



Informatika v javnem sektorju Republike Slovenije

Mag. Jurij Bertok, generalni direktor
Ministrstvo za javno upravo
Republika Slovenija

Slovenska infrastruktura

1995
lokalnih
omrežij na
1100
lokacijah

Zasebno državno
omrežje



180
aplikacij
88
Zbirk
podatkov
Podatkovni
center



Enotni
kontaktni
center



58
upravnih enot



256
spletišč
56
institucij



35.000
uporabnikov
e-pošte



220.000
elektronskih
identitet



2.5 mio
na mesec
Časovni
žigi

Državna informatika v številkah

Vizija slovenske državne informatike

Računalništvo v oblaku kot primarna infrastruktura javne uprave

Enotna dostopna točka do storitev v oblaku za končne uporabnike

Skupen okvir za storitve v oblaku

Dodelan katalog storitev v oblaku



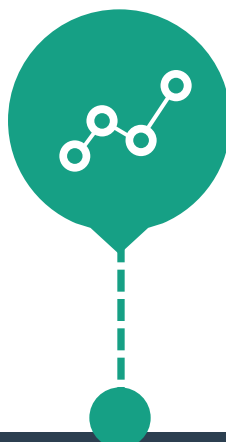
Strateški cilji Direktorata za informatiko

2016-2017



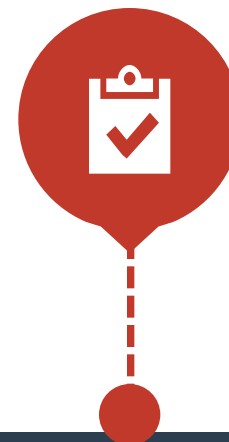
Izboljšanje
kakovosti
življenja
državljanov

tudi preko digitalnega
sodelovanja z
državno upravo



Povečanje
konkurenčnosti
gospodarstva

vkjučno z boljšimi
pogoji digitalnega
poslovanja



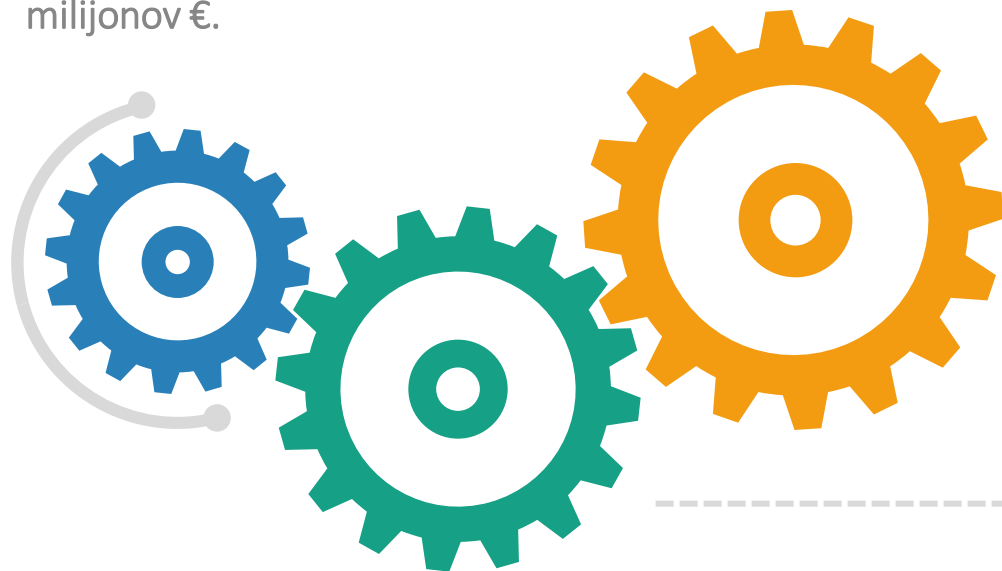
Digitalizacija in
optimizacija
internega
poslovanja

za racionalno, učinkovito,
transparentno in odprto
državno upravo

Stanje v državni informatiki leta 2014

100 milijonov €

Državna uprava je v zadnjih treh letih porabila za informatiko v povprečju 100 milijonov €.



83% za vzdrževanje
in
17% za investicije

Povprečna struktura proračuna v vseh državnih organih je 50% za investicije in 50% za vzdrževanje.

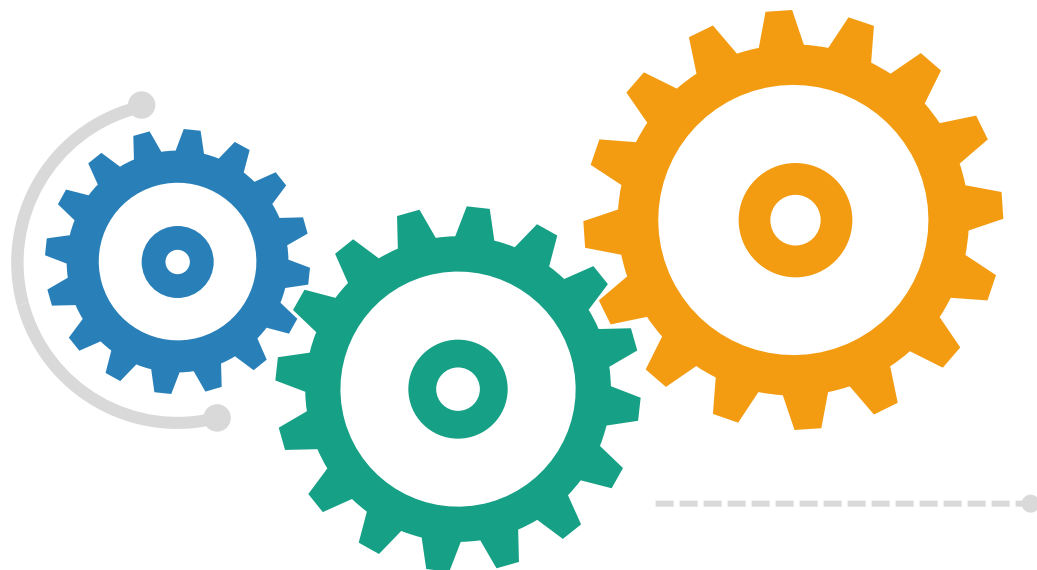
960 zaposlenih

V državni upravi je na področju informatike zaposlenih 960 ljudi.

Stanje v državni informatiki leta 2014

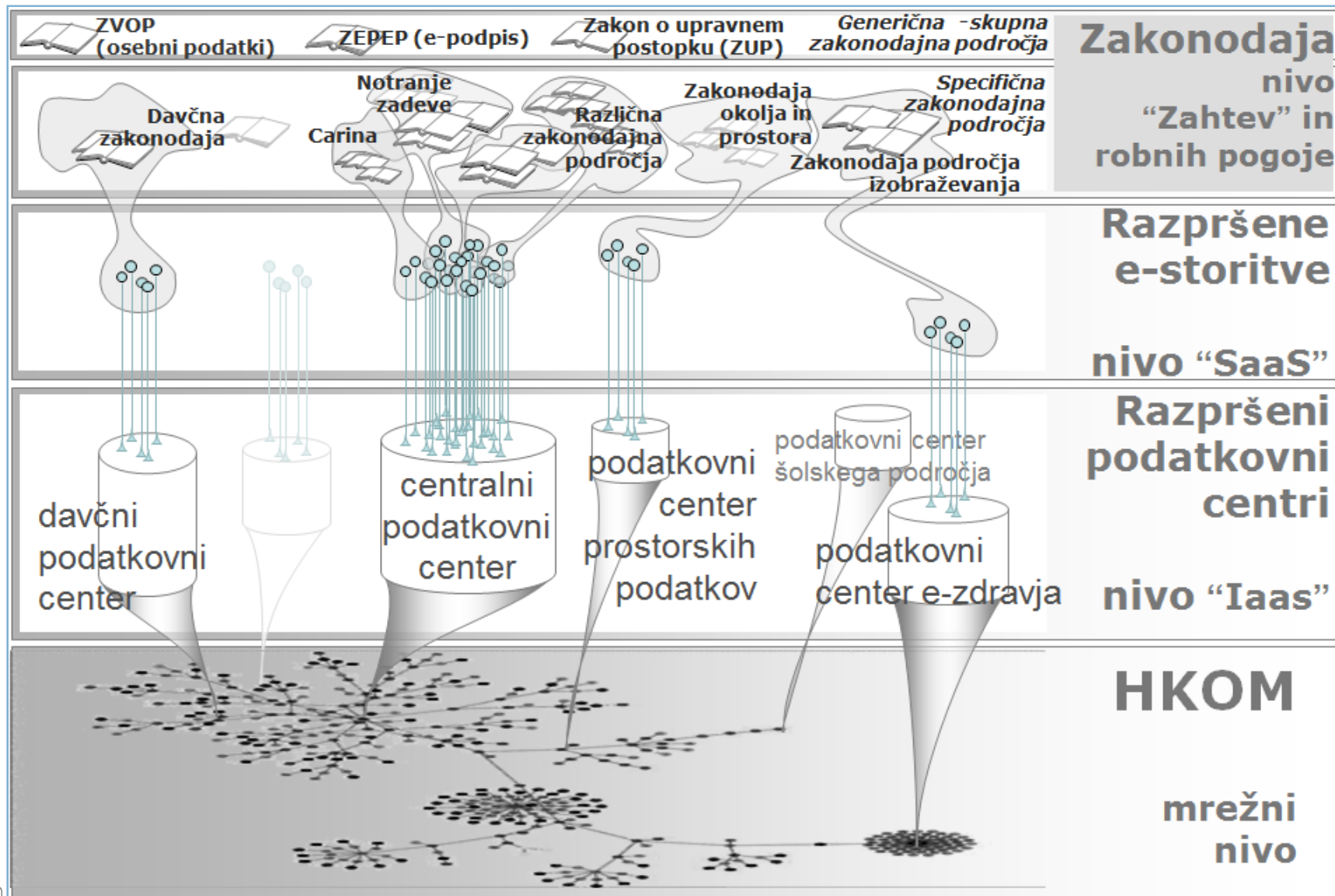
Razperšenost in nekonsistenca aplikacij, podatkov, tehnologije

Brez enotne arhitekture, strategije in ciljev

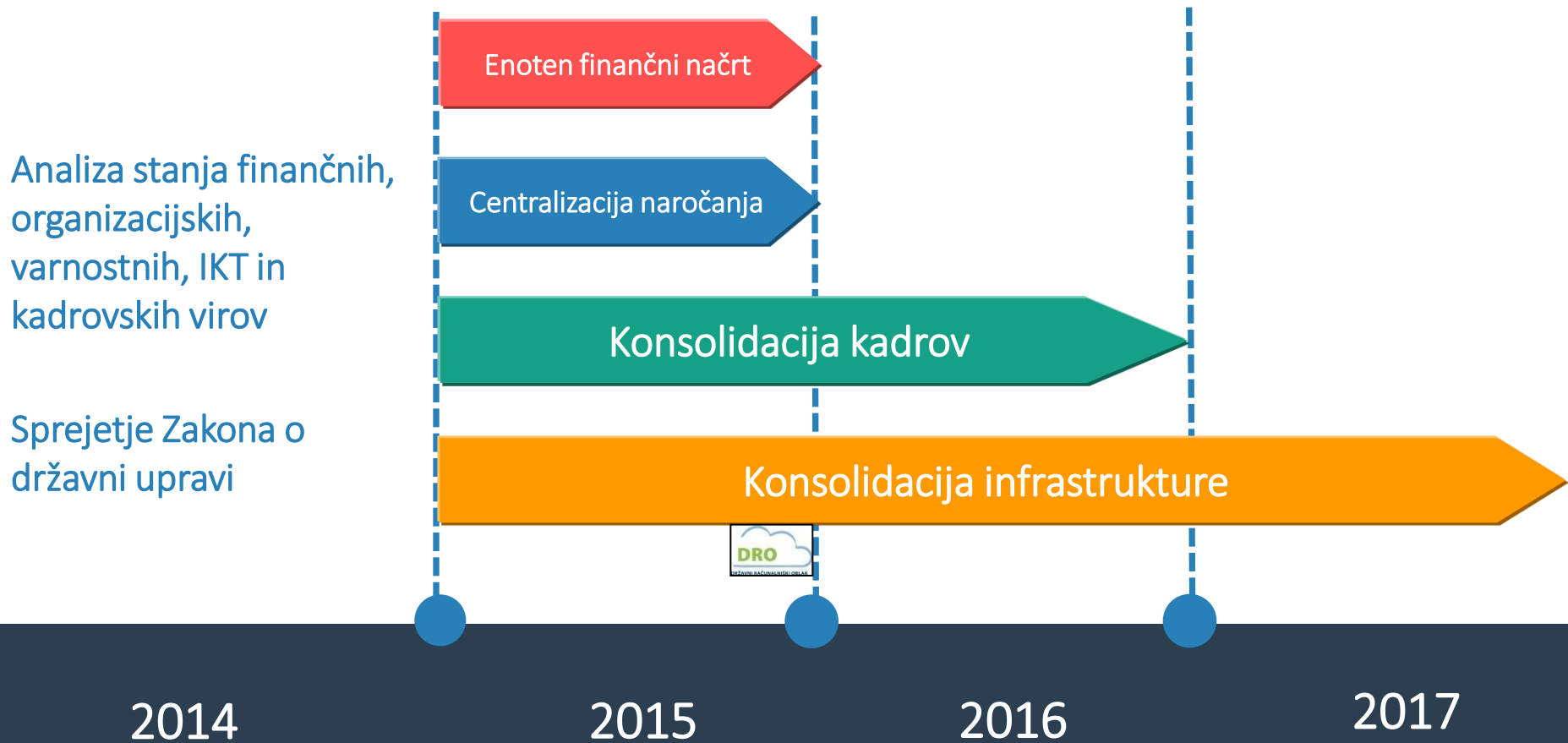


Rešitve so med seboj nepovezane

Stanje leta 2014- arhitekturni pogled



Reorganizacija akcijskega načrta



Prehod na računalništvo v oblaku

Sodelovanje med državno upravo zasebnim sektorjem ter raziskovalno sfero za inovativne rešitve

Modernizacija in racionalizacija državne uprave

Vzpostavitev poslovno informacijske infrastrukture

Vzpostavitev platforme za nova delovna mesta

Odprte storitve, ki posredujejo podatke v realnem času in so hitro dostopne

IT rešitve, ki temeljimo na skupni podatkovni in poslovni platformi s podležno infrastrukturo oblaka

Zaščita investicij EU v IKT

Operativni cilji prehoda na tehnologijo oblaka

Vzpostavitev standardne platforme na osnovi odprtih specifikacij, ki bo prenosljiva na enostaven način tudi za tuje javne uprave

Objava vsebin preko odprtih spletnih storitev neposredno iz skupnega podatkovnega sloja

Zagotovitev **inovativnega okolja**, ki bo zasebnemu sektorju omogočil implementacijo novih e-storitev

Vzpostavitev tripartitnega razvojnega modela **med javno upravo, akademsko sfero in gospodarstvom**

 Slovenski Gov-Cloud



Državni računalniški oblak




Ožja državna uprava
do 30.000

HRO
Hibridni računalniški oblak



Javni sektor,
lokalna samouprava
do 160.000

Inovativni
oblak 





Slovenski državni računalniški oblak DRO

produkcija: 13. december 2015 ob 18.30



DRŽAVNI RAČUNALNIŠKI OBLAK

DRO v slikah



DRO

Modeli storitev

SaaS

PaaS

IaaS

Ključne značilnosti

Samopostrežne storitve na zahtevo

Hitro okrevanje

Širok dostop do omrežja

Lokacijsko neodvisno združevanje sredstev

Merjene storitve

Ključni elementi / dejavniki

Ogromna lestvica

Odporni računalniški sistemi

Homogenost

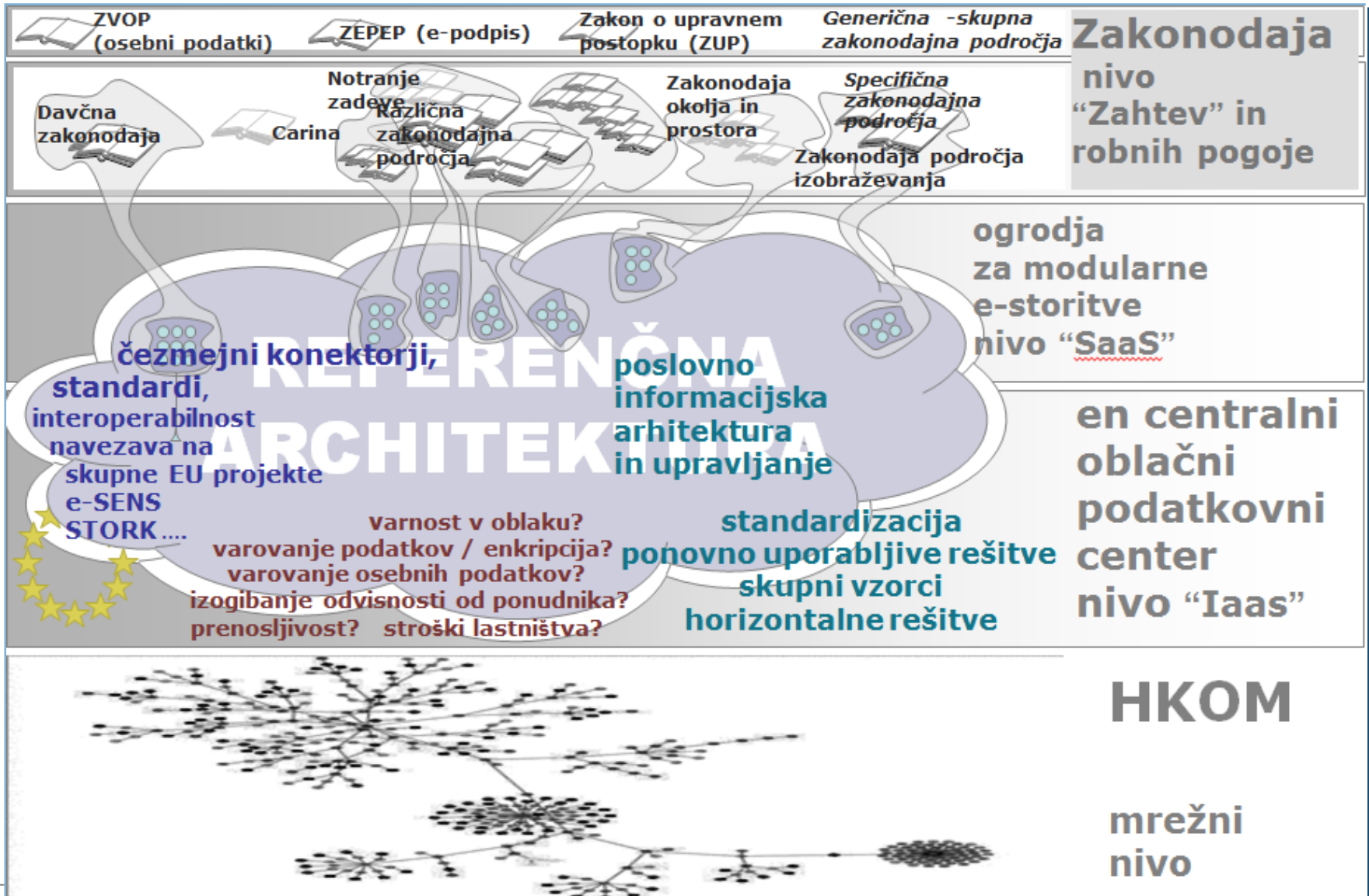
Geografska porazdelitev

Virtualizacija

Usmeritev v storitve

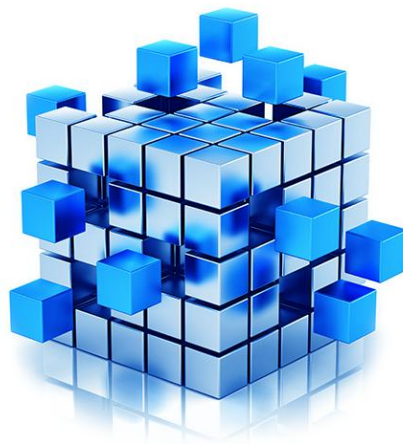
Nizkocenovna programska oprema

Napredna zaščita



Zbiranje interoperabilnostnih podatkov

Skupni gradniki aplikacij





Gradniki za elektronsko zbiranje podatkov

Pladenj

- centralni sistem za izvajanje elektronskih poizvedb
- izredno prilagodljiv, odporen na izpade, auto-resume



IO-modul

- standardizirana platforma za distribucijo podatkov
- odlično orodje za upravljavce zbirk, varno in zanesljivo



Asinhroni modul

- Sistem za podatkovne poizvedbe, kjer sinhroni dostop ni možen
- komunikacija preko posebne zaščitene čakalnice



Varnostna shema

- standardizirano upravljanje s pravicami uporabnikov (avtentikacija, avtorizacija)
- navadni in sistemski uporabniki, kvalificirana digitalna potrdila



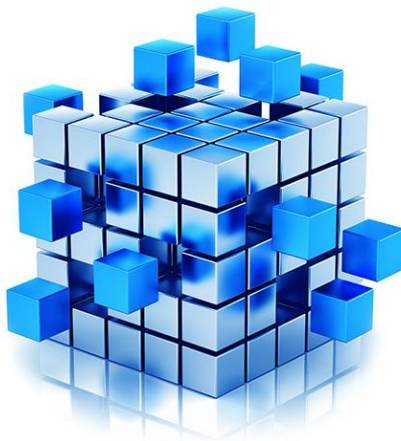
Zagotavljanje vidnosti in promocija gradnikov

- UNPSA Nagrada Združenih narodov za javne storitve
 - Zmagovalec 2013: kategorija "promoviranje celovitih pristopov v informacijski dobi", 1. mesto v območju Evrope in Severna Amerike
[http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/2013 UNPSAWinners%20FINAL.pdf](http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/2013%20UNPSAWinners%20FINAL.pdf)
- OECD Digital Government Toolkit
 - Primer dobre prakse:
<http://www.oecd.org/gov/slovenia-SS-interoperable-data-gathering.pdf>
- Nacionalni interoperabilnostni portal NIO
 - <http://nio.gov.si/nio/search.nio?keywords=gradniki+poizvedbe>
- EU interoperabilnostni portal Joinup
 - https://joinup.ec.europa.eu/search/apachesolr_search/gradniki
- Predstavitveni filmi na strani Youtube
 - https://www.youtube.com/channel/UCUU5gYqheZD9ZQaQOr_nvag



e-identitete in skrbniške storitve

skupni gradniki aplikacij





SI-TRUST
SIGEN-CA



SI-TRUST
SIGOV-CA



e-identitete: državljani, podjetja



e-identitete: javna uprava

Kvalificirani digitalni certifikati

Kvalificirani digitalni certifikati

državljani

javni uslužbenci

zaposleni v podjetjih

strežniki

strežniki

žigi za institucije (načrtovano))

žigi za podjetja (načrtovano)

uporaba mobilnih naprav*

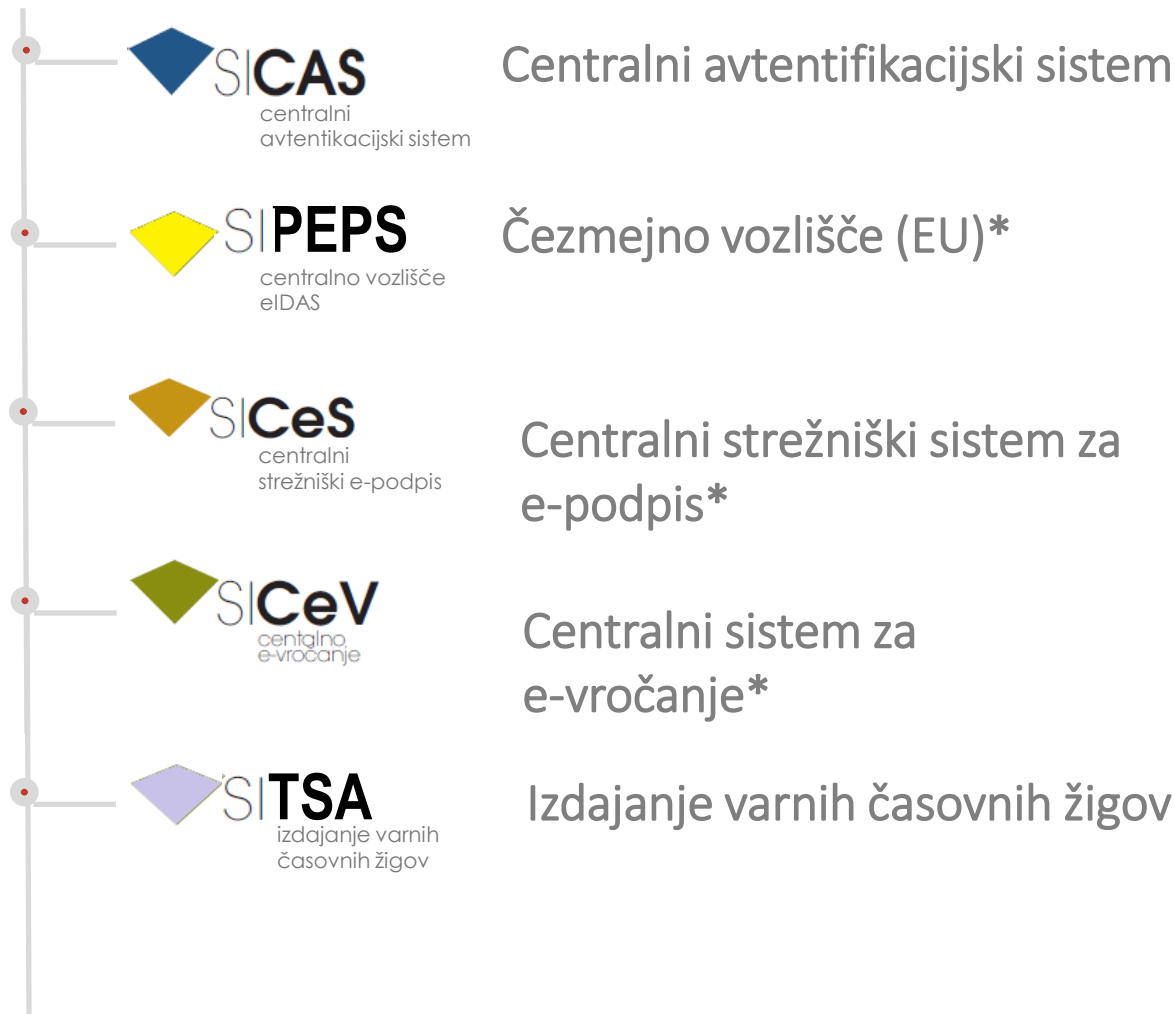
uporaba mobilnih naprav *



** Na voljo v Q3 2017*



Centralni gradniki za skrbniške storitve: „AppStore” za razvijalce in vodje podjetij



* V delu, na voljo v 2017

Prenovljen državni portal eUprava

v produkciji od novembra 2015

Zaledje

Horizontalni gradnik

- SI-CAS (SI-PASS)
- Podpisna komponente
- Varnostna shema
- Pladenj
- IO modul
- E-plačila
- Cenik



Zaledne aplikacije:

- CMS za urednike
- Generator vlog
- Prireditve in shodi
- Oglasna deska
- ZemSearch
- Piwik

Vsebinski viri podatkov:

- CRP
- IDVDOK
- eRISK
- GURS RPE in REN
- MRVL, dMRVL
- eDajatve
- RAZ
- RPS
- PRS
- IPP

Zaledni sistemi za prevzem vlog:

- SPIS 1.45
- SPIS 4
- INSPIS
- IS-CSD
- FURS
- CKE
- Policija

Portal eUprava in občine

Možne funkcionalnosti za občine

- Osnovne informacije o občini
 - v okviru razdelka „Javni sektor“ - pridobljene iz AJPESA in so že urejene za vse občine
- Storitve
 - Objava splošnih informacij o posamezni aktivnosti/storitvi, npr. Pomoč ob rojstvu otroka, kdo je do pomoči upravičen, kaj mora občan storiti, da pridobi to pomoč, če obstaja obrazec za vlogo je objavljen tudi obrazec, pravna podlaga, upravna taksa....
 - Oddaja elektronskih vlog
 - **Pomembno pri tem pa je, da je posamezna storitev (aktivnost) lahko objavljena le, če je enaka za vse občine!**
 - Administracija vsebin v CMSju je možna le v omrežju HKOM
- Objava na oglasni deski portala - v največji meri to velja za občinska redarstva. Modul za objavo na oglasni deski se bo selil izven HKOM.
- Pripravili smo 3 testne vloge, ki so jih občine poenotile

Hibridni računalniški oblak - HRO

- Storitvena pogodba v obdobju 3+2 leti
- Naročanje storitev po katalogu za izbrano časovno obdobje – plačilo po uporabi
- Pričakovan podpis pogodbe do junija 2017
- Potrebno pooblastilo
- Za IS v HRO bo zagotovljen avtomatičen dostop do državnih registrov (zakonska podlaga)

Storitveni katalog

Oznaka	Storitev	Model storitve
1	Skupne centralne informacijske rešitve	SaaS
2	Storitev centralne elektronske pošte	SaaS
3	Storitev hrambe elektronskih dokumentov	SaaS
4	Storitev centralnega varnostnega kopiranja	DaaS
5	Storitev univerzalne hrambe objektov (dokumentov, zadev, multimedijskih datotek)	DaaS
6	Storitev relacijskih podatkovnih zbirk	DaaS
7	Storitev skupnih gradnikov (Varnostna shema, SI-CAS, SI-CES, Piwik, Iskalnik, elektronski podpis, časovno žigosanje, elektronsko vročanje, izmenjava velikih datotek, storitveno vodilo)	DaaS
8	Storitev gostovanja informacijskih sistemov	DaaS
9	Storitev gostovanja spletnih predstavitev mest	DaaS
10	Storitev zagotavljanja izvajalne platforme	PaaS
11	Storitev zagotavljanja virtualne strežniške infrastrukture (Virtualni data center)	IaaS
12	Storitev razvojne platforme	DpaaS
13	Storitev PKI	
14	MDM	DaaS
15	Storitve informacijske varnosti	DaaS

Upravljalni svet

HRO

Lastnik programske
opreme

Oblačni ponudnik

Uporabnik

Prednosti HRO

- **Osnova javnega naročila je oblačna storitev, ki pomeni plačilo po uporabi!**
- **S pristopom bodo občine preko upravljalnega sveta dobile vpliv na storitve v HRO**
- **Občine s tem pridobijo tudi dostop do vseh državnih registrov, do katerega sicer nimajo dostopa**
- **S HRO- jem bodo občine dobile dejansko enoten sistem za ves javni sektor in z njim elastičnost!**
- **Poleg tega bodo občine na ta način prišle do določenega znanja, kompetenc in izmenjevalne platforme, skozi katero si bodo lahko izmenjevale podatke, izkušnje, dobre prakse...**
- **Samo na podlagi enotnega javnega naročila se lahko vzpostavi sistem, ki omogoča uporabo enotne platforme, baze podatkov in posledično povezljivost teh podatkov;**



HVALA!