



SLING

Evropske podporne politike za visokozmogljivo računalništvo in umetno inteligenco

Digitalni kompas za digitalno desetletje



- program politike “Pot v digitalno desetletje” do leta 2030
- nadaljevanje poti združevanja digitalnih trgov držav članic v skupni digitalni trg z uporabo usklajenih političnih instrumentov
- skupno upravljanje in usklajene naložbe za digitalno preobrazbo EU – strukturiran sodelovalni postopek
- definiranje skupnih konkretnih ciljev do leta 2030 za zmanjševanje razvojnih razlik heterogenega evropskega digitalnega prostora in ohranjanja globalne konkurenčnosti:
 - ⊖ do leta 2025 prvi računalnik s kvantnim pospeševanjem
 - ⊖ 100 % ključnih javnih storitev je zagotovljenih na spletu
 - ⊖ vsaj 75% podjetij Unije uporablja UI
- nov instrument za doseganje zastavljenega cilja so večdržavni projekti (EDIC) na področjih, kot so:
 - ⊖ podatkovni prostori
 - ⊖ napredne tehnologije (tehnologija veriženja blokov)
 - ⊖ procesorske in polprevodniške tehnologije
- uspešna realizacija zastavljenih ciljev bo omogočila
 - ⊖ digitalna suverenost EU
 - ⊖ učinkovit izkoristek potenciala digitalnih tehnologij v gospodarstvu in družbi z upoštevanjem vrednot in načel EU
 - ⊖ prehod na podnebno nevtrarno, krožno in odporno gospodarstvo

Strateški, razvojni dokumenti in zakonodaja



- 📄 Digitalna strategija za podatke in umetno inteligenco (Podatkovna strategija, Bela knjiga o umetni inteligenci, Koordiniran načrt (dopolnjen 2021))
- 📄 Evropski zeleni dogovor
- 📄 Industrijska strategija in strategija za MSP (nova industrijska strategija za zeleno in digitalno Evropo)
- 📄 Načrt za okrevanje in odpornost (angl. RRF)
- 📄 Zakonodajni predlogi: AI Act, Data Act, DGA, European Chip Act,...

Usmeritve EU



Umetna inteligenca

- povečati naložbe v tehnologije UI za ohranjanje konkurenčnosti in zagotavljanje okrevanja in odpornosti gospodarstva
- zagotoviti socialno okrevanje z uvajanjem novih zaupanja vrednih digitalnih rešitev, ki bodo osredotočena na človeka
- zagotoviti celovito in pravočasno izvajanje strategij in programov UI, da se v EU izkoristi prednosti zgodnjega posvojitelja tehnologij UI, pri čemer ima ključno vlogo tudi javni sektor
- uskladitev politik UI za odpravo razdrobljenosti in reševanje globalnih problemov s pomočjo UI

Podatki

- vzpostavitev enotnega trga za podatke, ki bo zagotovil EU svetovno konkurenčnost in suverenost
- sprejetje zakonodaje, ki bo urejala upravljanje, dostop in ponovno uporabo podatkov
- oblikovanje podatkovnih prostorov v ključnih sektorjih (zdravje, okolje, energija, kmetijstvo, mobilnost, javna uprava, finance in proizvodnja/industrija)
- zagotoviti širši dostop do odprtih podatkov javnega sektorja po vsej EU in omogočanje njihove brezplačne ponovne uporabe
- zagotoviti razvoj infrastruktur za obdelavo podatkov, orodij za izmenjavo podatkov, mehanizmov upravljanja za uspešno izmenjavo podatkov ter povezovanje oblačnih infrastruktur in z njimi povezanih storitev

Visokozmogljivostno računalništvo

- spodbujanje razvoja, uvajanja, vzdrževanja in povezovanja superračunalniške in podatkovne infrastrukture v EU
- uvajanje naprednih računalniških arhitektur (kvantne, neuromorfne)
- zagotoviti odličnost aplikacij visokozmogljivega računalništva (vlaganje v raziskave in inovacije)
- vzpostavitev in nadgraditev kompetenčnih centrov visokozmogljivega računalništva (znanje in spretnosti)

Razvojni circulus vitiosus



SLING

Vzpostavitev infrastrukture
superračunalnikov na petaravni
in eksaravni

Visokozmogljivo
računalništvo
(kvantno
računalništvo)

Velepodatki in
računalništvo v
oblaku

Povezana, zaupanja vredna in
energetsko varčna oblachna
infrastruktura, vzpostavitev
podatkovnih prostorov

Analitika velepodatkov in
UI

Obsežna uporaba
visokozmogljivega računalništva
za razvoj in uporabo naprednih
aplikacij in storitev

Komplementarni programi in skladi v podporo digitalni preobrazbi EU



Evropski programi				Nacionalno, regionalno in lokalno	Finančni instrument	
Obzorja Evropa	Digitalna Evropa DIGITAL	Omrežne evropske zmogljivosti	Zdravje	Kohezija	Kmetijski skladi	InvestEU
Raziskave Inovacije	Strateške zmogljivosti: računska moč, podatki, testne zmogljivosti, itd. Napredna digitalna znanja Vseevropsko uvajanje in uporaba	Vzpostavitev omrežij naslednje generacije in 5G Povezovanje skupnosti	Podatkovni prostori za zdravje Telemedicina eHDSI	Digitalna povezanost na belih in sivih lisah Podpora podjetjem s pametno specializacijo Digitalne spretnosti za prebivalstvo	Uporaba velepodatkov za nadzor kmetijskih politik Širokopasovne povezave na kmetijskih območjih	Uporaba zasebnega kapitala za investicije v MSP, raziskave, digitalno, infrastruktura, spretnosti...

Visokozmogljivostna računalniška infrastruktura



SLING

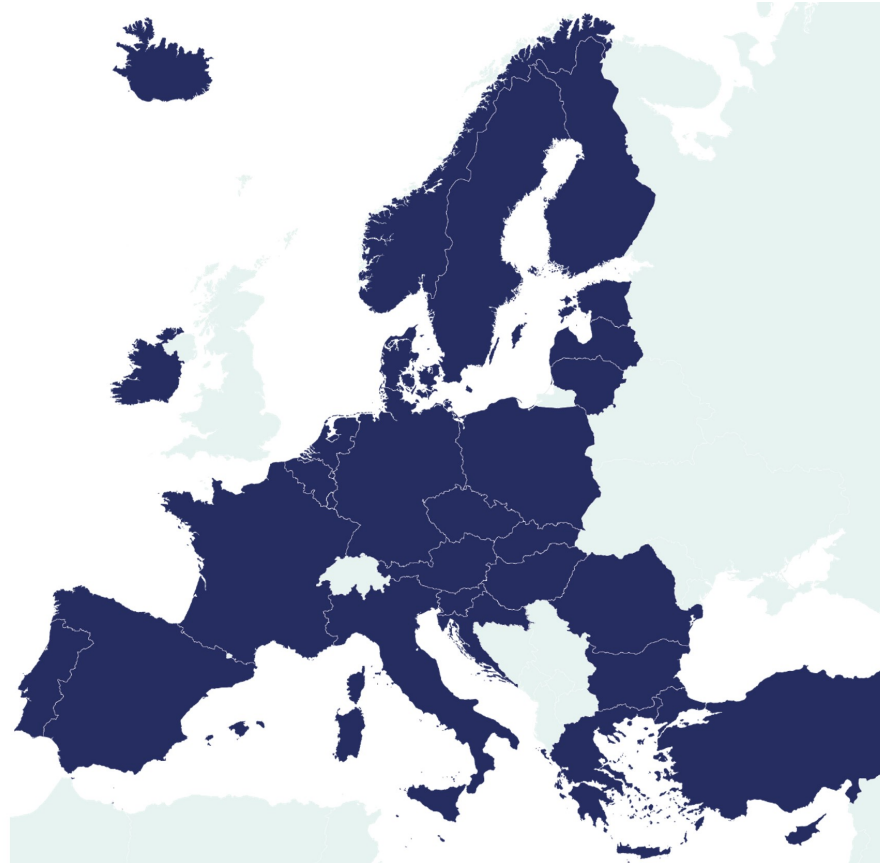
#EuroHPC Joint Undertaking

The European High Performance Computing Joint Undertaking (EuroHPC JU) will pool European resources to develop top-of-the range exascale supercomputers for processing big data, based on competitive European technology.

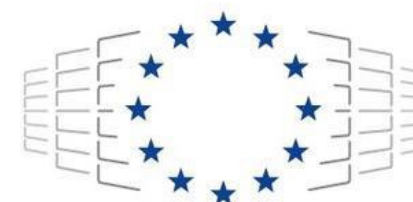
Member countries are Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden and Turkey.



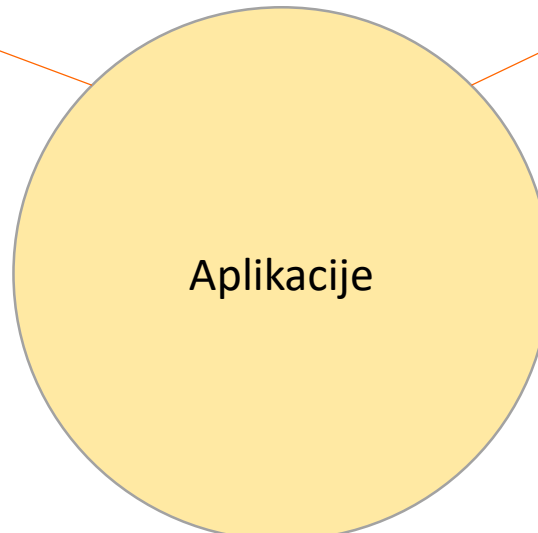
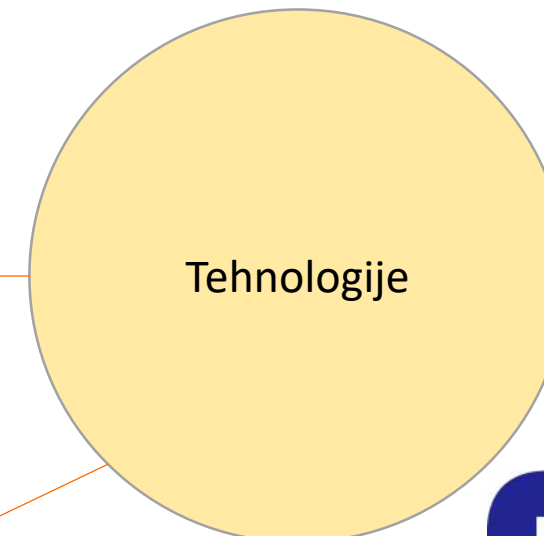
EuroHPC
Joint Undertaking



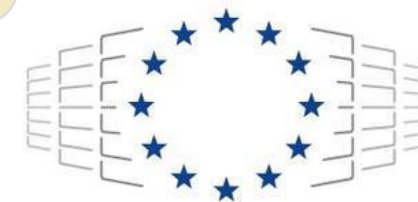
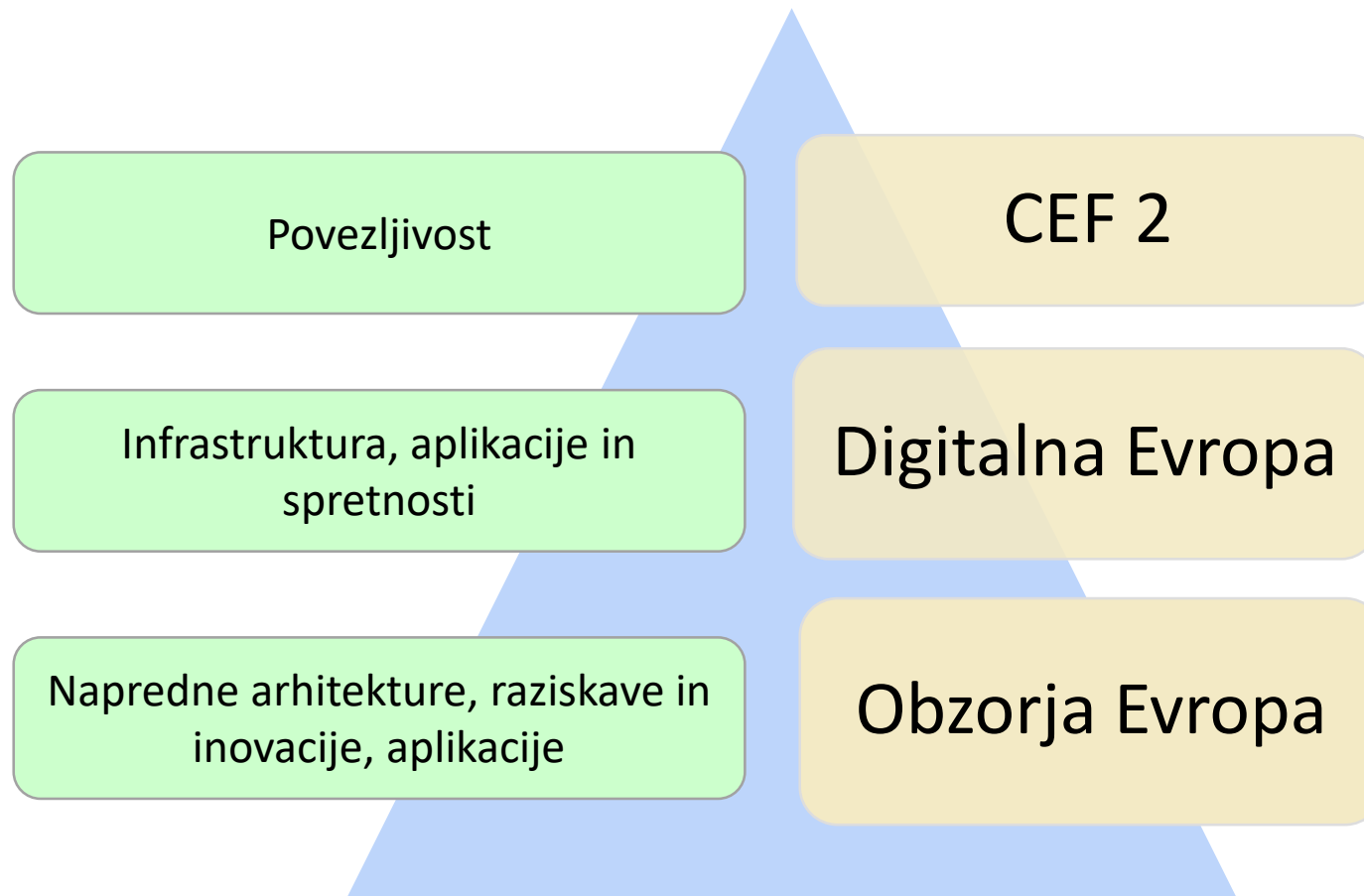
Ekosistem visokozmogljivostnega računalništva



EuroHPC
Joint Undertaking

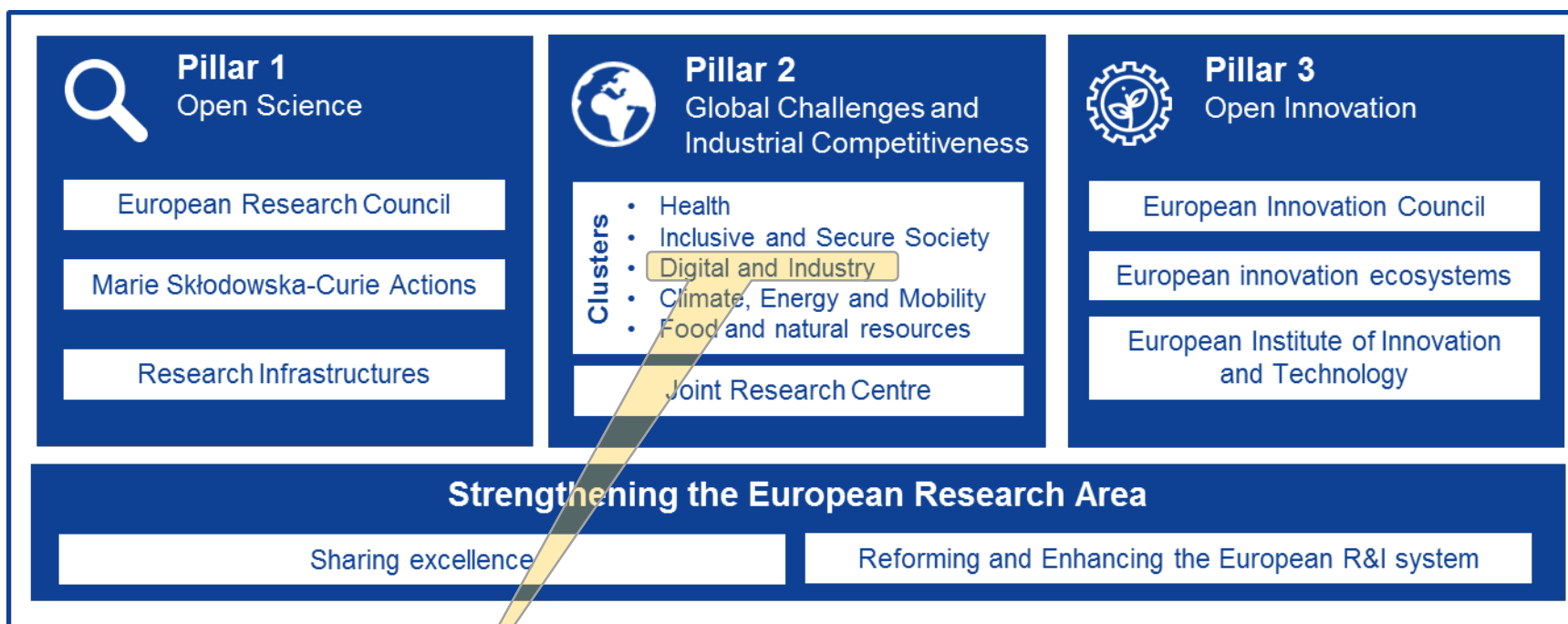


Visokozmogljivostno računalništvo v novem finančnem okviru 2021-2027



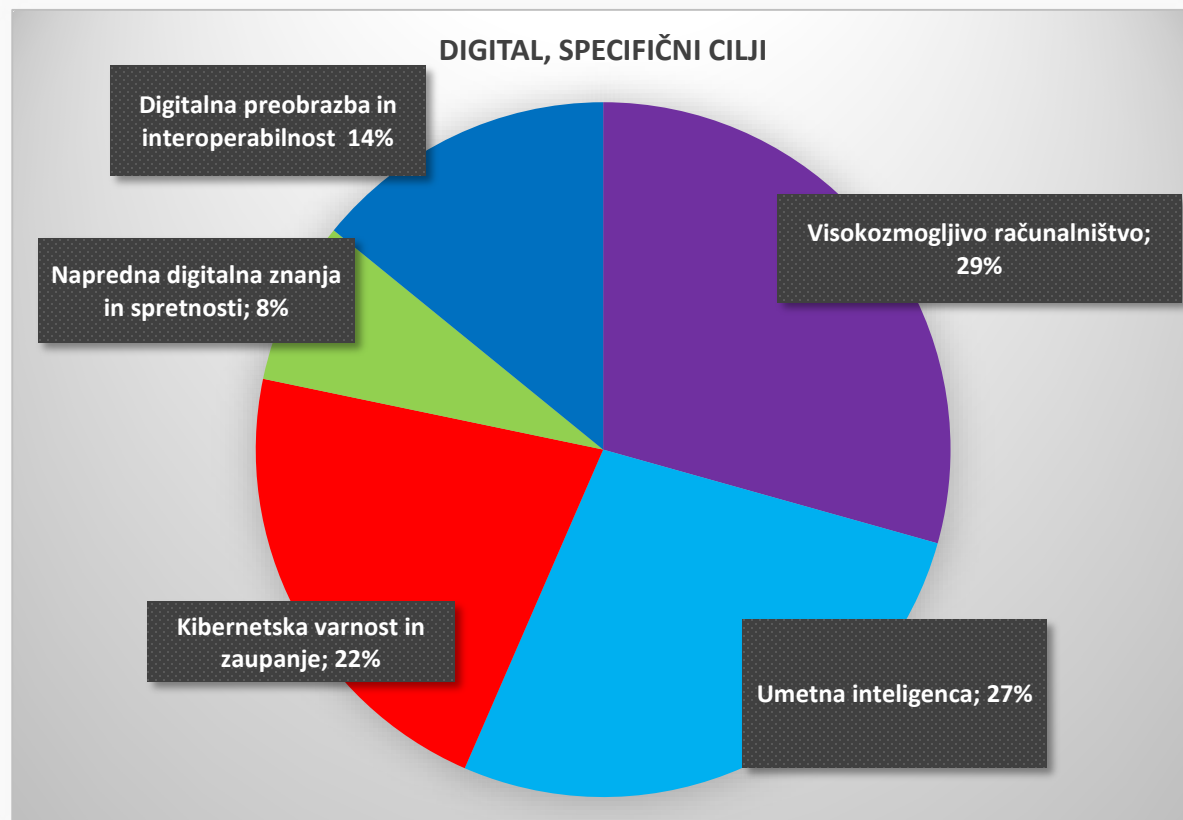
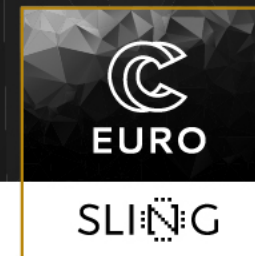
EuroHPC
Joint Undertaking

Program Obzorja Evropa 2021-2027



Velepodatki in napredno računalništvo

Program Digitalna Evropa



Kritični sektorji: energtika in okolje, proizvodnja/industrija, kmetijstvo in zdravje

Kaj podpira DIGITAL?

Visokozmogljivo računalništvo: 2,2 mrd EUR

Umetna inteligenca: 2,0 mrd EUR

Digitalna preobrazba in interoperabilnost: 1,1 mrd EUR

Napredna digitalna znanja in spretnosti: 0,6 mrd EUR

Kibernetška varnost in zaupanje: 1,6 mrd EUR

SKUPNA SREDSTVA: 7,5 mrd EUR

Zakaj DIGITAL?

Globalna konkurenčnost

Doseganje obsega preko skupnega investiranja

Pridobiti nadzor na evropsko vrednostno verigo in zagotoviti evropsko tehnološko suverenost

Zagotoviti široko uporabo digitalnih tehnologij v vseh državah članicah

Boljše obravnavanje gospodarskih in družbenih izzivov Evrope

Podpirati MSP pri pridobivanju/dostopu najnovejših tehnologij, znanja in spretnosti

Poudarek programa



Poudarek je na dejanskih rezultatih. Program bo **osredotočen na vzpostavitev zmogljive in varne infrastrukture ter na uvajanje in uporabo** najnovejših rezultatov raziskav s področja naprednih digitalnih tehnologij, vendar **ne bo podpiral raziskav.**

Struktura programa Digitalna Evropa



POSPEŠITI UČINKOVITO UPORABO DIGITALNIH TEHNOLOGIJ



Izgradnja digitalnih zmogljivosti in pospeševanje učinkovite uporabe digitalnih tehnologij



SLING

Visokozmogljivostno računalništvo

- Petaravenski in eksaravenski superračunalniki,
- Nadgradnja obstoječih superračunalnikov,
- Kvantno računalništvo
- Omogočiti dostop in spodbuditi uporabo

Kibernetska varnost

- Vzpostaviti mrežo kompetenčnih centrov
- Kibernetski varnostni ščit, kvantna komunikacijska infrastruktura - QCI
- Certifikacijske sheme
- Kibernetsko varnostna orodja

Evropska vozlišča za digitalne inovacije

- Najmanj eno vozlišče na DČ
- Najmanj eno vozlišče v DČ za UI

Umetna inteligenca in podatki

- Data4EU : podatkovni prostori, oblak, platforme in infrastruktura
- Zmogljivosti za preizkušanje in poskuse UI na petih strateških področjih
- Nadgradnja evropske platforme za dostop do preverjenih tehnologij UI

Napredne digitalne spretnosti

- Magistrski programi
- Kratkoročno usposabljanje
- Pripravništva
- Platforme za spretnosti in delovna mesta

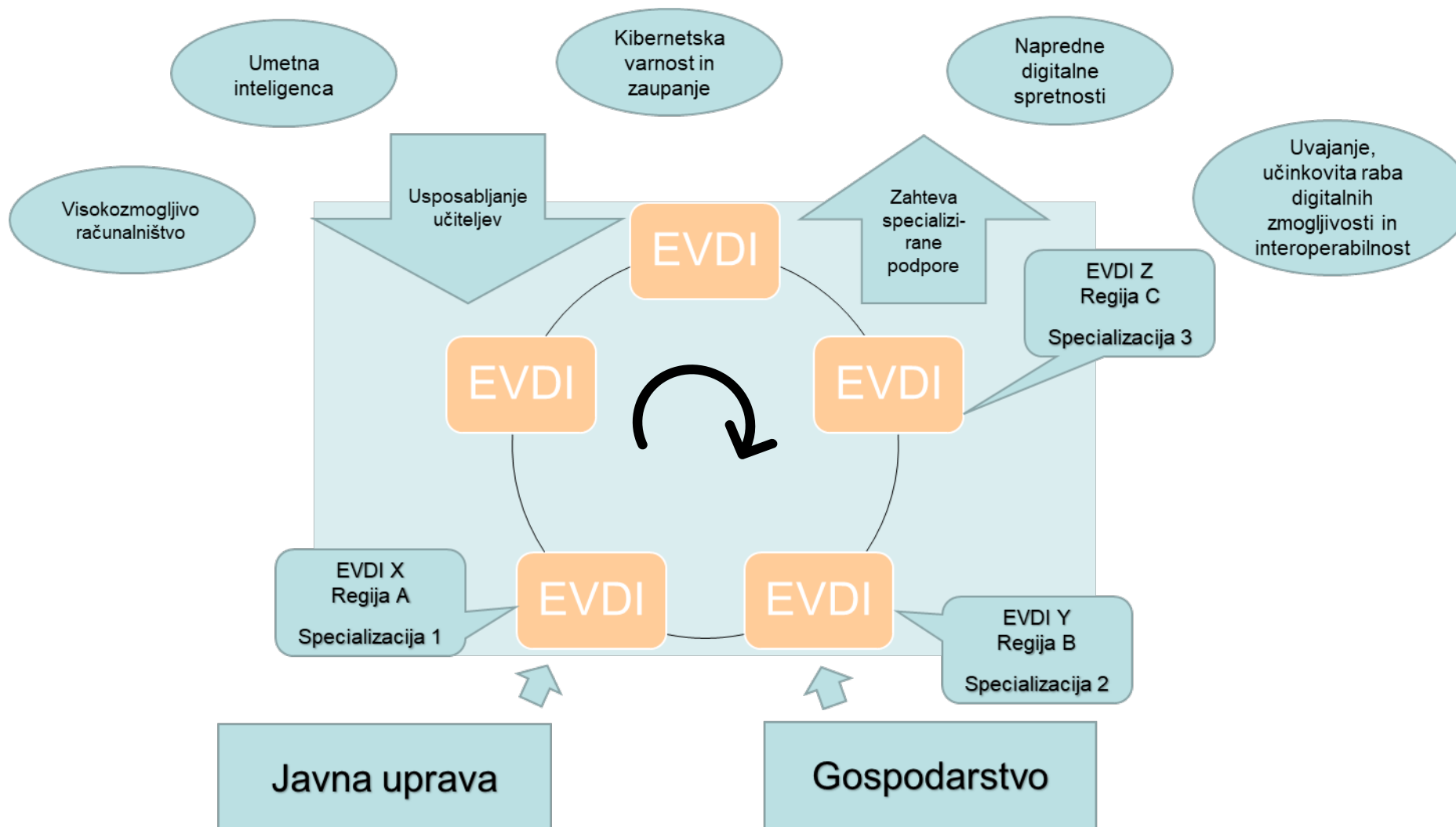
Uvajanje : poudarek na

- Iniciativa Destinacija Zemlja (Destination Earth)
- Zelene in pametne skupnosti in mobilnost
- Nadaljevanje investicij (CEF2 – ISA2)
- Princip "samo enkrat"
- Veriženje blokov, tehnologije porazdeljenih evidenc

Vloga evropskih vozlišč za digitalne inovacije (EVDI) v DIGITAL



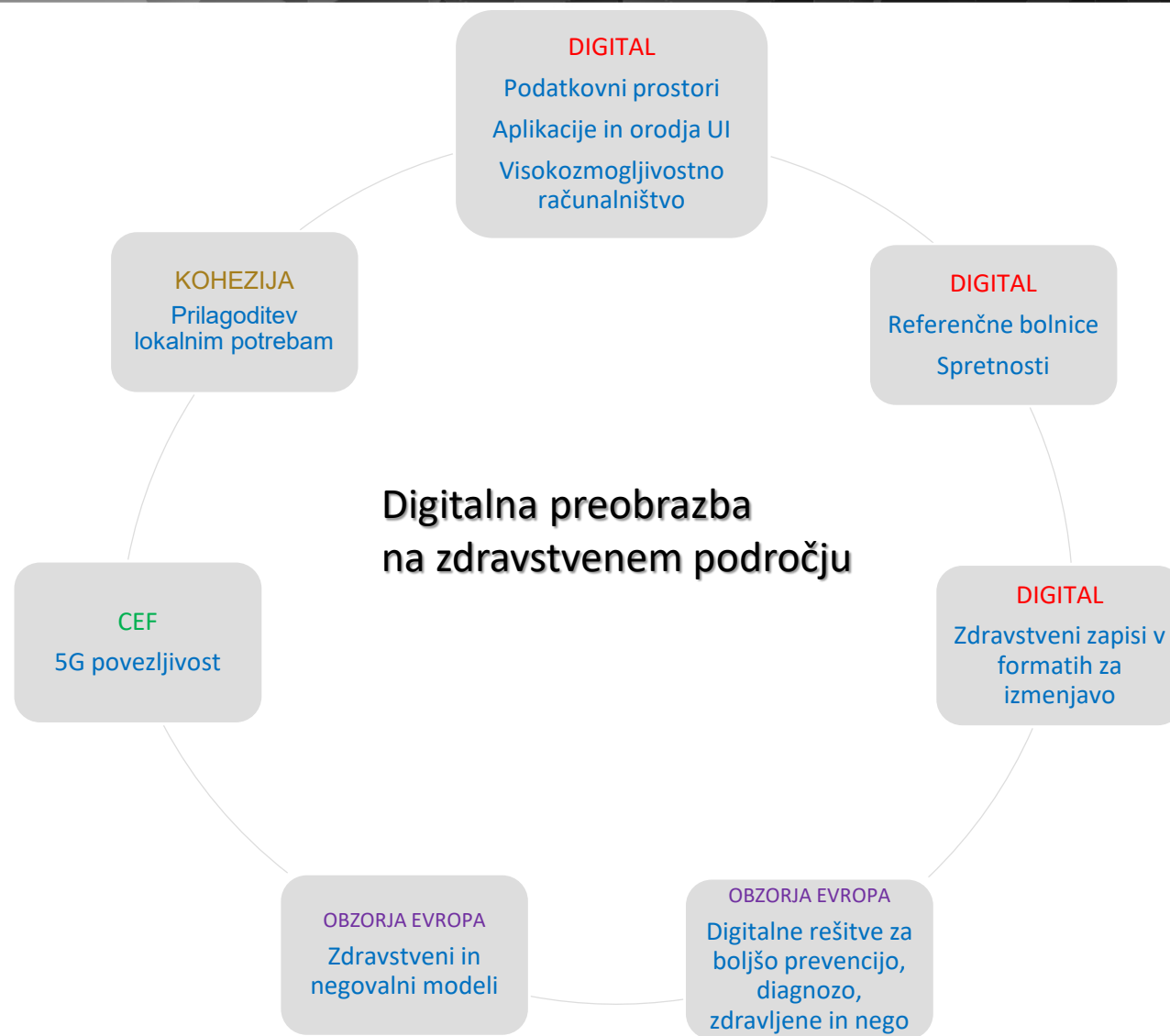
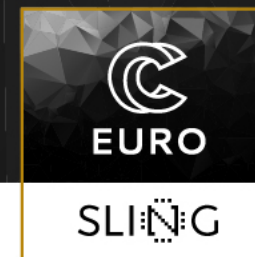
SLING



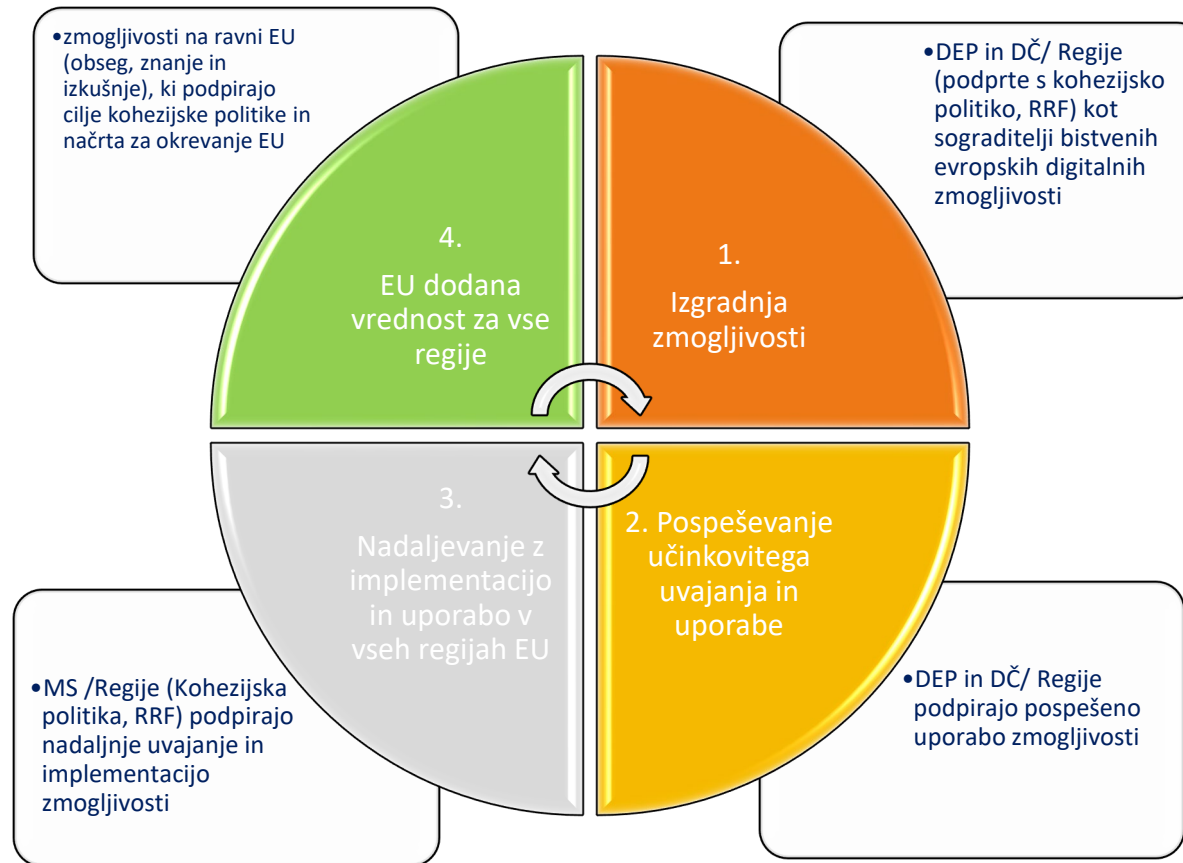
Konvergenca in sinergije v DIGITAL



Primer sinergije: Zdravje



Sinergije med DIGITAL in skladi deljenega upravljanja





Hvala!



This project has received funding from the European High-Performance Computing Joint Undertaking (JU) under grant agreement No 951732. The JU receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme and Germany, Bulgaria, Austria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Lithuania, Latvia, Poland, Portugal, Romania, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom, France, Netherlands, Belgium, Luxembourg, Slovakia, Norway, Switzerland, Turkey, Republic of North Macedonia, Iceland, Montenegro



EuroHPC
Joint Undertaking