

GS1

2D KODE NADGRAJUJEJO INFORMACIJSKO VSEBINO MALOPRODAJNIH IZDELKOV

Nabor kodnih simbolov, s katerimi se srečujemo na maloprodajnih izdelkih, se je v zadnjem desetletju močno spremenil, saj na njih vedno bolj pogosto zasledimo 2D kode. Pomembnosti 2D kod, ki bodo zaradi informacijske izdatnosti že v bližnji prihodnosti začele dopolnjevati in v nekaterih primerih zakonsko nadomeščati manj učinkovite enodimenzionalne kode, namenjamo veliko pozornosti tudi pri GS1 Slovenija. Kakšne so njihove značilnosti in prednosti v primerjavi z enodimenzionalnimi črtnimi kodami?

Besedilo: Matjaž Martini, GS1 Slovenija Foto: GS1

Skeniranje črtne kode na POS terminalih omogoča identifikacijo tipa izdelka. Od sredine sedemdesetih let prejšnjega stoletja smo bili bolj kot ne omejeni na uporabo samo številke GTIN (globalni identifikacijski ključ) in simbolov družine EAN/UPC (največkrat EAN-13). Tak model omogoča enostaven prenos cene izdelka iz baze trgovca na račun, ki ga prejme kupec na blagajni. Prednosti avtomatske identifikacije z uporabo črtne kode so se v preteklih desetletjih prenesle še v okolje logistike, kjer se je nabor podatkov obogatil z atributivnimi podatki. Tako je bilo omogočeno boljše upravljanje preskrbovalne verige, atributivni podatki pa podpirajo tudi pogosto zakonsko predpisano izvajanje sledljivosti.

Odpravljene prostorske omejitve

Poleg obveznega GTIN so dodatni podatki v logističnih aplikacijah največkrat vezani na datume ali oznako LOT. To sta podatka, ki sta zanimiva za lažje/boljše upravljanje enot v maloprodaji. Vendar je omejen prostor za namestitve črtne kode na maloprodajnih izdelkih po vzoru rešitve iz logistike (z uporabo simbologije GS1-128) onemogočal preslikavo takega modela nazaj v maloprodajno okolje. Omenjene **prostorske omejitve** so z veliko podatkovno zmogljivostjo, ki jo prinašajo majhni 2D simboli, odpravljene v celoti.

A opozoriti je treba, 2D kode, ki so nameščene na maloprodajne enote, vsebujejo največkrat zgolj marketinško funkcijo in komunicirajo s potrošnikom tako, da potrošnika popeljejo na določeno spletno stran. Z vključitvijo 2D simbolov se poveča zmogljivost kodiranih podatkov na majhnem prostoru, ki je potencialno na voljo na embalaži maloprodajnega izdelka, kar omogoča uporabo razširjenega nabora podatkov na maloprodajnih izdelkih. Ampak ta model izključuje prvotni motiv za namestitve 2D simbola, ki izhaja iz komunikacije proizvajalca s potrošnikom.

Kodiranje za različne ciljne skupine

Danes lahko najdemo različne simbole, relacije med njimi pa niso opredeljene,

še posebej stanje, ko bi na enem izdelku imeli več 2D simbolov – vsakega za svoj segment uporabe. To seveda ni zaželeno, čeprav bi bila jasno določena pravila namestitve, saj bi prihajalo do zmede, če bi skenirali »napačen« simbol oziroma simbol, namenjen drugi ciljni skupini.

Kodiranje podatkov za obe ciljni skupini, trgovca in potrošnika, se razlikuje. Ali je sploh mogoče med seboj povezati dve, na prvi pogled nezdržljivi možnosti:

1. na POS terminalu poleg GTIN omogočimo uporabo atributivnih podatkov (na primer LOT, datum) in
2. proizvajalec (nosilec blagovne znamke) preko spletnega naslova komunicira s potrošnikom.

Poglejmo, kakšni so možni formati kodiranja podatkov v 2D simbole:

QR + url



Ni standard GS1

GS1 DM + GS1 AI



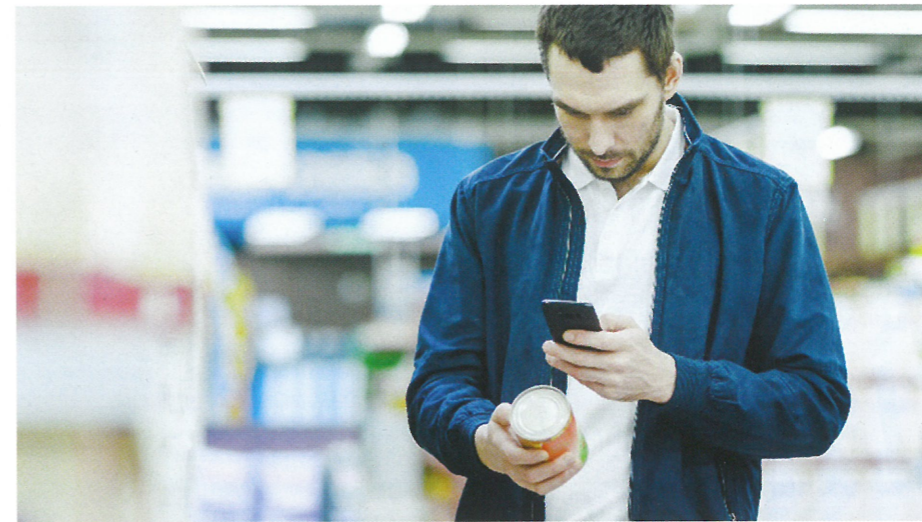
Podpira model B2B
Za B2C je treba uporabiti
namensko aplikacijo

QR + GS1 Digital Link



Podpira modela B2B in B2C

Možni formati kodiranja podatkov v 2D simbole



2D kode bodo zaradi informacijske izdatnosti že v bližnji prihodnosti začele dopolnjevati in v nekaterih primerih zakonsko nadomeščati manj učinkovite enodimenzionalne kode.

Prva, v tem trenutku najbolj razširjena možnost (kodni simbol QR, ki vsebuje povezavo URL) za sistem identifikacije ne zagotavlja potrebnih podatkov. To so simboli, ki so namenjeni izključno komunikaciji s potrošnikom. Druga možnost (kodni simbol GS1 DataMatrix, ki vsebuje podatke v formatu GS1 AI) je preslikava logističnega modela in osnovno funkcionalnost identifikacije obogati s prednostmi uporabe atributivnih podatkov. Za poln izkoristek takega podatkovnega modela je treba razširiti informacijski sistem na POS tako, da bo podpiral atributivne podatke. Omejena vključitev potrošnika je mogoča z uporabo dedicerane aplikacije (primer aplikacija IZVOR). Tretja možnost (kodni simbol QR, ki vsebuje povezavo URL z GTIN in atributivnimi podatki) predstavlja rešitev, ki z uporabo standarda GS1 Digital Link združuje oba predhodna modela, torej identifikacijo na POS z razširjenim naborom podatkov in hkrati komunikacijo s kupcem! Da bi bilo mogoče izkoristiti vse možnosti, ki jih prinaša podatkovni model s sintakso GS1 Digital Link:

- mora trgovec prilagoditi sistem POS tako, da bo podpiral dodatno kodirane atributivne podatke. Ne pozabimo, danes je vse, kar se obvladuje na POS, izključno GTIN;
 - mora proizvajalec za vsak izdelek oblikovati posebno pristajalno stran, ker uporaba generične povezave (na primer domača stran podjetja) ne zagotovi usmerjene komunikacije s kupcem.
- Če se ob koncu omejimo izključno na vidik identifikacije, je ambicija organizacije GS1 za prihodnjih pet let, da bi vsi trgovci na svetu lahko izdelek identificirali s skeniranjem linearnih simbolov iz družine EAN/UPC, GS1 Data Matrix ali QR, seveda če bo slednji vključeval na ustrezen način kodiran GTIN izdelka (po sintaksi GS1 Digital Link). Seveda je osnovna identifikacija mogoča tudi po okrnjenem podatkovnem modelu pri uporabi 2D simbola, ko preko ustrezne nastavitve samega skenerja izluščimo iz vseh kodiranih podatkov samo GTIN – v tem primeru spremembe v samem POS-sistemu ne bodo potrebne. Žal tako izgubimo večino prednosti, ki jih bi omogočili zavrženi atributivni podatki. Vseeno bo za

globalno rešitev ključno, da bo mogoče v fazi skeniranja na POS-terminalih od vseh podatkov v 2D simbolu izluščiti samo GTIN in sistemu POS predati nekaj, kar pozna že danes.

V morebiti nekoliko bolj oddaljeni prihodnosti bomo v organizaciji GS1 stremeli k oblikovanju pravil za uporabo enega samega kodnega simbola, torej po modelu z uporabo sintakse GS1 Digital link.

Na kakšne izzive lahko naletimo na poti k uporabi enega 2D simbola, ki bi omogočil razširjen nabor možnosti za obe ciljni skupini?

- Maloprodajno okolje na splošno ne podpira razširjenega nabora podatkov (GS1 AI), kar lahko trgovce odvrne od zgodnje uvedbe razširitve za podporo atributivnih podatkov.
- Vključevanje atributivnih podatkov ne omogoča uporabe na embalaži predtiskane kode, kar lahko predstavlja oviro za proizvajalce.

GS1 in 2D kode

Organizacija GS1 je zavezana k partnerskemu sodelovanju z vsemi deležniki, kar ji omogoča učenje iz primerov obstoječe uporabe ter usmerjanje in podporo za najboljše prihodnje rešitve s kodnimi simboli na embalaži maloprodajnih enot. Temu primerno smo v GS1 Slovenija pred kratkim izdali štiri strokovne brošure, ki povzemajo ključne napotke s področja označevanja in sledljivosti nepredpakiranega mesa na poti od pulta do računa, sadja in zelenjave s poudarkom na transportnih in logističnih enotah, rib, ribiških proizvodov in proizvodov iz akvakulture ter označevanja in sledljivosti alkoholnih pijač. V GS1 organiziramo tudi različna izobraževanja, med katerimi se bomo v bližnji in gotovo tudi malce bolj oddaljeni prihodnosti pogosto posvečali tranziciji iz sveta podatkovno bolj skromnih enodimenzionalnih v svet informacijsko bogatejših dvodimenzionalnih kod.



Vesele praznike in srečno novo leto 2023!