

Ključno je, da govorimo isti jezik

Intervju: Dr. Nikolaos Dimitriadis, nevroznanstvenik, o naših možganih



- ⚙ Podpis pisma z 21 izobraževalnimi ustanovami
- ⚙ Hitro, učinkovito in varno poslovanje z gotovino
- ⚙ GS1 Cloud – Največji vir zaupanja vrednih informacij o izdelkih na svetu



Uvodnik

Živimo v svetu globokih družbenih, tehnoloških, etičnih, socialnih in ne nazadnje ekonomskih sprememb, ki nas kot posameznike vznemirjajo in nam hkrati ponujajo miselne odstopa od tradicionalnih in preizkušenih načinov spopadanja s poslovnim, javnim in siceršnjim življenjem. Digitalni svet z vsemi razvojnimi in tehnološkimi podvigi, robotiko, umetno inteligenco, večkanalno komunikacijo, pametnimi tovarnami, veliko množico podatkov je današnje poslovno okolje, ki je postalo nepredvidljivo in težko obvladljivo. Prav to pa zahteva veliko mero premisleka, tako od posameznikov kot organizacij, kako napredovati ali kako vsaj ohranjati svojo vlogo v današnjem svetu.

Ameriški raziskovalec umetne inteligence Eliezer Yudkowsky pravi, da je največja težava umetne inteligence, da ljudje prehitro sklepajo, da jo razumejo.

Rekli bi lahko, da ta trditev velja tudi za digitalizacijo nasploh. Prav prenizko znanje in pomanjkanje kompetenc na omenjenem področju omogočata vrsto manipulacij, izkrivljenih, neresničnih ali ne dovolj varovanih informacij. Da bi bilo takih negativnih vplivov manj in bi tehnološki razvoj ne samo spodbujal kreativnost, inovativnost in zdravo ambicioznost, ampak tudi spreminjal ustaljene miselne vzorce, bi najbrž morali spremeniti izobraževalni sistem že pri najmlajših, vseživljenjsko učenje pa bi lahko postalo še bolj kakovostno in prilagojeno sodobnim trendom in potrebam okolja.

Zato je tudi za podjetja, ki želijo napredovati, pomembno, da poleg investiranja v znanje zaposlenih razmišljajo tudi o tem, kako z dobro zasnovo digitalne kulture bolje oblikovati ustvarjalno in učinkovito delovno okolje.

Pred organizacijami, ki skrbijo za oblikovanje standardov, mednje pa spada tudi GSI, so prav tako veliki izzivi. Najti moramo ustrezne odgovore, kako hitreje, enostavneje in učinkoviteje uveljavljati standarde ter tudi kako ponuditi nove platforme za nove čase in nove družbene in poslovne zahteve.

Long



Zdenka Konda,
GS1 Slovenija

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

Odgovorna urednica:
Zdenka Konda
Izvršna urednica:
Ana Vučina Vršnak
Lektoriranje:
Lidija Jurman
Oblikovanje
in priprava za tisk:
Mateja Vrbinc
Fotografije:
GS1 Slovenija
GS1 AISBL
Barbara Reya
Siemens

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



Ključno je, da govorimo isti jezik



Sredi novembra 2017 je v Ljubljani potekal tradicionalni, že deveti Dan GS1 Slovenija z naslovom Kako se digitaliziramo. Če smo na dogodku leta 2016 ugotavljali, da sta se fizični in digitalni svet med seboj prepletla, smo lani slišali, da sta digitalna tehnologija in omrežno okolje prinesla nove prakse, možnosti in grožnje, ob katerih morajo podjetja poiskati ustrezne načine dela. Posvetili smo se tako vplivu digitalizacije kot pomenu standardov GS1 v poslovanju. Jasno je bilo poudarjeno, da je treba izkoristiti digitalizacijo preskrbovalnih verig, pri čemer je bistveno, da govorimo isti jezik in da so standardi medsebojno usklajeni.

Dan GS1 Slovenija

Hitre spremembe zahtevajo več digitalnega znanja, a tudi človeka

Zdenka Konda, direktorica GS1 Slovenija, je poudarila: »Zaradi hitrega digitalnega in tehnološkega razvoja, ki smo mu priča v zadnjih letih, je vedno večja potreba po novih načinih razmišljanja, hitrem prilagajanju, sposobnosti razumevanja velikih količin podatkov in informacij in seveda po dvigu znanja in kompetenc, še sploh, če vemo, da ima več kot tretjina – kar 37 % – delovne sile v EU nizko digitalno znanje oziroma ga sploh nima.«

»Z dobro zasnovo digitalne kulture pa lahko oblikujemo tudi ustvarjalno in učinkovito delovno okolje,« poudarja Zdenka Konda in opozarja, da moramo biti ob vsej tej digitalnosti pozorni, da smo kot potrošniki dobro zaščiteni, kot pacienti varni, kot družba razvojno naravnani, hkrati pa vendarle solidarni in kot ljudje čuteči



do starejših in pomoči potrebnih. »Prav z racionalno uporabo pametnih tehnologij ob upoštevanju standardov in rešitev GS1 bomo na varni in pravi poti,« je jasna.

Digitalna kultura: Manjkajoča povezava v digitalni preobrazbi?

Tehnologija je le del digitalnega delovnega mesta. Drugi del je temeljni premik v kulturi, kar je vsaj tako pomembno kot digitalne aplikacije, ki prav tako pomagajo pri preoblikovanju, je na dogodku povedal strokovnjak za nevrotreženje dr. Nikolaos Dimitriadis, ki že več kot desetletje povezuje nevroznanost in znanost o vedenju s področjem trženja, komunikacij, vodenja in izobraževanja.

Dimitriadis pravi, da preveč časa sedimo v pisarnah in premalo časa posvečamo »realnemu življenju«. Pravi, da bi se morali veliko več gibati, ker so možgani narejeni za gibanje in ne sedenje v pisarnah. Predvsem pa bi morali več sodelovati.

> Intervju na strani 12!



Dan GS1 Slovenija

Spreminjamo se vsi in ne vemo, kaj bo jutri



»Spreminjamo se vsi. Najprej se mi, šele nato družba in okolje. Državljeni Slovenije ali pa vsega sveta smo začeli delati digitalno, hočemo digitalno, navdušeni smo nad digitalnim in potem se morajo podjetja in družba temu prilagoditi. Vsi iščemo rešitve, Evropa sprejema novo zakonodajo, ki bo spremenila obveznosti podjetij in držav, podjetja spreminjajo ponudbo. Učinek pa je ta, da smo vse bolj v digitalnem, virtualnem okolju in vse manj v fizičnem, poleg tega ne vemo, kaj bo jutri,« je dejal Igor Zorko, podpredsednik upravnega odbora Gospodarske zbornice Slovenije (GZS) za področje malega gospodarstva in podjetništva.

> Komentar preberite na strani 9!

Standard EPCIS za zapisovanje vseh dogodkov v poslovnih procesih



Branko Šafarič, svetovalec za informacijsko tehnologijo (IT) v GS1 Slovenija, je dejal, da v organizaciji GS1 že leta govorimo o sledljivosti in metodah, kako zagotoviti nadzor v preskrbovalni verigi. »Ne dolgo nazaj je bilo partnerjem v poslovnih procesih dovolj, da so vedeli, katero blago so dobili od katerega partnerja. A danes morajo vedeti mnogo več: vedeti morajo, kaj vse se je

zgodilo na poti nekega elementa od vhoda v podjetje do izhoda iz podjetja. Pa naj bo to navadna škatla, ki čaka v skladišču na odpremo, ali pa kompleksni proizvodni proces, kot je, denimo, neki prehrabni izdelek ali zdravilo.«

Razlogi so seveda povezani z varnostjo, zavarovanjem in iskanjem odgovornosti ob kakršnikoli težavi. Kako torej slediti transakcijskim dogodkom v tako natančni granulaciji, kot je slišati zahteve nekaterih podjetij? »Edini način je, da vzpostavimo sistem, ki zagotavlja standardiziran način beleženja dogodkov in iskanja v zgodovini zapisov teh dogodkov. V GS1 imamo tak sistem, pravimo mu standard EPCIS,« je poudaril Šafarič. Ta standard vsebuje popis vseh vrst dogodkov (temu pravimo slovar ali CBV – Core Business Vocabulary) in pravila, kako evidentirati in shranjevati dogodke v neko odlagališče (repozitorij), kjer jih lahko tudi iščemo na standardiziran način. Šafarič je še povedal, da bo ta standard s svojimi velikimi prednostmi igral veliko vlogo v logistiki in sledljivosti v naslednjih letih.

> Več o standardu EPCIS preberite v reviji Novice 16 (Januar 2017)!

Siemens: Digitalizacija spreminja vse

> Poglobljeni prispevek na strani 34!



Rok Koren, področni vodja prodaje v družbi Siemens d.o.o., je poudaril, da se digitalizacija odvija že nekaj časa in spreminja vse: proizvode, procese in tudi poslovne modele. Pri tem je pomembna značilnost digitalizacije, da ljudje, naprave in sistemi med seboj komunicirajo globalno, v realnem času in po celotni vrednostni verigi. Pomembna je povezljivost vseh sistemov, ki se znajo varno sporazumevati med seboj. Da je to mogoče, pa so potrebne nove tehnologije. V digitalni dobi so podatki dostopni vedno in povsod ter se venomer dopolnjujejo, je poudaril.

»Zajemanje podatkov na najnižji ravni senzorjev in aktuatorjev ter njihovo zbiranje v oblaku sta samo del novih tehnologij. Uporaba umetne inteligence in analitskih orodij na zbranih podatkih ter posredovanje in uporaba izsledkov so tista dodana vrednost, ki jo nove platforme interneta stvari (IoT) omogočajo. Digitalizacija in industrija 4.0 zato nista več samo opcija, temveč nuja za povečanje konkurenčnosti. Siemens je s tem namenom pripravil novo platformo MindSphere, ki omogoča uresničevati sodobne zahteve v industrijskem okolju,« je pojasnil.

V središču je stranka in njene čedalje kompleksnejše navade

Andrej Janc, vodja oddelka za podporo poslovnim, maloprodajnim in logističnim procesom v podjetju dm drogerie markt d.o.o., pa je na dogodku Dan GS1 Slovenija postavil vprašanje, ali so za razvoj in preživetje trgovskega podjetja pomembne revolucije, kot sta pojav tako imenovane večkanalnosti (omni-channel) ali evolucija obstoječe preskrbovalne verige. »Verjetno oboje. V središču so vselej stranka in njene čedalje kompleksnejše komunikacijske in nakupovalne navade. Dobro poznavanje stranke je nujno, da lahko izpolnimo ali celo presežemo njena pričakovanja, kar dolgoročno vodi v obojestransko in trajno zadovoljstvo,« je prepričan.



Digitalizacija gotovinskega poslovanja in pametni sefi

Delež gotovinskega poslovanja po svetu znaša po nekaterih raziskavah v povprečju 85 odstotkov, v 28 državah EU pa je delež gotovinskih plačil med vsemi plačili 60-odstoten, pri čemer trend od leta 2002 kaže celo na 13-odstotno letno povečevanje deleža gotovinskih plačil, je povedal Jože Ban iz Panteon Group. Gotovina še vedno obstaja, njen obseg celo raste, zato je treba izboljšati učinkovitost obvladovanja gotovinskega poslovanja. Avtomatizacijo upravljanja z gotovino in izreden prihranek časa, tudi do 90 odstotkov, omogoča uvedba pametnih sefov. Spremembe celotnega procesa gotovinskega poslovanja pa so mogoče z uporabo novih rešitev, ki so skladne z EU in lokalno zakonodajo – z uporabo mednarodnih standardov, med njimi so tudi Priporočila GS1 za logistiko gotovine, pa vsem deležnikom zagotavljajo popolno revizijsko sledljivost.

> Več o logistiki gotovine v prispevku Banke Slovenije na strani 23!



Digitalizacija plačevanja



»Plačilo danes poteka tako, da te na koncu nakupa vprašajo, kako boš plačal. Pri nas smo stvar obrnili. Plačilo lahko opravite s prstom,« je na Dnevu GS1 Slovenija zbrane nagovoril Simon Steinman iz podjetja MBILLS, ki je kot prvo zagonsko »finteh« podjetje od Banke Slovenije prejelo dovoljenje za izdajo elektronskega denarja in opravljanje plačilnih storitev. Glede plačevanja smo v Sloveniji zelo napredni, meni Steinman. Sami niso digitalizirali samo plačevanja, ampak celotno uporabniško izkušnjo: »Pri nas se plačilo začne z nagovorom: 'Dober dan, imate našo kartico zvestobe?' Odpremo aplikacijo, z odčitanjem črtnih kode potrdimo plačilo – še preden blagajničarka skenira artikle, in pospravimo telefon. Na koncu plačamo z 'mbillsi'. Računa ne vržemo stran, ampak ostane na telefonu za vedno.«



Koalicija **digitalna.si** povezuje

Živimo v lepi državi, za mnoge celo najlepši. Imamo skorajda vse, a kljub temu se porajajo nove želje – »da bi le imeli še to in ono«. Ta nenehna želja po nekaj več nas je pripeljala že daleč in lahko smo ponosni na vse, kar smo doslej dosegli: imamo svoj jezik, lastno državo, relativno uspešno tehnološko napredno industrijo, javno šolstvo in zdravstvo ter demokracijo, ki je včasih boljša in drugič malo manj dobra. Lahko pa gremo še dlje, lahko se še bolj povežemo.

Stanje digitalizacije v Sloveniji ni slabo

Penetracija ter hitrost interneta in pametnih telefonov sta v Sloveniji med višjimi v Evropski uniji, in to kljub temu, da je Slovenija zelo razgibana dežela, razporeditev prebivalstva pa zelo razpršena. Zakonodajo za elektronsko poslovanje podjetij in države smo uvedli med prvimi v začetku tega tisočletja, kar pomeni, da je brezpapirno poslovanje že del našega vsakdana.

Podjetja so tudi primerno »digitalizirana«. Večina elektronsko vodi poslovanje, računovodstva poslujejo z elektronskimi evidencami, državi se obvezno poroča elektronsko, poslovanje z eRačuni smo prav tako uvedli brez težav. Če primerjamo delež eRačunov v poslovnem svetu, smo med boljšimi v EU. V Sloveniji so tudi mala podjetja podprla in pozitivno sprejela posamezne sklope digitalizacije, kar v svetu do sedaj ni bila praksa.

Prilagajamo se predvsem našim največjim izvoznim partnerjem v Nemčiji in drugih državah. Tako nam projekti, kot je industrija 4.0, niso tuji. Veliko se vlaga v razvoj kompetenc naših zaposlenih, v napredne informacijske sisteme in rešitve, inovira se pri razvoju novih rešitev in prilagajanju digitalnim trgom. Rečem lahko, da so vložki v digitalizacijo v zadnjih letih načrtni in da prinašajo konkretne koristi. Večina velikih podjetij že ima digitalno strategijo in upam, da bomo kmalu lahko govorili o slovenskem gospodarstvu z digitalno kulturo, ki bo zagotovila stalen uspešen razvoj in motivacijo po napredku.

Premalo smo se ukvarjali z državljanom

Tudi država je zelo digitalizirana. A kljub temu imamo več težav, ker se nismo dovolj ukvarjali s prednostmi digitalizacije za uporabnika in prilagajanjem storitev državljanom. Zaradi varčevanja – »pa naj stane, kar hoče« – smo v zadnjih sedmih letih premalo vlagali v razvoj infrastrukture, znanja in javnih storitev. Imamo prekompleksno zakonodajo in administrativne postopke, ne uvajamo in ne spoštujemo standardov, nimamo pametne osebne izkaznice, nimamo obveznega šolanja logike in programiranja v srednjih in osnovnih šolah, nimamo nacionalnega programa za digitalizacijo lokalnih skupnosti in izobraževanja državljanov, in še bi lahko našteval. Tako nas precej držav prehiteva z agilnejšim razvojem in večjim usmerjenim vlaganjem v razvoj.

Koalicija kot pobudnik premikov na bolje

Tako kot drugod smo tudi v Sloveniji posamezniki različni, imamo raznolike izkušnje, različne položaje, še bolj raznolike misli. Da bi nam bilo skupaj bolje, se moramo znati pogovarjati in usklajevati potrebe vseh. To vlogo ima digitalna koalicija digitalna.si, ki jo razumemo kot povezavo med različnimi, vendar enakovrednimi slovenskimi partnerji. V koalicijo, ki je na pobudo EU začela usklajevati mnenja in ideje o digitalizaciji, smo se povezali lokalne skupnosti, nevladne organizacije, inštituti, univerze, gospodarske zbornice in vlada.



Koalicija ni projektna skupina, ampak jo vidimo kot pobudnico premikov na bolje. V koaliciji želimo, da bi se vsi deležniki v družbi med seboj dobro razumeli. Zato vse dele družbe povezujemo, saj smo lahko šele na ta način – skupaj – uspešnejši. Obravnavamo teme iz okolja, torej iz realnega življenja, pri čemer poskušamo predlagati določene premike na bolje – tako državi kot drugim deležnikom. Pri nas je dobrodošel prav vsak. Le prijaviti se je treba in si želeti aktivno prispevati k tej pobudi.

Naš cilj je torej uskladiti potrebe in cilje, ki se pojavljajo ob prihodu digitalizacije in ob spremembah, ki jih ta povzroča. Digitalizacija prinaša dobre in slabe stvari, zato je naša prva naloga razvijati znanje in kompetence pri ljudeh vseh generacij in vseh položajev. Če bomo namreč razumeli digitalizacijo in nove poslovne modele, ki jih ta prinaša, jo bomo lahko tako v svojem zasebnem življenju kot na delovnem mestu uporabili v svojo korist. Če bomo razumeli digitalne procese, ki so povsod okoli nas, se bomo znali po drugi strani tudi ubraniti nevarnosti, ki jih digitalizacija prinaša.

Prednostne naloge

V letih 2017 in 2018 so pri delovanju koalicije digitalna.si v ospredju znanje oziroma kompetence, razvoj nacionalnega digitalnega okolja in povezovanje gospodarstva za večjo dodano vrednost.

Pri spodbujanju znanja imamo pred očmi predvsem razvoj formalnega izobraževalnega sistema in s tem povezanih procesov, podporo vseživljenjskemu učenju ter razvoj znanja za digitalna delovna mesta po specifičnih področjih.

Pri razvoju nacionalnega digitalnega okolja imamo v mislih internet za vse ter enake možnosti, ob tem pa tudi prilagoditev regulativnega okolja digitalizaciji in poenostavitvi postopkov – menimo, da mora zakonodaja hkrati nuditi zaščito uporabnikom ter spodbujati razvoj gospodarstva in celotne družbe.

Pri povezovanju gospodarstva za večjo dodano vrednost pa naj poudarim predvsem prilagajanje podjetij digitalnemu trgu in novi paradigmi uporabniške izkušnje, povezovanje med podjetji za ustvarjanje verig vrednosti in na koncu še povezovanje vseh v okviru industrije 4.0

Ob teh treh ključnih prednostnih področjih na pobudo podpornikov koalicije organiziramo bolj specializirane skupine, ki imajo, denimo, lastne interese, a delujejo v dobro Slovenije, mogoče pa je tudi, da potrebujejo podporno okolje za svoj razvoj. Omenim lahko skupine, kot so: BlockChain Think Thank, 5G iniciativa, pametna slovenska osebna izkaznica in eldentiteta.

Leto zakonodajnih sprememb

Leto 2018 bo leto sprememb na področju zakonodaje EU, saj nas čakajo nove obveznosti glede varovanja osebnih podatkov (General Data Protection Regulation – GDPR) ter storitev zaupanja in eldentitete (Electronic

Slovenska digitalna koalicija – digitalna.si – je namenjena usklajevanju digitalnega preoblikovanja Slovenije po sprejetih strateških dokumentih Digitalna Slovenija 2020 v sodelovanju z deležniki iz gospodarstva, raziskovalno-razvojnega sektorja, civilne družbe in javnega sektorja. Slovensko digitalno koalicijo – digitalna.si – so predstavniki deležnikov vzpostavili na 11. Vrhu slovenskega gospodarstva 24. novembra 2016, ki je bil posvečen digitalizaciji gospodarstva.

identification and trust services for electronic transactions in the internal market – eIDAS), delovnopravne zakonodaje (zaradi delitvene ekonomije), pa eRačuni in novi standardi ... Leto 2018 bo torej leto velikih prilagoditev za vsa podjetja zaradi relativno kompleksne in tudi nejasne zakonodaje ter ob tem še visokih kazni.

Standardi za povezovanje podjetij, informacij in strojev so vsak dan pomembnejši

Doslej smo se že naučili, da moramo delovati povezano ter veliko vlagati v znanje in inovacije. Zelo pomembno pa je, da ob vsem razvoju in digitalizaciji ne pozabimo, da je povezovanje mogoče le, če se med seboj razumemo. Zato so standardi za povezovanje podjetij, informacij in strojev vsak dan pomembnejši. Še posebej tudi v luči dejstva, da se različne industrije vse bolj povezujejo in delujejo v realnem času ne glede na meje in delovni čas.

Gospodarska zbornica Slovenije (GZS) zato prevzema vlogo pobudnice pri povezovanju, digitalizaciji naših podjetij ter spodbujanju vpeljave standardov v slovensko digitalno gospodarstvo. Najbolj uveljavljeni standardi v Sloveniji so standardi GS1, zato se trudimo tudi, da se novi standardi EU uskladijo z našimi lokalno uveljavljenimi storitvami in standardi. Na ta način bi namreč omogočili čim enostavnejši prehod na celovito avtomatizirano brezpapirno poslovanje malih in srednjih podjetij, skladno z regulativo EU.



Mladi naj bodo »zdravo digitalizirani«

Ob razmišljanju naj se sedaj vrnem k prvi prednostni nalogi koalicije digitalna.si, to je k znanju. Rečemo lahko tudi, h kadrom. Podjetja imajo veliko premalo primernih tehničnih kadrov za izvedbo vseh svojih nalog in načrtov. Inženirjev in strokovnjakov IKT nam izredno primanjkuje, ob tem pa je to pomanjkanje še večje v EU in svetu. Naši kolegi se selijo v tujino. Če ne bomo prepričali naših otrok, kako pomembni in zaželeni so tehnični poklici in da so to poklici prihodnosti, da je pomembno naučiti se učiti in biti inovativen, potem bodo težave jutri lahko veliko večje, kot so danes. Začnimo pri naših najmlajših in jim pomagajmo razumeti nov svet in digitalizacijo, spodbujajmo jih, da bodo lahko inovativni in ambiciozni. Vendar pa pri tem ne pozabimo, da digitalizacija prinaša nove nevarnosti in težave. Kljub razvoju in dostopnosti visoke tehnologije pa moramo poskrbeti, da bodo mladi znali aktivno in zdravo živeti v naši lepi Sloveniji.





Ana Vučina Vršnak, GS1 Slovenija

Intervju: Dr. Nikolaos Dimitriadis

Naši možgani se s težavo spopadajo z novimi informacijami 24/7



Dr. Nikolaos Dimitriadis, magister poslovnih ved (MBA), je za svoje delo na področju komunikacij, za svoje pedagoško delo in kot svetovalec prejel že številne nagrade. Že več kot desetletje povezuje nevroznanost in vedenjsko znanost s trženjem, komunikacijami, vodenjem in izobraževanjem. Dr. Dimitriadis je strasten zagovornik možganom prijazne komunikacije, holističnih raziskav, stalnih inovacij blagovne znamke in korporativne kulture, ki temelji na rezultatih in je usmerjena v človeka. Tako doktorat kot magisterij iz poslovnih ved (MBA) je pridobil na Univerzi v Sheffieldu. Dimitriadis je mentor zagonskih podjetij v pospeševalniku ICT HUB, Beograd, Srbija. Je glavni izvršni direktor nevrotreženjske družbe Trizma Neuro in regionalni direktor Mednarodne fakultete City College za Zahodni Balkan Univerze v Sheffieldu. Kot svetovalec, trener in učitelj trženja je sodeloval s podjetji in ustanovami, kot so IKEA, IBM, Nestle, Banca Intesa Sanpaolo idr. Je soavtor knjige »Neuroscience for Leaders: A Brain Adaptive Leadership Approach«.

Pravite, da smo tisto, kar pride iz naših možganov. Kaj je prišlo iz možganov pred 50 leti in kaj danes, ko smo sredi digitalne dobe?

Dejansko so naši možgani anatomsko gledano nespremenjeni že 250.000 let. Čeprav se zmogljivost naših možganov ni spremenila že tisoče let, pa se je količina informacij, ki jo morajo dandanes naši možgani obdelati, močno povečala. Če želijo možgani preživeti, morajo povečati količino izhodnih informacij, pri tem pa se le s težavo soočajo z vsemi novimi informacijami,

možganskim funkcijam. Zdi se, da bolj ko uporabljamo te tehnologije, manj srečni, manj osredotočeni in manj kreativni postanemo. Vendar pa zato, da se prepričamo, kaj lahko obdržimo in kaj moramo spremeniti, potrebujemo več raziskav na tem področju – in to nujno! Še posebej za naše otroke.

In kdaj se bodo po vašem mnenju stvari spremenile in ne bo več kot na Divjem zahodu?

»Digitalna tehnologija koristi poslu in velikim globalnim projektom, a negativno vpliva na naše osebno in socialno psihično zdravje.«

ki napadajo naše čute 24/7. Nekatere od teh strategij so odlične in z njihovo pomočjo postanemo ustvarjalnejši in inovativnejši, druge pa imajo katastrofalne posledice in smo zaradi njih še bolj pod stresom in izolirani. Moj cilj je pomagati ljudem, da začnejo uporabljati koristne možganske strategije, s pomočjo katerih lahko učinkovito krmarijo skozi težavne čase v življenju.

Je digitalna tehnologija torej za nas slaba?

Po tem, kar sem videl do sedaj, lahko rečem, da digitalna tehnologija koristi poslu in velikim globalnim projektom, a negativno vpliva na naše osebno in socialno psihično zdravje. In to je paradoks našega časa. Veliko stvari je treba spremeniti, da bi zmanjšali negativni vpliv na nas. Najpomembnejše je, da trenutni kaotični spletni model postane bolj strukturiran. Zakonodaja in tudi raziskave na področju vpliva digitalne tehnologije na psihično zdravje zaostajajo, kar se mora nujno spremeniti. Dal vam bom primer: nihče ne bi smel odpreti računa na družbenem omrežju brez identifikacije, kot je praksa v številnih razvitih državah pri pridobivanju mobilne telefonske številke. Ta nenaravna anonimnost prelisiči naše možgane, da se predstavijo v svoji najslabši izvedbi, saj se običajni socialni instinkti, kot je empatija, ne sprožijo. Trenutno sta spletni in digitalni svet podobna Divjemu zahodu: vse je dovoljeno, in to ne glede na osebno in socialno ceno naših dejanj.

Kako pa bi ocenili osebno in socialno ceno? Obstajajo raziskave tega sivega področja? Vem, da se zdravniki že zavedajo težav digitalne dobe, še posebej njenega vpliva na mlade in poslovneže.

Obstajajo že znanstvene raziskave, ki kažejo, da obsežna uporaba digitalnih tehnologij v poslu, na osebem področju in v družabnem življenju že škoduje



Zdi se, da ta kaotična situacija služi interesom številnih velikih digitalnih podjetij, saj lahko poročajo o velikem številu članov, ki dejansko niso resnični. Prav tako služi interesom držav, ki lahko ustvarjajo spletna »gibanja« z računi, ki so popolnoma lažni. Tako bo na žalost ta situacija trajala še dolgo. Upam samo, da ne več kot naslednjih deset let.

Trdite, da morajo vlade, podjetja, starši in tudi posamezniki spremeniti svoj komunikacijski model, če naj bo prihodnost ljudi in družbe svetlejša. Kaj točno je treba spremeniti?

Naše trenutno razumevanje komuniciranja se v preveliki meri osredotoča na pomen, ki ga delimo z drugimi. V osnovi smo stoletja verjeli, da je komunikacija stekla, če se dve osebi kognitivno razumeta. To je popolnoma napačno! Več kot vemo o tem, kako naši možgani delujejo, bolj postaja ta komunikacijski model zastarel. Bistvo komunikacije ni razumevanje, temveč



vedenje. To pomeni, da če želimo oceniti, če je nekdo dober komunikator, se ne smemo ozirati na skupno razumevanje, temveč na dejanja. Pomen brez dejanj je – brez pomena! Manj se moramo osredotočati na to, če ljudje teoretično razumejo, kaj želite povedati, in bolj na to, če jih gane, kar jim govorite. Gre preprosto za anatomijo naših možganov: kateri deli možganov nadzorujejo naše vedenje bolj kot drugi.

Kako lahko uporabna nevroznanost pomaga celotni družbi? Kako lahko pomaga posameznikom, upravljavcem in podjetjem ter vodjem in družbi kot celoti?

Nevroznanost in druge znanosti o možganih sedaj postavljajo na preizkušnjo številna prepričanja naše družbe. Sedaj na primer vemo, da trenutno šolsko okolje ni najboljše okolje za učenje. Naš trenutni šolski sistem je uperjen proti našim otrokom. Namesto da bi pomagal učencem, da postanejo bolj kreativni, inovativni, empatični in navdahnjeni državljani sveta, jih trenutno okolje sili, da so individualistični, se ženejo za nagradami in so preračunljivi. Vemo, da bi lahko pri 20 odstotkih izvršnih direktorjev na globalni ravni postavili diagnozo psihopata, medtem ko ti v resnici predstavljajo zgolj 1 odstotek populacije. Številna podjetja zahtevajo od običajnih ljudi, da se vedejo kot psihopati, če želijo

napredovati! Pri vzgoji moramo starše nujno naučiti, kako se do otrok vedejo možganom prijazno že takoj po rojstvu in da opustijo tradicionalne lari-fari ideje o vzgoji. Svetovni voditelji si morajo prizadevati, da razvijejo empatijo in jo vzbudijo tudi pri ljudeh, saj je empatija ena od pomembnejših, če ne NAJPOMEMBNEJŠA stvar, ki nas ločuje od drugih živali. To so le nekatere področja, na katerih bi lahko sodoben pristop, ki temelji na možganih, izboljšal življenje posameznikov in družbe kot celote.

Kako lahko uporabimo empatijo v službi?

Empatija me še posebej zanima in z mojo agencijo za raziskovanje možganov, Trizma Neuro, opravljamo obsežne raziskave na tem področju. Obstajata dva načina delovanja v delovnem okolju: prvi je osredotočen na proces, drugi pa na človeka. Romantično je reči, da gresta z roko v roki, a to ni mogoče. Ustvarili smo podjetja in ustanove, ki močno spodbujajo procese, s tem pa ubijajo empatijo. To moramo spremeniti in se bolj osredotočiti na ljudi. Izjemna podjetja z izjemno kulturo to vedo in to udeležujejo tudi v praksi. Empatijo lahko močno izboljšate z ustvarjanjem podjetniške kulture, ki možganom zaposlenih sporoča »VI STE POMEMBNI. Tukaj ste lahko najboljša različica sebe, saj smo ena, zavzeta ekipa, ki se med sabo podpira.« To mora postati resničnost. Tega ne moremo storiti zgolj z besedami.

Dejali ste, da so možgani kot džungla in da jih lahko spremenimo na pozitiven način. Kako pa to storimo?

Najpomembnejše sporočilo, ki ga ima nevroznanost za svet, je nevroplastičnost: zmožnost naših možganov, da se dnevno spreminjajo. Nevroplastičnost daje ljudem možnost svobode. Naši možgani vsak dan ocenijo, ponovno ocenijo in se učijo, kaj je pomembno in kaj ni. Nato okrepijo uspešne strategije in oslabijo neuspešne. To neprestano počno samodejno. Zato se glavno vprašanje glasi: kako so se VAŠI možgani danes spremenili? Ste možganom pomagali, da so se spremenili na pravilen način, ali ste zanemarili resničnost in ste pustili, da jih drugi spremenijo namesto vas? Ta čudež, imenovan nevroplastičnost, lahko uporabimo za ustvarjanje zdravih, dinamičnih, kreativnih in empatičnih možganov, ki bodo dvignili človeštvo na višjo raven.

Nam lahko predstavite primer, kako deluje vaš pristop k vodjem in menedžerjem, ki ga opisujete v svoji knjigi *Neuroscience for Leaders*?

V knjigi je na stotine primerov iz resničnega življenja, ki smo jih zbrali iz naših večletnih neposrednih izkušenj pri uporabi nevroznanosti in drugih znanosti o možganih v podjetjih. Po objavi je v stik z nami stopilo veliko ljudi po vsem svetu, ki so z nami delili svoje zgodbe o tem, kako so spremenili svoj način vodenja; iz tradicionalnega so prešli na sodobnega, ki je osnovan na možganih. Namen te knjige je, da spoznate, da morate skrbeti za svoje možgane in možgane ljudi okoli vas. Če to storite, lahko ustvarite okolje, v katerem so ljudje navdihnjeni, strastni, zavzeti in se neprestano učijo. To imenujemo vodenje na osnovi prilagajanja možganov (Brain Adaptive Leadership), saj imajo naši možgani sposobnost prilagajati se vsakemu izzivu, s katerim se spopademo. Vendar, ali ljudje to tudi počnejo? Ko preberejo to knjigo, bodo!



Vključitev vsebin GS1 v terciarno izobraževalno raven

GS1 Slovenija podpisal pismo o nameri sodelovanja z 21 izobraževalnimi ustanovami

GS1 Slovenija je 26. oktobra 2017 podpisal pismo o nameri sodelovanja z 18 slovenskimi izobraževalnimi ustanovami, k sodelovanju pa so jeseni pristopile še tri izobraževalne institucije. Sodelovanje se je že pred leti začelo s srednjimi šolami in nekaterimi fakultetami, denimo s Fakulteto za logistiko Univerze v Mariboru, sedaj pa se sistematično nadgrajuje, saj želi GS1 Slovenija kot neodvisna organizacija s sodelovanjem s fakultetami ter višjimi in visokimi šolami prenesti znanje o mednarodnih globalnih standardih in rešitvah GS1 med študente različnih smeri na terciarni ravni.



Dr. Mateja Podlogar, vodja projekta »Vključitev in uvajanje vsebin GS1 za terciarno izobraževalno raven« v GS1 Slovenija, je ob podpisu dejala, da so študenti željni praktičnega znanja, praksa pa je željna študentov z izkušnjami. »Pravijo, da se najpomembnejše učenje dogaja v resničnem življenju ob resničnih problemih, ne v učilnicah. Prav zato prenašamo izzive iz prakse – ko se marsikdo spopada z napačnimi podatki, ponaredki, težavami pri sledljivosti in tudi z nepotrebnimi stroški logistike zaradi neoptimizirane preskrbovalne verige – v učilnice,« poudarja Podlogarjeva in dodaja, da bodo mladi na ta način že med študijem usvojili potrebno znanje in imeli možnost pridobiti mednarodni certifikat. Na ta način bodo tudi lažje zaposljivi tako doma kot v tujini.

Direktorica GS1 Slovenija Zdenka Konda je ob podpisu poudarila predvsem uspešno povezovanje gospodarske in izobraževalne sfere, še posebej v luči standardov GS1. Dodala je še, da organizacija GS1 s standardi »že desetletja povezuje vse deležnike preskrbovalnih verig, skrbi za prave in zanesljive podatke, s čimer zagotavlja sledljivost in učinkovitost celotne preskrbovalne verige«.

GS1 Slovenija bo z izobraževalnimi institucijami sodelovala med drugim na naslednjih področjih: logistično inženirstvo, informatika, živilstvo in prehrana, ekonomija. GS1 Slovenija bo nudila podporo na vsebinskem področju poznavanja standardov, kjer bo sodelovala pri oblikovanju in pripravi študijskega gradiva za študente na terciarni izobraževalni ravni.

Dr. Stojan Sorčan, generalni direktor Direktorata za visoko šolstvo na Ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ), ki je tudi prisostvoval podpisu, je dejal, da je pomen povezovanja visokega šolstva, raziskovalne dejavnosti in gospodarstva v trikotnik znanja vlada pripoznala že s sprejetjem Nacionalnega programa visokega šolstva ter Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije, zato ga veseli, ko vidi konkretne primere dobre prakse, ki gradijo poslovanje na temelju povezovanja z visokošolskimi institucijami, kot je tokratni podpis pisma o nameri. »Zagotavljanje kakovostnih kadrov za potrebe slovenskega gospodarstva je pomembno vprašanje slovenskega visokošolskega prostora,« je poudaril.



»GS1 Slovenija se je pred leti odločil, da sistematično pristopi k vzpostavitvi pogojev za sodelovanje z izobraževalno sfero. Naloga ni bila enostavna, cilj pa je bil vzpostaviti dolgoročne sistemske pogoje za prenos znanja in vsebin, povezanih z upravljanjem globalnih preskrbovalnih verig ter uporabo standardov in rešitev GS1, v izobraževalno sfero. Počasi je načrt začel postajati realnost. Dobre izkušnje s srednješolskim izobraževanjem in dobri rezultati sodelovanja so nas spodbudili, da ga razširimo tudi na področje terciarnega izobraževanja,« je pojasnil strokovni vodja v Mednarodnem centru za prenos znanja (MCPZ) Janez Dekleva, ki sodeluje z GS1 Slovenija na tem področju. Prepričan je, da so za zagotavljanje konkurenčnosti in stabilnosti gospodarstva potrebni usposobljeni kadri, ki pa se lahko usposobijo le v okoljih, kjer je sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom na visoki ravni.

Sodelovanju z GS1 Slovenija so se pridružile: z Univerze v Ljubljani

Ekonomska fakulteta;
Fakulteta za družbene vede;
Fakulteta za elektrotehniko;
Fakulteta za pomorstvo in promet;

z Univerze v Mariboru

Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko;
Fakulteta za logistiko;
Fakulteta za organizacijske vede;
Fakulteta za strojništvo;

z Univerze v Novi Gorici

Poslovno-tehniška fakulteta,

Višje oziroma visoke šole

B & B, Izobraževanje in usposabljanje,
Višja strokovna šola v Kranju;
B & B Visoka šola za trajnostni razvoj;
B2, Višja strokovna šola;
B2, Visoka šola za poslovne vede;
Biotehniški center Naklo, Višja strokovna šola;
Biotehniški izobraževalni center Ljubljana,
Višja strokovna šola;
Izobraževalni center Piramida Maribor;
Šolski center Kranj, Višja strokovna šola;
Šolski center Nova Gorica;
Šolski center Novo mesto, Višja strokovna šola;
Šolski center Šentjur, Višja strokovna šola;
Šolski center Velenje, Višja strokovna šola.



Poslovni teden na Elektrotehniško-računalniški šoli in gimnaziji Ljubljana (Vegova), posvečen šolski spletni prodajalni (september 2017): dr. Mateja Podlogar je dijakom približala standarde na zanimiv in uporaben način

Prof. dr. Metka Tekavčič, dekanja Ekonomske fakultete:

»Na Ekonomski fakulteti se zavedamo pomena digitalizacije poslovanja oskrbnih verig. Zato bomo v sodelovanju z organizacijo GS1 s pripravo skupnih gradiv, prenosom strokovnega znanja v pedagoški proces in izdelavo zaključnih nalog študentom omogočili neposredni stik z izzivi, s katerimi se soočajo podjetja in oskrbne verige pri uvajanju standardov za identifikacijo, zajem in elektronsko izmenjavo podatkov.«

Prof. dr. Monika Kalin Golob, dekanja Fakultete za družbene vede:

»Fakulteta pristopa k sodelovanju z organizacijo GS1 Slovenija, ker je vizija te organizacije – ‚svet, v katerem z močjo standardov blago in informacije učinkovito in zanesljivo krožijo po vsem svetu, za blaginjo gospodarstva in izboljšanje vsakodnevnega življenja ljudi‘ – skladna z našimi vrednotami in poslanstvom. Zavedamo se pomena uveljavljanja mednarodnih standardov GS1 za identifikacijo, zajem in elektronsko izmenjavo podatkov, hkrati pa tudi potenciala miselnih, sistemskih, družbenih in kulturnih ovir, ki se pri uveljavljanju pojavljajo. Kot edina institucija v Sloveniji, ki multidisciplinarno, interdisciplinarno in transdisciplinarno povezuje družboslovno znanje pri

reševanju kompleksnih družbenih vprašanj, vidimo v izpolnjevanju vizije organizacije GS1 Slovenija izziv, pri katerem lahko naši raziskovalci, raziskovalke, profesorice in profesorji ter študentke in študenti plodno sodelujejo v obojestransko korist ter v korist družbe kot celote.«

Prof. dr. Bojan Rosi, dekan Fakultete za logistiko:

»Študentom bomo omogočili seznanitev s standardi in rešitvami GS1, ki jih vključujemo v svoje učne vsebine in študijska gradiva. Predstavniki GS1 pa se že sedaj kot gostujoči strokovnjaki vključujejo v naš študijski proces ter s tem pomembno prispevajo h kakovostnim vsebinam s prenosom in vključitvijo standardov in rešitev, ki jih podjetje GS1 ponuja.«

Dekan Fakultete za organizacijske vede prof. dr. Iztok Podbregar:

»Na podlagi sodelovanja z GS1 Slovenija, ki povezuje izobraževalne ustanove z gospodarstvom, je naše osnovno vodilo stopati v korak na povezovalni poti in z različnimi oblikami sodelovanja graditi most z gospodarstvom. Zavedamo se naše odgovornosti, ki jo s pridom vsak dan prenašamo na naše študente in jih usmerjamo tudi na širše vidike njihovega študijskega programa. Zavedanje pomena standardov

ter širine znanja in kompetenc v današnjem času je za študente nujna vstopnica na konkurenčni trg dela.«

Mag. Brane Lotrič, direktor B & B, Izobraževanje in usposabljanje, d.o.o., Višja strokovna šola v Kranju:

»Sodobni diplomanti morajo biti usposobljeni za praktično delovanje v okviru svoje stroke. Pobuda GS1 za povezovanje šol in gospodarstva na področjih, povezanih z logistiko, je primer dobre prakse tam, kjer je javna regulativa polna besed, manjka pa dejanj.«

Dr. Lidija Weis, dekanja Visoke šole za poslovne vede in ravnateljica Višje strokovne šole, B2:

»Aktivno sodelovanje s poslovnim svetom je nujnost, saj omogoča prenos sodobnega znanja in aktualizacijo učnih vsebin, kar posledično vodi do kakovostnejših študijskih programov. Praktično razumevanje vsebin in znanja, ki ga študenti pridobijo na predavanjih, ni vedno enostavno, zato je tovrstno sodelovanje koristno tako za študente in predavatelje kot tudi za podjetja. Poznati potrebe gospodarstva je pogoj, da lahko izobrazimo diplomante s takšnimi kompetencami in znanjem, kot jih trg potrebuje.«



Uroš Sonjak, univ. dipl. inž., ravnatelj, Šolski center Velenje, Višja strokovna šola:

»Že več kot 20 let ponujamo paleto raznovrstnih programov in znanja. Izobraževanje študentov poteka po kratkih programih terciarnega izobraževanja predvsem s področja tehnike in storitev glede na potrebe okolja. Študenti, predavatelji ter drugi strokovni sodelavci ustvarjamo uporabno znanje, ki je danes vse bolj potrebno na zahtevnem trgu dela. Izobražujemo bodoče kadre za življenje in delo; torej samozavestno in izobraženo osebo, ki bo konkurenčna na trgu dela.«



Gostujoče predavanje na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru (november 2017) z naslovom: Standardi GS1 v poslovanju podjetja



Janez Zaletel, GS1 Slovenija

Največji vir *zaupanja* *vrednih informacij* o izdelkih na svetu – GS1 Cloud

Zaupanje se začne z zanesljivimi podatki.

V organizaciji GS1 smo začeli graditi GS1 Cloud. Vizija storitve **GS1 Cloud** je postati največji vir *zaupanja vrednih informacij* o izdelkih v svetu, ki podjetjem omogoča izpolniti pričakovanja današnjega digitalnega potrošnika.

Kako bomo to dosegli? Z vključitvijo tistih podatkov o izdelkih, ki jih bodo podali lastniki blagovnih znamk. Pri tem bo organizacija GS1 Slovenija vsem lastnikom blagovnih znamk pomagala pri prenosu podatkov, ki jih zahteva **GS1 Cloud**.

Zakaj GS1 Cloud? Zato, ker današnji potrošniki pričakujejo dosledne informacije o izdelkih bolj kot kdajkoli prej. Zahtevajo, da so informacije o izdelkih prave in dejansko opisujejo izdelek tak, kot je. S pomočjo GS1 Cloud bodo lahko tudi vsa podjetja dostopala do zaupanja vrednega vira podatkov o izdelkih in to zaupanje do podatkov prenašala svojim potrošnikom.

Kaj je GS1 Cloud?

GS1 Cloud je spletna platforma, ki vsebuje točno določene informacije o izdelkih. To so zaupanja vredne informacije, saj jih posredujejo lastniki blagovnih znamk (proizvajalci, trgovci z lastnimi blagovnimi znamkami ali organizacije, ki jih pooblastijo proizvajalci) sami. Te podatke lahko uporabijo katerekoli organizacije, ki imajo stik s potrošniki: trgovci na drobno, spletni trgovci, spletne tržnice, regulatorji, ponudniki rešitev IT ...

Na kratko: GS1 Cloud je skupna baza podatkov o vseh izdelkih na svetu, ki imajo dodeljeno globalno trgovinsko številko izdelka (GTIN).

Poleg GTIN pa baza podatkov GS1 Cloud na začetku vsebuje še šest dodatnih podatkov o izdelku: blagovna znamka, opis izdelka, slika izdelka (povezava do slike), ciljni trg prodaje, naziv podjetja in klasifikacija izdelka.



Kaj GS1 Cloud omogoča?

GS1 Cloud kot vir zanesljivih podatkov omogoča troje: preverjanje izdelkov, vpogled v podatke o izdelku in iskanje izdelkov.



Preverjanje

Uporabnik preveri, ali so izdelki **označeni z veljavno številko** GTIN, kar je osnova za zagotavljanje kakovosti, sledljivost in odkrivanje ponaredkov.



Vpogled

Uporabnik ima vpogled **v podatke za posamezni izdelek**, ki jih zagotavlja lastnik blagovne znamke, zato so ti podatki kakovostni in zaupanja vredni.



Iskanje

Uporabnik išče izdelke, ki so na voljo na nekem trgu; ima pregled tako nad asortimentom blagovne znamke kot nad asortimentom proizvajalca.

Kakšne koristi si lahko obetajo uporabniki storitve GS1 Cloud?

Lastniki blagovnih znamk in proizvajalci

- Lažje upravljanje s podatki o izdelkih
- Izdelki so vidni po vsem svetu
- Podatki o nastanku novega izdelka so na voljo vsem takoj, ko nastane nov izdelek
- Vsi uporabniki vedo, da so podatki zaupanja vredni

Trgovci, spletne tržnice

- Hiter in enostaven dostop do podatkov
- Zaupanje v pridobljene podatke, ki jih uporabljajo v svojih procesih poslovanja in jih posredujejo končnim potrošnikom
- Enostavno iskanje novih izdelkov

Regulatorji

- Globalna razpoznavnost podatkov o izdelkih omogoča boljšo preglednost in s tem podlago za boljšo zaščito potrošnikov
- Boljše upravljanje tveganj v mednarodnem poslovanju, na carini ...
- Podatke je mogoče uporabiti v različnih pobudah, denimo pri sledljivosti v humanitarnih akcijah

Razvijalci aplikacij in ponudniki rešitev

- En vir zaupanja vrednih podatkov o izdelkih, ki jih zagotavljajo lastniki blagovnih znamk
- Hiter in enostaven dostop do podatkov

GS1 Cloud za slovenske uporabnike

Tako kot v drugih lokalnih organizacijah GS1 – po svetu jih je že 112, tudi v GS1 Slovenija zbiramo in posredujemo v GS1 Cloud kakovostne in zaupanja vredne podatke o izdelkih. V GS1 Slovenija pripravljamo razširitev spletnega portala za člane, z zbiranjem podatkov pa bomo začeli v prvih mesecih leta 2018.

Gradimo prihodnost informacij o izdelkih za vse



V organizaciji GS1 gradimo GS1 Cloud, v katerem se zbirajo podatki o vseh izdelkih, ki so proizvedeni kjerkoli na svetu.

NEOMEJENI V GLOBALNEM POSLOVANJU Z D&B CREDIT.

ODKRIJTE NA

www.bisnode.si/dnb

dun & bradstreet
WORLDWIDE NETWORK

Bisnode D&B Southern Market d.o.o.
T: 080 39 03

 **Bisnode**

Pri poslovanju z gotovino mora biti komunikacija hitra, učinkovita in varna



Banke in drugi poslovni subjekti, ki poslujejo z gotovino, morajo v najhitrejšem času dobavljati ustrezne količine gotovine, potrebne za svoje storitve in poslovanje s strankami.

Pri dvigih in pologih gotovine je pomembno, da je komunikacija med poslovnimi subjekti hitra in učinkovita ter da poteka na varen način. Za zadoščanje tržnim zahtevam pri logistiki gotovine je potrebna visoka stopnja standardizacije in avtomatizacije že pri posameznih uporabnikih, kot so večje banke; ko pa se v proces vključijo še drugi udeleženci, kot so prevozniki gotovine, komitenti in celo inšpekcijski organi, postane nadzor nad celotnim procesom izjemno zapleten. Brez skupnih dogovorov – standardov – takšnega procesa ni mogoče uspešno nadzirati.

Standard GS1 pri logistiki gotovine je kot enega od dveh standardov pri čezmejni logistiki gotovine potrdila Evropska centralna banka (ECB). Banka

Slovenije je standard GS1 vpeljala v svoje poslovanje v letu 2013. Od takrat je elektronska izmenjava podatkov o gotovinskih transakcijah z Banko Slovenije mogoča le z uporabo standarda GS1. Z vzpostavitvijo standarda GS1 je Banka Slovenije omogočila vsem profesionalnim uporabnikom gotovine, da si med seboj ali z Banko Slovenije elektronsko izmenjujejo informacije pri izvajanju transakcij oskrbe trga z gotovino, s čimer se povečujeta učinkovitost in varnost logistike gotovine.

Standardizacija elektronske izmenjave podatkov pri gotovinskem poslovanju na ravni Slovenije, ki jo vodi GS1 Slovenija, ne zajema samo centralne in poslovnih bank, temveč deluje širše – vse do komitentov posameznih poslovnih bank oziroma v celotni verigi oskrbe trga z gotovino.



Predstavitev standarda GS1 za področje logistike gotovine v Slovenije v prostorih Banke Slovenije, november 2017

Standardizacija pomeni prednosti pri:

- načrtovanju zalog in zmogljivosti,
- sledenju naročilom in pošiljkam,
- ponovnem dajanju bankovcev v obtok, sortiranju po kakovosti in ustreznem poročanju,
- optimizaciji dobav oziroma povečanju zanesljivosti procesa pri več ponudnikih storitev in prevoza (ob težavah lahko v proces enostavno vstopi drug partner),
- novih in boljših storitvah pri nadzoru bankomatov,
- nadzoru nad kasetami v bankomatih,
- nadzoru nad transportnimi enotami (kovčki, vrečke ...) itn.

Za čim večje pozitivne učinke standardizacije Banka Slovenije promovira uporabo standarda GS1 tudi pri ostalih deležnikih v logistični verigi. S tem namenom sta Banka Slovenije in organizacija GS1 Slovenija skupaj vzpostavili sistem CashEDI, skupino priporočil za uporabo mednarodnih standardov na področju logistike gotovine. Sistem je sestavljen iz priporočil za identifikacijo in priporočil za elektronska sporočila, ki si jih vključeni partnerji izmenjujejo med seboj. Namenjen je hitrejšemu in zanesljivejšemu prenosu podatkov ter možnosti sledljivosti posameznim transportnim enotam.

Pripravljena dokumentacija, v kateri so opredeljeni poslovni procesi poslovanja z Banko Slovenije in podane usmeritve, po katerih se morajo vzpostaviti poslovni procesi tudi v nadaljevanju logistične verige oskrbe z gotovino, je objavljena na spletnih straneh Banke Slovenije (<https://www.bsi.si/bankovci-in-kovanci/profesionalni-uporabniki/cashedi/dokumentacija>) in GS1 Slovenija (<http://www.gs1si.org/GS1-v-praksi/Banke/CashEDI-Standardi-GS1/CashEDI-dokumentacija>).

V začetku novembra 2017 je Banka Slovenije v sodelovanju z GS1 Slovenija in Ministrstvom za notranje zadeve (MNZ) organizirala seminar »Predstavitev standarda GS1 za področje logistike gotovine v Slovenije«, na katerega je povabila vse kreditne institucije in podjetja za prevoz gotovine.

Omenimo naj *Pravilnik o načinu prevoza in varovanju gotovine ter drugih vrednostnih pošiljk*, v katerem je Ministrstvo za notranje zadeve predvsem za prevozna podjetja predpisalo, da je pri evidentiranju in sledenju posamezni pošiljki gotovine obvezna uporaba standarda ISO/IEC 15459, katerega sestavni del je tudi standard GS1. S tem pravilnikom bo uporaba omenjenega standarda za vse imetnike licenc za prevoz in varovanje gotovine ter drugih vrednostnih pošiljk obvezna v začetku leta 2020 po preteku prehodnega obdobja treh let od uveljavitve pravilnika.

Sistem CashEDI in nacionalna priporočila

Branko Šafarič, GS1 Slovenija

Sistem CashEDI vsebuje priporočila za uporabo standardov GS1 na področju logistike gotovine oziroma varovanih pošilk, kjer je potrebna popolna sledljivost. Nacionalna priporočila projekta CashEDI so sestavljena iz več dokumentov:

- osrednji dokument je t. i. krovni dokument, ki vsebuje splošna načela sistema GS1 ter opis identifikatorjev in njihovo uporabo v specifičnem sektorju logistike gotovine;
- dokument »Popis scenarijev« vsebuje zaporedje sporočil v različnih procesih;
- dokument »Skupne definicije XML« vsebuje opis podatkovne strukture, ki se uporablja v elektronskih sporočilih, sledijo pa primeri posameznih scenarijev, kjer so obdelana vsa elektronska sporočila v posameznih scenarijih.

V GS1 Slovenija ocenjujemo, da bo scenarijev več, kot jih je sedaj, saj bodo posamezni poslovni procesi pripeljali do novega načina dela, posledično pa tudi do potrebnih dogovorov – specifikacij in nadaljnjih priporočil.

**Vsi zainteresirani partnerji
se lahko oglasijo v GS1 Slovenija,
kjer nudimo razlago in tolmačenje
nacionalnih priporočil.**





Branko Šafarič, GS1 Slovenija

Ko nihče zares ne ve, koliko in komu je dolžan

V svetu GS1 je pojem sledljivosti nekaj samo po sebi umevnega. Sledljivost je nekaj, kar mora zagotavljati vsak udeleženec v preskrbovalni verigi – če že ne zaradi svoje varnosti, pa zaradi drugih razlogov oziroma zahtev, ki so lahko procesne, zakonske, varnostne ali zdravstvene. A kljub temu je okoli nas okolje, ki tega ne potrebuje. Bolje rečeno: ni potrebovalo. To je tisti del bančnega sektorja, ki se ukvarja z nadzorom poslovanja s finančnimi instrumenti, torej s hipotekami, dolgovi, delnicami ...



Finančna in gospodarska kriza, ki se je začela leta 2007 v ZDA zaradi napihnjenega nepremičninskega balona, leta 2008 pa vodila v propad takrat četrte največje investicijske banke v ZDA Lehman Brothers, je pustila posledice v celotnem globalnem gospodarstvu. Eden od glavnih razlogov za krizo je bil pomanjkljiv nadzor nad dolgovi posameznih podjetij, ki so se zadolževala pri različnih bankah in drugih finančnih institucijah, posledično pa zares nihče ni vedel, kdo je koliko dolžan in komu.

Banke niso poznale sistema GS1, saj je enolična, globalna identifikacija natančno tista zadeva, ki so jo banke takrat potrebovale.

Začetek sistema LEI

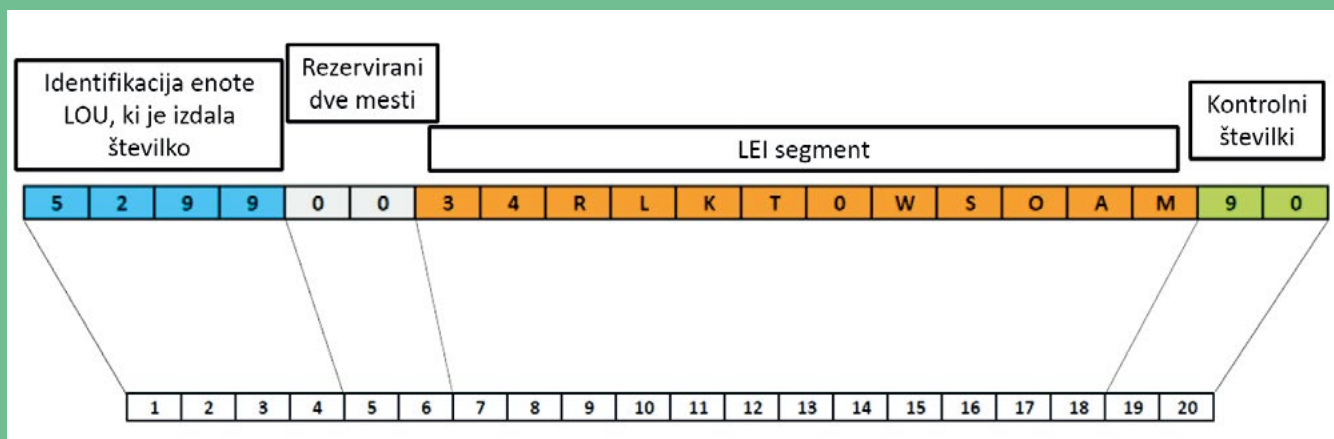
Vsi, ki se pri svojem poslu srečujejo z zagotavljanjem sledljivosti, natanko vedo, da je treba svoje izdelke (enote) označevati in beležiti vse transakcije. Nepojmljivo je, da proizvajalec hrane ne bi svojih enot označil s številko serije proizvodnje. Pri številnih finančnih poslih pa v preteklosti sledljivosti in nadzora ni bilo.

Ni presenetljivo, da imamo prav pri poslih, ki zahtevajo popoln nadzor in popolno sledljivost, opravka s temeljno pomanjkljivostjo, saj sta globalizacija in razpršenost poslovanja prinesli kompleksnost nadzora, ki je ni nihče pričakoval. Nekaj podobnega se je zgodilo pred letom 2000, ko je bilo mnoge strah, kaj se bo v bazah podatkov zgodilo z zapisi, pri katerih je bil datum vpisan brez navedbe stoletja – nihče ni razmišljal dovolj daljnovidno. Podobno je pri globalizaciji poslovanja, kjer se v mednarodnem nadzoru srečujemo s težavami, kakršnih si nismo mogli predstavljati.

Skupina G20, ki združuje 20 največjih gospodarstev sveta, se je po omenjeni krizi odločila, da bo pri poslovanju treba uporabljati novo kodo, ki bo omogočala sledljivost in analizo poslovanja s finančnimi instrumenti. Uvedla je identifikator pravne osebe (Legal Entity Identifier – LEI). Zanj je odgovorna Globalna ustanova za identifikator pravne osebe – Global Legal Entity Identifier Foundation (GLEIF). GLEIF je ustanovil Odbor za finančno stabilnost (Financial Stability Board – FSB). Tako GLEIF kot FSB imata sedež v Baslu v Švici.

Podeljevanje kode LEI je zelo podobno kot v sistemu GS1: v različnih državah delujejo lokalni registrski organi (Local Operational Unit – LOU), ki sprejemajo zahteve lokalnih podjetij, jih obdelujejo, kontrolirajo kakovost podatkov in jih posredujejo v osrednjo ustanovo GLEIF, ki dejansko podeli številko LEI.

Koda LEI je sestavljena iz 20 znakov:



Struktura LEI

LEI je 20-mestna alfanumerična oznaka, ki ima sorodno strukturo, kot jo uporablja GS1. Na začetku je predpona, ki pove, kje je bil LEI naročen, na koncu pa je kontrolna številka, ki zagotavlja večjo zanesljivost pri zajemu in obdelavi podatkov. Vmes je 12-mestna številka, ki je unikatna za vsako podjetje.

Koda LEI in GS1

Organizacija GS1 je sodelovala pri pripravi identifikatorja pravne osebe LEI od samega začetka, zato se nacionalne organizacije GS1, med njimi tudi GS1 Slovenija, vključujejo v sam proces dodeljevanja kode LEI. Podjetja bodo tako predvidoma lahko pri GS1 Slovenija zaprosila tako za intervale številke GS1 kot tudi za izdajo »številke« LEI. To bo mogoče po pridobitvi akreditacije od sedeža organizacije GS1.

Postopek bo na začetku potekal v angleškem jeziku. Podjetja se bodo prijavila na spletni strani www.gs1.si.org/LEI, vpisala svoje podatke, v GS1 Slovenija bomo te podatke preverili in jih nato posredovali ustanovi GLEIF. Ta bo podjetju tudi izdala kodo LEI in račun. LEI namreč ni zastoj, plačuje se za prvo leto in nato za vsakoletno podaljševanje veljavnosti.

Interes za razširitev uporabe kode LEI se bo povečeval

Na globalni ravni sledljivost in uporabo LEI določa raznolika zakonodaja. V EU med drugim to področje ureja Uredba (EU) št. 648/2012 o izvedenih finančnih instrumentih OTC, centralnih nasprotnih strankah in repozitorijih sklenjenih poslov (uredba »EMIR«). Izvedbena uredba Komisije (EU) 2017/1005 z dne 15. junija 2017 o določitvi izvedbenih tehničnih standardov v zvezi z obliko in časovno razporeditvijo sporočil in objav o začasni ustavitvi trgovanja s finančnimi instrumenti in njihovem umiku iz trgovanja v skladu z Direktivo 2014/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta o trgih finančnih instrumentov, ki omenja LEI, pa se uporablja od 3. januarja 2018.

Do sedaj so kode LEI prišle v poštev samo za podjetja, ki se ukvarjajo z mednarodnimi finančnimi posli, a pričakovati je, da bodo LEI potrebovala tudi druga podjetja. To pa zato, ker bodo banke začele za svoje bonitetne analize uporabljati bazo vseh podjetij, registriranih pri ustanovi GLEIF. Tako bo interes bank in mednarodnih finančnih institucij prispeval k širši uporabi identifikatorja LEI.

S kom sodelujemo?

GS1 Slovenija in dm drogerie markt Slovenija poglobljata sodelovanje

Organizacija GS1 Slovenija in družba dm drogerie markt Slovenija sta v letu 2017 podpisali dva dogovora o sodelovanju: na področju zagotavljanja kakovostnih matičnih podatkov o izdelkih (kar je povezano z globalnim e-katalogom GS1 GDSN) ter o ugotavljanju in preprečevanju nelegalne uporabe globalnih trgovinskih števil izdelka (GTIN) in kontroli kakovosti črtnih kod na izdelkih. S pomočjo globalnih standardov GS1 bosta organizaciji zagotavljali potrošnikom kakovostne podatke o izdelkih, preprečevali nelegalno uporabo števil GS1 oziroma črtnih kod za identifikacijo izdelkov, prav tako bosta skupaj preprečili možnost podvajanja števil GS1 na trgu izdelkov široke potrošnje. Na ta način bosta zagotovili varno poslovno okolje in učinkovito poslovanje, zadovoljni pa bodo tudi potrošniki, saj bodo imeli na voljo vse potrebne in točne informacije o izdelkih, ki jih kupujejo. ■



Sodelovanje z Mercatorjevo M Tehniko



Sodobno digitalno poslovno okolje zahteva transparentne poslovne procese, ki morajo biti tudi stroškovno učinkoviti. GS1 GTIN je ključni identifikator izdelka, ki ob napačni uporabi ali zlorabi standarda GS1 lahko ovira nemoteno poslovanje in povzroči poslovno škodo. Koristnost in učinkovitost standardov GS1 pri identifikaciji izdelkov tehničnega blaga je prepoznala tudi Mercatorjeva M Tehnika, ki ima pomembno vlogo na trgu tehničnega blaga. Nedavno sklenjeni dogovor o poslovnem sodelovanju med GS1 Slovenija in Mercator Tehniko temelji na doseganju in zagotavljanju transparentnih in učinkovitih poslovnih procesov. Preverjanje izdelkov bo potekalo na prodajnih mestih, izmenjava podatkov pa bo hitra in učinkovita. ■

Institut »Jožef Stefan« (IJS) in GS1 Slovenija v skupne projekte

Prepoznavnost in uporabnost standardov GS1 so prepoznali tudi raziskovalci Odseka za računalniške sisteme na Institutu »Jožef Stefan« (IJS) in organizacijo GS1 Slovenija povabili k sodelovanju pri mednarodnih in nacionalnih projektih. Ustanovi si bosta skupaj prizadevali za dolgoročno poslovno sodelovanje, s katerim bosta sledili skupnim ciljem in interesom na področju globalne identifikacije in sinhronizacije matičnih podatkov preko globalnega e-kataloga GS1 GDSN. Skupaj bosta pripravili zasnove rešitev, ki bodo omogočale povezovanje različnih virov podatkov o živilih in hrani z globalnim omrežjem za sinhronizacijo matičnih podatkov (Global Data Synchronization



Network® – GDSN). Preko omrežja GDSN, torej preko ene same točke, lahko namreč partnerji preskrbovalne verige na enoten, strukturiran in standardiziran način sinhronizirajo podatke o izdelkih povsod po svetu. ■

Kava z GS1: Kdo še lahko posluje brez kakovostnih matičnih podatkov?



GS1 Slovenija je decembra 2017 na dogodku »Kava z GS1« gostila predstavnike preskrbovalne verige – od proizvajalcev, trgovcev do potrošnikov. Predstavili smo dobre poslovne prakse upravljanja matičnih podatkov ter razpravljali o razlogih in potrebah po izmenjavi kakovostnih matičnih podatkov. Udeleženci so se strinjali, da podjetja brez kakovostnih, torejčnih, usklajenih in venomer dosegljivih podatkov dolgoročno nimajo dobrih možnosti v globalni konkurenci.

Slišali smo, da je v praksi še vedno preveč ročnega popraviljanja in usklajevanja podatkov, kar ovira avtomatizacijo procesov in učinkovito poslovanje. V razpravi smo se predstavniki GS1 z udeleženci strinjali, da je prišel čas za konkretne in hitre korake v smeri sistematične izmenjave in kontrole kakovosti matičnih podatkov. V ta namen smo v GS1 Slovenija že naredili prve korake za ustanovitev ožje projektne delovne skupine, katere glavna cilja bosta analiza izzivov iz prakse in realizacija konkretnih rešitev. ■

Z roko v roki z Inštitutom za nutricionistiko

V Evropski uniji, torej tudi Sloveniji, morajo tisti, ki se ukvarjajo s trgovanjem z živili, po *Uredbi EU 1169/2011 o zagotavljanju informacij o živilih potrošnikom* od decembra 2014 zagotavljati podatke o alergenih in sestavinah, od decembra 2016 pa morajo navesti tudi podatke o hranilni vrednosti živil. Ker je hrana pri trgovanju za potrošnika zelo občutljiva tema, je uvedba globalnih standardov na tem področju še kako pomembna. Tako je GS1 Slovenija združil moči z Inštitutom za nutricionistiko pri uvedbi standardov GS1 na področju upravljanja matičnih podatkov o živilih. Obe organizaciji si bosta prizadevali ozaveščati gospodarstvo in javnost o pomenu kakovostnih matičnih podatkov o živilih.

Inštitut za nutricionistiko se sicer ukvarja z raziskovanjem in izobraževanjem na področju prehrane ter svetovanjem živilski industriji pri razvoju in primernem označevanju živil. Z vrhunsko raziskovalno dejavnostjo na področju prehrane in javnega zdravja želi podpirati zagotavljanje varne in kakovostne hrane ter krepiti javno zdravje. Inštitut med drugim vodi tudi s strani Ministrstva za zdravje sofinancirana programa »Nacionalni portal o hrani in prehrani« (www.prehrana.si) in »Inovativne rešitve za informirane odločitve«, pri izvajanju katerega bo sodeloval tudi GS1. Tudi v GS1 je namreč prav hrana tisto področje, kjer se je zgodba o standardih pravzaprav začela. Sredi sedemdesetih let minulega stoletja, točno 26. junija 1974, je bil namreč narejen prvi sken črtne kode, in sicer črtne kode na žvečilnih gumijih Wrigley's Juicy Fruit. Na področju prehrane pa so se standardi GS1 tudi najbolj uveljavili in skrbijo za učinkovito poslovanje vseh partnerjev preskrbovalne verige – vse do končnega potrošnika. ■



Poenostavljeno sledenje
in označevanje v mesni industriji



IT Resitve



STANDARDIZIRANA INTEGRACIJA

NaceLabel je omogočil standardizacijo in integracijo z informacijskim sistemom, s čimer se odpravljajo napake pri ročnem vnašanju podatkov, napačnem označevanju in s tem povezanimi stroški.

OZNAČEVANJE IN NATANČNOST

Zaradi povečanja proizvodnje in obsega dela si podjetje več ne more privoščiti ročnega vnašanja podatkov in nenehnega kontrolinga. Natančni podatki o izdelku v procesu proizvodnje se neposredno pridobivajo iz informacijskega sistema, ki zagotavlja natančnost podatkov. Tiskanje etiket se izvaja v kontroliranem procesu, kjer so vse napake izločene.

REZULTATI

Neposredni in posredni stroški označevanja so se drastično zmanjšali, zaradi česar je bila investicija v programsko opremo povrnjena. Donosnost naložbe se bo še naprej povečevala, saj družbi ne bo potrebno kupovati novih licenc, ker je v začetni investiciji predvidela večje število licenc.

Končni rezultati

“NiceLabel nam je ponudil enotno aplikacijo, ki združuje povezovanje podatkov, tiskanje etiket in branje podatkov iz različnih virov.”

NOVA STOPNJA PRODUKTIVNOSTI

V proizvodnji preko enostavnega menija, tako imenovanega “Oneclick Print Solution”, smo omogočili enostavno izbiro za tisk s prednastavljenimi parametri produkta, ki jih dobimo iz informacijskega sistema. Sistem “Oneclick Print Solution” sam preračunava in podaja informacije glede na prednastavljene parametre: denimo ob tehtanju, ko smo pri škatli dosegli maksimalne parametre glede teže ali števila kosov artiklov, samodejno procesira označbo za to logistično enoto in nanjo namesti ustrezne podatke; enako se dogaja ob paletni označbi – ko smo dosegli predpisano količino enot, se zaključi paleta in procesira označbo.



+386 (0)2 761 09 20



www.resitve.si



info@resitve.si



Pacinjce 27a, SI-2252 Dornava



Zdravstvo



Klinične raziskave: iskanje novih mejnikov za standarde GS1 v zdravstvu

V okviru zdravstvene konference organizacije GS1 je na globalni ravni prvič doslej potekala razprava o potencialni vlogi standardov GS1 v procesih kliničnih raziskav. O tem, kako vidijo prihodnjo uporabo standardov GS1 pri identifikaciji izdelkov, namenjenih preiskavam, so govorili predstavniki ameriškega Združenja za odličnost in varnost kliničnih raziskav (ACRES), ameriška farmacevtska družba Pfizer, francosko farmacevtsko podjetje Sanofi in ameriški Inštitut za rak Dana-Farber.

Poudarili so, da je razvoj inovativnega zdravila dolgotrajen in zapleten proces. Direktor združenja ACRES dr. Greg Koski je opisal kompleksnost kliničnih preskušanj in cilj združenja, da bi v tem okolju pomagalo pri povezovanju, interoperabilnosti in sinergijah.

Organizacije, ki se ukvarjajo s kliničnimi raziskavami, kot je, denimo, omenjeni Inštitut za rak Dana-Farber, se soočajo z izzivom, kako upravljati na stotine študij v povezavi z več farmacevtskimi pokrovitelji, od katerih ima vsak svojo edinstveno embalažo in etiketiranje.

Sylvia Bartel iz inštituta Dana-Farber je ocenila, da industrija potrebuje globalne standarde za proizvode, namenjene preiskavam, ki se uporabljajo v kliničnih preiskavah. Poudarila je razlike v berljivosti nalepk teh izdelkov v primerjavi z nalepkami komercialnih izdelkov in posledične izzive, kot so napake pri prepisovanju in v ročnih postopkih sprejemanja. ■

Za večjo varnost pacientov in zdravstvenega osebja

Sekcija za zdravstvo, ki deluje pod okriljem Slovenskega združenja za kakovost in odličnost (SZKO), nevladne organizacije, ki želi pomagati ustvarjati konkurenčnost in blaginjo, je decembra 2017 potekalo srečanje zdravstvenih delavcev. Predstavljene so bile zelo zanimive teme, od kazalnikov za merjenje kakovosti bolnišnic, zelo poučnega praktičnega primera informatizacije procesov na oddelku pediatrične intenzivne terapije do orisa globalnih standardov GS1.

Standarde GS1 za področje sledljivosti v zdravstvu je predstavil Bojan Igor Kovačič, sodelavec GS1 Slovenija. Povedal je, da globalni standardi GS1 omogočajo sledljivost zdravil in medicinskih pripomočkov po celotni oskrbovalni verigi, torej od proizvajalca do pacienta.

Z uporabo standardov GS1 se lahko v zdravstvu znatno izboljša varnost pacientov in zdravstvenega osebja, posledično pa se povečata tudi učinkovitost dela in ekonomičnost. Prof. dr. Sergej Hojker, predsednik omenjene sekcije, je poudaril, da je uporaba internih standardov v procesih digitalizacije v zdravstvu le začasna rešitev. Priporočljivo je torej, da dolgoročne informacijske rešitve za zdravstvo temeljijo na globalnih standardih, kot so na primer standardi GS1. Sekcija za zdravstvo želi prispevati k zmanjševanju stresa in povečevanju zadovoljstva tako pacientov kot vseh zaposlenih v zdravstvu, pri čemer so njen cilj sistemske spremembe, ki bodo pripomogle k dvigu kakovosti v zdravstvu. ■



GS1 v svetu

IBM in Microsoft uporabljata standarde GS1 v svojih »blockchain« aplikacijah

GS1, organizacija za globalne standarde poslovnih komunikacij, je napovedala sodelovanje z družbama IBM in Microsoft pri uporabi standardov GS1 v njunih, na osnovi tehnologije veriženja blokov (blockchain) zgrajenih poslovnih aplikacijah za stranke v preskrbovalni verigi.



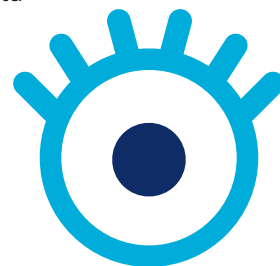
Globalni standardi GS1 za identifikacijo in strukturirane podatke omogočajo uporabnikom tehnologij veriženja blokov, da v različno velikih poslovnih sistemih ohranjajo eno samo pristno različico podatkov o dogodkih v dobavnih in logističnih verigah, kar povečuje integriteto podatkov in zaupanje med strankami ter zmanjšuje podvajanje podatkov in njihovo usklajevanje.

Podatke, ki jih shranjujejo ali se nanje nanašajo »blockchain« omrežja, lahko strukturiramo za skupne komunikacije in interoperabilnosti z uporabo standardov. Na primer, odprti standardi GS1 in ISO za gradnjo sistema sledenja poslovnih dogodkov EPCIS (Electronic Product Code Information Services – EPCIS) in slovar poslovnih dogodkov (Core Business Vocabulary – CBV) omogočajo standardizirano izmenjavo podatkov in zanesljivo sledenje na ravni posameznega predmeta opazovanja.

»Kar privlači številne organizacije, da uporabijo tehnologijo veriženja blokov, je zanesljivo izmenjevanje podatkov preko meja enega podjetja ob ohranitvi osnovne pristnosti in visoke stopnje točnosti teh podatkov,« pravi Robert Beideman, podpredsednik GS1, odgovoren za maloprodajo. ■

Nova doba v čezmejni dostavi paketov s kodo GS1 SSCC

Zaradi skrbi glede dostave paketa in s tem povezanih stroškov se kupci na spletu v kar dveh od treh primerov odločijo, da bodo raje zapustili svojo »nakupovalno košarico« in nakupa ne bodo opravili, kaže raziskava britanske pošte Royal Mail. Dobra novica je, da bo uporaba zaporedne številke zabojnika GS1 SSCC stanje izboljšala.



Evropski odbor za standardizacijo (CEN) je namreč izbral kodo GS1 SSCC (Serial Shipment Container Code) za čezmejno dostavo paketov, s čimer je narejen prvi korak k preoblikovanju pošiljanja paketov v druge države. CEN se je odločil, da bo serijska koda zabojnika GS1 SSCC tista, s katero se enolično označijo paketi, da se zagotovi interoperabilnost med vsemi strankami, ki so med seboj povezane pri dostavi paketov.

»Čezmejna dostava seveda stane. Strošek očitno ni zanemarljiv, če potrošniki prav zato ne kupijo izdelka, ki bi bil sicer zanje dosegljiv po sprejemljivi ceni. Poleg tega po podatkih združenja Ecommerce Europe, ki predstavlja več kot 25.000 podjetij, ki prodajajo po spletu, kar 40 % čezmejne dostave nima zagotovljene sledljivosti. Standardi GS1 nudijo priložnost za lažje upravljanje s pošiljkami, ki bodo tako dosegle kupce tudi v bolj oddaljenih krajih, hkrati pa so priložnost tudi za male proizvajalce, ki sicer ne bi prodali izdelkov čez mejo,« je dejala direktorica GS1 Slovenija Zdenka Konda. ■

FIATA in GS1 podpisala memorandum o soglasju za transportne in logistične rešitve

Mednarodno združenje špediterjev (FIATA) in organizacija GS1 sta s podpisom memoranduma o soglasju potrdili svoje nadaljnje sodelovanje. Obe združenji sodelujeta že dve desetletji, hitri razvoj



v logistiki zaradi zahtev potrošnikov po preglednosti v realnem času na celotnem območju večmodalnega prometa pa terja nove rešitve in še tesnejše sodelovanje med obema organizacijama.

Skupna delovna skupina bo sedaj začela digitalizirati dokumente FIATA z uporabo globalnega edinstvenega identifikacijskega sistema GS1. Za začetek bodo v združenju FIATA korak za korakom sledili procesom identifikacije in prenosa vseh svojih dokumentov na digitalno platformo.

To bo za člane združenja špediterjev pomenilo večjo učinkovitost v primerjavi z dosedanja »papirologijo«, s tem pa tudi boljše storitve za svoje stranke. Sodelovanje z GS1 bo špediterjem po vsem svetu tudi omogočilo ponudbo visoko kakovostnih intermodalnih rešitev v korist vseh zainteresiranih strani v preskrbovalni verigi.

Industrija transporta in logistike (T&L) zagotavlja hrbtenico svetovne trgovine s servisiranjem kupcev in dobaviteljev v svetovnih verigah ponudbe in povpraševanja. Gre za kritične povezave v svetovnem gospodarstvu, ki med seboj povezujejo številne proizvajalce, trgovce in ponudnike storitev kot del kompleksnih omrežij, ki služijo številnim industrijam v vseh državah po vsem svetu. ■

**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



VSEBINA

-  VRHUNSKA KVALITETA
-  OD IDEJE DO IZDELKA
-  ŠIROK NABOR TISKOVIN
-  KONKURENČNE CENE
-  DODATNE STORITVE



Pogovor: Matej Kupljenik, Siemens d.o.o.

Mnogi podatki se zdijo nerelevantni, v naslednjem hipu pa so podlaga za nov poslovni model

Digitalne tehnologije so povod za nova razmišljanja in nekonvencionalne pristope k reševanju vprašanj in izzivov, kar seveda lahko oblikuje nove poslovne modele. Pri tem si vpeljave novih digitalnih tehnologij ni moč zamišljati brez kakovostnih podatkov, je v pogovoru z GS1 Slovenija dejal Matej Kupljenik, vodja divizij v industriji digitalnih tovarn in procesnih pogonov v družbi Siemens Slovenija. Dodal je, da so v poplavi podatkov mnogi takšni, ki se v danem trenutku ne zdijo relevantni, a so lahko v naslednjem hipu podlaga za nov poslovni model.



»Tudi za nas je pomembna enolična identifikacija izdelkov v katerikoli točki preskrbovalne verige na globalni ravni.«



Digitalna tovarna v nemškem Ambergu: sveta digitaliziranosti si ni mogoče predstavljati brez sledljivosti izdelkov.

Kako digitalizacija spreminja poslovne modele družb in vrednostne verige izdelkov?

Digitalne tehnologije so v zadnjih letih postale eno od glavnih gonil za investicije v nove in tudi obstoječe projekte v infrastrukturi, industriji, energetiki in v drugih sektorjih. Prav tako so digitalne tehnologije povod za nova razmišljanja in nekonvencionalne pristope k reševanju vprašanj in izzivov, kar seveda oblikuje nove poslovne modele. Poslovni modeli postajajo zaradi digitalizacije bolj odprti, spreminjajo in razvijajo se bistveno hitreje kot v preteklosti. Z uvedbo digitalnih tehnologij nastajajo popolnoma novi poslovni modeli, ki jih še do pred kratkim nismo poznali. Digitalizacija vrednostne verige izdelkov močno spreminja; procesi se kombinirajo na novo, postajajo hitrejši, izginjajo nekateri podprocesi in aktivnosti, kar seveda vpliva na kakovost in ceno izdelkov, časovne cikle razvoja, testiranja ipd. V industriji na primer novi Siemensovi virtualni modeli močno vplivajo na vrednostno verigo v sektorju inženirskih storitev.

Kako daleč smo pri vzpostavljanju digitalnih tovarn?

Pristopi k vrednotenju stopnje digitaliziranosti tovarn so različni, vsekakor pa sta skupni imenovalca stopnja uporabe digitalnih tehnologij ter njihova povezanost na vseh ravneh in segmentih. Temelji za uvedbo novih digitalnih tehnologij v tovarne so visoke stopnje avtomatizacije proizvodnje, robotizacije, izvajanja informacijskih tehnologij (IT) v proizvodnih in poslovnih procesih. Digitalizacija tovarn se razvija s potrebami po inovativnosti, stroškovni učinkovitosti ter postaja nujna za konkurenčnost in dolgoročni razvoj. Na tem področju je daleč najrazvitejša avtomobilska industrija, sledijo pa prehranska, farmacevtska in kemijska industrija. V tej smeri danes razmišljajo praktično vsi investitorji v nove obrate in komplekse, priložnosti za digitalizacijo tovarn pa so v porastu tudi v obstoječih industrijskih objektih. Primer tega je uporaba določenih novih Siemensovih komponent s področja avtomatizacije, ki omogočajo hiter prehod za vpeljavo obdelave in analizo podatkov v Siemensovem industrijskem oblaku.

Siemensova digitalna tovarna v nemškem Ambergu, o kateri smo govorili tudi na Dnevu GS1 Slovenija, kaže, kako bo proizvodnja videti v prihodnje. Izdelki komunicirajo z napravami, nad vsem bedi IT, ki zagotavlja kar najnižjo stopnjo napak pri izdelkih. Vsaki dan se proizvede na milijone delčkov procesnih informacij, na tej podlagi pa lahko zagotovimo sledljivost izdelkov. Zakaj je to tako pomembno?

Sledljivost izdelkov je pomembna na mnogih ravneh ter z mnogih vidikov. Sledljivost namreč optimizira že vhodne stroške in zagotavlja nemoteno oskrbo za samo proizvodnjo izdelkov. Omogoča izredno visoko stopnjo nadzora kakovosti izdelkov ter proizvodnih in logističnih procesov, uvedbo različnih storitvenih modelov, skrajšuje faze načrtovanj ter je podlaga za mnoge druge analize – na primer za tržne raziskave ali usmeritev končnih kupcev. Iz preteklosti so znani primeri avtomobilske industrije, ko so morali zaradi napak na posameznih izdelkih odpoklicati celotne serije, kar je seveda povzročilo enormne stroške. V takih primerih se lahko danes proizvajalci po zaslugi sledljivosti odzovejo bistveno hitreje ter učinkoviteje, z mnogo nižjimi stroški. Sledljivost na produktni ravni prav tako omogoča uvajanje novih poslovnih modelov in strategij, denimo personalizacijo izdelkov.

»Delovna mesta postajajo drugačna, kompleksnejša in tehnološko zahtevnejša.«

Ali lahko potegnemo vzporednico s standardi GS1, ki prav tako zagotavljajo sledljivost?

Vsekakor. Tudi za nas je pomembna enolična identifikacija izdelkov v katerikoli točki preskrbovalne verige na globalni ravni. Digitalne kode izdelkov vsebujejo informacije o rezervnih delih, substitutih, naslednikih. So osnova za logistične procese, izdajo dokumentov, transport, distribucijo. Digitalne kode zagotavljajo sledenje sprememb na izdelkih ali sprememb določenih atributivnih podatkov.

Kaj digitalne tovarne pomenijo za zaposlovanje? Bo zaposlovanja zaradi robotizacije in drugih učinkov digitalizacije manj?

Digitalizacija odpira nove priložnosti in nudi nove izzive. Na zaposlovanje je v preteklosti že močno vplivala elektrifikacija, pozneje avtomatizacija in robotizacija. Delovna mesta postajajo drugačna, kompleksnejša in tehnološko zahtevnejša. Na eni strani se tako soočamo z delovnimi mesti, ki jih nadomeščajo uvedene nove tehnologije, po drugi strani pa nove tehnologije ponujajo nove priložnosti za zaposlovanje. Bistveno je, da ljudje razmišljajo o osebnem razvoju in napredku.

»Sledljivost omogoča izredno visoko stopnjo nadzora kakovosti izdelkov.«

In kaj digitalne tovarne narekujejo glede usposobljenosti kadra? Kakšne kvalifikacije se iščejo?

Digitalne tovarne vsekakor pomenijo nove priložnosti za tiste z visoko izobrazbo, za tehnično in tehnološko napreden kader. Industrijska avtomatizacija se je že v preteklosti soočala z mnogimi izzivi, kot so umetna inteligenca, nevronske mreže, zahtevni prediktivni algoritmi ipd. Z digitalizacijo pa se na tej podlagi odpirajo nove možnosti zajema in obdelave ogromnih količin podatkov, ki predstavljajo izzive za strokovnjake s področja informacijskih tehnologij, komunikacij, kibernetske varnosti.

Posamezniki, naprave in sistemi so povezani vzdolž celotne vrednostne verige. Vse informacije so na voljo v realnem času, in to vsem dobaviteljem, proizvajalcem in strankam. Kakšen je pri tem pomen kakovostnih podatkov in kakšne so možnosti za napake?

Seveda so kakovostni in pravočasni podatki bistvenega pomena za nemoteno delovanje in nadaljnji razvoj vseh komponent vrednostne verige. Brez kakovostnih podatkov – ne glede na naravo izvora in smeri integracije – si ni moč zamišljati uvajanja novih digitalnih tehnologij. Seveda z naraščanjem količine podatkov naraščajo kompleksnost analiz in možnosti napak pri obdelavah. Odgovor na to so modeliranja, prediktivni in samoučeči se algoritmi, s katerimi podatke obdelujemo z želeno natančnostjo.

Več kot 50 odstotkov podatkov na svetu je bilo ustvarjenih zgolj v lanskem letu. Pri tem jih je bilo analiziranih oziroma uporabljenih le 0,5 odstotka. Ali to pomeni, da smo preplavljeni z množico podatkov, ki jih sploh ne potrebujemo, ali morda to kaže, da ne vemo, kaj s tolikšno količino podatkov početi? Ali bodo zmagovalci tisti, ki bodo znali upravljati z njimi, pa čeprav le z 0,5 odstotka podatkov?

Res je, da se generira čedalje več podatkov v čedalje krajših časovnih intervalih. Mnogi podatki se morda v danem trenutku ne zdijo relevantni, v naslednjem hipu pa so lahko podlaga za nov poslovni model. Zmagovalci bodo tisti, ki bodo pri upravljanju z informacijami najbolj hitri, inovativni in prilagodljivi. Zmagovalec bo tisti, ki bo uspešno digitaliziral vse, kar zna Turingov stroj. ■



Zdenka Trubačev
GS1 Slovenija



Karmen Balantič
GS1 Slovenija



Lili Bahorič
GS1 Slovenija

Koristne informacije

01 589 83 20 info@gs1si.org

V GS1 Slovenija pomagamo uvajati globalne standarde GS1. Članom predstavimo, kako naj pravilno uporabljajo standarde, da bodo dosegli koristi na vseh stopnjah preskrbovalne verige, od proizvajalca do potrošnika. Izvajamo različne seminarje in strokovne delavnice ter nudimo strokovno pomoč in svetovanje. S svojimi člani in partnerji sodelujemo pri oblikovanju ustreznih rešitev v njihovem poslovnem okolju.

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

Vstop na portal GS1 Slovenija za registrirane uporabnike

Uporabniško ime:

Geslo:

Prijava Prekliči

☐ Ostani prijavljen (60 minut)

[Pozabljeno geslo](#)

Član GS1 Slovenija lahko z uporabniškim imenom in geslom vstopi na članske strani portala www.gs1si.org/Prijava, kjer so vidni vsi osnovni podatki o članu in o dodeljenih številkah GS1. Na članskih straneh lahko član kadarkoli spremeni podatke, naroči dodaten interval števil GS1, prijavi novo dodeljeno lokacijsko številko GS1 GLN in spremeni odgovorno kontaktno osebo, ki v organizaciji skrbi za pravilno uporabo standardov GS1. Geslo za dostop do portala GS1 Slovenija ob včlanitvi prejme odgovorna kontaktna oseba po elektronski pošti.

Izračun kontrolne cifre

Kontrolna cifra je zadnja številka v črtni kodi. Z njo preverimo, ali je črna koda zapisana pravilno. Vsaka globalna trgovinska številka izdelka (GTIN) se konča s »kontrolnim znakom C« – to je s številko, ki se sproti izračuna po algoritmu Modul 10 na osnovi prvih cifer številke GTIN. Kalkulator za izračun posameznih kontrolnih cifr je dostopen na strani: www.gs1si.org/Kalkulator-kontrolne-cifre

Kadar član potrebuje seznam izračunanih kontrolnih cifr za celoten interval števil GS1, se lahko obrne na člansko ekipo GS1 Slovenija.

Kalkulator kontrolne cifre

Zadnja cifra v številkah GS1 se imenuje kontrolna cifra. Izračuna se po posebnem matematičnem algoritmu oziroma s pomočjo spodnjega kalkulatorja.

KALKULATOR

Vnos brez kontrolne cifre

Rezultat s kontrolno cifro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Ključ GS1: /

GS1 Print – brezplačno spletno orodje za oblikovanje logističnih nalepk GS1

Vse več podjetij zahteva označitev palet z nalepkami po pravilih sistema GS1. To je tudi zahteva vseh večjih trgovskih verig v Sloveniji. Glede na število neustreznih paletnih nalepk v obtoku pa je mogoče oceniti, da je izdelava paletne nalepke včasih precej trd oreh.

Uporabnikom z majhnim številom logističnih enot, ki jim lasten informacijski sistem ne podpira te možnosti, GS1 Slovenija ponuja brezplačno spletno orodje za oblikovanje logističnih nalepk GS1 Print.

Dostop do GS1 Print: www.gs1si.org/GS1-Print

Katalog dodeljenih števil GS1 – GEPIR

V katalogu GEPIR lahko na podlagi črtne kode poiščemo člane sistema GS1 v svetu, saj so vanj vključeni vsi člani sistema GS1 po svetu. To pomeni, da lahko z vpisom znane številke GTIN v črtni kodi iz kataloga GEPIR dobimo podatke o članu GS1.

Katalog GEPIR je izjemno uporaben za kontrolo aktivnih članov. Kupci lahko preverjajo svoje dobavitelje, če ti uporabljajo formalne številke GS1 ali ne. S takšnim nadzorom se prodajalci izogibajo ponaredkom in slabim poslovnim partnerjem.

GEPIR omogoča, da dobimo naslov in kontaktne podatke podjetja, člana sistema GS1.

Dostop do kataloga GEPIR: www.gs1si.org/GEPIR

Uporaba kataloga GEPIR

V Sloveniji uporabljamo rešitev kataloga GEPIR, katere skrbnik je sedež GS1 v Bruslju. Na voljo imamo različico v angleškem jeziku.

Iskanje je možno po:

- identifikacijski številki izdelka (GTIN) - [Search by Barcode \(GTIN\)](#)
- številki logistične enote (SSCC) - [Search by Container Code \(SSCC\)](#)
- lokacijski številki (GLN) - [Search by Location Number \(GLN\)](#)
- nazivu podjetja - [Search by Company Name](#)

[Dostop do kataloga GEPIR](#)

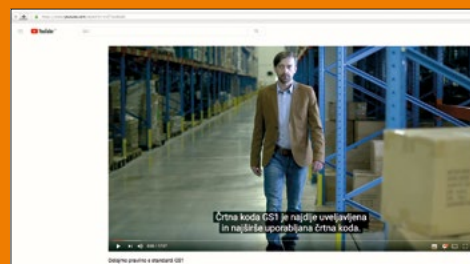
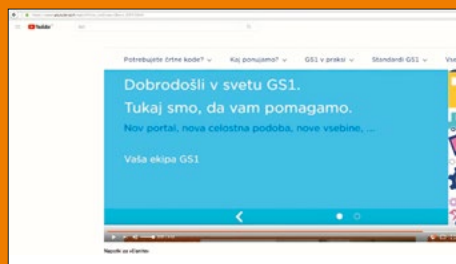


Mednarodni certifikat za pridobljeni interval števil GS1

Vsak član organizacije GS1 Slovenija lahko pridobi mednarodni certifikat o dodeljenem intervalu števil GS1, če to poslovni partner zahteva od njega.

Kako se včlaniti v GS1 Slovenija in kako delati s standardi?

Poglejte video!



Napotki za včlanitev:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=v_85F553HiY

Delajmo pravilno s standardi GS1:

<https://www.youtube.com/watch?v=n4ZTwvdtSdk>

Če vsi uporabljamo iste standarde,
je lažje delati. Samo predstavljajte
si, da ne bi imeli standarda za
merjenje časa ali razdalje.

Za naše člane
smo pripravili
koristne zloženke.



info@gs1si.org
www.gs1si.org



Slovarček izrazov GS1

Sistem GS1	Specifikacije, standardi in smernice, za katere skrbi organizacija GS1
GTIN	Globalna trgovinska številka izdelka – <i>Global Trade Item Number</i>
GLN	Globalna lokacijska številka – <i>Global Location Number</i>
SSCC	Zaporedna številka zabojnika – <i>Serial Shipment Container Code</i>
GDSN	Globalno omrežje za sinhronizacijo podatkov – <i>Global Data Synchronisation Network</i>
EPCIS	Standard, ki določa pravila beleženja, shranjevanja in izmenjave podatkov o vsaki transakciji (dogodku). Za vsak dogodek podaja odgovore na vprašanja: kaj, kdaj, kje in zakaj. Osnova sistema EPCIS je elektronska koda izdelka – <i>Electronic Product Code Information System</i>
GEPIR	Katalog, ki vsebuje podatke o vseh članih sistema GS1 na svetu in vse podeljene številke GTIN. V njem lahko na podlagi črtne kode poiščemo člane sistema GS1 oziroma lastnike blagovne znamke – <i>Global Electronic Party Information Registry</i>
kontrolna cifra	Zadnja cifra identifikacijskega ključa GS1, izračunana iz predhodnih cifr, ki se uporablja za kontrolo pravilnosti
logistična enota	Poljubno sestavljena enota, pripravljena za transport in/ali skladiščenje, ki jo je treba upravljati skozi preskrbovalno verigo
lastnik blagovne znamke	Podjetje, odgovorno za uporabo številke GS1 (iz intervala številke GS1, ki ga dodeli nacionalna organizacija GS1) na prodajnih izdelkih