



Navodila za uporabo programske knjižnice upnSlikaQR.dll

Ime programa	upnSlikaQR.dll
Verzija	1.1.16
Kratek opis	Programska knjižnica(<i>.NET class library</i>), ki izdela sliko QR v skladu z zahtevami tehničnega standarda ZBS UPN QR. Namenjena je integraciji v programske rešitve v .NET okolju, ki izpisujejo UPN QR.
Operacijski sistem	Windows Vista ali višji (32 ali 64 bit).
Razvojno orodje in programski jezik	Visual Studio 2015, C#.
Dodatne knjižnice	Ne.
Namestitev	Ne. Operacijski sistem mora imeti nameščen ustrezen Microsoft .Net Framework.
Datum	02.06.2017

1. Opis programa

upnSlikaQR je programska knjižnica (.NET class library), ki izdelava sliko QR v skladu z zahtevami tehničnega standarda ZBS UPN QR. Namenjena je integraciji v programske rešitve v .NET okolju, ki izpisujejo UPN QR. Izdelana je v programskem jeziku C#.

Izdelana slika QR ima naslednje tehnične karakteristike:

- QR verzija 15, Binary, ECI 8859-2, ECC M, 10 točk na modul,
- Bitmap v velikosti 770 x 770 pix.

Knjižnica zagotavlja, da je slika QR izdelana skladno s tehničnimi zahtevami standarda, vendar ne zagotavlja, da je vsebina pravilna in skladna z zahtevami standarda ZBS UPN QR. Knjižnica ne preverja pravilnosti vsebine, zato je ta odgovornost na strani uporabnika.

Pri pripravi vsebine QR si lahko pomagata z navodili za programerje, ki so na voljo na naslovu <https://upn-qr.si/uploads/files/NavodilaZaProgramerjeUPNQR.pdf> (točka 4 – Vsebina kode QR, točka 5.2 – Priprava podatkov kode QR, itd.).

2. Aktivacijska koda

Knjižnica za delo potrebuje aktivacijsko kodo. Za potrebe testiranja v aktivacijsko kodo vpišite besedilo "test". Programska knjižnica bo delovala pravilno, vendar bo spremenila prvi znak vsebine v "?", zato vsebina QR ne bo skladna s standardom ZBS UPN QR.

Veljavno aktivacijsko kodo pridobite tako, da oddate zahtevo za predračun z vašimi podatki (ime podjetja, naslov, MŠ, DŠ in izjava o DDV) na naslov info@inadvertising.si. Po plačilu predračuna boste prejeli račun in aktivacijsko kodo.

3. Način uporabe

Knjižnico vključimo v projekt *Project->References->Add reference->Browse* in izberemo verzijo *upnSlikaQR.dll*, ki ustreza našemu projektu (verzija .NET in AnyCPU, x86, x64).

```
string VsebinaQR = ..vpišite predhodno pripravljeno vsebino..
Bitmap bmpSlikaQR = null;
// Pripravim razred in vpišem Aktivacijsko kodo.
// Če je Aktivacijska koda 'test' bo program izdelal pravilno kodo QR,
// vendar bo zamenjal prvi znak vsebine z '?'.
big.IN.upnSlikaQR cSlikaQR = new big.IN.upnSlikaQR("test");
// Izdelam sliko QR.
if (!cSlikaQR.IzdelajSliko(VsebinaQR, out bmpSlikaQR))
{
    // če je med delom prišlo do napake je opis v cSlikaQR.OpisNapake
    MessageBox.Show(cSlikaQR.OpisNapake);
    return;
}

// Slika je pripravljena in se nahaja v bmpSlikaQR. Natisnite jo na ustrezno
// mesto obrazca UPN QR v predpisani velikosti 32,597 x 32,597 mm.
```

Primer uporabe se nahaja v »*upnSlikaQR.ZIP/PrimerUporabe/TestupnSlikaQR.sln*«.

4. Kontrola QR

Program bo preveril dolžino vsebine (najmanj 40 in največ 411 znakov) in združljivost vsebine s kodno tabelo ISO-8859-2. Ostalih kontrol vsebine program ne dela. Ustreznost vsebine QR zagotovi uporabnik programa.

Pripravljeno sliko lahko shranite in preverite s programom za preverjanje UPNQR registriranih izdajateljev, ki je na voljo na naslovu <https://upn-gr.si/sl/preveriupnqr>. Poženite program in naložite pripravljeno sliko. Program sicer zahteva skeniran celoten obrazec UPNQR, vendar bo kljub temu opravil tudi kontrolo samo na sliki QR.

5. Obravnava napak

V primeru vpisa napačne aktivacijske kode, program sproži napako z opisom:

- »0x00 - Neveljavna aktivacijska koda.«.

Če je funkcija *upnSlikaQR.IzdelajSliko* neuspešna vrne »false«, »out parameter SlikaQR« ima vrednost »null« in opis napake je zapisan v *upnSlikaQR.OpisNapake*:

- »0x10 Vsebina QR je prekratka.«
- »0x15 Vsebina QR je predolga.«
- »0x20 Vsebina QR vsebuje znake, ki niso združljivi z ISO-8859-2.«
- »0x99 Napaka pri pripravi slike QR. <Sporočilo operacijskega sistema>«

Sporočilo operacijskega sistema je v jeziku operacijskega sistema ali v angleščini.

V primeru napake sledite opisu napake in ustrezno ukrepajte. Odpravite napako in ponovite akcijo. Če se napaka ponovi in ste prepričani, da so parametri pravilni, napako prijavite po e-pošti na info@inadvertising.si. Poleg opisa napake v prijavo dopišite verzijo operacijskega sistema, verzijo razvojnega orodja in .NET ter vsebino QR.

6. Zasebnost

Program ne zbira nobenih podatkov in za delovanje ne potrebuje spletne povezave, prav tako se ne poizkuša povezati s spletom ali prenašati podatkov.