



# Verifikacija črtne kode



Globalni jezik poslovanja

# Pomen črtne kode

**Črtna koda je najenostavnejši način, ki omogoča avtomatski zajem podatkov.**

Z namestitvijo kodnega simbola na enoto želimo zagotoviti hiter in zanesljiv zajem identifikacijskih ali drugih atributivnih podatkov, ki se na enoto nanašajo. Tehnologija izdelave črtne kode in zajema razpoznavanja je preizkušena in relativno poceni.

**Težave nastanejo s kodnimi simboli, ki v procesu avtomatske identifikacije enote ne omogočajo skeniranja.**

V takih primerih nastanejo stroški, ki so povsem neprimerljivi s stroškom izdelave posamezne kode. Seveda so običajno mnogokrat večji...

**Zato je pomembno, da je vsak kodni simbol berljiv vsakič v prvem poskusu!**

## **Kako lahko preverimo berljivost črtne kode?**

---

Čeprav nekatere elemente črtne kode, ki lahko negativno vplivajo na berljivost preverimo s prostim očesom je to zelo pomanjkljiv pristop.

Podobno velja kadar berljivost preverjate z običajnim skenerjem. Tako ni mogoče vedeti, kako se bo ista koda obnašala pri uporabi drugega tipa skenerja.

Edina merodajna in v okolju priznana metoda za preverjanje ali kodni simbol izpolnjuje dogovorjene kriterije je verifikacija črtne kode. Ta je določena s standardom ISO/IEC 15416. Verifikacija podaja oceno **ustrezno/ neustrezno** in temelji na vrsti merjenih

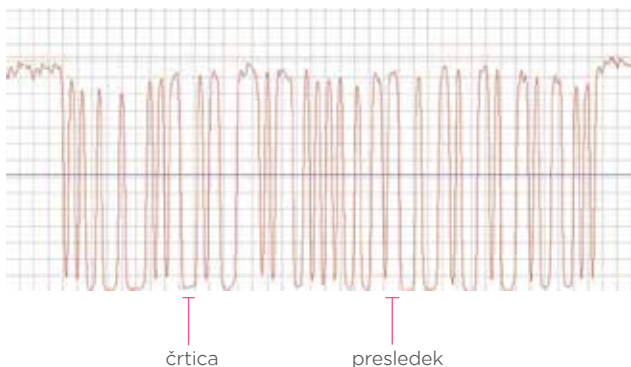
# Verifikacija po metodi ISO/IEC 1541

V preteklosti se je ustreznost črtne kode ocenjevala na osnovi dimenzijskih meritev. To je bila t.i. klasična metoda. Tak pristop je imel pomanjkljivost, saj ni zajel parametrov, ki so pomembni za sodobne skenerje. Zato je bilo potrebno razviti način, ki bi slonel na principu svetlobne refleksije. To je tako, kot deluje večina današnjih linearnih skenerjev.

Standard ISO/IEC 15416 določa metodo in nabor parametrov z mejnimi vrednostmi za testiranje simbolov črtne kode. Na osnovi izmerjenih vrednosti posameznih parametrov lahko sklepamo na kakovost izdelave črtne kode. Posledično lahko sklepamo na pričakovano obnašanje kodnega simbola pri skeniranju.

Opravljen meritev kakovosti tiska pa je šele prvi korak, sploh v primeru če dobljeni rezultat ni ustrezen. Na osnovi analize merjenih parametrov je takrat potrebno poiskati vzroke za slabo oceno.

Pomemben del postopka je analiza grafa svetlobne refleksije (SRP – Scan Reflectance Profile). Strokovnjak lahko v večini primerov s primerjavo izmerjenih parametrov in grafa SRP hitro ugotoviti kje v kodnem simbolu je težava. Hkrati je mogoče sklepati o razlogih, ki so težavo



**SRP – graf svetlobne refleksije**

povzročili. Slednje je bistvenega pomena, če želi naročnik verifikacije reševanju težav pristopiti na najbolj učinkovit način.

**Dosežena ustrezna ocena po standardu ISO/IEC 15416 pomeni izpolnjevanje dogovorjenih kriterijev za ustreznost črtne kode.**



Pri oceni ISO/IEC 15416 je potrebno upoštevati, da je meja ustreznosti postavljena tako visoko, da zagotavlja še nekaj rezerve!

Neustrezna ocena zato še ne pomeni, da taka koda nikakor ne bo berljiva. Dobri skenerji imajo namreč vgrajenih celo vrsto mehanizmov, ki omogočajo interpretacijo tudi pomanjkljivih ali okvarjenih kodnih simbolov. Seveda se nikakor ni mogoče zanašati, da bo povsod, kjer se skeniranje opravi uporabljen ravno tak skener, ki določen tip napak v kodi lahko razreši. To je tudi razlog, da se ne smete zanašati na ustreznost kode, če vam jo je uspelo poskenirati z skenerjem, ki ga uporabljate v lastnem okolju.

**Z gotovostjo lahko zatrdimo: koda, ki je ni mogoče skenirati z običajnim skenerjem, bo imela pri verifikaciji neustrezno oceno!**

## Verifikacijo črtne kode bodo zahtevali osveščeni poslovni partnerji, ki želijo omejiti probleme s slabimi kodami v lastnem okolju.

Za izvajanje meritev je potrebna posebna naprava – verifikator črtne kode. Če lastnega verifikatorja nimate, lahko verifikacijo naročite pri ponudniku take storitve.

Verifikacijo izvajamo tudi na GS1 Slovenija! Na vašo zahtevo lahko na osnovi dolgoletnih izkušenj zagotovimo tudi interpretacijo posameznih parametrov in podamo natančne napotke za izboljšave, če so kodni simboli neustrezni.

## Ocena USTREZNO pri verifikaciji je zagotovilo, da bo skeniranje potekalo brez težav.

Če bi pri verifikaciji ugotovili odstopanja, ki zmanjšujejo verjetnost skeniranja, vam bomo pomagali nepravilnosti odpraviti na učinkovit način.

Na GS1 Slovenija lahko naročite dve vrsti verifikacijskih poročil:

- kratko poročilo verifikacije,
- verifikacijo s tehničnim poročilom.

Osnova za oba je opravljena meritev po ISO/IEC 15416.

Kratko poročilo podaja oceno skladnosti glavnih elementov črtne kode s priporočili sistema GS1. S takim poročilom lahko izkažete izpolnjevanje zahtev za označevanje vseh tipov enot pri domačih trgovcih.

V verifikaciji s tehničnim poročilom so pojasnjene napake in podani napotki za izboljšavo ugotovljenih pomanjkljivosti. S tehničnim poročilom boste dobili jasne napotke kako izboljšati slabe kodne simbole.

Verifikacija črtne kode  
- kratko poročilo -

Št. poročila: 998  
Datum: 9.9.99

GS1  
GS1

GTIN:  
383006030003

ISO 15416:  
4.0/06/660 (A)

Povzetek testiranja

1 Osnovni parametri skena	USTREZNO
2 Učelnostna odčitavnost	Napotjeno
3 Postaja kodnega simbola	Neocenjeno

GS1 - Slovenska GS1 Slovenija, Gosposvaska 10, SI-1000 Ljubljana, Tel: +386 (0)1 420 11 11, Fax: +386 (0)1 420 11 12, E-pošta: gs1@gs1.si, www.gs1.si

Dodatne informacije:  
[www.gs1si.org/verifikacija](http://www.gs1si.org/verifikacija)

**GS1 Slovenija**

Dimičeva 9  
1000 Ljubljana  
Slovenija

**T** +386 1 589 83 20

**F** +386 1 589 83 23

**E** [info@gs1si.org](mailto:info@gs1si.org)

**[www.gs1si.org](http://www.gs1si.org)**

GS1 je zaščitena blagovna znamka GS1 AISBL.  
Avtorske pravice © GS1 Slovenija 2017

