



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA JAVNO UPRAVO  
DIREKTORAT ZA INFORMACIJSKO DRUŽBO



DIGITALNA SLOVENIJA



# Digitalno preoblikovanje Slovenije

Ministrstvo za javno upravo

Marjan Turk



# Digitalna Slovenija v Evropski uniji

## Evropska digitalna agenda (2010)

Izkoristiti IKT za trajno digitalno gospodarsko rast in družbene koristi.

## Strategija DIGITAL SINGLE MARKET (2015)

Vzpostaviti in izkoristiti prednosti enotnega evropskega digitalnega trga (prostora).

## DIGITALNA SLOVENIJA 2020 (2016)

**Digitalizacija Slovenije z intenzivno in inovativno uporabo IKT in interneta v vseh segmentih družbe.**

#DigitalSingleMarket

Enotni kibernetски prostor  
bo v temeljih spremenil  
Evropsko unijo.



Slovenija – zelena  
referenčna država v  
digitalni Evropi.

## DESI 2017

Indeks digitalnega  
gospodarstva in družbe

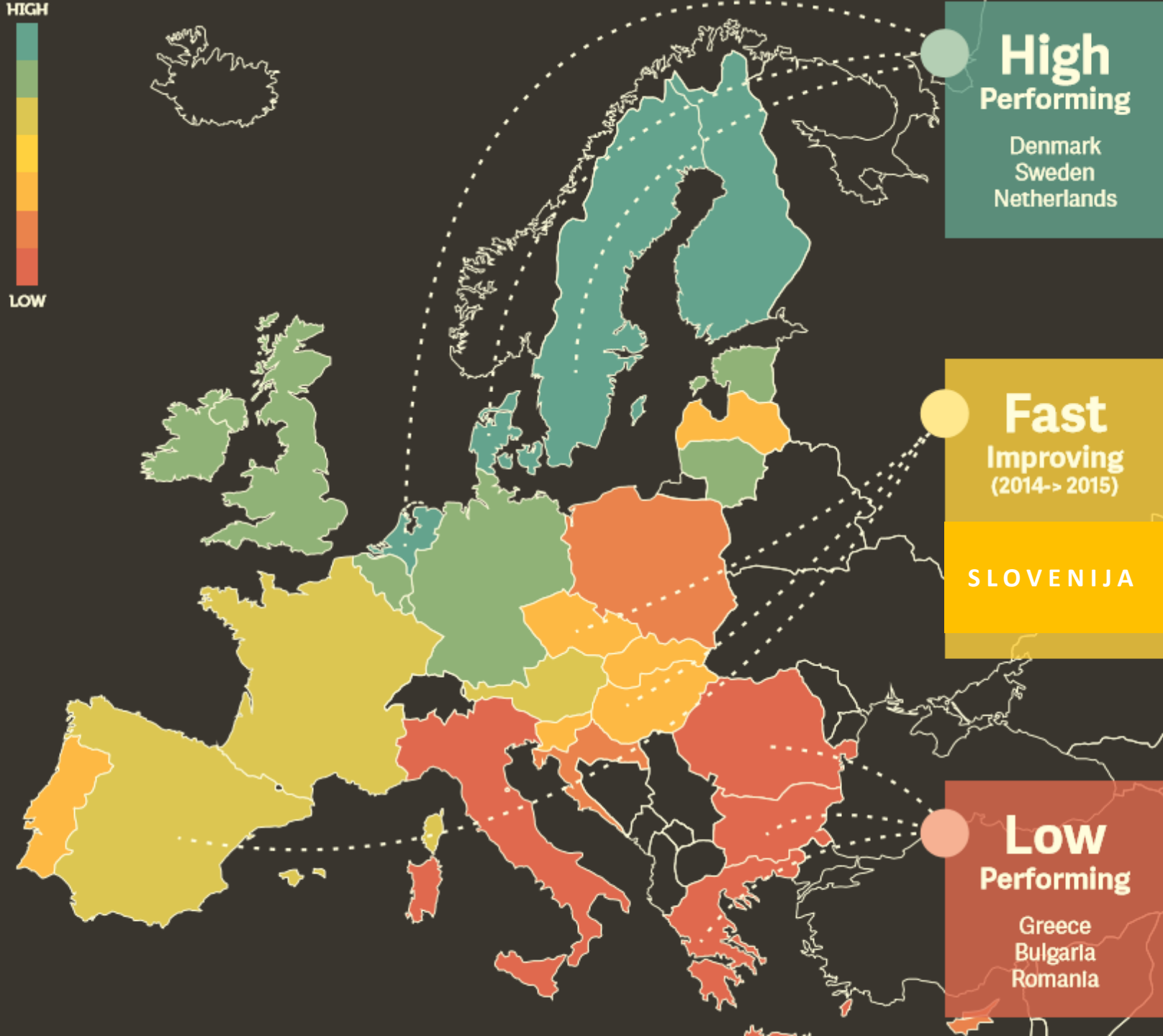
17. mesto

↑ Integracija dig. teh. (20%)  
Človeški kapital (25%)

→ Povezljivost (25%)

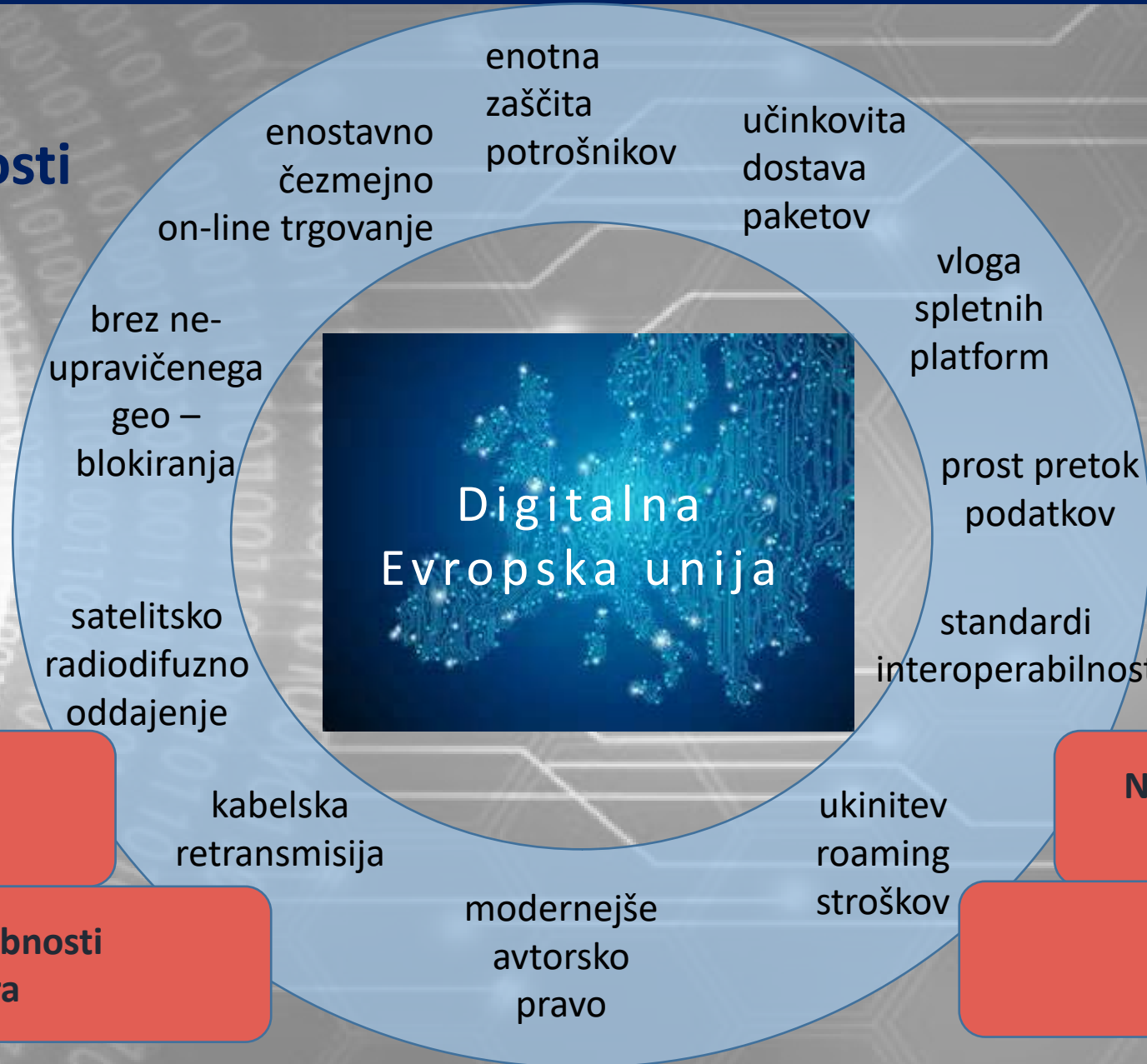
↓ Uporaba interneta (15%)  
Digitalne javne storitve  
(15%)

Najhitrejše napredovanje



# Kakšna bo digitalna Evropska unija 2020 ?

## Razvojne priložnosti



## Razvojni izzivi

# Naši cilji

S pospešenim razvojem digitalne družbe moramo izkoristiti razvojne priložnosti IKT in interneta.

Slovenija – napredna digitalna družba.

## DIGITALNA SLOVENIJA 2020:

- digitalna infrastruktura,
- inovativne podatkovno vodene storitve,
- digitalno podjetništvo,
- kibernetika varnost,
- vključujoča digitalna družba.

REORGANIZACIJA RAZVOJNEGA OKOLJA  
POVEZOVANJE, SODELOVANJE  
MEDSEKTORSKI MULTIPLIKATIVNI  
RAZVOJNI UČINKI

# Razvojne prioritete

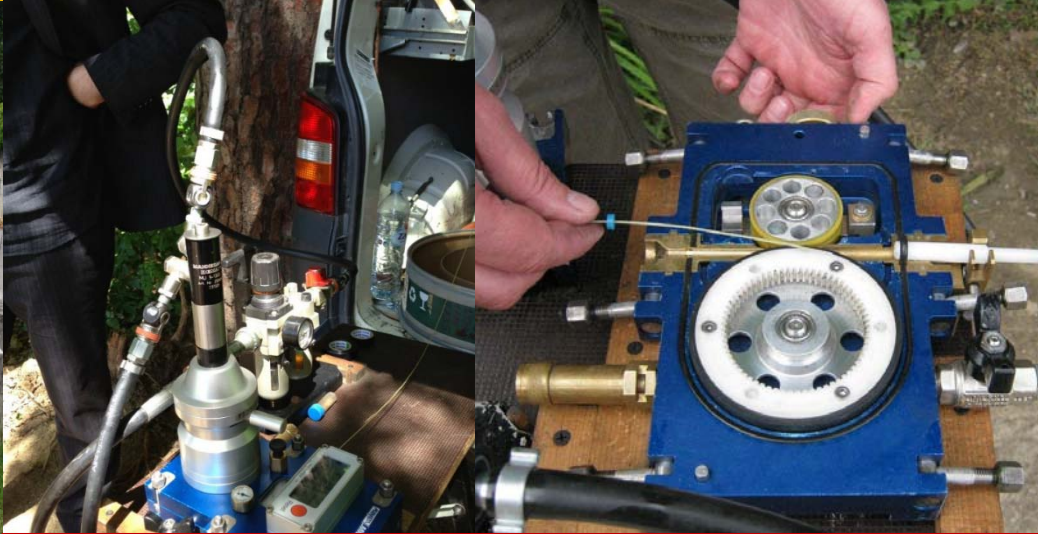
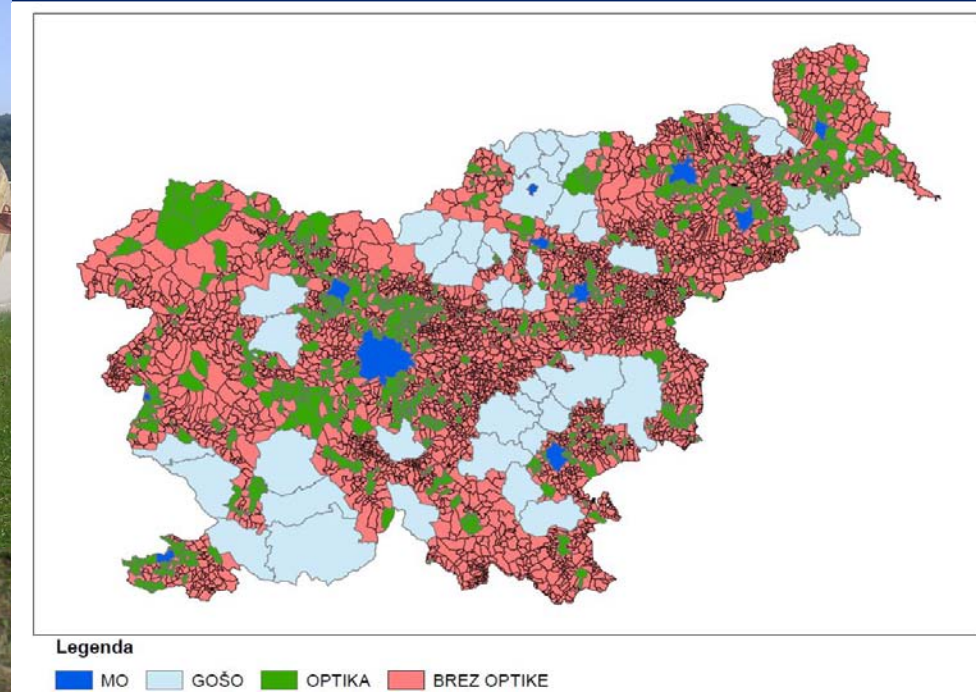
- Tehnološke
  - internet stvari (Internet of Things – IoT)
  - računalništvo v oblaku
  - masovni podatki (big data)
  - mobilne tehnologije



- Vsebinske
  - digitalizacija podjetništva in industrije
  - pametne skupnosti in mesta



# Digitalna infrastruktura



# Inovativne podatkovno vodene storitve



Imeti podatke  $\neq$  razumeti podatke = podatkovno gospodarstvo

# Pametna mesta

Mesta so ključna platforma za digitalno preoblikovanje Slovenije.

- intenzivna in inovativna uporaba digitalnih tehnologij za spodbujanje sprememb in prilagajanja novi stvarnosti
- digitalno preoblikovanje mest vključuje družbene, gospodarske, urbane, mobilnostne, izobraževalne, tehnološke in kulturne spremembe
- urbani **digitalni ekosistem** za digitalizacijo podjetništva, organizacij in javne (lokalne) uprave
- razvoj po **realnih potrebah** mestnih okolij v dobro vseh generacij in vseh urbanih deležnikov

# Internet stvari (IoT) za pametna mesta

**Cilj spodbujevalnega ukrepa:**

**Razvoj storitvenih platform, ki bodo izkoristile in povezale prihodnji internet, računalništvo v oblaku, odprte javne in raziskovalne podatke, masovne podatke in mobilne tehnologije.**

**Osredotočenost na pametne skupnosti, mesta in domove ter digitalizacijo podjetništva.**

# Ukrep Internet stvari (IoT)

## Aktivnosti:

### Vzpostavitev tehnološke platforme interneta stvari (IoT)

- Razvoj in vzpostavitev tehnološke platforme interneta stvari kot nacionalnega standardnega razvojnega okolja;
- Spodbujanje vzpostavitve javnih in zasebnih državnih senzorskih in aktuatorskih omrežij z uporabo najsodobnejših IoT tehnologij;
- Povezava senzorskih IoT omrežij z objavo odprtih podatkov v OPSI, dostop do teh podatkov preko RIO oblaka, razvoj inovativnih naprednih storitev
- V okviru digitalizacije industrije se posebej spodbuja uporaba IoT kot industrijskega interneta;
- Deležnike iz javnega sektorja, razvijalce, inovatorje in druge uporabnike interneta stvari se spodbuja k razvoju inovativnih storitev na osnovi interneta stvari.

# Arhitektura IoT – OPSI – RIO - storitve

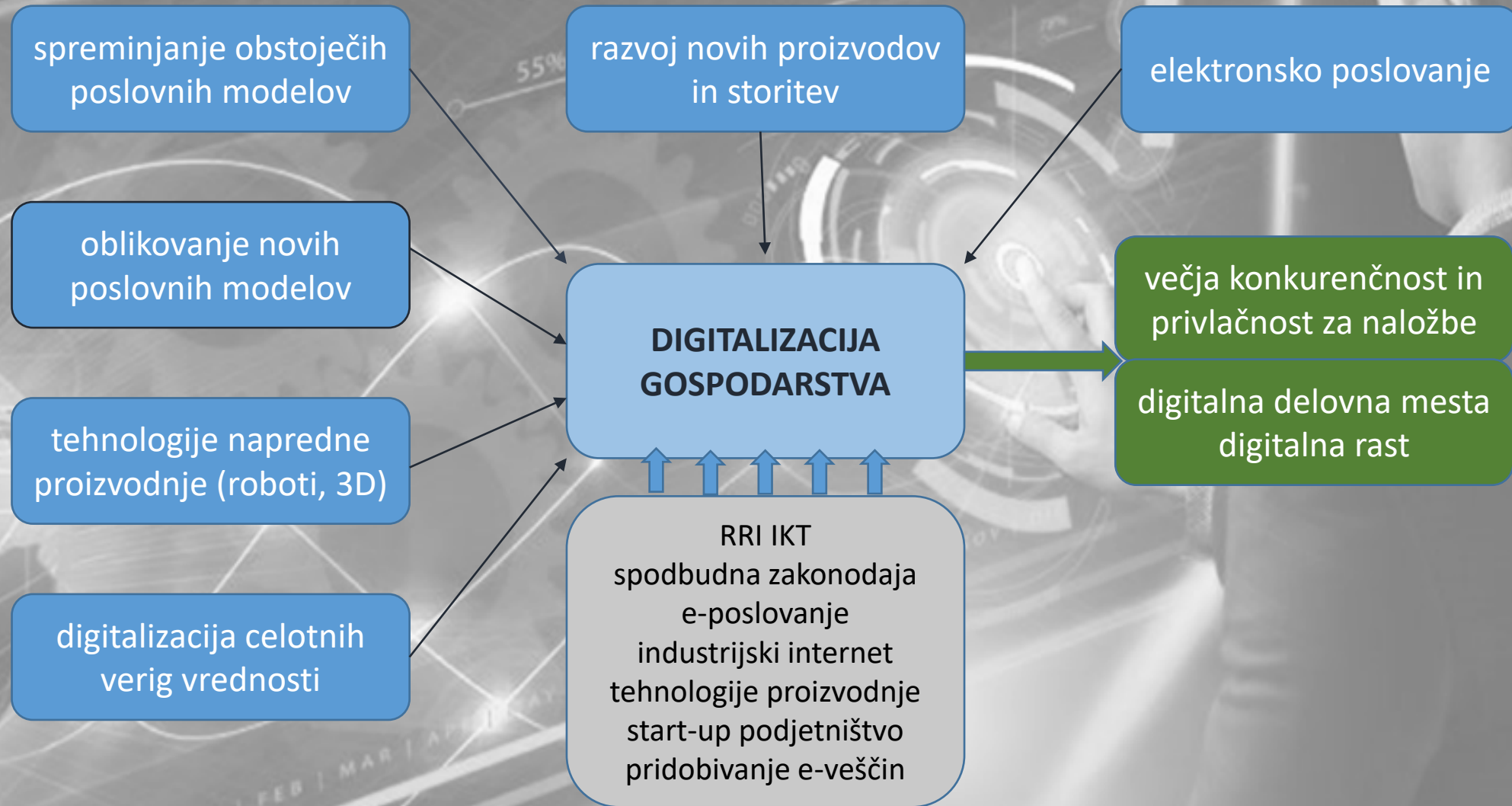


Senzorska IoT omrežja  
v pametnih mestih



# Digitalno gospodarstvo

Najpomembnejša digitalna priložnost za Slovenijo v obdobju do leta 2020



# Kibernetska varnost

Vzpostavitev sistema za zagotavljanje visoke ravni kibernetske varnosti.

- Nacionalni organ za kibernetsko varnost
- izboljšanje virov ključnih deležnikov
- SI-CERT
- Gov-CERT
- program odzivanja na kibernetske incidente
- kibernetska varnost za kritično infrastrukturo
- sodelovanje na vajah kibernetske varnosti (Cyber Europe)
- ozaveščanje na področju kibernetske varnosti
- sodelovanje industrije in javnega sektorja



# Vključujoča digitalna družba

DIGITALNA DRUŽBA  
ZA VSE

**DIGITALNA AKADEMIJA**  
za e-veščine

tehnološke prioritete

poslovni modeli

digitalizacija industrije

e-poslovanje

tehnologije napredne  
proizvodnje (3D)

**Formalni šolski sistem**  
za digitalno družbo

logika, programiranje

osveščanje za varno  
rabo interneta

računalništvo

kibernetska varnost

**Splošna digitalna usposobljenost**

dostopna digitalna  
infrastruktura in  
storitve

pomen digitalizacije in  
digitalne družbe

digitalno  
opismenjevanje

dostopnost spletišč

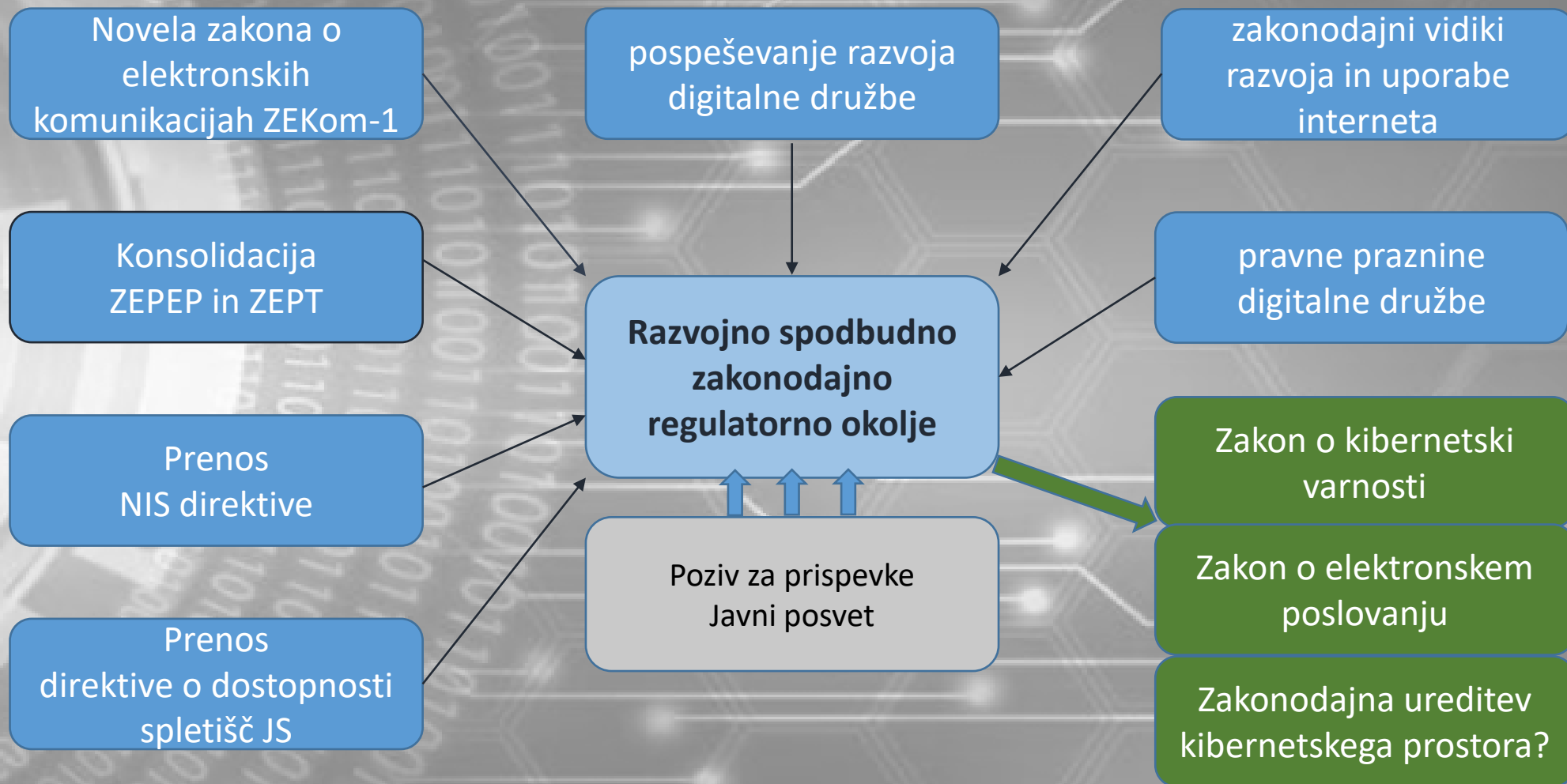
spodbujanje  
povpraševanja

napredne digitalne  
storitve in vsebine

# Slovenska digitalna koalicija – digitalna.si



# Zakonodaja digitalne družbe



# Dejavniki uspešnosti digitalizacije Slovenije

RAZVOJNI VIRI

DIGITALIZACIJA –  
NAJVIŠJA RAZVOJNA  
PRIORITETA

ORGANIZACIJA  
DIGITALIZACIJE

SISTEMATIČNOST

USKLAJEVANJE

POVEZOVANJE

SODELOVANJE

SODELOVANJE LOKALNIH SKUPNOSTI  
PRI DOSEGANJU SKUPNIH CILJEV

# Cilji so postavljeni, ukrepi pripravljene

S sodelovanjem in izvedbo razvojnih ukrepov lahko Slovenijo umestimo med 10 digitalno najnaprednejših držav EU.

Slovenija – zelena referenčna država v digitalni Evropi.





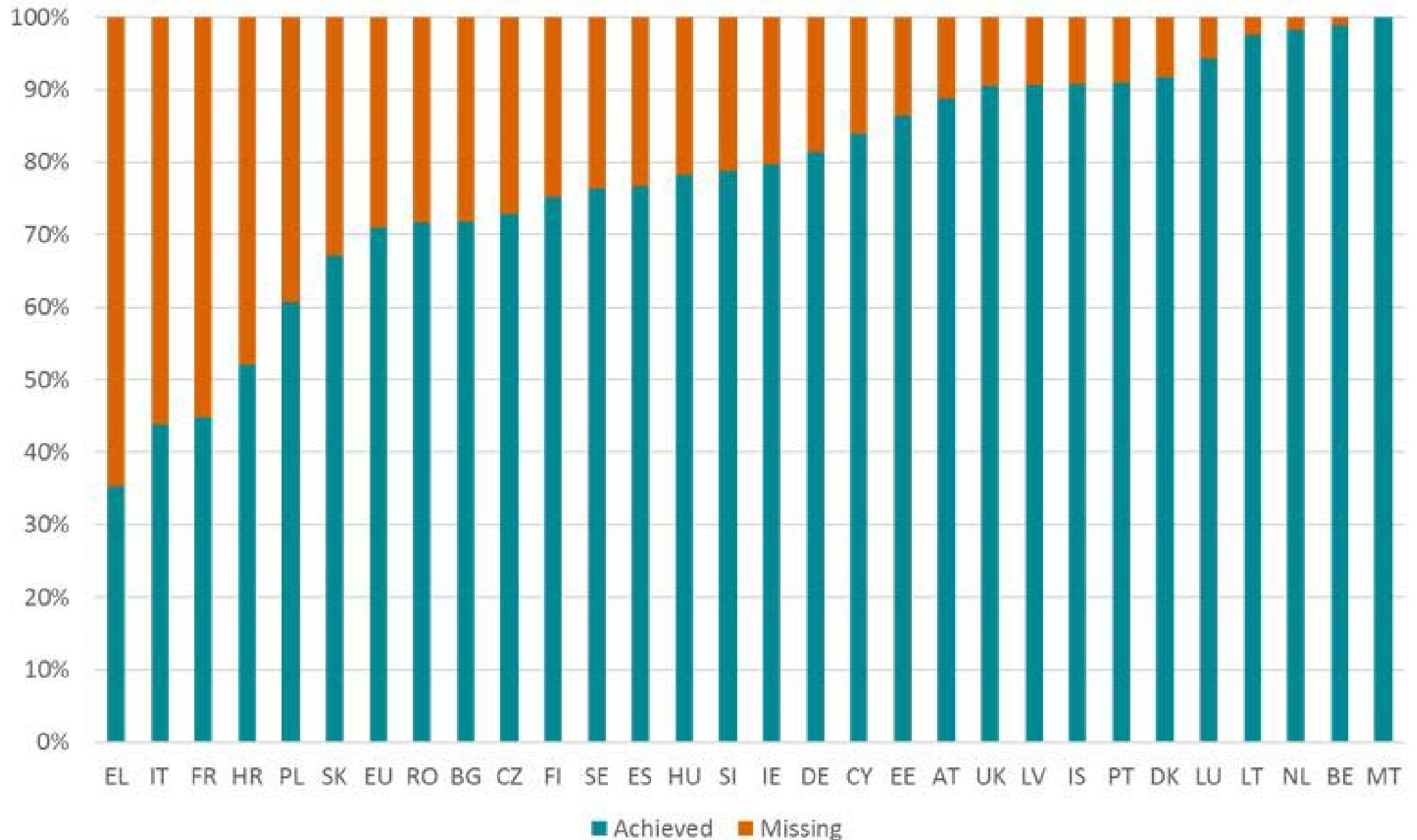
# Gradnja širokopasovne infrastrukture z javnimi sredstvi

Ministrstvo za javno upravo

Mojca Jarc



# NGA Coverage across Europe (DAE target status quo)



# Večletni finančni okvir 2014 - 2020

## Partnerski sporazum 2014 – 2020

Sporazum o izvajanju evropskih in strukturnih skladov.

## Operativni program 2014 - 2020

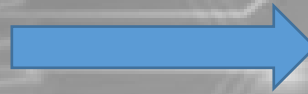
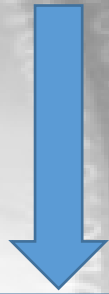
Izvedbeni dokument in podlaga za črpanje strukturnih sredstev.

2. PO - Širitev širokopasovnih storitev in uvajanje visokohitrostnih omrežij ter podpora uporabi nastajajočih tehnologij in omrežij za digitalno ekonomijo

Ukrepi Gradnje odprte širokopasovne infrastrukture naslednje generacije

# Načrt NGN 2020

- 10. 3. 2016 sprejet **Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020**



Strateški načrt RS za gradnjo širokopasovne infrastrukture, ki bo omogočila visokohitrostni dostop do interneta

1. 12. 2016 se je VRS seznanila s spiskom območij, ki so bele lise v geografskem segmentu goste poseljenosti, nadaljnjimi aktivnostmi na področju testiranja tržnega interesa v geografskem segmentu redke poseljenosti ter izvajanjem in sofinanciranjem investicij iz Načrta razvoja širokopasovnih omrežij naslednje generacije do leta 2020.

# Načrt NGN 2020 – Strateški cilji

V interesu razvoja digitalne družbe in izkoriščanja priložnosti, ki jih omogočajo informacijsko-komunikacijske tehnologije in internet za doseganje trajnih gospodarskih in družbenih koristi, kot so med drugim razvoj digitalnega gospodarstva, večja konkurenčnost, nova kakovostna delovna mesta ter enakomeren razvoj podeželja in urbanih območij, je strateški cilj:

Do leta 2020:

- **96 %** gospodinjstvom zagotoviti širokopasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 100 Mb/s,
- **4 %** gospodinjstvom zagotoviti širokopasovni dostop do interneta hitrosti vsaj 30 Mb/s.

# Testiranje tržnega interesa

- Vsa infrastruktura je vpisana v **Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture (GURS)** – v skladu z ZEKom-1 – nadgradnja ZK.
- Operaterji EK so morali v ZKGJI posredovati **podatke o omrežnih priključnih točkah** z min. zagotovljeno hitrostjo.
- Nacionalni regulator (AKOS) je pripravil analizo kartiranja na podlagi gostote poseljenosti. Oblikovan **geografski segment redke poseljenosti**, ki obsega 4 % gospodinjstev, do katerih bi bila samostojna gradnja fiksne širokopasovne infrastrukture nesorazmerno draga. Od te meje do meje poseljenosti do 500 prebivalcev na km<sup>2</sup> je bil oblikovan **geografski segment goste poseljenosti**.

# Testiranje tržnega interesa

1. krog - Javni poziv za izkaz tržnega interesa za gradnjo širokopasovnih omrežij – 20. 5. 2016

Geografski segment goste poseljenosti – 100 Mb/s

216.892  
gospodinjstev

4.204 bele lise

Geografski segment redke poseljenosti – 30 Mb/s

25.410  
gospodinjstev

~~176 belih lis~~

Tržni interes mora biti uresničen najkasneje v treh letih

# Testiranje tržnega interesa

2. krog - Javni poziv za izkaz tržnega interesa za gradnjo širokopasovnih omrežij – 21.10.2016

Geografski segment redke poseljenosti – 100 Mb/s

25.410  
gospodinjstev

23.081 belih lis

SKUPAJ 27.285 belih lis

# Rezultati testiranja tržnega interesa

Kohezijska regija	Bele lise	Sredstva na enoto	Sredstva skupaj v EUR
KRVS - VZHOD	16.864		20.034.200
Gosta poselitev	1.013	1.000	1.013.000
Redka poselitev	15.851	1.200	19.021.200
KRZS - ZAHOD	10.421		11.867.000
Gosta poselitev	3.191	1.000	3.191.000
Redka poselitev	7.230	1.200	8.676.000
<b>Skupaj</b>	<b>27.285</b>		<b>31.901.200</b>

# Rezultati testiranja tržnega interesa

Število belih lis v posamezni lokalni skupnosti	Št. lokalnih skupnosti	Odstotek
od 1 do 10 belih lis	18	12,50%
od 11 do 20 belih lis	9	6,25%
od 21 do 50 belih lis	23	15,97%
od 51 do 100 belih lis	20	13,89%
od 101 do 200 belih lis	30	20,83%
od 201 do 300 belih lis	21	14,58%
od 301 do 400 belih lis	10	6,94%
več kot 401 belih lis	13	9,03%

# Rezultati testiranja tržnega interesa

Ime statistične regije	Št. gosp. na belih lisah - gosta poselitev	Št. gosp. na belih lisah - redka poselitev	Št. gosp. na belih lisah - skupaj
Pomurska	12	1.186	1.198
Podravska	20	4.189	4.209
Koroška	2	1.170	1.172
Savinjska	32	5.440	5.472
Zasavska	13	1.645	1.658
Posavska	3	1.448	1.451
Jugovzhodna Slovenija	932	1.544	2.476
Primorsko-notranjska	1	38	39
Osrednjeslovenska	2.907	2.535	5.442
Gorenjska	15	1.024	1.039
Goriška	252	2.503	2.755
Obalno-kraška	15	359	374
SKUPAJ	4.204	23.081	27.285

# Državne pomoči

## Priglasitev sheme državnih pomoči na MF

- pravna podlaga: Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o elektronskih komunikacijah (**ZEKom-1C**), katerega prvenstveni namen je prenos Direktive 2014/61/EU Evropskega parlamenta in Sveta o ukrepih za znižanje stroškov za postavitve elektronskih komunikacijskih omrežij visokih hitrosti v pravni red Republike Slovenije
- Uredba o splošnih skupinskih izjemah – **GBER Uredba** – projekti do 70 mio EUR:
  - ✓ angažiranje javnih sredstev na območjih belih lis;
  - ✓ izbor upravičencev na podlagi odprtega nediskriminatornega postopka;
  - ✓ upravičeni stroški;
  - ✓ cene veleprodajnega dostopa;
  - ✓ načelo tehnološke nevtralnosti;
  - ✓ odprtost omrežja;
  - ✓ Mehanizem za spremljanje in vračilo sredstev

# Zasnova ukrepa – model gradnje GOŠO 3

## Razvojni dejavniki



# Vloga lokalnih skupnosti

- Zmanjšanje digitalnega razkoraka - trajnostni razvoj - digitalna vključenost;
- Načrt razvoja gradnje širokopasovnih omrežij v lokalni skupnosti;
- Dobro poznavanje lokalnega okolja in bogate izkušnje z administrativnim vodenjem razvojnih projektov;
- Spodbujanje povpraševanja z angažiranjem vaških in krajevnih skupnosti;
- Javno – zasebno partnerstvo – javni interes;
- Soglasje k izvedbi projekta skladno z Načrtom NGN lokalne skupnosti;
- Pomoč in podelitev služnosti na javnih površinah;



EU vzpostavlja brezplačen brezžični dostop do interneta v parkih, trgih, knjižnicah, javnih zgradbah.

**120 milijonov evrov evropskih sredstev v obliki bonov**

**vsaj 6 000 do 8 000 lokalnih skupnosti**

**40 do 50 milijonov povezav dnevno**

## Komu bo koristilo



Vsak evropski državljan bi moral imeti brezplačen brezžični dostop do interneta na javnih mestih v Evropi, in sicer ne glede na to, kje živi ali koliko zasluži.

Shema WiFi4EU bo prebivalcem in obiskovalcem omogočila kakovosten dostop do interneta v okolici glavnih središč javnega življenja v EU: parkih, trgih, knjižnicah, javnih zgradbah itd.



Javne uprave in drugi organi z javnim poslanstvom bodo lahko uvedli digitalne storitve na lokalni ravni: e-uprava, e-zdravje, e-turizem.

## Kdo se lahko prijavi

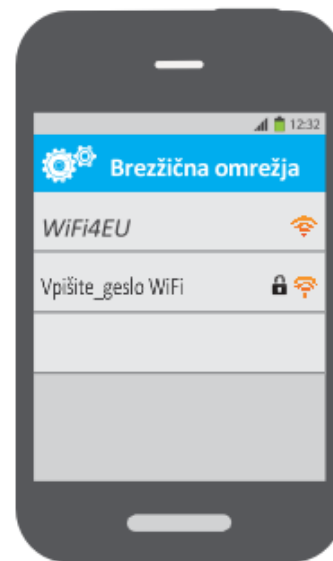
Lokalni javni organi (občine ali skupina občin):

- ki želijo vzpostaviti brezžično omrežje Wi-Fi na območjih, kjer še ni podobnega javnega ali zasebnega omrežja
- ki iščejo finančna sredstva za opremo in njeno namestitev ter lahko svojim občanom več let zagotavljajo brezplačen dostop WiFi
- en bon na skupnost – dodeli se po načelu „kdor prej pride, prej melje“ – do 100-odstotno kritje stroškov projekta

## Postopek

Prvi javni razpis za projekte:

- objava pred poletjem 2017
- 20 milijonov evrov za približno 1000 občin
- prijava samo prek spleta
- boni bodo poslani neposredno upravičencem



Dodatne informacije

[bit.ly/WiFi4EU](https://bit.ly/WiFi4EU)

[#WiFi4EU](https://twitter.com/WiFi4EU)



**Hvala za pozornost.**

**Ministrstvo za javno upravo**

**Direktorat za informacijsko družbo**

