



KLASA: 008-03/24-010/001
URBROJ: 3801-10-010-02-24-27
Zagreb, 14. studenoga 2024.

Priopćenje za novinare

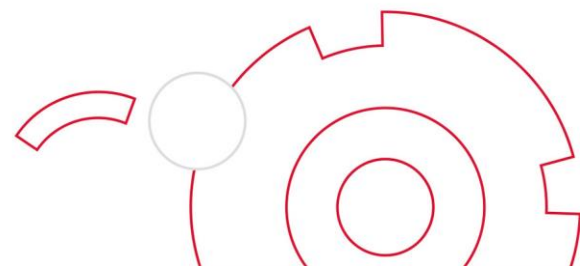
Dan Hrvatskog centra kompetencija za HPC

Daljnji napredak znanosti, gospodarstva i usluga javne uprave **nezamisliv bez primjene tehnologija HPC**

(Zagreb, 14. studenoga 2024.) Dan Hrvatskog centra kompetencija za HPC održan je 12. i 13. studenog u Srcu i okupio je nacionalne i europske stručnjake iz područja računarstva visokih performansi (*high performance computing, HPC*)

U utorak 12. studenog održane su praktične radionice tijekom kojih su polaznici imali priliku upoznati se s novim trendovima i mogućnostima primjene HPC tehnologija i kvantnih tehnologija u različitim sektorima.

Program u srijedu 13. studenog započeo je pregledom HPC krajobraza u Europi i Hrvatskoj. U okviru tog bloka, ravnatelj Srca Ivan Marić i predstojnik sektora za napredno računanje Emir Imamagić predstavili su ukratko povijesni pregled HPC-a u Hrvatskoj i razvoj tih tehnologija iz perspektive Srca te trenutno korištenje resursa za napredno računanje u Srcu – superračunala „Supek“, resursa „Vrančić“ i Padobran. Potom je Mladen Skelin iz Zajedničkog poduzeća EuroHPC predstavio daljnje planove Zajedničkog poduzeća EuroHPC JU u izgradnji infrastrukture za HPC, uključujući izgradnju novih i nadogradnju postojećih superračunala, nabavu i kvantnih računala te uspostavu *AI Factories*, ekosustava AI-optimiziranih superračunala i povezanih usluga za AI na području Europske unije. Najavio je i buduće pozive za financiranje još naprednijih resursa u smjeru eksaskalnog računarstva i novih inicijativa, daljnji fokus na razvoj umjetne inteligencije te je pohvalio zastupljenost Hrvatske u iskorištavanju dosadašnjih poziva zajedničkog poduzeća EuroHPC za bespovratna sredstva u tim područjima. Istaknuo je da je Hrvatska uspješna u povlačenju sredstava za edukaciju, istraživanje i promociju, ali je potrebno unaprijediti korištenje sredstava Europske unije za izgradnju infrastrukture i partnerstvo sa industrijom. Na to se nadovezao prof. dr. sc. Zlatan Čar,



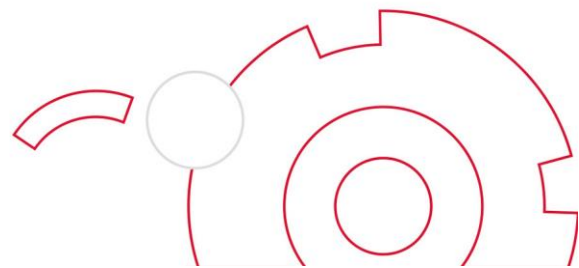


predstavnik Hrvatske u Zajedničkom poduzeću EuroHPC koji je istaknuo mogućnosti koje postoje za povlačenje sredstava iz Zajedničkog poduzeća za financiranje te važnost strateškog i koordiniranog pristupa daljnjem razvoju naprednih računalnih resursa na području Hrvatske. Miriam Koch, predstavnica koordinatora projekta EuroCC2 potom je ukratko predstavila Projekt EuroCC2 i važnost suradnje koja se uspostavlja između postojeća 33 nacionalna centra kompetencija s ciljem katalogizacije i unapređenja HPC kompetencija, izrade inovativnog portfelja usluga, jačanja veza s javnom upravom i industrijom, te unapređenja strukture i interakcije s korisnicima u svakoj zemlji članici kao i suradnje s drugim europskim projektima. Pregled krajobraza je završio prezentacijom Josipa Knezovića s Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu koji je predstavio rad FER-a u okviru Projekta European Processor Initiative (EPI) u sklopu kojeg se području HPC tehnologija razvija nova porodica visokoučinkovitih procesora niske potrošnje, akceleratora i srodnih tehnologija te ih se nastoji efikasno komercijalizirati na globalnom tržištu.

Drugi dio programa počeo je premjernim prikazivanjem videa Hrvatskog centra kompetencija za HPC nakon čega je slijedio okrugli stol na temu „HPC u službi inovacija i strateškog razvoja: Stvaranje novih mogućnosti u svim sektorima“ u kojem su kao panelisti sudjelovali: prof. dr. sc. Hrvoje Džapo, voditelj EDIH CROBOHUB++ s Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Miljenko Hajnić, načelnik Sektora za interoperabilnost i upravljanje podacima u Ministarstvu pravosuđa, uprave i digitalne transformacije, Emir Imamagić, voditelj Hrvatskog centra kompetencija za HPC iz Srca, dr. sc. Hrvoje Meštrić, ravnatelj Uprave za znanost i tehnologiju u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih te prof. dr. sc. Ozren Polašek, upravitelj Hrvatske zaklade za znanost.

HPC tehnologije neizostavan su element u razvoju znanosti, istraživanjima, te napretku gospodarstva i društva u cjelini. Svatko u tom ekosustavu treba doprinijeti što boljoj iskorištenosti postojećih resursa i sustavnom planiranju izgradnje budućih resursa. Hrvatska zaklada za znanost kontinuirano osluškuje zahtjeve okoline i potrebe istraživača koji prijavljuju svoje projekte za financiranje te nastoji sistematizirati sve informacije i poboljšati upravljanje kako novčanim tako i infrastrukturnim resursima. Pozitivan pomak u tom smjeru je nedavno uvođenje obveze prilaganja projektnim prijedlozima planova upravljanja podacima (PUP) na temelju kojih Srce kao pružatelj infrastrukture može pratiti potrebe, predviđati trendove i planirati daljnja unapređenja postojećih resursa i digitalnih usluga.

Ravnatelj Uprave za znanost i tehnologiju u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih dr. sc. Hrvoje Meštrić je istaknuo da je još uvijek prisutna rascjepkanost institucijskih resursnih želja iz sustava znanosti veliki izazov, a na nivou države treba poraditi na suradnji između više ministarstava kako bi se jasnije definirala potreba za naprednim računalnim resursima. Tako će se moći napraviti jasna strategija i plan za daljnja ulaganja i povlačenje EU sredstava.





Dr. sc. Miljenko Hajnić, načelnik Sektora za interoperabilnost i upravljanje podacima u Ministarstvu pravosuđa, uprave i digitalne transformacije ukazao je na potrebu razvijanja kulture dijeljenja podataka među državnim tijelima i unutar njih samih. Republika Hrvatska raspolaže s preko 600 različitih registara i službenih evidencija koji se koriste izolirano i poduzimaju se koraci na omogućavanju interoperabilnosti i otvaranju onih podataka koji se mogu dijeliti sukladno postojećim zakonima. U izradi je Politika otvorenih podataka koja će kada se usvoji omogućiti daljnje otvaranje podataka i omogućavanje znanstvenicima korištenje tih velikih količina podataka koji su im sada nedostupni.

Panelisti su se složili da je potrebno raditi istovremeno u svim područjima – znanosti, javnoj upravi i gospodarstvu kako bi se HPC tehnologije iskoristile u svom punom potencijalu. Na razini Europske unije primjena HPC tehnologija je na zavidnoj razini u znanosti i istraživanju, ali još nije postignut dovoljno dobar transfer znanosti na industriju i u javnu upravu. Zbog toga je rad Nacionalnih centara kompetencija za HPC i Europskih digitalnih centara za inovacije ključan kako bi se taj transfer ubrzao i omogućio.

Tijekom okruglog stola dr. sc. Ivor Lončarić s Instituta Ruđer Bošković predstavio je primjer korištenja HPC tehnologija u razvijanju i modeliranju novih materijala i prednosti koje primjena HPC tehnologija donosi u tom procesu. Filip Zorić, direktor *Crobotic Solutions-a* predstavio je primjenu HPC tehnologije u robotici koja se između ostalih tehnologija temelji na umjetnoj inteligenciji, a koja je nezamisliva bez HPC-a.

Svi okupljeni su se složili da je visoka tehnologija čiji je temelj i HPC vrlo skupa ali ona donosi nove prilike, stvara dodatnu vrijednost, omogućava privlačenje kvalitetnog kadra i ostvarivanje konkurentskih prednosti u globalnim razmjerima. Zbog toga je stvaranje nacionalnog plana za daljnja ulaganja u napredne tehnologije među kojima tehnologija HPC zauzima istaknuto mjesto, nužnost kako bi se što učinkovitije iskoristila i sredstva Europske unije koja su na raspolaganju.

Sveučilišni računski centar, Srce

web: <https://www.srce.unizg.hr/pressroom>

e-mail: press@srce.hr

Dodatne informacije:

Hrvatski centar kompetencija za računarstvo visokih performansi (HR HPC CC) je mjesto na kojem korisnici iz sustava znanosti i visokog obrazovanja, industrije i javne uprave, imaju pristup inovativnim rješenjima te pridonosi osnaživanju postojećih i razvitku novih kompetencija iz područja računarstva visokih performansi.

Centar je osnovan te djeluje u sklopu EuroCC i EuroCC 2 projekta financiranih EU i nacionalnim sredstvima, usklađen je s ciljevima EuroHPC inicijative, te njime, uz podršku Ministarstva znanosti i obrazovanja, upravlja konzorcij hrvatskih ustanova: Sveučilište u Zagrebu Sveučilišni računski centar (Srce) kao voditelj, te Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku (FERIT), Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci (RITEH) i Institut Ruđer Bošković (IRB) i Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu (FESB) kao članovi konzorcija.

