

IOT – Internet stvari in mi

Pomen kakovostnega matičnega podatka
Sledljivost mesa po poreklu/reji do računa
na POS-blagajni
Ničelna toleranca do ponaredkov



Pobuda Modra številka
Pierre Giraud:
»Glavna skrb so dobre
informacije o izdelku«

Osnovni simboli nove celostne podobe GS1:



Identifikacija



Zajem



Izmenjava



Uporaba



Vsebina

Uvodnik	3
Utrinki naše dejavnosti	4
Zakaj je kakovosten matičen podatek tako pomemben in kako ga lahko zagotovimo?	7
Intervju: Pierre Giraud »Glavna skrb so dobre informacije o izdelku.« . .	8
IOT – Internet stvari in mi.	11
Lokalno poreklo ali reja pretehtata pri izbiri svežega postrežnega mesa	16
Verifikacija ustreznosti kod na računih davčnih blagajn.	20
Intervju Pere Rosell Denis O'Brien	21 23
Globalna lokacijska številka nujna danost v elektronskem poslovanju.	26
Združeni narodi z GLN kot Modro številko k boljši preražporeditvi hrane v svetu.	32
Zakaj verificirati črtne kode	35
Vprašanja in odgovori.	37

Uvodnik



Zdenka Konda,
GS1 Slovenija

Vsak dan se znova in znova sprašujem, čemu še lahko verjamem, ne le kot razumsko, družbeno in socialno bitje, ampak zgolj kot potrošnica. Številne informacije in vsa razpoložljiva tehnologija, ki nas obkrožajo, nam rišejo svet z nešteto omejitvami, kaj smemo delati, v kaj naj verjamemo, kako naj se prehranjujemo, kaj je zdravju škodljivo, kdo nas zastruplja, kaj je z alergeni v hrani, kakšne so hranilne vrednosti, česa ne smemo obleči, kaj je original in kaj ponaredek, kako smo zavozili ta svet, kako je hrana nepravilno razporejena, kako nekje odvržemo tone in tone še uporabne hrane, kako nekje umirajo zaradi njenega pomanjkanja, kaj nam bo prineslo duševni mir, česa se moramo izogibati in tako dalje in tako dalje. In kot nam na eni strani mnogi podatki pomagajo razumeti in sprejemati različne odločitve, nas na drugi strani njihova množica pogosto tudi zmede in prestraši. Digitalni svet, večkanalnost (omni channel) komunikacije, nove nakupne navade modernih potrošnikov, pametne tovarne, pametna logistika, digitalna pismenost in način razmišljanja novih generacij na eni strani ter na drugi strani brezosebnost, duševna podhranjenost, zaprtost, materialna odvisnost, odvisnost od informacij, odvisnost od nenehnega dogajanja sta dve strani iste zgodbe, dve podobi istega časa.

Sredi vsega tega so tudi standardi GS1, ki skušajo slediti noro hitremu tehnološkemu razvoju in množici podatkov, ki s svojo močjo in vplivom spreminjajo način dela, navade in razmišljanje. Zato je njihovo dobro poznavanje ter s tem poznavanje podatkov in tehnologij danes vitalnega pomena za posameznika, zaposlenega, potrošnika in celotno družbo.

Nekaterih zgoraj navedenih tematik smo se dotaknili tudi v tokratni reviji. Da pa bi pokazali, kje smo v GS1 Slovenija med drugim zaznali svoje priložnosti narediti ta svet bolj obvladljiv, smo izpostavili nekaj utrinkov iz našega lanskega delovanja. O globalnih preskrbovalnih verigah in vplivih poznavanja podatkov in tehnologij na njeno sedanje in prihodnje delovanje smo začeli opismenjovati dijake in študente nekaterih srednjih šol in fakultet. Ob tem smo pripravili še učbenik in delovni zvezek Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig ter za njuno pravilno uporabo usposobili tudi nekaj učiteljev. A da bi mlajše generacije razumele duh časa, pravilno uporabile svoj potencial, razumele vlogo podatkov in novih tehnologij, se hitreje, a bolje spopadale z novimi poslovnimi izzivi in spremembami in hkrati gojile družbeno odgovornost, jim je treba zaupati, vanje vlagati čas in denar ter ponuditi prosto pot njihovim idejam in spoznanjem.

Zato, da bomo kot potrošniki zaščiteni, kot pacienti varni, kot zaposleni učinkoviti, kot državljani na okolju prijazen način preskrbljeni in kot prebivalci sveta deležni enakomerno razporejene hrane in ob tem razumeli še pomen kakovostnih podatkov, poznali možnosti različnih pametnih tehnologij in interneta stvari, bomo z vključitvijo standardov in rešitev GS1 na varni in pravi poti.

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

Odgovorna urednica:
Zdenka Konda
Lektoriranje:
Lidija Jurman
Oblikovanje
in priprava za tisk:
Mateja Vrbinc
Fotografije:
Irena Herak
Žare Modlic
GS1 Slovenija
GS1 AISBL

Naslov izdajatelja
in uredništva:
GS1 Slovenija, Dimičeva 9
1000 Ljubljana
Tel.: **+386 1 58 98 320**
Faks: **+386 1 58 98 323**
E-pošta: **info@gs1si.org**
www.gs1si.org

Tisk:
Tiskarna Radovljica, d.o.o.

Naklada: 6000 izvodov



Utrinki naše dejavnosti

GS1 Slovenija o črtni kodi v oddaji Ugriznimo znanost

Lanskega marca smo v oddaji Ugriznimo znanost z naslovom Kaj je zapisano v črtni kodi na prvem programu nacionalne televizije sodelovali tudi svetovalci iz GS1 Slovenija. Javnosti sta o črtni kodi in njeni uporabnosti govorila Branko Šafarič in Matjaž Martini. Arhiv RTV Slovenija, 19. februar 2015



GS1 Slovenija na 7. Informativi skupaj s Srednjo upravno-administrativno šolo Ljubljana



GS1 Slovenija je na povabilo Srednje upravno-administrativne šole v Ljubljani sodelovala na že 7. Informativi z vsebinami, ki so zanimive za dijake in s katerimi se bodo zagotovo srečali v nadaljevanju svoje poklicne kariere. Tako smo tudi mi delno prispevali k priznanju naj razstavljalca tega dogodka za leto 2015.

V GS1 Sloveniji smo pripravili učbenik in delovni zvezek Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig za odprti kurikulum srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja.

V GS1 Slovenija smo v preteklih letih na vrsti naših seminarjev, svetovanj ali delavnic zaznali pomanjkanje znanja o prednostih uporabe mednarodno uveljavljenih standardov GS1 in delovanju preskrbovalnih verig. Predvsem je bil viden razkorak v znanju, ki ga



potrebujejo podjetja (naši člani), in vsebinami v obstoječem srednješolskem izobraževalnem programu. Zato smo v sklopu našega projekta Vključevanje standardov identifikacije in sledljivosti GS1 v izobraževalne programe pripravili učbenik Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig za odprti kurikulum srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja. Pripravili smo tudi nekaj prvih usposabljanj za učitelje, ki predavajo v izobraževalnem programu ekonomski tehnik in trgovec. Tako smo lani marca v okviru dogodka Ekonomijada, ki ga je organizirala Srednja upravno-administrativna šola v Ljubljani, slavnostno podelili šestnajst certifikatov GS1 učiteljem z različnih slovenskih srednjih šol, ki so se udeležili omenjenega programa.

Učbeniku smo pred kratkim dodali tudi delovni zvezek z istim naslovom, ki je na voljo v elektronski obliki in ga lahko brezplačno prenesete na svoje naprave.

GS1 Slovenija v novih poslovnih prostorih

Konec lanskega leta se je ekipa GS1 Slovenija preselila v nove poslovne prostore. Dolgoletna želja, da dobimo zaposleni v GS1 Slovenija lastne poslovne prostore, kjer bomo lahko še kakovostneje izvajali storitve in projekte in kjer se bodo tako zaposleni kakor tudi naši člani in drugi gostje počutili prijetno, se je uresničila. Novi poslovni prostori so v isti poslovni stavbi, kjer je bil sedež GS1 Slovenija že prej, torej na Dimičevi 9, Ljubljana, v 7. nadstropju. V poslovnih prostorih je tudi večja soba, ki je namenjena izvedbi manjših delavnic ali seminarjev. Vljudno vabljeni, da nas obiščete.



GS1 Slovenija in Fakulteta za logistiko Univerze v Mariboru

Pred poletjem sta predstavnika Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru dekan izr. prof. dr. Bojan Rosi in direktorica GS1 Slovenija Zdenka Konda podpisala dogovor o dolgoročnem poslovnem in strokovnem sodelovanju na izobraževalnem in raziskovalnem področju.

Sodelovanje med obema organizacijama bo obsegalo različne vrste sodelovanja, od izvajanja akreditiranih študijskih programov do raziskovalnih in projektnih nalog ter izvajanj projektov in drugih oblik poslovnega in strokovnega sodelovanja.

Kaj je
bolj pomembno –
pozitivna bilanca?

Ali dobri
poslovni
odnosi?



Za uspeh je potrebno oboje: pozitivna bilanca in razumevanje potreb strank. To prepričanje se odraža v našem vodilu: »EOS. Z glavo in srcem v financah« in nas vodi, ko delamo v korist vašega podjetja. Naše storitve upravljanja terjatev izboljšujejo vašo likvidnost. Pri našem delu sodelujemo z vašimi strankami pri iskanju rešitev, ki bi zadovoljile vse vpletene strani. S tem pristopom pripomoremo, da so vaše bilance zdrave in ohranjamo dobre poslovne odnose. Več o naših storitvah si lahko preberete na www.eos-ksi.si.

With head and heart in finance





Zakaj je kakovosten matičen podatek tako pomemben in kako ga lahko zagotovimo?

Ste se kdaj vprašali, zakaj pravzaprav izpolnujete vedno več podatkov. Zakaj se, ko enkrat že mislite, sedaj mi pa ne bo nihče več poslal novih zahtev po novih podatkih, zgodba vedno znova ponovi. Vaši kupci vam pošiljajo nove oziroma dopolnjene Excelove obrazce, kjer od vas želijo še ta in oni podatek. Seveda to ni njihova kaprica, ampak jih potrebujejo zaradi spreminjanja poslovnih procesov, zahtev zakonodaje in končnih potrošnikov. Da pa je mera polna, pa ni vseeno, kakšen je ta podatek. Mora biti tak, da ga vsi razumejo in razpoznajo ter vsem v verigi pomaga, da poslujete uspešno in zadovoljite svoje končne kupce.

Vse to se dogaja pravzaprav z določenim namenom. Ta pa je, da so naročila točnejša in hitreje obdelana, da prevzem vaših izdelkov, tudi novih, poteka brez težav, da ne pride do vračanja pošiljk ali jih je vrnjenih manj, da je vaša logistika pretočnejša, da je vaš izdelek, ki je plod vaše dobre ideje, čim prej tudi na polici vašega kupca, da je račun, ki ga izdate ali prejmete, točen, da so vaše police čim bolj pestre in zanimive za vašega končnega kupca, da se vaši zaposleni ukvarjajo z učinkovitimi nalogami in s tem, da se prodaja čim več vaših izdelkov in da se jim ni več treba ukvarjati z ročnim popravljanjem podatkov, in to za vsakega vašega kupca posebej, da so vaši kamioni racionalneje naloženi, da čim bolj zmanjšate število izrednih naročil in še bi lahko naštevali. Morda zaključimo s končnim ciljem vsakega, ki je del preskrbovalne verige, prodati čim več, izdelek čim prej pripeljati do prodajne police in zadovoljiti svojega končnega potrošnika, da se bo vedno znova vračal v vašo trgovino oziroma kupil vaš izdelek.

Kako pa vse to doseči. Brez vzpostavitve okolja, ki omogoča, da kakovosten matičen podatek o izdelku in pakiranju pride do vsakega udeleženca preskrbovalne verige, tudi do končnega kupca, ne bo šlo. Tako okolje mora zagotavljati sinhronizacijo matičnih podatkov o vseh vaših izdelkih in pakiranjih, med vsemi v preskrbovalni verigi, prek ene točke. Podatek mora biti čim prej na voljo, vedeti je treba, kdaj in kdo ga je poslal. To pa še ni dovolj. Zagotoviti je treba, da je

ta podatek res kakovosten. Tako je treba v to okolje vključiti tudi zagotavljanje kakovostnega in vsem razumljivega podatka. To pa lahko dosežemo prek logičnih ali fizičnih kontrol kakovosti teh podatkov. Poglejmo si primer. Vsak lahko reče, jaz pa že znam izmeriti tale izdelek. Res je, vsak ga zna izmeriti, vendar pa je res tudi, da bo vsak lahko izmeril izdelek malo drugače. Za nekoga bo nekaj širina, za drugega pa bo to nekaj drugega, eni bodo zraven upoštevali tudi del, ki je namenjen obešanju takega izdelka, drugi spet ne in še bi lahko naštevali. Na tak način ne bomo nikoli dosegli točnega in vsem razumljivega ter uporabnega podatka, saj le-ta ni bil zajet niti posredovan na način, ki bi bil jasen vsakomur. Vse to pa lahko dosežemo samo s pomočjo standardnega, v tem primeru merjenja izdelkov, skladno s standardom GS1 GDSN. Omenili smo samo mere, kje pa so še ostali matični podatki, tudi slike in razna druga dokumentacija, varnostni listi, izjave o skladnosti, tehnične specifikacije ter ustrezna navedba alergenov, kalorijskih vrednosti in ostalih podatkov o izdelkih.

Brez vzpostavitve okolja za sinhronizacijo matičnih podatkov izdelkov in pakiranj med dobavitelji in trgovci, tako domačimi kot tujimi, na enoten način prek ene točke ne bo šlo. Tako okolje lahko vzpostavimo s pomočjo standarda in rešitve Globalni e-katalog GS1 GDSN. Več o katalogu in zagotavljanju kakovostnih matičnih podatkov pa si lahko pogledate na spletnih straneh GS1, www.gs1si.org/GDSN.

Intervju: Pierre Giraud »Glavna skrb so dobre informacije o izdelku.«



Pierre Giraud združuje funkciji komercialnega direktorja in direktorja za poslovni razvoj v podjetju Brandbank. Še posebej je odgovoren za poslovni razvoj v Franciji in južni Evropi. Ima obsežne izkušnje na področju globalne sinhronizacije podatkov GDSN, saj je 12 let delal za 1WorldSync in za Nielsen, kjer je bil vodja trženja njihovih globalnih storitev.

Kaj je glavna dejavnost vašega podjetja?

Družba Brandbank je usmerjena v ustvarjanje, upravljanje in razširjanje informacij o izdelkih na medpodjetniški ravni (B2B).

To počnemo bodisi z izdelavo fotografij vzorcev izdelkov visoke ločljivosti, vnašanjem podatkov iz embalaže izdelka in priprava teh podatkov za spletne trgovce (vključno s prejemanjem

informacij od globalnega omrežja za sinhronizacijo podatkov – GDSN).

V katerih državah je prisotna vaša družba Brandbank?

Družba Brandbank opravlja posle v Združenem kraljestvu, Republiki Irski, na Poljskem, v Češki republiki, na Slovaškem, Madžarskem, Nizozemskem, v Belgiji,

Od januarja 2015 je Brandbank del podjetja Nielsen. Nielsen Holdings plc (NYSE: NLSN) je globalno podjetje za učinkovito upravljanje, ki zagotavlja poglobljeno razumevanje, kaj si odjemalci ogledujejo in kaj kupujejo. Nielsenov segment za opazovanje zagotavlja strankam na področju medijev in oglaševanja storitve merjenja skupnega števila obiskovalcev, in sicer na vseh napravah, kjer se uporablja video, avdio vsebina in vsebina v obliki besedila. Segment za nakupovanje nudi proizvajalcem in trgovcem z blagom široke potrošnje edini globalni pregled merjenja trgovske uspešnosti v industriji. Z vključevanjem informacij, zbranih v segmentih opazovanja in nakupovanja ter s pomočjo drugih virov podatkov Nielsen svojim strankam zagotavlja tako prvovrstne storitve merjenja kot tudi analize, ki pomagajo izboljšati učinkovitost. Nielsen je podjetje, ki spada v ameriški borzni indeks S&P 500 in ima svoja podjetja v več kot 100 državah z več kot 90-odstotnim.

Franciji, v Italiji s franšiznim podjetjem Immagino GS1 Italija, Maleziji, na Tajskem, v Turčiji in na Danskem.

Ali nam lahko postržete z referenčnim seznamom svojih glavnih odjemalcev?

Družba Brandbank ima danes več kot 7000 blagovnih znamk in več kot 200 trgovcev, njegovi ključni, svetovno znani odjemalci pa so Pepsico, Coca-Cola, Heineken, J&J, Danone, Beiersdorf, P&G, Unilever, Henkel itd. Prav tako se ponaša s trgovci, kot so Tesco, Carrefour, Intermarché, Jumbo, Ocado, Sainsbury's, Asda Walmart.

Ali lahko opišete potek svojega razvoja od začetka, do Nielsenovega prevzema?

Družba Brandbank je bila ustanovljena leta 1998, ko je Tesco prvič odprl spletno trgovino z živili, in takrat smo zaznali potrebo po upravljanju digitalne vsebine med Tescom in proizvajalci blagovnih znamk. Kmalu so se storitvi Brandbank priključili drugi trgovci, ki so prišli do spoznanja »zajemi enkrat, razpošlji mnogim«, in to je bilo ključno za cilje industrije, ki je tako zmanjšala stroške v preskrbovalni verigi, obenem pa ohranila kakovostno storitev za industrijo.

Po uspehu, ki ga je Brandbank doživel v Združenem kraljestvu, se je na pobudo nekaterih svojih dobaviteljev in trgovcev uspešno širil na vzhodnoevropske trge, nedavno pa je prišel tudi v Zahodno Evropo.

Pred kratkim je GS1 Italija ponudila svojo lastno storitev Brandbank kot franšizno podjetje, kar predstavlja bistven del naše strategije mednarodne rasti.

Koliko lastnikov blagovnih znamk in z njimi povezanih izdelkov se nahaja v vaši podatkovni zbirki?

Trenutno šteje Brandbank v svojem okolju 7000 lastnikov blagovnih znamk in več kot 800.000 izdelkov, katerih življenjska doba še ni potekla.

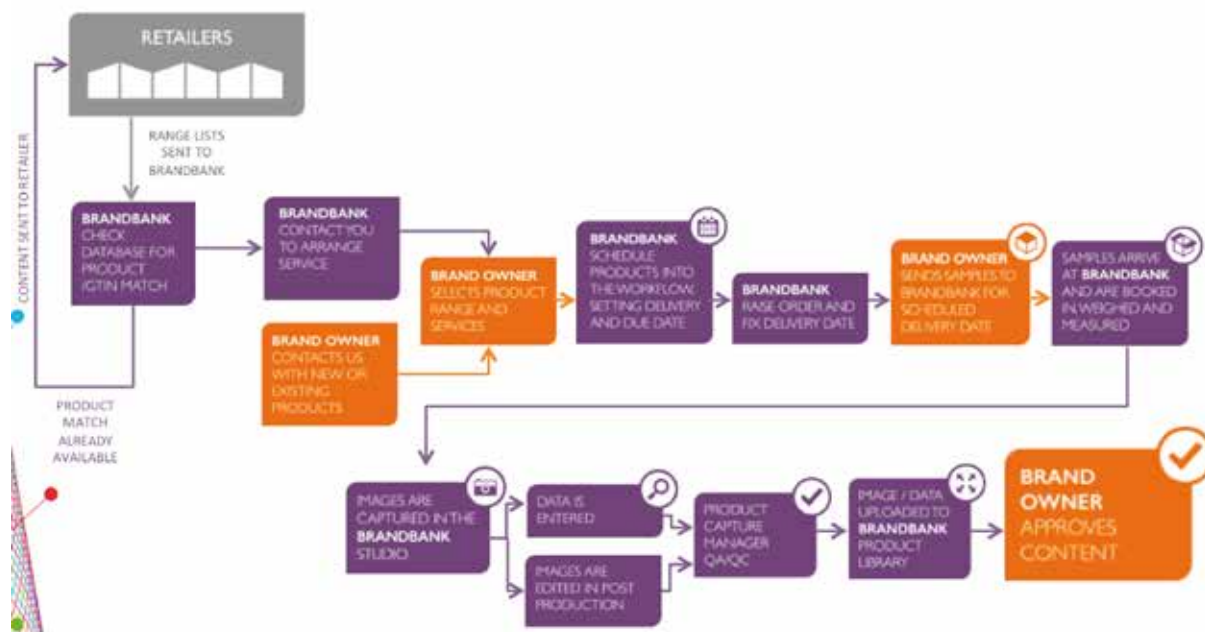
Kaj pričakujejo sodobni nakupovalci? Ali imate na voljo kakšno statistiko oziroma ali ste opravili kakšno raziskavo v zvezi s tem?

Po podatkih nedavnih študij, ki smo jih izvedli sami ali pa jih je opravil Planet Retail, so glavna skrb potrošnikov »dobre informacije o izdelku«, kar je potrdilo 52 % spletnih nakupovalcev. Za 49 % potrošnikov so pomembne spletne strani z veliko funkcionalnostmi, kot so video posnetki, interaktivne spletne strani izdelkov in na splošno bogata vsebina o izdelkih, 45 % pa jih zahteva visokokakovostne fotografije.

Skupaj z IGD smo opravili raziskave, ki potrjujejo tovrstna pričakovanja odjemalcev in so pokazale kar 40-odstotni pozitivni vpliv na prodajo, kadar je obstajalo več fotografij izdelka. Pri fotografiranih razpakiranih izdelkih pa smo lahko bili priča 33-odstotnemu povečanju prodaje itd.

THE BRANDBANK PROCESS

The Standard Process



Bogata vsebina in boljša nakupovalna izkušnja bosta tisti odločilni dejavnik, ki je potreben za uspešno strategijo spletnega poslovanja. Pravi akterji na področju spletnega poslovanja so to zahtevo dobro vključili in zdaj so tradicionalni trgovci z izdelki široke potrošnje postavljeni pred izziv, kako zagotoviti ustrezno konkurenco.

Katere storitve nudite na globalnem trgu?

Globalno nudimo tradicionalne storitve Brandbank, torej ustvarjanje vsebine, dopolnjevanje s podatki in posredovanje s pomočjo Brandbank spletne storitve.

Zakaj se po vašem mnenju odjemalci raje odločajo za vaše storitve kot pa za storitve lokalnih partnerjev?

Katere koristi vam to prinaša?

Na vseh naših lokacijah, čeprav delujemo globalno (bodisi prek naših podjetij ali franšiznega podjetja GS1), so odjemalci izbrali prav nas zaradi naše lokalne prisotnosti

ali storitev, ki jih zagotavlja GS1 na lokalni ravni. Naši svetovni odjemalci so za Brandbank seveda poglavitni, toda njihovo zaupanje v naše sposobnosti izvira iz moči naše lokalne prisotnosti bodisi neposredno ali posredno prek naših franšiznih partnerjev.

Ali vidite priložnost za svojo dejavnost tudi v Sloveniji? Kako vidite v tem kontekstu družbo GS1 Slovenija?

Glede na našo prisotnost v sosednjih državah (zlasti na Madžarskem) se zdi Balkan logično področje za širitev družbe Brandbank.

Naklonjeni bi bili močnemu partnerstvu z nacionalno organizacijo GS1 v Sloveniji in drugimi državami na Balkanu, saj smo prepričani, da je prav njihova lokalna prisotnost ključna za zagotavljanje storitev v okviru partnerskega ali franšiznega modela, podobnega temu, ki ga imamo z GS1 Italija.

IOT – Internet stvari in mi

Nove tehnologije

Globalizacija trgovine in priložnosti, ki jih predvsem spletna trgovina ponuja potrošnikom, so močan signal za GS1, da je treba raziskati možnosti, ki preskrbovalne verige generacije B2B pripeljejo še korak naprej do generacije B2C. Področje teh raziskav je izjemno široko, saj obsega vse od identifikacijskih modelov, transporta/logistike, elektronskega poslovanja, klasifikacije do tehnologije.

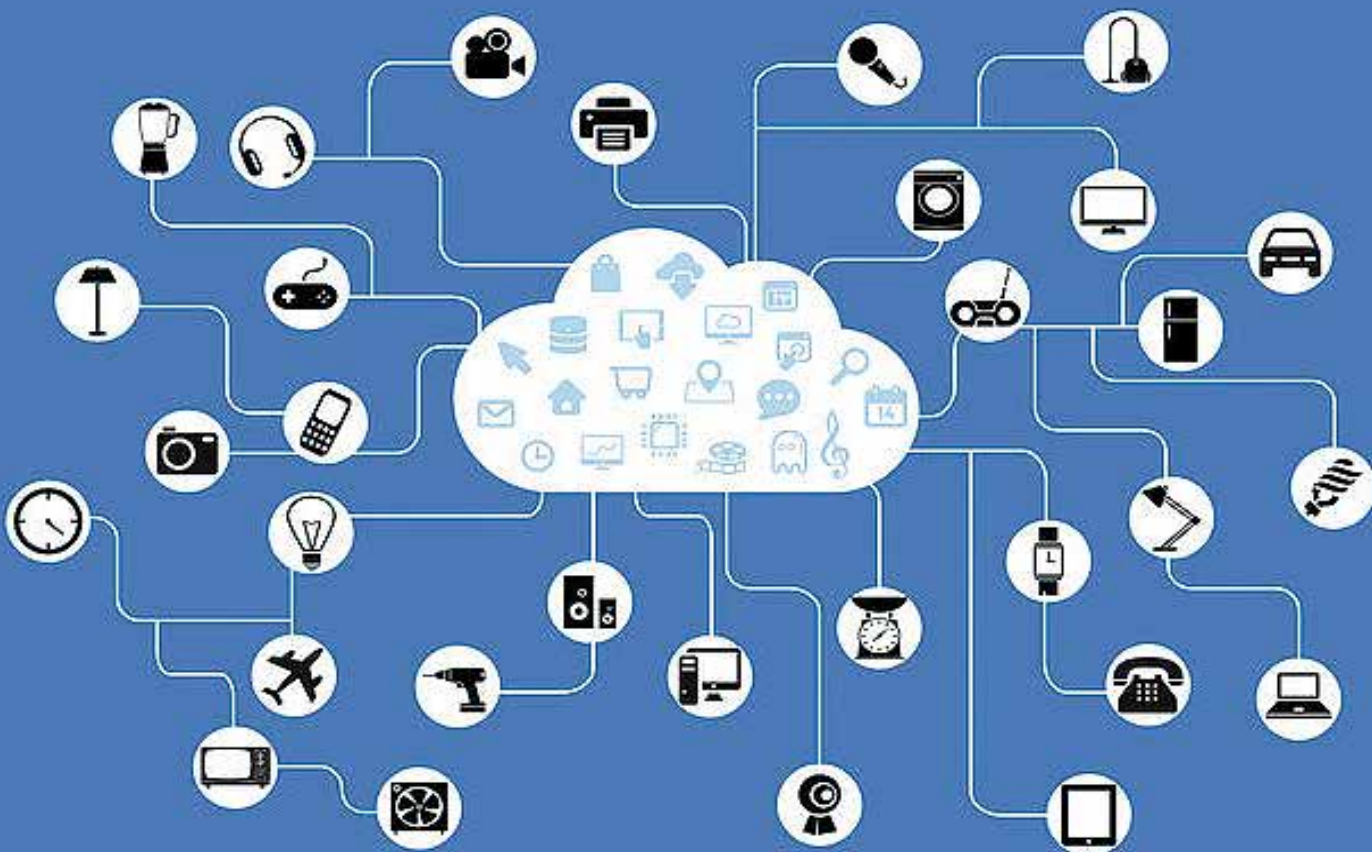
V GS1 verjamemo, da lahko naslednja generacija IOT (Internet of Things – internet stvari) naredi revolucijo v globalni trgovini in prinese nepredstavljive prednosti tako proizvajalcem kot končnim potrošnikom.

Ali si sploh lahko predstavljamo, kakšen vpliv ima lahko ta že danes razpoložljiva tehnologija v industrijskem

okolju? Ko se stvari, instrumenti, avtomobili, televizorji
okoli nas »pogovarjajo« med seboj?

Če je samo zabavno, ko nam ročna ura sporoči, da nas nekdo kliče na telefon, ki smo ga pozabili v avtu, je nekaj povsem resnejšega, če telefon pokliče reševalce, kadar naša zapestnica ugotovi srčno fibrilacijo.

Povezava vsega z vsem – IOT



In kadar naša transportna enota z vgrajenim GPS zaide s poti in po nepotrebnem čaka v zapuščenem skladišču, kjer rok uporabnosti brezskrbno mineva – zakaj ne bi transportna enota po brezžični povezavi sporočila svojega stanja in s tem omogočila ukrepanje?

Skratka, odpirajo se povsem nova obzorja uporabe tehnologije, povsem nove storitve in povsem novi standardi.

Ne izgubljam več podatkov

Kot uporabniki se moramo pripraviti na mnogo hujše poteze, kot je prekinjanje filma z reklamami, ki nas čakajo v svetu IOT. Si zamislite, da vas polica v trgovini pokliče po imenu in vam pove, da je vaša priljubljena čokolada tokrat znižana samo za vas? Mislite, da je to hec? Žal ni. Tehnologija, ki to omogoča, je danes tu in način, kako jo bodo vpeljali v okolje, je samo še vprašanje časa. Prve inačice takih polic namreč že delujejo.¹

Ni daleč trenutek, ko nam bo lastni televizor v premorih med filmom podtikal reklame, namenjene prav nam osebno, odvisno od naših nakupovalnih navad, obiskanih spletnih strani ali poklikanih izdelkov.

A to je spet pogled posameznika. S stališča podjetij pa taka tehnologija ne samo, da daje povsem nove možnosti, ampak predvsem služi kot opozorilo, kako hitro se je treba pripraviti na take storitve. **Od podjetja zahteva spremembo miselnosti namesto pasivnega čakanja, kaj bo naredila konkurenca.** V vsakem poslovnem procesu je mogoče najti način integracije tehnologije IOT, ki v večji ali manjši meri spremeni pomen procesa.

V Evropi se zadnje čase govori o **industriji 4.0**², ki naj bi spremenila osnovne temelje proizvodnje s »pametnimi« tovarnami oziroma »pametnimi« komponentami, ki združujejo interese uporabnikov in proizvajalcev v enoten proces. Tehnologija IOT je seveda osnovna komponenta teh sprememb. Spremembe niso samo tehnološke, ampak tudi in predvsem v znanju, opreми, poslovnih procesih in modelih.

Kaj je IOT

Telefoni sedaj vključujejo vedno več »čutil« – senzorjev, ki jim omogočajo aktivno spremljanje dogajanja v okolici. A konec koncev to ni nič posebnega, dokler si te tehnologije ne zamislimo v širšem okolju, v drugih napravah, v stavbah, ulicah, svetilkah, avtomobilih, medicinskih instrumentih, gospodinjstvih aparatih ...

Ni namen tega sestavka spodbujati občutek preganjavice (na primer, moj hladilnik me že ves dan strmo opazuje, mogoče mi ne bo hotel dati naslednje steklenice piva), moramo pa tehnologijo razumeti s stališča njenih prednosti, ki lahko prispevajo k vzdrževanju, optimizaciji, varnosti ...

IOT temelji na interakciji okolja s pametnimi komponentami, ki podatke posredujejo naprej v obdelavo in morebitno ukrepanje. Denimo: zelo enostavno in tudi poceni je izdelati senzor, ki nadzira delovanje ulične svetilke in ki v primeru, da žarnica pregori, to javi ustrezni dežurni službi.

Razvoj mikroelektronike je prinesel zelo cenene komponente, med katerimi so različni senzorji: za zaznavanje temperature, tlaka, premika, razdalje, pozicije (GPS), elektromagnetnega polja, plinov, vlažnosti, zvoka, svetlobe, upogiba, tresljajev ...

Malo statistike

Nekje okoli leta 2006 je nastopil trenutek, ko je bilo v omrežje povezanih več naprav, kot je ljudi na svetu. (vir: CISCO IBSG, april 2011). IDC ocenjuje, da bo do leta 2020 povezanih 212 milijard naprav.

Po študiji Unlocking the potential of IOT, v kateri so analizirali področja uporabe IOT v mestih, avtomobilski industriji, gospodinjstvih, pisarnah, tovarnah, trgovinah, na deloviščih ter v zdravstvu in logistiki, ocenjujejo, da bo finančni »odtis« na področju IOT od leta 2025 znašal nekje med **3,9 do 11,1 bilijonov USD**.

Velja ocena, da so vsa podjetja na svetu v letu 2011 imela več kot 7 eksabajtov podatkov, uporabniki na svojih osebnih računalnikih pa več kot 6 eksabajtov. En eksabajt je 4000-krat več, kot je vseh informacij v ameriški kongresni knjižnici.

Faze razvoja in integracije IOT



IOT si lahko predstavljamo kot kombinacijo strojne in programske opreme ter zbiranja/obdelave podatkov in medsebojne povezljivosti.

Enota IOT je majhen samostojni mikroprocesor/računalnik, ki je opremljen z napajanjem in senzorji ter (brezžično) povezan z okoljem.

Zakaj sploh razmišljamo o IOT

Uporaba natančnejših podatkov je interes vsake institucije, računalniška obdelava, ki jo imamo sedaj na svojih mizah, je postala samo rob velikega živčnega sistema – omrežja. Če na te robove postavimo tudi sisteme za fizično interakcijo okolja in informacijskih sistemov, dobimo nekaj povsem novega.

Informacije, ki jih dobimo na podlagi podatkov, dajejo odgovore na elementarna vprašanja (kdo, kje, kdaj). Ko imamo znanje, ki temelji na informacijah, lahko odgovorimo tudi na vprašanje kako. Razumevanje nam pomaga pri odgovoru na vprašanje zakaj. A za pravilno odločanje, ki ga potrebujemo za nadzor kompleksnih poslovnih procesov, potrebujemo vse to in še modrost, strategijo, ki temelji na obdelavi vseh podatkov in minulih izkušnjah. Nauk je v tem, da ni modrosti brez predhodnih podatkov.

Preprost je zato sklep, da bodo **tisti, ki bodo imeli možnost in znanje obdelovati te podatke, dosegli veliko konkurenčno prednost. Kako res je to, si lahko vsak sam potrdi z odgovorom na naslednje vprašanje: »Kaj bi dal, da bi vedel, kaj, kdaj, koliko in kje se bo najbolje prodajalo«.**

Piramida znanja



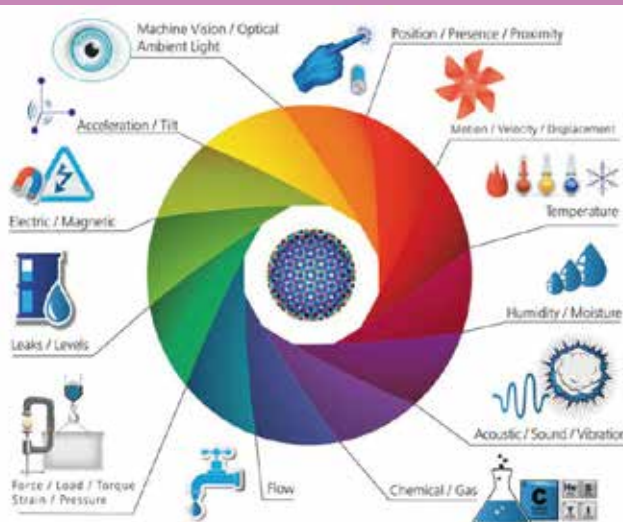
Tehnologija v ozadju

»Physical Computing« oziroma PC je področje, kjer se virtualni svet podatkov in njihove obdelave, kot jo poznamo znotraj programske opreme, srečujeta oziroma povezujeta s fizičnim svetom. PC zajema vse od industrijskega razvoja senzornih instrumentov, vseh vrst industrije, gospodarstva, zdravstva, logistike, varovanja ... do domačih garaž, kjer nadobudna mladina s spajkalnikom, nekaj evri in internetom uresničuje svoje ideje.

Senzorji

GPS, temperatura, IR za zaznavanje premikanja v prostoru, gibanja za točno zaznavanje premika

Prikaz področij delovanja senzorjev (vir: postscapes³)



Različni senzorji



(zato telefon ve, kdaj ga premaknemo), svetlobe, razdalje (laserski, ultrazvočni), upogiba, vlažnosti zraka ali zemlje, zvoka, zračnega tlaka, dima, plina, tresljajev, magnetnega polja ... so samo nekateri od cenениh senzorjev, ki jih lahko uporabimo za svoje aplikacije.

Dejstvo je, da natančneje lahko merimo, boljši nadzor imamo. To dokazuje tudi razvoj znanosti, kjer se lahko prepričamo, da je večina temeljnih znanosti napredovala šele potem, ko je bilo mogoče meriti rezultate meritev. Tu imamo vse, od fizike delcev, termodinamike,

ekonometrije ... do statistike. **Brez podatkov je strategija našega ukrepanja (na primer vodenja podjetja) navadno ugibanje.**

Kje je uporabnost

Idejam uporabnosti te tehnologije ni konca, od domačega okolja, v katerem hladilnik naroča našemu telefonu, naj si v seznam opravil vpiše nakup izdelkov, ki jih ni več ali jim je potekel rok uporabnosti, do tega, da se v GPS našega avtomobila samodejno vpisujejo lokacije prostih parkirnih mest v naši bližini. Telefon lahko spremlja zdravstvene meritve naše zapestnice in jih sporoča zdravniku ali nam senzor na njivi sporoča, da v zemlji primanjkuje fosforja in dušika. Ali od tega, da nam senzorji beležijo temperaturna nihanja hladnega tovora, do tega, da palete v skladiščih sporočajo skorajšnje zastaranje izdelkov.

Poslovnih modelov in aplikacij uporabe senzorskih podatkov je nešteto. Čas bo pokazal, katere ideje bodo prišle prve na vrsto.

S prihodom pametnih komponent v naše osebno okolje, v gospodinske aparate, športne in zdravstvene pripomočke in še kam, se bodo o naših aktivnostih zbirali številni podatki. Kaj kmalu se bo treba odločiti, kaj narediti z varnostjo osebnih podatkov. Kako zagotoviti varovalne sloje pristopov do individualnih podatkov. Danes odgovora na to še ni.



GS1 in IOT

V GS1 verjamemo, da bo IOT drastično vplival na številne poslovne procese, med katerimi so seveda tudi tisti v »domeni GS1«, predvsem tisti v transportu, logistiki, skladiščenju in elektronskem poslovanju.

Na področju standardov za identifikacijo bodo gotovo prišla na vrsto dodatna priporočila, predvsem glede individualnih izdelkov oziroma izdelkov manjših serij. Do tega mora tako ali tako priti tudi zaradi vedno

večje gostote ponudnikov vedno raznovrstnejših (celo unikatnih) izdelkov in storitev s prodajo po spletu.

Pomembna podpora sistemom, ki bodo svojo funkcionalnost temeljili na tehnologiji IOT, bo tudi standard GS1 EPCIS⁴, ki določa standardiziran način beleženja dogodkov, kot so spremembe stanja oziroma prehodi blaga preko kontrolnih točk. Standard EPCIS je primarno namenjen uporabi pri transakcijah z enotami, označenimi s priveski RFID, prekriva pa se s tehnologijo IOT, saj omogoča osnovno beleženje dogodkov in razlogov za dogodke v preskrbovalnih verigah.

Povezave

Zap. št	Vsebina	Povezava
	Daljša inačica tega članka objavljena na spletnih straneh GS1	http://www.gs1si.org/2/Dokumentacija.aspx?Command=Core_Download&EntryId=661
1	Pametne police	http://technologyadvice.com/business-intelligence/blog/smart-shelves-will-identify-grocery-shoppers-deliver-custom-advertisements/ https://vimeo.com/96148396
2	Industrija 4.0	https://en.wikipedia.org/wiki/Industry_4.0
3	Postscapes infografika o IOT	http://postscapes.com/what-exactly-is-the-internet-of-things-infographic
4	GS1 EPCIS	http://www.gs1si.org/1/standardi-in-resitve/gs1-epcrfid/epc-omrezje/epcis-epc-information-services.aspx



PRIJAZNA IN ZMOGLJIVA KADROVSKA APLIKACIJA PO VAŠI MERI

agilcon



appexchange program
partner

Agilcon, d.o.o., Šlandrova ulica 4b, 1231 Ljubljana Črnuče, Slovenija
+386 59 015 373 · info@agilcon.si · www.agilcon.si · www.geckohrm.com · twitter.com/geckohrm



Bojan Igor Kovačič, GS1 Slovenija

Lokalno poreklo ali reja pretehtata pri izbiri svežega postrežnega mesa

Med potrošniki se vedno bolj krepi prepričanje, da je lokalna hrana kakovostnejša in bolj zdrava od hrane, ki prepotuje sto in sto kilometrov. To velja tudi za sveže ali odmrznjeno nepakirano meso domačega porekla ali domače reje, po katerem je vedno večje povpraševanje. Pri tem evropska zakonodaja zahteva, da morata biti poreklo ali reja označena na postreženem mestu, kjer meso končnemu kupcu stehatajo in v večini primerov označijo s črtno kodo za POS.

Transparentnost preskrbovalne verige bi dodatno povečali – in s tem tudi zaupanje potrošnikov, če bi bil podatek o poreklu oziroma reji viden tudi na računu, ki ga potrošnik prejme pri plačilu kupljenega mesa. Večje zaupanje bi verjetno povečalo potrošnjo domačega mesa in tako tudi povečalo prirejo mesa slovenskega porekla ali vsaj reje, kar bi se nedvomno pozitivno odrazilo na domačem sektorju proizvodnje mesa.

V GS1 smo za ta namen pripravili dokument **»Sledljivost mesa po poreklu/reji do računa na POS-blagajni«** kot priporočilo za označevanje postrežnega mesa skladno s standardi GS1. V njem so opisani primeri označevanja, ki omogočajo izpis porekla oziroma reje na izdanem računu kupcu in s tem izvajanje sledljivosti po poreklu ali reji postrežnega svežega mesa prav do blagajne in ne le do prodajnega mesta oziroma vitrine.

V dokumentu sta prikazana dva predloga označevanja:

- predlog označitve s simbologijo EAN-13 za izdelke s spremenljivo vsebino in
- predlog označitve z naprednejšo simbologijo GS1 DataBar, v katero lahko poleg GTIN zapišemo tudi aplikacijske identifikatorje (AI) GS1.

V nadaljevanju bomo opisali primer uporabe označevanja s simbologijo EAN-13, primer označevanja

s simbologijo GS1 DataBar pa si lahko ogledate v zgoraj omenjenem dokumentu, ki je dostopen na naših spletnih straneh <http://www.gs1si.org/1/Resitve/Sledljivost-mesa.aspx>. V dokumentu je objavljena tudi preglednica vseh aplikacijskih identifikatorjev AI, ki so pomembni pri mesni preskrbovalni verigi tako za označevanje prodajnih enot kot za izvajanje sledljivosti od rojstva živali do POS-blagajne.

Če **za zagotavljanje izpisa porekla oziroma reje na računu** končnemu kupcu **uporabimo obstoječe EAN-13**, to pomeni, da pri tehtanju postrežnega svežega mesa na pultni tehtnici odtisnemo najbolj razširjeno črtno kodo EAN-13. Če prodajalec že danes na pultni tehtnici za označevanje prodanega mesa uporablja simbologijo EAN-13 za spremenljivo vsebino, hkrati pa bi ga želel razločevati ne samo po vrsti, ampak tudi po državi porekla oziroma reje, je potrebnih le nekaj manjših sprememb. Na tehtnici za meso mora le dodeliti več kod PLU (Price Look-Up), obenem pa določiti in v matični datoteki zapisati tudi več identifikacijskih številke za omejeno distribucijo – RCN (Restricted Circulation Number). Le-te se pri tehtanju vpišejo v črtno kodo EAN-13 skupaj z maso (ali vrednostjo), ker je postrežno meso izdelek s spremenljivo vsebino. Za isto vrsto mesa, ki je na primer slovenskega in madžarskega porekla, sta torej potrebni dve kodi PLU na tehtnici in dve številki RCN, zapisani v matični datoteki izdelkov. Predlog označitve z EAN-13 ne zahteva nobenega večjega posega v tehnologijo in obstoječe postopke, le število kod PLU na tehtnici in število zapisov v matični datoteki

izdelkov je večje. Teh je toliko, kolikor različnih držav porekla ali reje je pri dani vrsti mesa. To število lahko zmanjšamo, če z EAN-13 označimo prodano meso slovenskega porekla oziroma slovenske reje, vse ostalo meso iste vrste pa označimo kot tujo rejo (ne glede na državo porekla oziroma reje). Seveda se o tem odloči prodajalec. Na prodajnih pladnjih v vitrini pa morajo biti izpisane države porekla oziroma reje ne glede na to, kako se odločimo označevati prodano meso za POS-blagajno. Za kupca je najpomembnejše, da mu zagotovimo informacijo, katero meso je slovenskega porekla oziroma slovenske reje, in mu to zapišemo tudi na računu. Pri tujem mesu je za kupca država porekla ali reje manj pomembna, pomembnejša je namreč informacija, da je meso iz tujine in da ni domače (lokalno). Z označitvijo slovenskega porekla, slovenske reje in s skupno označitvijo tujega porekla oziroma reje pa bi verjetno tudi pripomogli k povečanju domače proizvodnje mesa.

Rešitev z uporabo črtnih kod EAN-13 ne zahteva sprememb na POS-blagajni in v blagajniški aplikaciji. To črtno kodo prodajalci pri prodaji že sedaj skenirajo ter izdelek zaračunajo in razknjižijo na podlagi podatkov v matični datoteki in dveh prebranih podatkov v črtni kodi EAN-13, to je reference – identifikacije izdelka in njegove mase ali vrednosti, odvisno od tega, kateri podatek za spremenljivo vsebino je zapisan v črtni kodo EAN-13.

Primer označevanja s simbologijo EAN-13 pri prodaji postrežnega svežega mesa

Na pultu je sveža svinjska pljučna, ki mora biti v ločenih pladnjih glede na poreklo ali rejo. Pljučna ima naslednje poreklo oziroma rejo:

- Svinjska pljučna – poreklo: Slovenija
- Svinjska pljučna – reja: Slovenija
- Svinjska pljučna – poreklo: država A
- Svinjska pljučna – reja: država A
- Svinjska pljučna – poreklo: država B
- Svinjska pljučna – reja: država B

Če bi želeli pljučni slediti po državi porekla in državi reje do računa in to na njem tudi izpisati, bi za zgornji primer morali na pultni tehtnici določiti šest kod PLU in v matični datoteki označiti te izdelke s šestimi številkami RCN. To število lahko zmanjšamo, če se zadovoljimo le s posebno označbo pljučne, ki je slovenskega porekla ali je slovenske reje, vse druge pljučne, ki so tujega porekla ali tuje reje, pa označimo samo kot tujo rejo.



Število identifikacijskih ključev (izdelkov), ki jih zapišemo v matično datoteko, je odvisno od tega, kako natančno želimo slediti mesu (izdelku) glede na poreklo oziroma rejo. Od števila identifikacijskih ključev je odvisno tudi število kod PLU na tehtnicah.

Primer črtne kode EAN-13

Ko prodajalec na postrežnem mestu postavi na tehtnico odrezek pljučne in odtipka ustrezen PLU, tehtnica izpiše nalepko s kodo EAN-13 in drugimi podatki skladno z veljavno zakonodajo.

Primer odtisnjene črtne kode EAN-13 za pljučno:

Podatki so:

- **Meso:** Svinjska pljučna – reja: Slovenija
- **PLU:** 56
- **Masa:** 957 g (stehtano na pultni tehtnici)

Na spodnji sliki je črna koda EAN-13 odtisnjena na tehtnici na podlagi gornjih podatkov za izdelek, ki je na tehtnici označen s PLU 56 iz preglednice 1:



Preglednica 1: Mesu sledimo po slovenskem poreklu in reji, vse ostalo identificiramo kot tujo rejo. Meso, ki ga tako razlikujemo, zapišemo v matični datoteki:

Identifikacijski ključ v matični datoteki	Naziv v matični datoteki za izpis na računu	Poreklo	Reja	PLU na tehtnici prodajnega mesta
2800101000002	Svinjska pljučna – poreklo: Slovenija	705 (slo)		55
2800102000001	Svinjska pljučna – reja: Slovenija		705 (slo)	56
2800110000000	Svinjska pljučna – tuja reja		nnn	59

V črtni kodi EAN-13 sta izpisana identifikacijski ključ in masa. Odločimo se tudi lahko, da v kodi izpišemo vrednost izdelka namesto mase. Ta odločitev je prepuščena posameznemu prodajalcu. V tem primeru se predpona črtno kode spremeni iz 28 v 23, referenca ostane ista (00102) in na novo moramo izračunati kontrolno številko (cifro).

Za pljučno v preglednici 1, označeno s PLU 56, ki ima maso 0,957 kg, črna koda vsebuje naslednji niz:

2800102009578

Pomen zapisa:

28 – je predpona, ki pomeni, da je v kodi zapisana spremenljiva masa (predpona 28 se lahko uporablja le znotraj podjetja, ne pa med podjetji)

00102 – je referenca prodajne enote (izdelka).

Referenco določi podjetje, ki prodaja izdelek končnemu kupcu – potrošniku.

00957 – označuje maso, in sicer v obliki xx,xxx kg.

V našem primeru torej 957 g oziroma 0,957 kg

8 – je kontrolna številka (cifra), izračunana iz predhodnih 12 števk.



Preglednica 2: Na blagajni bo POS prebral kodo in v datoteko prodaje med drugimi zapisal tudi naslednje podatke:

Identifikacijski ključ	Reja*	Cena	Količina v kg	Vrednost
2800102009578	705	6,00	0,957	5,74

Opomba: Zapis reje ni obvezen.

Preglednica 3: Na računu bo za prodano meso naslednji izpis:

Naziv izdelka	Cena	Količina v kg	Vrednost
Svinjski križ – reja: Slovenija	6,00	0,957	5,74

Opomba: V datoteki prodaje in na računu so zapisani tudi drugi podatki zaradi zahtev poslovnega procesa in zahtev zakonodaje. V tem dokumentu je prikazan le zapis tistih podatkov, ki so za obravnavo primera pomembni.

Iz opisanega primera je razvidno, da že z uporabo najbolj razširjene, a enostavne simbologije EAN-13 lahko zagotovimo nadzor nad prodajo postrežnega mesa po državi porekla ali državi reje prav do računa kupca, na katerem so ti podatki izpisani. Podatki so zapisani tudi v prodajnih evidencah, tako da lahko prodajalec natančno sledi svojo nabavo in prodajo preko POS po državi porekla ali državi reje.

GS1 DataBar je novejša in naprednejša simbologija, s katero lahko zagotovimo sledljivost svežega postrežnega mesa po državi porekla oziroma reje in tudi po drugih atributih, kot so država rojstva živali, številka proizvodne serije, datum uporabe izdelka itd. Ta simbologija ima tako kot vsem znana simbologija GS1-128 to lastnost, da vanjo poleg GTIN zapišemo tudi druge attribute s pomočjo aplikacijskih identifikatorjev GS, ki so tudi v slovenskem prostoru zelo uveljavljeni. Ena od prednosti GS1 DataBar je, da je to edina na POS berljiva simbologija, v katero lahko poleg GTIN zapišemo tudi aplikacijske identifikatorje. Uporabimo lahko AI za maso, AI za državo porekla ali reje, AI za datume uporabe mesa itd. Poleg tega GS1 DataBar simbologija omogoča tudi več novih poslovnih možnosti, med katerimi naj izpostavimo naslednje:

- nadzor nad zalogami na policah ter zagotavljanje kakovosti izdelkov in njihovega morebitnega umika na blagajni (na primer pri pretečenem datumu uporabe);
- hiter in natančen umik izdelkov ob odpoklicu zaradi

neljubih dogodkov (na podlagi številke proizvodne serije/LOT in/ali določenih datumov);

- umik odpoklicanih izdelkov, ki so lahko še ostali na policah (LOT, določeni datumi) na POS-blagajni (avtomatski);
- natančno izvajanje sledljivosti (LOT, ušesna številka, številka skupine, država porekla/reje);
- avtomatsko obračunavanje popustov na blagajni izdelkom, katerim se bliža datum uporabe (na podlagi datuma uporabnosti izdelka);
- globalno označevanje kuponov in darilnih bonov; podatki, zapisani v njej, omogočajo avtomatsko unovčenje kuponov in darilnih bonov ter s tem avtomatski nadzor nad datumi veljavnosti in nad uporabo.

Več o uporabi aplikacijskih identifikatorjev (AI) v mesnih preskrbovalnih verigah in o **uporabi simbologije GS1 DataBar za zagotavljanje sledenja porekla oziroma reje** pri prodaji svežega mesa do računa končnemu potrošniku lahko najdete v že omenjenemu dokumentu:

»**Sledljivost mesa po poreklu/reji do računa na POS-blagajni**«. Dokument se nahaja na spletnih straneh GS1 Slovenija: <http://www.gs1si.org/1/Resitve/Sledljivost-mesa.aspx>, naročite pa ga lahko tudi na sedežu zavoda GS1 Slovenija.

Verifikacija ustreznosti kod na računih davčnih blagajn

Ali pri svojem poslovanju uporabljate davčne blagajne in želite preveriti ustreznost kode, v kateri je zapisana zaščitna oznaka izdajatelja računa na vaših računih?

Zavod GS1 Slovenija vam kot neodvisna strokovna organizacija v dogovoru s Finančno Upravo RS nudi možnost **verifikacije ustreznosti kod glede na ISO standarda ISO/IEC 15415** (QR kode, kode PDF 417) in ISO/IEC 15416 (kode Code 128).

Cena verifikacije enega računa je 20,52€ brez DDV.

Za več informacij in naročilo verifikacij smo vam na voljo preko telefona 01 5898 320 ali e-pošte info@gs1si.org.

Učbenik

Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig

Uporaba enotnega jezika poslovanja in enotnih identifikatorjev prodajnih in logističnih enot je postala vsakodnevna praksa globalnega poslovanja. Prilagajanje novim zahtevam, predvsem pa zagotovitvi visoke učinkovitosti v preskrbovalni verigi pogosto ni lahka naloga.

Poznavanje globalnih standardov za identifikacijo in izmenjavo podatkov, da lahko trgovinski partnerji poslujejo na preprost, zanesljiv in učinkovit način in hkrati zadostijo potrebam učinkovite sledljivosti, je prednost vsakega izmed nas, še posebej pa mladih, ki bodo po zaključku srednješolske izobrazbe postali del tega poslovnega sveta. V ta namen smo v GS1 Slovenija smo pripravili učbenik z naslovom »Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig«.

Obseg: 80 strani
Cena: 14 EUR

Delovni zvezek Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig,
ki podpira vsebine učbenika lahko dobite brezplačno v elektronski obliki na naslovu: www.gs1si.org/ugpv/dz.

Za dodatne informacije ali naročilo pokličite na telefonsko številko 01 58 98 320 ali pošljite sporočilo na e-naslov info@gs1si.org.



Intervju

Že tradicionalni Dan GS1 Slovenija je tudi lani postregel z zanimivimi vsebinami, saj smo govorili o tem, kako z zagotavljanje sledljivosti in preglednosti preskrbovalne verige in standardi GS1 ohranjati varnost potrošnikov.

Ob tem dogodku smo se pogovarjali z dvema gostoma, Perejem Rosellom iz GS1 Španije in Denisom O'Brienom iz GS1 Irske, ki sta vsak na svoj način predstavila izkušnje iz svojega okolja glede sledljivosti in ponaredkov sveže hrane in tudi drugih za potrošnike pomembnih izdelkov.

Pere Rosell

»Organizacija za hrano in kmetijstvo pri Združenih narodih, ugotavlja, da se vsako leto kar tretjina hrane, ki se proizvede na svetu, zavrže ali se izgubi.«

Na že tradicionalnem dogodku GS1 Slovenije v lanskem novembru ste v svoji predstavitvi opozorili na velike količine zavržene hrane in posledično na izgubo denarja pri trgovcih zaradi odpadne hrane.

Odpadna hrana ni le vprašanje trgovcev, ampak celotne preskrbovalne verige, saj zadeva vse zainteresirane strani znotraj nje. Obstajajo različne študije o tej temi, toda ena od njih, ki jo je pripravila Organizacija za hrano in kmetijstvo pri Združenih narodih, ugotavlja, da se vsako leto kar tretjina hrane, ki se proizvede na svetu, zavrže ali se izgubi. Podatki podjetja IBM kažejo, da je vrednost sveže hrane, ki gre v odpad, okrog 334 milijard letno.

GS1 Španija je v letu 2013 odprl projekt preprečevanja živilskih odpadkov. Glavni namen projekta je ugotoviti, kako se izogniti odpadni hrani, razmišljamo pa tudi o ponovni razdelitvi živil. Večina družb ima že sporazume ter sodeluje z bankami s hrano in drugimi družbenimi in socialnimi službami, da jim donirajo nekaj hrane.

Kje lahko standardi GS1 pomagajo pri zmanjševanju odpadne hrane?

Uporaba novega tipa črtne kode, kot je GS1 DataBar, ima en sam namen – zagotoviti vidljivost proizvoda od njegovega nastanka do prodaje, in to ne samo z identifikacijo proizvoda, ampak s kombiniranjem

tega podatka s podatki, kot so datumi porabiti do ali uporabno najmanj do ali številko serije, s čimer se lahko zagotovi informacija o sveži hrani. Da bi zmanjšali količino odpadne hrane, ki nastane z uničenjem sveže hrane, lahko uporabimo simbologijo GS1 DataBar, ki olajša avtomatično nižanje cene proizvoda, ko se na njem približuje datum zaključka uporabnosti, s tem pa se prepreči prodaja hrane s pretečenim rokom trajanja. Glavni korak k zmanjšanju količine hrane, ki jo morajo trgovci uničiti, in ki pomaga k zmanjšanju ekonomskih in okoljevarstvenih stroškov zaradi odpadkov, je zagotovo spodbuda kupcev, da kupujejo proizvode, pri katerih je datum uporabe zelo blizu.

Ali ste bili uspešni z uvajanjem GS1 DataBar v Španiji?

V Španiji sta dva trgovca začela uporabljati to simbologijo: Makro (Metro Španija) in Grupo DIA z velikim številom dobaviteljev, ki jih bodo spodbudili, da tiskajo GS1 DataBar na svoje izdelke. Glavno področje uporabe je sveža hrana, še posebej meso in ribe. Seveda pa sodelujemo tudi z drugimi trgovci in analiziramo poslovne primere, kjer je taka vrsta identifikacije smiselna. Za Grupo Dia je glavna spodbuda za uporabo GS1 DataBar, da lahko z njo določijo pravo ceno za izdelke s spremenljivo vsebino na blagajni, za Makro pa je bila največja spodbuda sledenje svežih proizvodov.

Ali menite, da je smiselno uvesti GS1 DataBar, če so dvodimenzionalne kode že tukaj?

Ko se odločamo za uporabo katerekoli simbologije, lahko je to GS1 DataBar ali GS1 DataMatrix ali GS1 QR, je treba upoštevati različne vidike. Med najpomembnejšimi merili je zagotovo, da morajo biti POS-sistemi pripravljeni za prepoznavanje ne le GTIN, ampak tudi drugih podatkov. Dodana vrednost za podjetja pa je prav v prepoznavanju dodatnih podatkov, kot so številka serije, različni datumi trajanja

in uporabnosti, masa in drugi. Današnji laserski večsmerni bralniki na POS ne podpirajo simbologij 2D in zato je danes GS1 DataBar edina mogoča opcija za podporo poslovnim procesom, kot so avtomatično upravljanje sledljivosti, znižanje cen in drugo.

Zagotovo bomo dosegli preboj in na POS začeli uporabljati 2D-simbologije, ko bodo klasične bralnike nadomestili bralniki, podprti s kamero, in bo mogoče skenirati tako eno- kot dvodimenzionalne simbologije.

Pere Rosell je direktor za standarde in tehnologijo v GS1 Španija ter odgovoren za razvoj in uporabo sistema standardov GS1.



Poznamo prednosti uporabe GS1 DataBar za trgovce. A kakšne so prednosti in dodane vrednosti za proizvajalce? Proizvodni stroški so zaradi njih seveda višji.

Glavne prednosti uporabe GS1 DataBar so:

- več prostora za trženje na embalaži izdelka, saj so te kode do 50 % manjše;
- optimizacija upravljanja z blagovnimi skupinami pri nepakiranih svežih proizvodih, kot sta sadje in zelenjava: z označitvijo GTIN na vsakem individualnem proizvodu v simbologiji GS1 DataBar lahko dobimo podrobnejše statistične podatke o prodaji;
- izboljšanje ravni storitev na samopostrežnih blagajnah, saj ima vsak proizvod kodo;
- zmanjšanje zalog za proizvajalca;
- upravljanje z datumom uporabno najmanj do: z jamčeno boljša kakovost proizvoda (preprečiti je mogoče prodajo izdelkov, katerih datum uporabe je že preteklo);
- avtomatično znižanje cen na POS: hitrejše storitve na blagajnah med posebnimi ponudbami za hitro pokvarljivo blago. Blagajna je sposobna avtomatično izračunati popust pred datumom izteka uporabe;
- sledenje in iskanje več posameznih trgovskih izdelkov na drobno.

Pomembno je, da zgradimo zaupanje pri kupcu, in to lahko dosežemo le s popolnoma transparentno preskrbovalno verigo od začetka/nastanka do kupca. To pa je koristno za vse stranke, ki so vključene v verigo, vključno s proizvajalci.

Nadgraditi pa je treba tudi pakirne linije, da bodo lahko tiskale nove simbole, večina jih sicer že zdaj podpira

tiskanje GS1 DataBar in zato niso potrebne velike nove investicije.

Kako ocenjujete kupovanje hrane preko interneta? Ali lahko pričakujemo enak delež nakupa hrane na daljavo kot za knjige ali tehnično blago?

Nakupovanje hrane preko spleta ima različno stopnjo penetracije in se razlikuje od države do države. Na primer, v Veliki Britaniji prodaja živil obsega 5 % spletne prodaje, tržni delež spletne prodaje je okoli 15 % celotne prodaje. V državi, kot je Španija, spletna prodaja živil doseže približno 1 % celotne prodaje in 3,5 % celotnega nakupovanja je spletno nakupovanje. Prodaja živil na daljavo je v večini držav pod povprečjem glede na celotno spletno prodajo.

Jasen pa je trend, da več in več kupujemo preko spleta, in zato lahko pričakujemo letno stopnjo rasti za nakupovanje živil okrog 20 %, vendar bo zelo težko doseči enako stopnjo uveljavljenosti kot pri prodaji neživilskega blaga.

Kaj menite o trendih, da stranke želijo kupovati več lokalne hrane, kot pa tiste, ki potrebuje na stotine kilometrov, da pride na police trgovin?

Eden od sklepov strateškega načrta GS1 Španije je, da obstaja jasna potreba po bolj trajnostnih izdelkih z več dodane vrednosti. Družbe z jasno opredeljeno družbeno odgovornostjo, ki skrbijo za varovanje okolja in razumejo potrebe kupcev, bodo vsekakor imele konkurenčne prednosti.

Denis O'Brien

»Potrošniki kupijo cenejši izdelek, četudi vedo, da ni original. Ravnajo se po načelu, da ni pomembno, če je ponaredek, samo da jim tega nihče jasno ne reče.«

Kdaj in zakaj se je potreba po sledljivosti proizvodov izkazala za nujno? Kateri so bili najbolj zloglasni primeri v svetu, ki so nakazali potrebo po sledljivosti proizvodov?

Zgodili sta se dve zadevi. Zaradi boljšega sistema sledljivosti, kot je bil v preteklosti, so danes odpoklicli preprostejši, zato se o njih seveda tudi večkrat sliši. V preteklosti je bilo to veliko dražje in težje izvedljivo, posledično so bili tudi odpoklici zelo redki. V tem

pogledu so sedaj proizvodi zato mnogo varnejši, mnogi neustrezni proizvodi pa so pogosto odpoklicani, še preden pridejo do kupca. Večje število odpoklicev ne bi smelo skrbeti potrošnikov, saj se ti dogajajo prav zaradi boljšega sistema sledljivosti.

Na Irskem smo nedavno imeli afero s konjskim mesom, o kateri je govorilo in pisalo veliko medijev. Pred kakšnimi trinajstimi leti je na Irskem in v Angliji krožil ponaredek

Denis O'Brien je direktor za standarde in rešitve v GS1 Irska in pooblaščen revizor za usklajeno delovanje globalne sledljivosti, zlasti na področju živilske industrije.

V preteklosti je načrtoval tudi sisteme za druge proizvodne in zdravstvene sektorje. V zadnjem času pa svetuje o vseh vidikih razvoja programske opreme in njene uporabe v proizvodnih, logističnih in zdravstvenih sektorjih.



viskija, ki je bil zelo nevaren, saj je vseboval metanol, ki lahko povzroči slepoto ali celo smrt. In še ne tako dolgo nazaj je eden od naših največjih trgovcev na našem trgu prodajal celo ponaredek vodke Smirnoff. Ponaredek je bil, če lahko tako rečem, sicer zelo kakovosten in težava ni bila v okusu ali vonju, ampak preprosto v tem, da je na embalaži pisalo, da je narejen na Irskem. Zelo dobro pa vemo, da na Irskem ni proizvodnje vodke. Veste, včasih se celo zgodi, da dobavitelj v verigo najprej pošlje originalni proizvod, potem ko je zaupanje že zgrajeno, pa ga zamenja s ponaredkom.

Zelo zanimiv je primer kemično izdelanega kokošjega jajca, ki so ga prodajali na Kitajskem. Videti je kot pravo, običajno kokošje jajce, pa to vendarle ni, nobene zveze nima s kokošjo, je povsem kemični proizvod, niti ni narejeno iz prahu ali kakšne mešanice. A čeprav je njegova cena nizka, so prav tako znani njegovi ponaredki. Na dogodku sem predstavil proizvodnjo takega kemičnega jajca tudi zato, da bi se potrošniki zavedali, da se ne ponarejajo samo dragi izdelki.

Med ponaredki cenovno dragih izdelkov je na primer zelo dober ponaredek iPhonea 6s, ki sem ga prav tako

pokazal na vašem dogodku. Ponaredke pa najdemo tudi v avtomobilizmu, na primer ponaredke avtomobilov Opel ali Volkswagena.

Kako pridejo ti ponaredki v verigo?

Obstaja več načinov. Prvi način je, da nekdo vtihotapi takšen proizvod v verigo. Na žalost pa potrošnik večkrat pri tem sodeluje, ker želi kupovati ceneje. Potrošnik vzdržuje tako stanje, ker želi kupovati izdelke, kot so torbice ali obleke, po nižji ceni. Celo raziskava profesorja Eliota, ki je preučeval to stanje za irsko vlado, je pokazala, da potrošniki kupijo cenejši izdelek, četudi vedo, da ni original. Ravna se po načelu, da ni pomembno, če je ponaredek, samo da jim tega nihče jasno ne reče. Potrošniki se seveda zavedajo, da je kakšen izdelek prepoceni, da bi bil original, a dokler se javno deklarira kot originalen, ga takšnega tudi sprejemajo.

Zavedati se moramo, da so tisti, ki izdelujejo ponaredke, organizirani v prava podjetja z zaposlenimi in z vsemi pravili, ki so za delovanje podjetja potrebni. Lahko so to samo dodatne linije, kjer se ponaredki izdelujejo poleg originalov. Pogosto tudi zaposleni v pakirnici ne vedo, da gre za ponaredke. V veliko primerih so to zelo dobro organizirana podjetja ali skupine. Potem pa gre distribucija v dveh različnih smereh. Najprej na zakonit trg, kjer kupci menijo, da gre za originalni izdelek, druga smer pa je sivi trg.

Ko govorimo o razvpitih primerih na področju živil, ali morda veste, koliko jih je v resnici škodljivih za zdravje ljudi? Ste morda ugotovili, da so nekateri od njih le poslovna goljufija, ki ni škodljiva za zdravje?

Po moji oceni, in to je res le ocena, je trg s ponarejenimi izdelki, od katerih je velika večina izdelkov dobra oziroma neškodljiva zdravju, velik. Dober primer so afera s konjskim mesom ali mesni izdelki, v katerih bi morala biti samo govedina, a v njih najdemo primese perutnine ali svinjine, s čimer kupec ne dobi tistega, kar je želel. Pogosto se tudi sestavine izdelka razlikujejo od navedenih na deklaraciji, na primer, kadar klobase vsebujejo samo 35 odstotkov svinjine, čeprav bi je morale vsebovati 70 odstotkov, in tako dalje. A kljub temu, da je še veliko takih primerov, ki ne škodujejo nujno našemu zdravju, pa tega ne bi smeli tolerirati. Če bomo tolerirali take stvari, potem je le majhen korak do tega, da bomo tolerirali nadomestek za original. Zato je pri tem zelo pomembna ničelna toleranca. Tukaj v ospredje stopijo kupci, ki zaradi nižje cene tolerirajo tako ravnanje, čeprav vedo, da z izdelkom ni vse prav. In tudi zato so me doma zelo presenetili veliki naslovi v časopisih in medijska pozornost zaradi konjskega mesa, tako velikih naslovov v medijih pa v istem času niso bili deležni odpoklici ponarejenih zdravil, ki naj bi zdravila rak prostate, shizofrenijo ali druge težke bolezni. To me

je zelo presenetilo, saj na primer konjsko meso verjetno ne bi nikogar življenjsko ogrozilo, medtem ko je pri ponarejenih zdravilih to skoraj vedno pravilo.

Zelo veliko primerov smo imeli tudi s halal hrano, za katero so proizvajalci trdili, da je halal, pa temu ni bilo tako. Prav tako je zanimivo, da smo certificirali dve toni rib kot domač ulov, prodali pa smo jih pet ton certificiranih.

Kdaj lahko govorimo o varni in zanesljivi preskrbovalni verigi? katerim pogojem mora taka veriga zadostiti?

Ovisno je od sposobnosti dokazati, kaj je vstopilo v preskrbovalno verigo, in da je temu mogoče slediti do konca verige oziroma do potrošnika. Torej, od sposobnosti dokazati, kaj je v dobavni verigi, od kod je prišlo in kam je šlo.

Katerikoli proizvod izberete, morate biti sposobni, da ga sledite in najdete in da ga v nobeni točki ne morete preprosto izgubiti.

Zato lahko lastnik blagovne znamke uporabi na svojih proizvodih ali na pakiranjih ali paletah digitalni podpis. In če bi hoteli ponarediti tak izdelek ali dodati paletu s ponaredki, to ne bi bilo mogoče, ker ne bi bilo digitalnega podpisa. To je le ena metoda, za izdelke z večjo vrednostjo pa obstajajo še druge. Seveda ne smemo pri tem spregledati standardov GS1, saj pomagajo zagotavljati varno preskrbovalno verigo.

Ena od možnosti, ki jo lahko uporabimo na vhodu v verigo in je relativno poceni, a vseeno predraga za prehranske izdelke, je uporaba holografskih črtnih kod. Vsebinski zapisov v takih kodah je lahko različna, karkoli pač želimo ali potrebujemo.

Razlika je v tem, da ne obstaja 10.000 kopij hologramov, kot si po navadi ljudje predstavljajo, ampak 10.000 edinstvenih hologramov. To so individualizirani serializirani hologrami. Natisnjeni so lahko v realnem času in vsebujejo informacije, kot so GTIN, številka proizvodne serije, datum izteka roka uporabnosti, masa, serijska številka in druge. Tiskajo se kot običajne črtne kode, vendar te holografske tehnologije ni mogoče kopirati. Celo strokovnjaki za izdelavo črtne kode ne morejo izdelati iste črtne kode.

Seveda pa se lahko uporablja še bolj sofisticirane tehnike.

O teh stvareh veste veliko, ali imate zato kakšne težave pri kupovanju?

Pravzaprav pri tem ni pomembno toliko znanje, morda je v ospredju bolj zavedanje, ampak to me pri nakupih niti ne ovira niti ne skrbi.

Globalna lokacijska številka nujna danost v elektronskem poslovanju

Danes ne more nihče dati izdelka, ki ga proizvaja, v trgovino brez črtna kode. Namreč, nihče si ne more več predstavljati nadzora nad transakcijami s posameznim izdelkom, tako nad vsemi naročili, dobavami, skladiščenjem, premiki, računi ..., brez popolne identifikacije izdelka, torej brez GS1 GTIN – globalne trgovinske številke izdelka.

Enako velja za elektronsko poslovanje, ko je treba identificirati udeležence – poslovne partnerje elektronskega poslovanja. V gospodarstvu v te namene uporabljajo GLN – globalno lokacijsko številko.

Elektronsko poslovanje v tem primeru pomeni, da si podjetja med seboj izmenjujejo elektronska sporočila, ki predstavljajo posamezne poslovne listine, kot so naročilnice, dobavnice, računi, zahtevki za prevoz blaga ... Še ne tako dolgo nazaj je bilo elektronsko poslovanje pomembno samo za večja podjetja, z razvojem tehnologije in poslovnih zahtev pa se v to obliko poslovanja vključuje vedno več manjših podjetij. Po pričakovanjih naj bi sčasoma tako poslovala vsa podjetja.

Poslovni subjekti, tako veliki kot majhni, so vedno bolj vključeni tudi v zahteve mednarodnega poslovanja, predvsem glede elektronskega poslovanja, ki ga vedno bolj spodbujata in celo zahtevata nacionalna in evropska zakonodaja. V Sloveniji je na primer elektronski račun postal obvezen z januarjem 2015. Napovedani pa so že novi zakonodajni ukrepi, ki bodo še stopnjevali vključevanje tako javnih kot zasebnih subjektov v elektronsko poslovanje. Generalni direktorat za notranji trg, industrijo, podjetništvo ter mala in srednja podjetja Evropske komisije je izdal dokument Rolling Plan for ICT Standardisation, ki ga najdemo na povezavi:

http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=9137, v katerem so že postavljeni roki in naloge za nadaljnje obveznosti tako javne uprave kot gospodarstva na področju elektronskega poslovanja, predvsem na področju javnih naročil (prvi roki bodo začeli veljati že aprila letos, v naslednjih letih pa se bodo obveznosti še stopnjevale).

In prav brez identifikacije poslovnih partnerjev sploh ne bo mogoče vstopiti v enega od elektronskih sistemov (denimo PEPPOL ali e-PRIOR). Uporaba nacionalnih identifikacij je sicer mogoča (preko davčne številke), vendar zaradi drugih razlogov (t. i. mikrolokacije) njihova uporaba ni priporočljiva.

Elektronsko poslovanje (EDI – *Electronic Data Interchange* oziroma RIP – računalniška izmenjava podatkov) je torej vedno aktualnejše, saj se s tehnologijo, standardi, zakonodajo, poslovnimi zahtevami, pritiskom poslovnih partnerjev in globalizacijo vedno pogostejše zahteva pri vedno več osnovnih poslovnih transakcijah.

Pri tem se med drugimi težavami in tehnološkimi zahtevami RIP pojavlja temeljno vprašanje – **identifikacija poslovnih partnerjev**. Na nacionalni ravni so vsa podjetja označena tako, kakor to ustreza potrebam zakonodaje, praviloma davčne, denimo z davčnimi in matičnimi številkami. Vendar pa se na ravni konkretnega poslovanja med posameznimi poslovnimi subjekti, še zlasti v javni upravi, pojavlja vprašanje **mikrolokacij** znotraj posameznih podjetij, torej med deli posameznega podjetja, institucije ali organizacije, kot so na primer skladišča, izpostave, delovne/poslovne enote, ki aktivno sodelujejo v poslovanju.

Takih enot ne moremo označiti z drugačno matično ali davčno številko, saj so še vedno del istega podjetja, a hkrati je treba na te enote naslavljati poslovne dokumente: račun se izda eni poslovni enoti, dobavlja se v eno od skladišč podjetja, naroča se v nabavni službi, ki je v drugem mestu ...

Za lažje elektronsko poslovanje med gospodarskim sektorjem in javno upravo je ne le smiselno ampak priporočljivo, da javna uprava identificira vse svoje enote z identifikacijskim sistemom GS1 GLN, ki ga gospodarstvo že dobro pozna, uporablja, je mednarodno poznan in priznan ter med drugim zadošča kriterijem unikatnosti, federativnosti, hierarhičnosti, sektorske neodvisnosti. GS1 GLN uporabljajo v mnogih državah, priporočajo ga veliki mednarodni sistemi in ga kot identifikacijski ključ uporabljajo skoraj vsi različni elektronski standardi kot na primer EANCOM, EDIFACT, CEN, UBL in drugi.

Težave se torej pokažejo, ko želijo podjetja iz gospodarskega sektorja elektronsko poslovati z javno upravo, saj slednja nima standardiziranega naslavljanja elektronskih poslovnih dokumentov – sporočil in ne uporablja nobenega mednarodno priznanega sistema enotne identifikacije poslovnih subjektov znotraj javne uprave.

Pri običajnem papirnem poslovanju pomanjkanje identifikatorjev ni resna težava, saj lahko sedež podjetja enostavno preda papirne dokumente svoji enoti. Pri elektronskem poslovanju pa takšna predaja ni mogoča brez ročnega posredovanja, izgube dokumentov, napačnega naslavljanja oziroma dodatnih poslovnih sporov. To pomeni, da se je treba odločiti o izbiri in uporabi mednarodne identifikacijske številke, ki odpravlja te in še druge težave, ki jih tokrat ne omenjamo.

Zahteva po natančni identifikaciji je splošni pojav, saj jo za svoje delovanje nujno potrebujejo informacijski sistemi, od poslovanja med posameznimi podjetji do interakcij gospodarstva z javno upravo in tudi znotraj javne uprave. Pomembno je imeti možnost, da s šiframi/številkami lahko identificiramo tako posamezne trgovinske enote poslovanja kot poslovne partnerje. Seveda morajo biti te identifikacijske oznake splošno dosegljive, nadzorovane, razširljive, enotne ... – imeti morajo vrsto lastnosti, ki jih potrebuje sodobno poslovanje brez meja. Kot smo že omenili, se na področju trgovinskih enot, torej kakršnih koli izdelkov, že leta uporablja številka GS1 GTIN, ki smo jo včasih poznali pod imenom EAN. Praktično vsi izdelki na svetu so označeni s tem tipom identifikacije in prav ta omogoča nemoteno trgovanje.

Pri označevanju poslovnih partnerjev pa je zaradi različnih ozadij potrebnih več vzporednih identifikacijskih sistemov. Za davčne namene, kjer se podjetje obravnava kot celota, je dovolj davčna številka, za analizo gospodarskih sektorjev je potreben klasifikacijski sistem, za pošiljanje elektronskih dokumentov in njihovo obdelavo pa se zahteva mnogo natančnejši in prilagodljivejši identifikator. Pri izbiri identifikacijskega sistema se je zato treba zavedati omejitev, ki jih prinaša uporaba posameznega sistema.

Sistemi, ki so globalni, ne-govoreči (ne-klasifikacijski), federativni in neodvisni, so praviloma uporabnejši za množico raznovrstnih načinov uporabe kot pa regionalno specifični ali klasifikacijski sistemi. Kot federativni sistem je tukaj mišljen način, s katerim se lahko zgradi hierarhija identifikacij, iz katere so razvidni izvor in vse pripadajoče – podrejene identifikacije.

Večja podjetja so pogosto sestavljena iz relativno samostojnih enot, ki imajo isto davčno oziroma matično številko, a hkrati posamezne enote delujejo neodvisno. Težava take hierarhije se pokaže predvsem pri uporabi drugih elektronskih dokumentov, denimo naročilnic in dobavnic, pri katerih je pomembno, da so pravilno naslovljeni na poslovno enoto.

Podjetij oziroma poslovnih subjektov, pri katerih lahko ugotovimo razpršenost enot pri istih registracijskih podatkih je precej in šele praksa ponudnikov storitev elektronskega poslovanja pokaže vse težave, povezane z identifikacijo takih enot in elektronskim poslovanjem z njimi.



Zakaj je prav globalna lokacijska številka GS1 ali krajše GLN v strateškem, globalnem, in varnostnem (v smislu zanesljivosti) pogledu najboljša izbira identifikacijskega sistema za elektronsko poslovanje? Argumentov je več, v nadaljevanju pa bomo opisali le najpomembnejše:

- **mednarodna (globalna) veljavnost:** številni identifikatorji so aktualni le lokalno, preko državne meje pa postanejo neprepoznani. Tipični primer je matična številka podjetja, ki je znotraj države nesporno odličen identifikator, a ne vsebuje mednarodno določene strukture. Še več, v nekaterih državah (denimo na Hrvaškem) podjetij sploh ne označujejo z matičnimi številkami. Davčna številka je boljša izbira, saj je priznana v evropskem prostoru, a žal ne zunaj Evropske unije. Tu je treba še poudariti, da z enako davčno številko lahko nastopa več subjektov (fizična oseba, ki je davčni zavezanec, kmet, s.p. ...), GLN pa je globalno prepoznaven sistem označevanja lokacij;
- **sektorska neodvisnost:** identifikacijski sistem je v uporabi v večini sektorjev gospodarstva in negospodarstva, torej je njegova uporabnost zagotovljena ne glede na to, kateremu sektorju pripadajo organizacije, ki sodelujejo med seboj;
- **unikatnost:** ista številka se ne more ponoviti na istem poslovnem prostoru. Če govorimo o globalnem okolju, je to zahtevna definicija, saj zahteva centralni nadzor oziroma lokalizirane komponente identifikacije. Takšna lokalizirana komponenta je, denimo, predpona šifre države v davčni številki. Prav globalna unikatnost je zagotovljena pri uporabi vseh števil GS1 in tako tudi pri globalni lokacijski številki;
- **federativnost:** zagotovljena je neodvisnost notranje strukture identifikacije. Pri federativnem sistemu velja načelo podeljevanja identifikacijskih področij, od katerih ima vsako svojo neodvisnost. Številke GS1 imajo federativnost vgrajeno v svojo strukturo;
- **hierarhična struktura:** predstavljamo si jo lahko kot drevo, kjer iz iste korenine raste množica vej in vsaka ima svojo ločeno identifikacijo, ki še vedno nosi svoj izvor – skupni del. Hierarhija je kot družina identifikacij. Tipični primer hierarhije je slovenska

matična številka podjetja, ki ima lahko trimesčno podaljšanje za označevanje poslovnih enot. Kot smo že omenili, imajo številke GS1 hierarhijo vgrajeno v svojo strukturo;

- **razširljivost:** identifikacijski prostor je mogoče razširiti oziroma podaljšati. Možnost razširljivosti pomeni varnost pri izbiri identifikacijskega sistema, saj nas format števil ne omejuje pri številu možnih identifikacij.

Uporaba globalnih lokacijskih števil (GLN) je v svetu zelo razširjena. Način oziroma predpis uporabe je različen. V nekaterih državah so uvedli obvezno uporabo, v drugih pa je uporaba omejena na določeno področje.

V poslovnem svetu – v gospodarstvu in tudi mnogih državnih upravah na svetu uporabljajo številke GS1 kot primarne in/ali sekundarne identifikatorje različnih poslovnih entitet. Predvsem so uporabne pri identifikaciji hierarhične organizacijske strukture, ki je običajna v večjih podjetjih, in kot skupni identifikator med različnimi poslovnimi registri – za povezovanje evidenc.

Medsebojna komunikacija svetovnih ponudnikov in uporabnikov elektronskega poslovanja temelji na natančno tej številki (GLN), kar pomeni, da svetovna poslovna omrežja za posredovanje elektronskih sporočil (denimo največji med njimi GXS ali Excite) uporabljajo prav te številke za usmerjanje in naslavljanje posameznih elektronskih sporočil. Globalni uporabniki so tudi elektronski katalogi izdelkov (1WorldSync, Validoo ...).

Pomembne so tudi t. i. nadržavne reference, kjer je uporaba GLN predpisana ali standardizirana v okoljih, ki so širša od posamezne države. Na primer, Evropski komite za standardizacijo (CEN) in GS1 že od začetka sodelujeta pri vrsti projektov, povezanih z e-Upravo. GLN je s stališča te organizacije dobra praksa. Globalna lokacijska številka je v celoti skladna in tudi predpisana s standardom ISO 6523.



V nadaljevanju je prikazanih nekaj primerov, kjer je globalna lokacijska številka ne le priporočljiva, ampak tudi obvezna za nemoteno elektronsko poslovanje med poslovnimi partnerji. Več informacij o posameznem navedenem primeru vam lahko posredujemo na sedežu GS1 Slovenija.

PEPPOL (Pan European Public Procurement On Line)

PEPPOL je evropski sistem za podporo javnim naročilom in elektronskemu poslovanju. Deluje kot omrežje, preko katerega je mogoče izmenjevati elektronska sporočila.

V PEPPOL je GLN priporočljiv identifikator za identifikacijo poslovnih partnerjev. Nekateri ponudniki storitev in nekateri ponudniki rešitev, ki omogočajo povezo s tem omrežjem, zahtevajo GLN pri registraciji v PEPPOL.

(<http://blog.tradeshift.com/tradeshift-offers-test-endpoints-for-peppol-interoperability-testing/>)

Ministrstvo za zdravje Združenega kraljestva (<http://www.kodit.com/wp-content/uploads/2015/07/GS1-PEPPOL-Adoption-Guidance.pdf>) pričakuje uporabo GLN od vseh uporabnikov, ki sodelujejo v javnih naročilih.

<http://www.lpp.nhs.uk/categories/technology/gs1-strategic-outline-plan-guidance/>

<http://www.peppol.eu/news/openpeppol-opens-up-its-e-procurement-network-to-gs1>

http://www.capita-ibs.co.uk/images/uploads/GHX_-_Integra_User_Group.pdf

Slovenija

V Sloveniji se GLN uporablja v gospodarstvu za označevanje podjetij, ki uporabljajo elektronsko poslovanje. Omeniti pa je treba tudi »Akt o identifikaciji entitet v elektronski izmenjavi podatkov med udeleženci na trgu z električno energijo in zemeljskim plinom«, ki skladno z mednarodnimi dogovori predpisuje uporabo identifikacijskih oznak GS1 (GTIN, GLN in druge), ali tudi uporabo v logistiki gotovine v bančnem sektorju.

Povezava: http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=AKT_933

Italija

Italijanska javna agencija AgID (*Agenzia per l'Italia Digitale*) je odgovorna za uvajanje in koordinacijo aktivnosti za promocijo informacijsko-komunikacijskih tehnologij v državi, usklajuje pa tudi zahteve Evropske komisije »Digital agenda for Europe« (www.ec.europa.eu/digital-agenda/en).

Ena od njenih nalog je bila omogočiti enolično identifikacijo vseh enot javne uprave (*Indice delle*

Pubbliche Amministrazioni – IPA) za potrebe plačilnega prometa. Obvezna uporaba GLN se je začela z junijem 2014.

Številke GLN so natisnjene (v obliki črtne kode) na vseh položnicah, davčnih izkazih oziroma na vseh dokumentih, s katerimi se izvajajo finančne transakcije z javno upravo.

Vse tako identificirane institucije so postale tudi del globalnega registra GEPIR, ki ga nadzira organizacija GS1. Povezave:

<http://www.agid.gov.it/notizie/2014/09/15/codici-gs1-gln-gratuiti-le-pa>

http://www.gs1.org/docs/events/2014/rome/presentations/sdu/3-Standards_Implementation/2-GLN_PA_ok.ppt

Avstrija

Avstrija je zakonsko predpisala uporabo števil GLN za identifikacijo vseh poslovnih subjektov v državi, tako v gospodarstvu kot v javni upravi. Z njihovo uporabo usklajujejo različne registre v državi, s čimer so harmonizirali neskladnosti poslovnih registrov med različnimi resorji. Javna uprava in GS1 Avstrija imata **pogodbo** o najemu velikega intervala števil GLN. https://joinup.ec.europa.eu/software/peppol_at/asset_release/peppol_at-130

Madžarska

Madžarska je pri uvedbi nacionalnega sistema za nadzor nad odpadki, ki je vedno bolj mednarodno organiziran in vsebinsko izjemno kompleksen, uvedla identifikacijo vseh udeležencev za odvoz, skladiščenje, uničevanje ... odpadkov z GLN. Javna uprava ima **pogodbo** z GS1 Madžarska o najemu velikega intervala števil GLN.

http://www.hia21.eu/dwnld/20131229_Solid%20waste%20management%20in%20European%20countries%20A%20review%20of%20systems%20analysis.pdf

Nemčija

Nemška javna administracija uporablja identifikacijske ključe GS1 za označevanje poslovnih partnerjev v preskrbovalnih verigah. Uporaba GLN je predpisana na področju zdravstva.

Nemčija je na nacionalni ravni uvedla standard elektronskega poslovanja ZugFerd, ki je namenjen

osnovnim poslovnim dokumentom, v katerih je uporaba GLN priporočljiva.

<http://www.zugferd-entwicklertage.de/partner/>

<https://www.gs1-germany.de/gs1-solutions/edi-praxis/zugferd/>

http://www.project-consult.de/files/Das_ZUGFeRD-Format_1p0_technische_Dokumentation.pdf

Danska

Danska je predpisala **obvezno uporabo GLN** že leta 2008 za vse poslovne subjekte v državi. Izdelali so študije o prihrankih, ki izvirajo iz uporabe GLN, in o posledičnem zmanjšanju števila poslovnih sporov. Povezave:

http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes/Interoperability_in_eInvoicing_in_Denmark.pdf

<https://joinup.ec.europa.eu/community/epractice/case/gs1-global-location-numbers-danish-public-sector-einvoice>

(»The cost for the government of purchasing the 1,000,000 GLNs from GS1 Denmark for the project is only 0.006 % of the annual gains achieved by applying eInvoicing in the Danish public sector.«)

<http://www.gs1.eu/?page=0&article=30&np2=9&show=40>

Za standard elektronskih sporočil uporabljajo standarda GS1 in UBL.

Združeno kraljestvo

Uporaba GLN je v Združenem kraljestvu obvezna na področju zdravstva, za kar skrbi institucija NHS (National Health Service). Njihovo naročanje blaga poteka preko sistema PEPPOL, seveda z identifikacijskimi oznakami GS1 GLN.

<https://www.gs1uk.org/-/media/documents/marketing%20documents/guidanceapplicationtobeademonstratorsitev10.pdf>

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/215990/dh_120722.pdf

<http://www.ghxeurope.com/global-standards/gs1standards>

http://www.capita-ibs.co.uk/images/uploads/GHX_-_Integra_User_Group.pdf

Švedska

Švedska je začela s projektom javnih naročil že leta 1995, do leta 2008 pa je v sistem vključena tudi javna uprava s svojimi storitvami. Vsa podjetja, ki želijo sodelovati pri razpisih za javna naročila, **morajo imeti svoj GLN** (<http://www.gs1.se/en/Standards/Identify/gln/>).

Za standard elektronskih sporočil uporabljajo standarda GS1 in UBL.

<http://www.nea.nu/wp-content/uploads/2013/02/sammanst%C3%A4llning-standarder-nov12.pdf>

Norveška

Na Norveškem uporabljajo GLN za elektronsko poslovanje, vendar uporaba ni obvezna. Določena je uporaba poslovnih standardov za elektronsko poslovanje s standardom GS1 (vendar je v uporabi še nekaj drugih vzporednih sistemov), kjer se pričakuje uporaba identifikacijskega sistema GS1.

<http://www.nea.nu/wp-content/uploads/2013/02/sammanst%C3%A4llning-standarder-nov12.pdf>
http://www.nea.nu/wp-content/uploads/2012/07/E-invoice_gateway.pdf

Švica

Švica zahteva obvezno uporabo števil GLN v zdravstvu. Vse bolnice in institucije, povezane z zdravstvom (dobava, trgovina, logistika), imajo podeljene GLN. S temi številkami so označeni tudi posamezni zdravniki (zaradi obračunavanja storitev).

ZDA in Kanada

V Ameriki je izjemno razširjena uporaba GLN na področju zdravstva in javnih naročil. V ta namen vodijo tudi poseben register, kjer je registriranih več kot 500.000 aktivnih institucij vseh vrst, od proizvajalcev in distributerjev do kupcev. Njegov namen je zagotavljati točne podatke o poslovnih partnerjih zaradi množičnih javnih/skupinskih naročil.

V Kanadi je od 31. decembra 2010 **obvezna uporaba GLN** za vse udeležence na področju zdravstva.

<https://www.glnregistry.org/>

<http://www.gs1ca.org/hcsunrise/hcsunrise.asp?intNodeID=1269>



ODLIČNA IZBIRA ČITALCEV ČRTNIH KOD,
TISKALNIKOV, POS IN OSTALE OPREME ZA
AVTOMATSKO IDENTIFIKACIJO.



PARTNER VODILNIH, ŽE 20 LET Z VAMI.

Info-Kod d.o.o., Gerbičeva 110, 1000 Ljubljana
www.info-kod.si | info@info-kod.si | +386 1 256 24 99

unitech

ZEBRA

NiceLabel

MOTOROLA
SOLUTIONS

symbol
The Enterprise Mobility Company

star
MICRONICS



Jim Bracken, direktor za področje trajnosti na sedežu GS1

Združeni narodi z GLN kot Modro številko k boljši prerazporeditvi hrane v svetu

Svet se končno spoprijema z realnostjo podnebnih sprememb, kar je razvidno iz sprejetja globalnih ciljev za trajnostni razvoj na Generalni skupščini Združenih narodov minuli september in na Konferenci pogodbenic (COP 21), ki je potekala od 30. novembra do 11. decembra 2015 v Parizu. Konferenca pogodbenic COP 21 je združila svetovne voditelje, da bi dosegli sporazum, usmerjen v stabilizacijo podnebja in preprečitev najhujših učinkov podnebnih sprememb.

Globalni cilj 2, ki zadeva odpravo lakote, zagotavljanje zanesljive preskrbe s hrano, prehrane in spodbujanje trajnostnega kmetijstva, je ključen iz dveh glavnih razlogov: prvič, zaradi potrebe po 60-odstotnem povečanju oskrbe s hrano med letoma 2015 in 2050, da bi izpolnili pričakovane prehranske potrebe za svetovno prebivalstvo, ki po ocenah šteje 9,3 % milijarde ljudi, in drugič, da bi s tem zmanjšali celoten učinek, ki ga ima proizvodnja hrane na naše okolje.

V odgovor na te izzive so Mednarodni trgovinski center, skupna agencija Svetovne trgovinske organizacije in Unctada, Združeni narodi (UNGC) in GS1 na Generalni skupščini Združenih narodov sprožili pobudo Modra številka za globalni register trajnostnih kmetovalcev.

Tako globalni cilj 2 kot tudi pobuda za Modro številko zagotavljata Mednarodnemu trgovinskemu centru in njegovim partnerjem praktično orodje za podporo uresničitve tudi globalnega cilja 12 o spodbujanju trajnostnih vzorcev proizvodnje in potrošnje.

Pojasnilo o pobudi Modra številka:

Koncept pobude Modra številka je preprost: kmetovalcem je zagotovljena modra številka (globalna lokacijska številka, ki jo dodeli GS1), ki je dejansko

geolokacijska številka in vsebuje celo vrsto informacij o kmetovalcu ali kmetijskem gospodarstvu, vključno z imenom kmetovalca, njegovim spolom, izdelki in podatki o kontaktu. Ko je kmetovalec vpisan v register, se lahko poveže s trajnostnim tržiščem in drugimi poslovnimi partnerji ter si deli trajnostne dosežke. Register za kmetovalce je podoben profesionalnemu družbenemu omrežju, kot sta denimo Facebook ali LinkedIn.

Za kmetovalce, ki se registrirajo, pomeni pobuda Modra številka zmagovalni scenarij. Poveča njihovo vidnost, kar jim omogoča, da se bolje povezujejo s svetovnimi kupci, izboljšuje zanesljivo preskrbo s hrano, tako da pomaga prepoznati obrobne kmetovalce, ki bodo imeli koristi od krepitve zmogljivosti in boljših povezav z lokalnimi kmetijskimi trgi, prav tako pa jim omogoča dostop do trajnostnih virov.

V primerjavi z nekaterimi drugimi družbenimi ali profesionalnimi omrežji pobuda Modra številka omogoča kmetovalcem ohranjanje lastništva nad informacijami, ki jih izmenjujejo, prav tako pa jim zagotavlja višjo stopnjo nadzora nad lastno prihodnostjo. Po drugi strani pomenijo informacije, ki jih dajejo kmetovalci, za Mednarodni trgovinski center in njegove partnerje še nikoli doslej zbrane podatke, ki odpirajo neomejene možnosti za razvoj politik o vprašanjih, ki vključujejo krepitev moči žensk na področju kmetijstva, zemljiškoknjižna vprašanja, vprašanja zanesljive preskrbe s hrano, pa vse do učinka in uspešnosti prostovoljnih standardov, ki jih je vsaj štiristo.



Ta pristop se uporablja za zagotavljanje izvajanja trajnostnih standardov v celotni preskrbovalni verigi z ustrežno infrastrukturo, ki poskrbi za to, da ti standardi dejansko tudi učinkujejo in da ne prinašajo skladnosti le v teoriji.

Pobuda Modra številka izvira iz programa Trgovina za trajnostni razvoj (T4SD) Mednarodnega trgovinskega centra, ki se je začel leta 2009, da bi spodbujal trajnostne preskrbovalne verige za pomoč državam v razvoju, njihovim malim in srednje velikim podjetjem (MSP) pa omogočil, da dodajo vrednost svojim izdelkom in storitvam. To je sprožilo razvoj številnih orodij, ki, kot v primeru Načrta standardov pomagajo proizvajalcem in kupcem pri prebijanju skozi tisoče zasebnih ali prostovoljnih standardov na trgu in jim tako omogočajo sprejemanje odločitev o tem, kateri standardi najboljše ustrezajo njihovim podjetjem.

Bistvo pobude Modra številka je Globalni kmetijski register, ki zahteva edinstveno identifikacijsko številko za vsa kmetijska gospodarstva po svetu, in tako je bil GS1 povabljen, da se pridruži Mednarodnemu trgovinskemu centru in UNGC kot partner, ki bi lahko zagotovil to ključno komponento. Po ocenah Organizacije ZN za prehrano in kmetijstvo bo skupno

število kmetijskih gospodarstev po vsem svetu znašalo okoli 570 milijonov.

Za skupnost nacionalnih organizacij GS1:

Za nacionalne organizacije GS1 to partnerstvo z ZN ne pomeni le kako zadostiti potrebam našega ključnega članstva, kot sta sektorja hrane in pijače, temveč vzpostavlja priložnost, da se naši standardi razvijajo in uporabljajo tudi po preskrbovalni verigi navzdol, vse do pridelovalca, zato da bi rešili vprašanja zanesljive preskrbe s hrano.

Letos so voditelji skupine sedmih industrijsko razvitih držav (G7) pozvali k boljši sledljivosti v preskrbovalnih verigah. Pobuda Modra številka je tudi del odziva na ta poziv, saj bo pomagala podjetjem, ki kupujejo, izboljšati sledljivost lastnih verig in jim tako omogočila sprejemanje boljših nakupnih odločitev.

Vendar pa je treba razumeti, da pri sami identifikacijski Modri številki ZN ne gre le za sledljivost, temveč za podporo kmetovalcem pri njihovem poročanju o

upoštevanju dobrih in trajnostnih oblik kmetovanja. Da bi dosegli sledljivost/preglednost, pa bodo morali kmetovalci bodisi sami ali prek svojih združenj/zadruge ali svojih glavnih odjemalcev (trgovcev/proizvajalcev hrane) sodelovati z lokalnimi nacionalnimi organizacijami GS1 pri oblikovanju učinkovite sledljivosti in večje učinkovitosti s pomočjo globalnih lokacijskih števil in drugih ključev in rešitev GS1.

Za lokalne nacionalne organizacije GS1 je to področje priložnost, da pomagajo svojim kmetijskim skupnostim in njihovim partnerjem v preskrbovalnih verigah z živili in pijačami.

Trenutni status pobude ZN Modra številka:

Do zdaj je več kot 60.000 kmetovalcev in kmetijskih gospodarstev sprejelo povabilo, da prejmejo Modro številko. Register je že na spletu, stran tržišča pa bo v celoti začela delovati v prvem četrtletju letos. Pobuda izboljšuje tehnološke platforme, kot so tiste, ki jih gradi GS1, in spletno stran Načrta standardov Mednarodnega trgovskega centra (www.standardsmap.org), ki vsebuje več kot 180 standardov in kontaktnih podatkov.

Do konca letošnjega prvega četrtletja bodo glavne globalne blagovne znamke in tisoči kmetovalcev dobili dostop do informacij o trajnostnem razvoju, ki bodo njihovim poslovnim omrežjem omogočale boljšo povezanost enega z drugim in z njihovimi cilji trajnostnega razvoja. Oblikovalci politik lahko podatke uporabijo za podpiranje trajnostne proizvodnje v skladu z globalnimi cilji.

Medtem ko je pri pobudi najpomembnejše partnersko sodelovanje s kmetovalci, multinacionalkami in sektorskimi združenji, pa obstaja tudi potreba po finančnih in tehničnih virih za doseganje večje uspešnosti za uresničevanje trajnostnih preskrbovalnih verig. Partnerstva, sodelovanje in dostop do virov so zlasti pomembni v današnjih zelo zapletenih in hitro spreminjajočih se trgovskih razmerah.

Še vedno je treba opraviti veliko dela, da bo pobuda Modra številka izkoristila svoj potencial, Mednarodni trgovski center pa se je zavezal, da bo to vsekakor uresničil v sodelovanju z Združenimi narodi, GS1 in drugimi partnerji.

Za nadaljnje informacije obiščite spletno mesto www.unbluenumbers.org.



TISKARNA 

KNJIGOVEZNICA RADOVLJICA, d.o.o.

Ljubljanska cesta 56, 4240 Radovljica
T: 04 537 18 11 | F: 04 537 18 22
E: info@tkr.si | W: www.tkr.si



Slikamo Vaše **zgodbe**.

Poslušamo Vaše **želje**.

Skrbimo za Vaše **zaupanje**.



GRAFIČNA PRIPRAVA • OFFSET, DIGITALNI, VARIABILNI TISK • DODELAVA • VEZAVA



Zakaj verificirati črtne kode

Če želite zagotoviti, da bodo kodni simboli na vaših enotah berljivi vsakič v prvem poskusu, potem se verifikaciji črtne kode ne morete izogniti.

Avtomatski zajem podatkov omogoča hiter in zanesljiv zajem podatkov. Zanj obstaja vrsta različnih tehnologij, kot so optična prepoznavna znakov (OCR), črna in 2D koda ter RFID. Med temi tehnologijami je za uporabo najenostavnejša črna koda, zato je njena uporaba tudi najširše uveljavljena. K temu so pripomogli preprostost samega postopka pri zajemu na eni strani in majhni stroški označitve na drugi. Če jo primerjamo z uporabo sistemov RFID, ugotovimo, da je slednja pri sami identifikaciji še preprostejša (ni treba zagotoviti vidnega polja), vendar pa sta na drugi strani cena takih naprav in tudi označitev posameznih enot večkratnik tiste s črtno kodo, zato se v odprtih aplikacijah domačega okolja enostavno ni uspela uveljaviti.

Ozrimo se nazaj k črtni kodi. Uporaba črtne kode je starejša od štirih desetletij in pogosto velja prepričanje, da je vsaka črna koda dobra. Žal ni tako! Težave v procesu manipulacije, kjer pričakujemo hiter zajem podatkov brez napak, nastanejo, kadar nameščeni kodni simbol ne omogoča skeniranja v prvem poskusu. Kadar se to zgodi znotraj skladišča, ostanejo taki primeri skriti očem potrošnika. Enako pa ne velja vedno tudi za posledice, zaradi katerih morda zaloge določenega izdelka na prodajni polici ne bo mogoče dopolniti pravočasno. Pri tem izgublja tako proizvajalec, ki izgubljenih dni prodaje po navadi ne more nadoknaditi, kot tudi trgovec, ker je okrnjen izbor izdelkov, ki jih želi ponuditi kupcu. Vsekakor pa očem kupca ne ostanejo skriti primeri, ko ni mogoče skeniranje na blagajni trgovine. Tistemu, ki stoji v

vrsti in opazuje zastoje na blagajni, to prav gotovo ne povečuje zadovoljstva pri nakupu.

Črna koda, ki je berljiva vsakič v prvem poskusu, je košček v mozaiku, ki sestavlja uspešno preskrbovalno verigo. Ker v zadnjem času med seboj ne konkurirajo le posamezna podjetja, ampak verige v celoti, daje to dobri črtni kodi še večji pomen.

Pri tem ne moremo mimo internetne prodaje. Brez avtomatiziranih procesov in uporabe avtomatske identifikacije ni mogoče zagotoviti učinkovitega upravljanja, brez njega pa ni mogoče uspešno obvladovati stroškov. Brez ustreznih kodnih simbolov torej ne gre niti pri spletnih trgovcih, še posebej zaradi velikega števila različnih izdelkov!

Čeprav je pri internetni trgovini nabor izdelkov lahko skoraj neomejen in so lahko cene še tako vabljive, pa taka prodaja na noben način ne more nadomestiti zadovoljstva klasičnega nakupa, ko kupec izdelek pred nakupom lahko vzame s police, pomeri, primerja s podobnimi ali za nasvet vpraša prodajalca. Poskusite se vživeti v nakup novega parfuma, tako na slepo!? Seveda ne gre. Takšno zadovoljstvo kupca pri izbiri pa lahko pokvari slaba izkušnja zaradi nepotrebnega čakanja v vrsti blagajne, pa smo spet na začetku naše zgodbe ...

Za kontrolo berljivosti kodnega simbola obstaja samo ena širše sprejeta metoda. Več o njej (ISO 15416) lahko

Ocena ISO Pričakovano obnašanje kodnega simbola pri skeniranju

A	V praksi pri skeniranju simbolov s takšno oceno (skoraj) nikdar ne bo potrebno ponavljanje. Ta kakovost je potrebna za okolja, v katerih lahko kodo skeniramo le enkrat.
B	V redkih primerih je treba skeniranje ponoviti. Ta kakovost simbolov je primerna za okolja, kjer bi morala biti koda prebrana v prvem poskusu, a proces dela omogoča ponovitev skeniranja.
C	Verjetnost, da bo treba kodo skenirati ponovno, je večja kot pri prvih dveh ocenah. Za nemoteno delo je treba uporabiti skener, organizacija dela pa mora omogočati večkratno skeniranje.
D	Uporabljeni skenerji morajo omogočati večkratno skeniranje in večkratni prehod preko simbola. Zgodi se lahko, da nekateri skenerji kode ne bodo prebrali. Pri tej kakovosti kodnih simbolov je priporočljivo, da uporabniki preverijo branje na skenerjih, ko bodo uporabljeni v praksi.
F	Zelo verjetno je, da skeniranje ne bo mogoče ne glede na izbrano opremo tudi po večkratnem skeniranju.

preberete v zloženki, ki je priložena tokratni številki revije. Z verifikacijo črtne kode je mogoče pridobiti informacijo o tem, kako se bo pri skeniranju obnašala posamezna črna koda, kar ob pravilnem pristopu še omogoči pravočasne korekcije.

Merilo ustreznosti za simbole GS1 je najmanj ocena »C«. Taka ocena zagotavlja visoko operabilnost in tudi nekaj rezerve. Ker enkrat pridobljena ocena verifikacije v slovenskem okolju nima omejenega »roka trajanja«, je pogoj, da bo skeniranje potekalo brez težav v večini primerov vzpostavljen vsaj vizualen sistem izhodne kontrole.

Verifikacijo kodnega simbola bo pred uvrstitvijo v prodajni program zahteval osveščen trgovec, ki želi v svojih trgovinah zagotoviti kupcem kar najboljšo izkušnjo, hkrati pa se izogniti nepotrebnim zastojem in stroškom pri distribuciji izdelka na prodajno polico. Tak trend opažamo v GS1 Slovenija že vrsto let, saj se je število zahtev za verifikacijo opazno povečalo.

V zadnjih letih smo poleg neodvisnega testiranja kod na maloprodajnih izdelkih opravili tudi testiranje za vse večje trgovske verige v Sloveniji. Ko smo s testiranjem v večjem obsegu začeli, je bil delež neustrezno ocenjenih

črtnih kod precej velik, velikih razlik med trgovci pa takrat ni bilo.

S skupnim prizadevanjem proizvajalcev, trgovcev in GS1 Slovenija bomo lahko zagotovili, da bodo verige, ki imajo največji delež slovenskih dobaviteljev in izdelkov, ohranile ali povečale tržni delež in s tem proizvodnjo domačih izdelkov. Enako velja tudi pri prodaji domačih izdelkov v drugih državah. Kako ohranitev in povečanje proizvodnje doma vplivata na uspešnost celotnega gospodarstva, pa je jasno vsem.

Seveda vas niti ne želimo niti ne moremo zavajati, da je kakovostno izdelana črna koda pri tem ključnega pomena, prav tako je ne moremo postaviti pred kakovost izdelka po ustrezni ceni, a celotna slika brez dobrih črtnih kod prav gotovo ne more biti popolna. Ne pozabite pa, da se izdelek brez črtne kode enostavno ne more pojaviti na polici trgovske verige, pa če je še tako kakovosten, lepo oblikovan in je bilo za njegovo promocijo porabljenih veliko reklamnih evrov. Če pa je izdelek označen s črtno kodo, bi ta morala vedno omogočati skeniranje v prvem poskusu.

Si torej še lahko privoščite v okolje posredovati črtne kode brez predhodno opravljene verifikacije?



Adrian Verbič,
vodja logistike,
SPAR Slovenija

»V distribucijskem centru na dan opravimo več kakor 15.000 skeniranj črtnih kod na logističnih nalepkah v procesih vhoda blaga in internih premikov v skladišču ter več kakor 130.000 skeniranj na enotah, ki jih skladišče pripravi za distribucijo do maloprodajnih mest, zato je zanesljivo berljiva črna koda nujna za nemoteno izvajanje dela.

Z GS1 Slovenija smo uspeli v preteklih letih vzpostaviti sodelovanje, ki je pripomoglo k občutnemu zmanjšanju števila slabih črtnih kod v našem sistemu. Če pogledamo samo en kriterij, smo na primer od leta 2010 do leta 2015 pri vходу blaga, ki nam ga dobavijo dobavitelji, uspeli zmanjšati delež neberljivih kod SSCC s 15 % na 0,5 %, pri čemer sta bili pred petimi leti označeni manj kot dve tretjini dostavljenega blaga, sedaj pa že več kakor 95 % vhodnih podatkov zajamemo z branjem črtnih kod na logističnih nalepkah.

Pri procesu kontrole črtnih kod moram poudariti pomen verifikacije, ki daje jasno informacijo o skladnosti posameznega kodnega simbola s priporočili GS1. Če je označitev skladna s priporočili standarda, potem pri manipulaciji nimamo težav.

Zavedamo se, da dobre rezultate lahko dosežemo samo s skupnim prizadevanjem in aktivnim sodelovanjem z našimi dobavitelji, pri tem pa jim poskušamo pomagati na najboljši način tudi s pomočjo GS1. Naj pri tem omenim samo izdelavo navodil za kreiranje logistične nalepke in priporočila za označevanje posameznih segmentov izdelkov na ravni transportnih enot ter tudi posebna izobraževanja za naše dobavitelje.«



Zdenka Trubačev
GS1 Slovenija



Lili Bahorič
GS1 Slovenija



Polona Urbanc
GS1 Slovenija

Vprašanja in odgovori

Ali moramo za tvorjenje kode SSCC ali za GLN pridobiti nove dodatne številke?

Ne, če ste že član GS1 Slovenija in imate v uporabo dodeljen interval števil GS1 GTIN-13 (predpona podjetja GS1). Iz dodeljene predpone podjetja GS1 lahko tvorite številke za označevanje prodajnih enot (GTIN), lokacij (GLN) in logističnih enot (SSCC).

Smo uvoznik izdelkov iz tujine. Skladiščne storitve za nas izvaja naš poslovni partner, ki skrbi za prevzem in dostavo blaga končnim kupcem. Mi mu pošljemo samo naročilnico oziroma dobavnico. Ali za identifikacijo skladišča partnerja dodelimo številko GLN iz svojega intervala števil GS1?

Ne, številke GLN ne smete dodeljevati za lokacije drugih podjetij. Podjetja, ki se ukvarjajo z logistiko ter skladiščnimi in transportnimi storitvami so skoraj brez izjeme člani sistema GS1. To pomeni, da za svoje skladišče že imajo dodeljeno številko GLN. V nasprotnem primeru bi se moral vaš poslovni partner vključiti v sistem GS1 in svojim lokacijam dodeliti številke GLN iz svojega intervala števil GS1.

Označevanja lokacij, ki so v domeni drugih podjetij, je mogoče samo

izjemoma, denimo za gradbišča, kamor dobavljamo blago.

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 pridobijo pravico do dveh brezplačnih verifikacij črtnih kod, ki jo lahko izkoristijo v prvem letu članstva. Ocena ustreznosti pri verifikaciji je zagotovilo, da bo skeniranje potekalo brez težav. Pridobljeno verifikacijsko poročilo lahko uporabite kot izkaz ustreznosti kode za svoje kupce.

Ali lahko interval števil GS1 ali del intervala števil prenesemo na drugo podjetje?

Ne. Pravica do uporabe števil GS1 je omejena na člana, ki mu jo je GS1 Slovenija dodelil v uporabo, in ta dodeljenih števil GS1 ne sme posoditi, predati, prodati ali kakor koli drugače prenesti na drugega uporabnika, ne v celoti ne delno.

Prenos intervala števil GS1 je ne glede na poslovne okoliščine mogoč edino ob sodelovanju in soglasju zavoda GS1 Slovenija za prenos. Upravičen je v primeru razdružitve, pripojitve ali združitve podjetij in morda tudi v primeru delnega nakupa podjetja ali nakupa blagovne znamke pokodiranih izdelkov, če se partnerja tako sporazumeta.

GS1 Slovenija lahko odobri prenos intervala števil GS1, kadar je podana pisna pobuda dosedanjega in/ali potencialnega novega uporabnika števil, v kateri so pojasnjeni tudi razlogi, in na podlagi preučitve poslovnih okoliščin. Prenos mora biti v skladu s pravili sistema GS1 in se vedno prenese kot celota.

Kako izmenjamo matične podatke o izdelkih in pakiranjih na enoten način s svojimi kupci?

Danes dobavitelji v veliki večini izmenjujejo matične podatke o izdelkih in pakiranjih z uporabo Excelovih obrazcev. Pri tem vsak vaš kupec želi od vas pravzaprav zelo podobne podatke, vendar vsak na svoj način, kar je za vas časovno in stroškovno zelo potratno.

GS1 s svojim standardom za globalno sinhronizacijo matičnih podatkov (GDSN) omogoča sinhronizacijo kakovostnih in

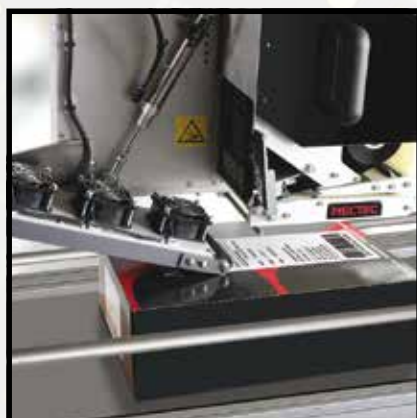
ema

OZNAČEVANJE IN SLEDLJIVOST



**Imate najboljši
izdelek na trgu?**

Dodajte identiteto!



T: +386 (0) 3 42 84 800

E: prodaja@ema.si

I: www.ema.si



ISO 9001:2008
Q-463

strukturiranih podatkov prek ene točke z vsemi vašimi partnerji – kupci. Rešitev – globalni e-katalog GS1 GDSN 1Worldsync – vam zaradi vgrajenih standardnih logičnih kontrol kakovosti zagotavlja, da bo podatek tudi kakovostnejši, kar postaja vedno pomembnejše. Kakovosten podatek je namreč osnova in prožilec vseh vaših poslovnih procesov. Globalni e-katalog GS1 GDSN vam tudi omogoča, da se tak podatek v trenutku njegovega nastanka od vas v nespremenjeni obliki pripelje vse do vašega končnega kupca. To pa je morda še najpomembnejše: potrošnik bo zadovoljen, vi pa še uspešnejši pri uvrščanju svojih izdelkov na prodajne police.

Koliko lahko zmanjšamo črtno kodo?

Nominalna velikost simbola črtno koda je 22 mm x 23 mm. Tiska se lahko s faktorjem povečave v razponu od 80 % (najmanjša velikost) do 200 % (največja velikost). Da bi zagotovili učinkovito odčitavanje črtno koda v vsakem okolju, vključno z avtomatskim odčitavanjem na tekočih trakovih, je treba uporabiti minimalni faktor povečave 150 %.

Simbol je predviden za vsesmerno odčitavanje. Ker se z rezanjem simbola (zmanjšanjem višine simbola) izgubi sposobnost vsesmerne odčitavanja, naj bi bil to zadnji postopek v primeru, ko je na voljo le prostor za okrnjeno črtno kodo. ✖



Oglašujte v strokovni reviji

Novice, strokovno revijo zavoda GS1 Slovenija, pošiljamo na naslove vseh naših članov in druge zainteresirane javnosti, kot so nekatere državne ustanove, poslovni partnerji, zbornice, fakultete, srednje strokovne šole in evropske GS1 organizacije. Revijo tiskamo v nakladi 6000 izvodov. V reviji redno sodelujejo poleg domačih tudi tuji priznani strokovniki.

Glede na vsebino, ki jo obravnavamo v člankih in bralstvo, ki jim je revija namenjena, menimo, da ponuja velike možnosti za oglaševanje vsem, ki ponujajo storitve in opremo s področja, ki jo s svojimi standardi in delovanjem pokriva GS1 Slovenija.

OGLAS 1/1 strani • v širini tekstovnega bloka 177 x 241 mm • v živi rob 210 x 297 + 3 mm dodatka na vse strani za porezavo	OGLAS 1/2 strani / ležeči • v širini tekstovnega bloka 177 x 120 mm • v živi rob 210 x 138 mm + 3 mm dodatka na vse strani za porezavo	OGLAS 1/2 strani / pokončen • v širini tekstovnega bloka 86 x 241 mm • v živi rob 105 x 297 mm + 3 mm dodatka na vse strani za porezavo	OGLAS 1/3 strani / ležeči • v širini tekstovnega bloka 177 x 80 mm OGLAS 2/3 strani / ležeči • v širini tekstovnega bloka 177 x 156 mm
---	---	--	---

Cene za oglaševanje:

OGLAS 1/3 strani	350,00 EUR
OGLAS 1/2 strani	453,00 EUR
OGLAS 2/3 strani	550,00 EUR
OGLAS 1/1 – celostranski	750,00 EUR

Za člane GS1 Slovenija velja 20 % popust.

V navedenih cenah ni vključen DDV.

Oglase sprejemamo v formatu PDF
(Press Quality), JPEG, EPS ali TIF (300 dpi).



Vabimo vas, da se nam pridružite z avtorskimi prispevki o vaših izkušnjah pri uporabi standardov GS1.

Za podrobnejše informacije pokličite Lili Bahorič: 01 58 98 331.



Da bi lažje razumeli uporabnost standardov in jih lažje pravilno uporabili pri svojem poslovanju, vas vabimo, da se udeležite seminarjev in delavnic GS1 Slovenija, povprašate za nasvet naše strokovnjake ali obiščete spletne strani www.gs1si.org. Na voljo imate tudi vrsto priročnikov in brošur v tiskani ali elektronski obliki.

V GS1 Slovenija za člane in drugo zainteresirano javnost redno organiziramo izobraževanja tako za začetne kot napredne uporabnike ter prirejamo druge dogodke, kjer predstavljamo aktualne teme in sodobne rešitve.

Individualno svetovanje in šolanje

Strokovnjaki v GSI Slovenija vam lahko pomagamo pri snovanju idej, analizi stanja, treningu, izobraževanju in z drugimi nasveti. S praktičnimi izkušnjami in pomočjo svetovne mreže mednarodne organizacije GS1 vam lahko pomagamo ne glede na panogo delovanja podjetja.

GS1 Slovenija omogoča podjetjem vključitev v svet globalne sinhronizacije podatkov prek v Evropi najbolj razširjenega certificiranega globalnega e-kataloga GDSN 1Worldsync®. GS1 Slovenija je ekskluzivni ponudnik storitev globalnega e-kataloga GDSN nemške družbe 1Worldsync GmbH.

V GS1 Slovenija vam ponujamo storitev verifikacije črtnih kod EAN-13, GS1-128, GS1 DataMatrix in drugih. Z verifikacijo ugotavljamo razloge za morebitno slabo kakovost kode in neskladnost podatkovne strukture s standardi GS1. Izdelamo vam tudi tehnično poročilo, s katerim ocenimo ustreznost kode ter vam svetujemo, kako kodo izboljšati.

Na voljo je tudi verifikacija logističnih nalepk s tehničnim poročilom o vsebini podatkov, obliki nalepke, čitljivosti črtnih kod in namestitvi na enoti.

Ceniki storitev GS1 Slovenija so na voljo na spletnih straneh GS1 Slovenija www.gs1si.org/ceniki.

Za naročilo ali dodatne informacije
pokličite na telefonsko številko
01 589 83 20 ali pošljite sporočilo
na e-naslov info@gs1si.org.