

## Storitve za odprto znanost

### Konferenca Digitalne infrastrukture za raziskovanje 2018, Lizbona, 9.-11. 10. 2018

Konferenco Digital Infrastructures for Research so tretje leto zapored organizirale štiri evropske e-infrastrukture [EGI](#), [GÉANT](#), [OpenAIRE](#) in [PRACE](#) (377 udeležencev iz 38 držav, 49 predavanj, 5 izobraževanj, 48 posterjev; program posameznega sklopa konference se [na povezavi](#) prikaže po kliku na obarvano polje). Infrastrukture EGI, GÉANT, OpenAIRE in [RDA Europe](#) so vzpostavile omrežja nacionalnih točk, delovanje PRACE ravno tako temelji na nacionalnih partnerjih.

Na konferenci so bile predstavljene storitve za odprto znanost – splošne za vsa področja znanosti in tematske za posamezna znanstvena področja. Razvoj digitalnih storitev za odprto znanost je del vzpostavljanja Evropskega oblaka odprte znanosti (European Open Science Cloud, EOSC). Portal EOSC bo [v javno uporabo predan 23. novembra 2018](#) na dogodku v okviru avstrijskega predsedovanja Svetu Evropske unije.

V nadaljevanju poročamo o nekaterih temah.



Nagovor portugalskega ministra za znanost, tehnologijo in visoko šolstvo prof. dr. Manuela Heitorja  
(v sredini slike)

## EOSC

Storitve za odprto znanost bodo v Evropskem oblaku odprte znanosti (EOSC) na voljo v Evropski podatkovni infrastrukturi ([European Data Infrastructure, EDI](#)), ki jo bodo sestavljale evropske računalniške zmogljivosti, e-infrastrukture in raziskovalne infrastrukture. EOSC ne bo vzpostavljala storitev, ki jih že nudijo evropske digitalne infrastrukture, temveč bo slednje povezal in nadgradil njihove storitve.

Projekti [eInfraCentral](#), [EOSC-hub](#) in [OpenAIRE-Advance](#) gradijo portal EOSC, ki bo javnosti dostopen 23. novembra 2018. eInfraCentral je vzpostavil [katalog storitev](#) in predlogo za opis storitev. EOSC-hub je sistem za vključevanje infrastruktur in upravljanje EOSC. Vsebuje [katalog storitev eInfraCentral in pregled ponudbe](#), t.i. EOSC-hub Marketplace, ki je platforma za promocijo storitev, iskanje in dostop. Storitve OpenAIRE predstavljamo v ločenem poglavju.

Primeri tematskih storitev, ki so vključene v EOSC-hub, so [DODAS](#), [ECAS](#), [OPENCoasts](#) in [WeNMR](#). 16. novembra 2018 bo predvidoma objavljen razpis [INFRAEOSC-02-2019: Prototyping new innovative services for EOSC](#) za razvoj storitev za EOSC, ki naj bi trenutno manjkale v EOSC-hub.

EOSC High Level Expert Group je analizirala [pripombe iz javne obravnave](#) osnutka pravil za sodelovanje v EOSC (poročilo [Prompting an EOSC in practice – interim report of the EOSC HLEG](#)).

Najpomembnejše pravilo za sodelovanje ponudnikov storitev v EOSC je, da morajo biti storitve prijavljene v katalogu storitev, ki je skladen z EOSC in viden globalnemu portalu EOSC. Ponujena storitev mora izpolnjevati tudi zahteve za storitve ([minimalen nabor pravil za sodelovanje ponudnikov storitev in uporabnikov v EOSC](#)). Ponudniki storitev se že lahko [prijavijo za sodelovanje v EOSC](#) preko [vključitve v katalog EOSC-hub](#) (prijava na [tej povezavi](#)).

## Visokozmogljivo računalništvo in EuroHPC

Velike raziskovalne teme kot na primer [podnebne spremembe](#), [izumiranje živalskih vrst](#) in [raziskovanje vesolja](#) temeljijo na zbiranju, obdelavi in hranjenju zelo velikega obsega raziskovalnih podatkov, za obdelavo katerih se uporablja visokozmogljivo in v prihodnosti kvantno računalništvo.

[Evropska komisija in države članice EU v okviru Enotnega digitalnega trga](#) načrtujejo in sofinancirajo razvoj okolja EuroHPC za računalništvo na ravni eksa ([milijarda milijard izračunov v sekundi](#)). Do obdobja 2022/2023 naj bi v Evropi delovala dva sistema na ravni eksa. Vzpostavitev hibridnega visokozmogljivega in kvantnega računalništva je načrtovana do leta 2028.

## OpenAIRE

OpenAIRE je evropska infrastruktura za odprti dostop, ki je vzpostavila več kot petnajst storitev za iskanje, povezovanje, spremljanje in razvoj. [Nadzorna plošča za upravljavce digitalnih zbirk](#) slednjim omogoča

mesečno dopolnjevanje zbirk in zapisov z manjkajočimi metapodatki. V pripravi sta nadzorni plošči [za raziskovalne skupnosti](#) in [za spremljanje odprtosti objav ter raziskovalnih podatkov](#) s strani financerjev, raziskovalnih organizacij in projektov. [Scholexplorer](#) omogoča povezovanje publikacij in pripadajočih sklopov raziskovalnih podatkov.

Odprtokodna platforma [Shanoir](#) za nevroinformatiko je povezljiva z različnimi orodji in storitvami, med drugim s pomočjo nadzorne plošče OpenAIRE za raziskovalne skupnosti omogoča objavljanje rezultatov raziskav, pri čemer uporablja tudi repozitorij Zenodo. Storitev objavljanja rezultatov raziskav in semantičnih povezav med njimi ter metapodatkov delno uporablja tudi infrastruktura [EPOS](#).

### Nacionalno sodelovanje za odprto znanost na Portugalskem

Na Portugalskem nacionalni financer raziskovalne dejavnosti, univerza in organizacija za izobraževalna ter raziskovalna omrežja sodelujejo pri pripravi in izvajanju politik odprte znanosti ter vzpostavljanju infrastruktur, storitev in podpore.

V delovni skupini za nacionalno politiko odprte znanosti, ki ima štiri podskupine, sodelujejo Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Computação Científica Nacional FCCN in Universidade do Minho.

Storitve za odprto znanost skupaj vzpostavljajo Univerza v Minhu, FCT, FCCN in omrežje portugalskih repozitorijev RCAAP. Računalniki so nameščeni v Lizboni, upravlja pa jih Univerza v Minhu, ki ima sedež v Bragi.

Izziv je vzpostavitev nacionalne e-infrastrukture za raziskovalne podatke v skladu z načeli FAIR. Oddali so prijavo za vzpostavitev nacionalne točke RDA Europe.

Za potrebe usposabljanje deležnikov so pripravili spletni tečaj o odprti znanosti [MOOC Ciência Aberta](#), načrtujejo tudi MOOC o upravljanju raziskovalnih podatkov. Pri usposabljanju izobraževalcev uporabljajo gradiva projekta [FOSTER](#). Za obveščanje in mreženje so vzpostavili [forum o upravljanju raziskovalnih podatkov](#). O odprti znanosti razpravljajo tudi na letnem srečanju organizacije za izobraževalna in raziskovalna omrežja FCCN.

Besedilo in fotografija:

Mojca Kotar

Univerza v Ljubljani

Univerzitetna služba za knjižnično dejavnost

16. oktober 2018



[Creative Commons Priznanje avtorstva 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## VIRI

Za pripravo poročila so bile uporabljene predstavitve in informacije, ki so jih podali predavatelji. Predstavitve so objavljene v programu konference [na tej povezavi](#).