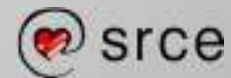




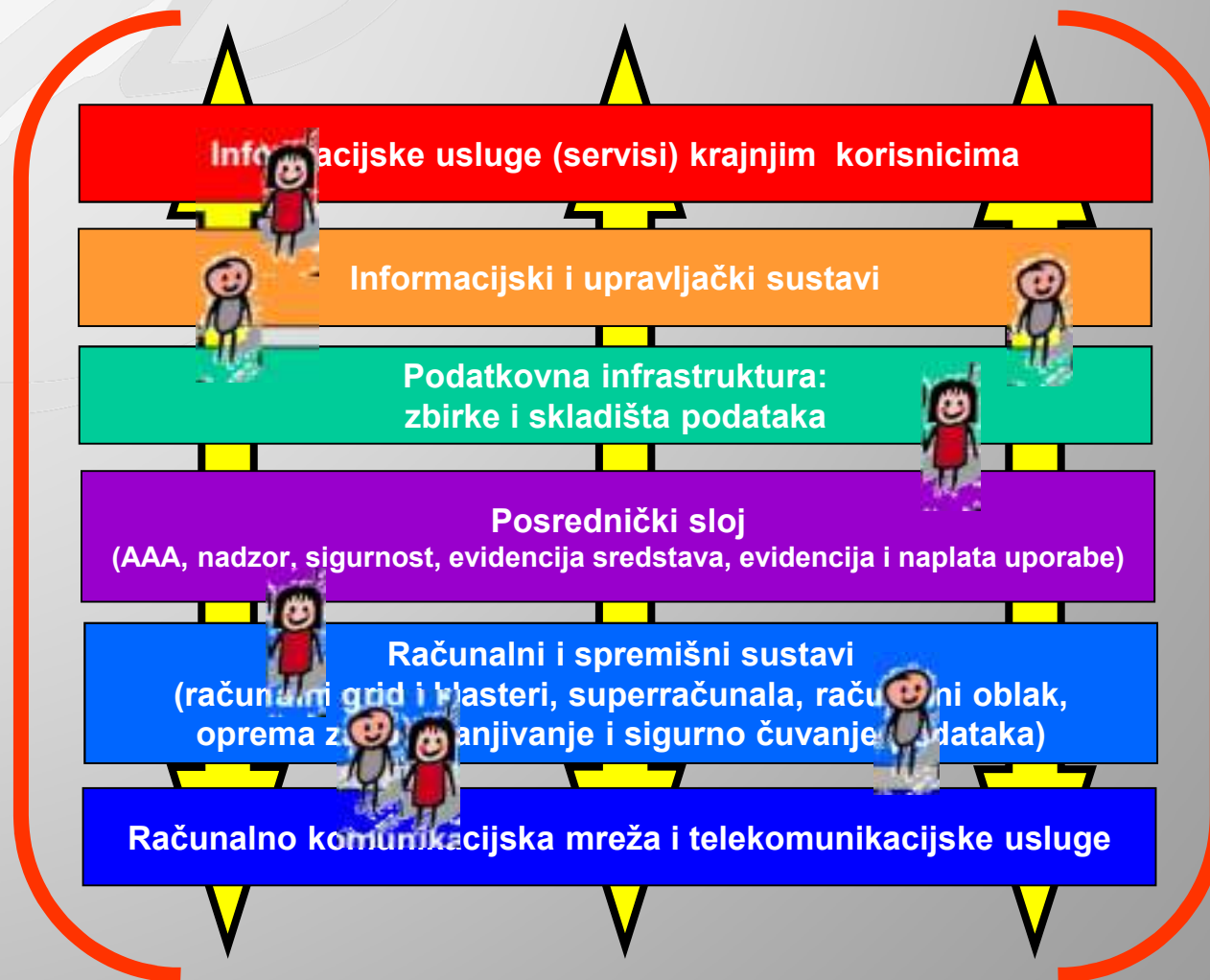
PODATKOVNA INFRASTRUKTURA KAO SASTAVNICA E-INFRASTRUKTURE

Dan e-Infrastrukture 2012



Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar
dr.sc. Zoran Bekić

E-infrastruktura kao temeljni dio istraživačke infrastrukture



Podatkovna infrastruktura & e-infrastruktura

Informacijske usluge (servisi) krajnjim korisnicima

Informacijski i upravljački sustavi

**Podatkovna infrastruktura:
zbirke i skladišta podataka**

Posrednički sloj

(AAA, nadzor, sigurnost, evidencija sredstava, evidencija i naplata uporabe)

Računalni i spremišni sustavi

(računalni grid i klasteri, superračunala, računalni oblak, oprema za pohranjivanje i sigurno čuvanje podataka)

Računalno komunikacijska mreža i telekomunikacijske usluge

Podaci kao temeljna vrijednost

- ❖ podaci su nacionalno blago (i javno dobro?)
- ❖ podaci su jedan od temelja sustava znanosti, istraživanja i obrazovanja (suštinska infrastruktura toga sustava?)
- ❖ podaci su temelj za mnoge moderne (podatkovno intenzivne i/ili multidisciplinarne) znanosti i istraživanja
- ❖ “big data” razdoblje
(IDC: 2006. ⇔ 2011. – digital universe x 10)
- ❖ primarni podaci (originalno prikupljeni) ⇔ sekundarni (publicirani i obrađeni)
- ❖ otvoreni pristup istraživačkim podacima i obrazovnim sadržajima

Podatkovna infrastruktura

- ❖ podatkovna infrastruktura ⇒ pitanje upravljanja/ gospodarenja podacima:
 - ◆ prikupljanje
 - ◆ (trajno) čuvanje
 - ◆ održavanje
 - ◆ opisivanje / katalogiziranje
 - ◆ osiguravanje “pretražljivosti” i “pronalažljivosti”
 - ◆ osiguravanje pristupa
- ❖ podatkovna infrastruktura (u užem smislu)
 - ◆ računalna i spremišna sredstva,
 - ◆ **alati i usluge za upravljanje podacima**
 - ◆ **standardi**
 - ◆ **stručnjaci**
- ❖ podatkovna infrastruktura ≠ podatkovna spremišta (storage)

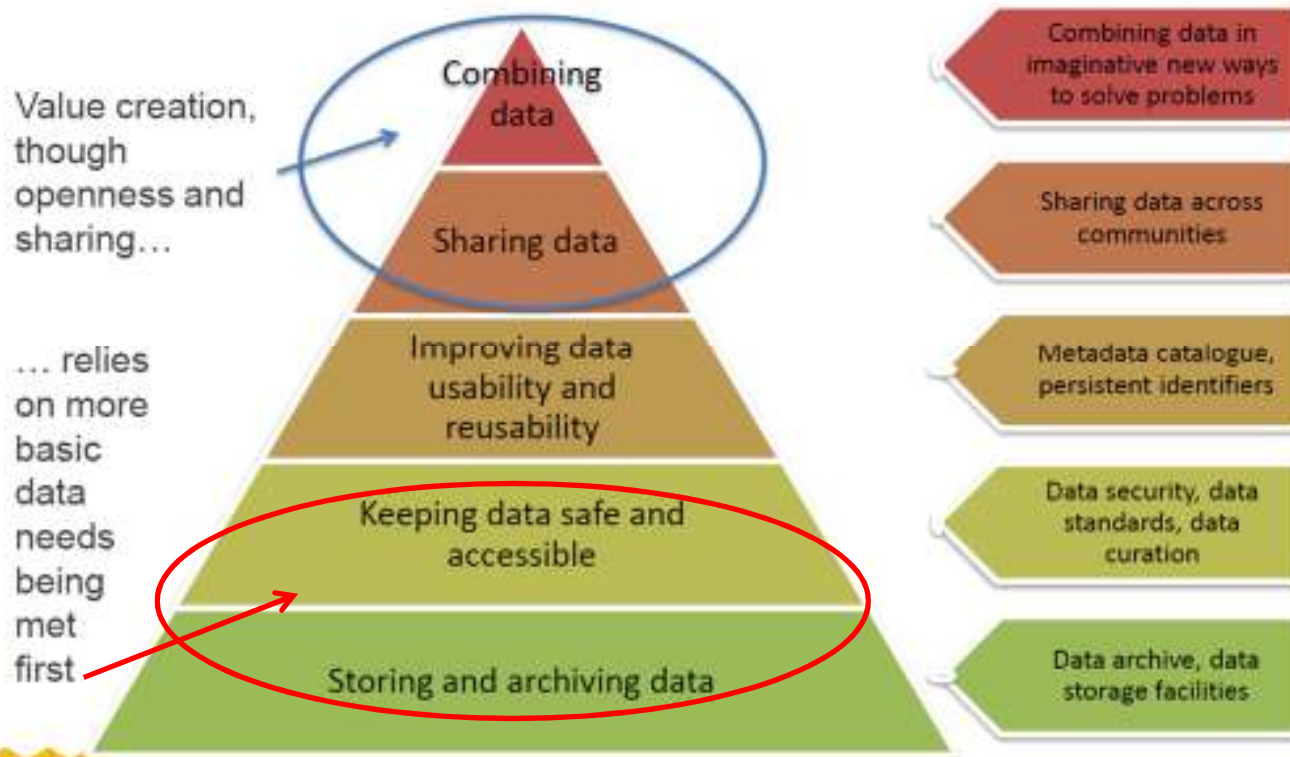
Stanje - EU

- ❖ prioritetno područje – rasprava o potrebama i mogućnostima
- ❖ Neke inicijative:
 - ♦ APA – Alliance for Permanent Access
 - ♦ PARADE > EUDAT Initiative – European Data Infrastructure
 - ♦ e-IRG - “Blue Paper” on Data Management / 30.10.2012.
 - ♦ GRDI2020 - A 10-Year Vision for Global Research Data Infrastructures
- ❖ Pristup – zajednički elementi za sve, elementi za **grupe zajednica**, specifični elementi za pojedine **zajednice**)
- ❖ ESFRI okvir za održive podatkovne infrastrukture (CLARIN, DARIAH, CESSDA)
- ❖ svakako trajni / održivi pristup
- ❖ otvoreni pristup



EU vs. RH

Hierarchy of data needs



Podatkovne usluge Srca

FileSender

- ❖ web usluga za slanje “proizvoljno” velikih datoteka
- ❖ 400+ korisnika
- ❖ 6000+ “transakcija”

<http://filesender.srce.hr/>

GSS

Global Storage System

- ❖ udaljeno pohranjivanje podataka
- ❖ organizacija i pretraživanje datoteka
- ❖ dijeljenje sadržaja s drugim korisnicima
- ❖ 1000+ korisnika
- ❖ 760+ GB

<http://gss.srce.hr/>

Javne kolekcije podataka

- ❖ trajno čuvanje zbirke od javnog interesa
- ❖ “neograničeni” kapacitet podatkovnih spremišta
- ❖ pouzdanost (dostupnost 24/365, sigurnosne kopije, integritet)
- ❖ dugoročnu održivost/dostupnost
- ❖ interoperabilnost s drugim sustavima
- ❖ javnost – obavezni skup javno objavljenih metapodataka
- ❖ poticanje otvorenog pristupa
- ❖ 40 korisnika, 210+ GB

<http://jkp.srce.hr/>

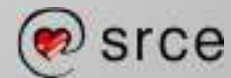
Planovi i zadaće ...

- ❖ stvaranje i poticanje kulture brige za podatke
- ❖ stvaranje i poticanje kulture dijeljenja podataka
- ❖ praćenje trendova i rješenja u EU vezano uz RDI
- ❖ važnost stvaranja i aktivnog funkcioniranja čvršćih istraživačkih zajednica u RH
- ❖ definiranje standarda i implementacija **novih** zajedničkih, ali i za pojedine zajednice specifičnih, **sustava i alata** za javne kolekcije / digitalne repozitorije podataka
- ❖ poticanje suradnje istraživačkih skupina sa matičnim knjižnicama
- ❖ otvoreni pristup
 - ◆ Hrvatska deklaracija o otvorenom pristupu
 - ◆ Radna grupa MZOS za izradu javne politike otvorenog pristupa znanstvenim podacima i otvorenih obrazovnih sadržaja



PODATKOVNA INFRASTRUKTURA KAO SASTAVNICA E-INFRASTRUKTURE

Dan e-Infrastrukture 2012



Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar
dr.sc. Zoran Bekić