veseljem razkažemo Slovenijo.

Sledite GS1 Slovenija tudi na družbenih omrežjih