



KLASA: 008-03/23-010/001
URBROJ: 3801-10-010-02-23-19
Zagreb, 10. studenoga 2023.

Priopćenje za novinare

Dan Hrvatskog centra kompetencija za HPC

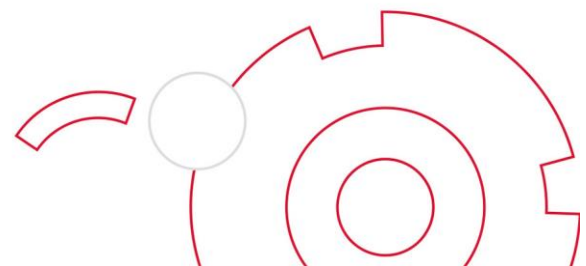
Uloga HPC-a u rješavanju zahtjevnih izazova u znanosti i poslovanju

(Zagreb, 10. studenoga 2023.) Dan Hrvatskog centra kompetencija za HPC održan je 8. studenog u Srcu i okupio je nacionalne i europske stručnjake iz područja računarstva visokih performansi (*high performance computing, HPC*)

Program događanja započeo je uvodnim obraćanjima ravnatelja Srca Ivana Marića koji je istaknuo važnost računarstva visokih performansi za razvoj znanosti i gospodarstva ali i društva u cjelini, te predstavnice Ministarstva znanosti i obrazovanja Jelene Ivić Dreven koja je naglasila kontinuiranu podršku ministarstva radu Hrvatskog centra kompetencija za HPC, ali i razvoju i primjeni HPC-a u Hrvatskoj.

Uslijedila su izlaganja na temu „HPC u Europi – stanje i planovi za budućnost“ koja su održale Klara Meštrović iz Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC JU) i Natalie Lewandowski iz High-Performance Computing Center Stuttgart, koordinatora projekta National Competence Centres in the framework of EuroHPC Phase 2 – EuroCC 2. Klara Meštrović je istaknula kako je EuroHPC JU u Europi na raspolaganje stavio sedam superračunala te da besplatan pristup tim računalima imaju korisnici iz akademske zajednice, javne uprave i industrije (MSP). Natalie Lewandowski je pojasnila da su za potrebnu edukaciju o HPC-u i pomoć u prijavi za korištenje superračunala u Europi, ali i Hrvatskoj na raspolaganju stručni timovi mreže nacionalnih centara kompetencija za HPC u više od 30 zemalja.

Rad Hrvatskog centra kompetencija za HPC predstavilo je svih pet partnera iz Hrvatske. Redom su stavili naglasak na prednost rada na superračunalima i složili se da je u praksi HPC ubrzao mnoge procese u istraživanju i olakšao inovacije. Partneri su također





naglasili važnost pružanja podrške stručnjaka za HPC tvrtkama u prijavi i korištenju HPC tehnologije, bez čega je jača primjena HPC-a nezamisliva.

Drugi tematski blok bio je posvećen primjeni HPC-a u praksi, a u njemu su sudionici događanja iznijeli svoje primjere dobre prakse korištenja HPC resursa, pri čemu su se složili da je suradnja i komunikacija sa Hrvatskim centrom kompetencija za HPC vrlo dobra i izuzetno važna. Svi primjeri iz prakse koji su predstavljeni, ukazali su da primjena HPC-a smanjuje troškove i ubrzava procese istraživanja, neovisno o području u kojem se primjenjuje.

U programu Dana Hrvatskog centra kompetencija za HPC održan je i **okrugli stol „Uloga HPC-a u rješavanju zahtjevnih izazova u znanosti i poslovanju“** u kojem su sudjelovali dr. sc. Kristian Horvath iz DHMZ-a, prof. dr. sc. Josip Knezović s Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, Klara Meštrović iz Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi, Luka Bilić iz Selvite d.o.o. te Emir Imamagić iz Srca, a moderirao ga je zamjenik ravnatelja Srca Dobriša Dobrenić.

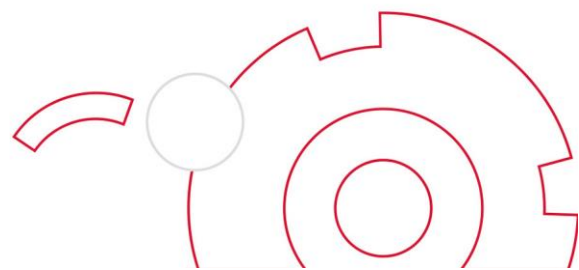
Prof. dr. sc. Josip Knezović s FER-a istaknuo je ulogu FER-a u projektu European Processor Initiative (EPI), kojim će se izraditi novi procesor opće namjene za buduća europska superračunala. Vezano uz potrebe formalnog obrazovanja novih studentskih generacija o HPC tehnologiji, prof. dr. sc. Josip Knezović smatra da bi zbog svoje opće namjene i interdisciplinarnosti primjene, edukaciju o primjeni HPC-a trebalo uvesti i u brojnim drugim područjima, odnosno fakultetima.

Dr. sc. Kristian Horvath objasnio je kako napredni HPC sustavi pomažu u proučavanju klime na primjerima korištenja superračunala od strane DHMZ-a u zadnjih 30-ak godina. Podatke dobivene s novih meteoroloških senzora DHMZ će učiniti javno dostupnima te tako omogućiti istraživanja nad tim podacima i subjektima izvan DHMZ-a .

Luka Bilić je rekao kako industriji lijekova uvijek treba dodatnih HPC resursa u radu na velikim istraživanjima te da klijenti imaju sve više potreba, pogotovo prilikom stvaranja novih lijekova što je vrlo kompleksan i skup proces, i zato je važno da na raspolaganju stoje superračunala kao što su „Supek“, „Vega“, „Karolina“, „Leonardo“ i druga.

Klara Meštrović iz EuroJHPC JU je dodala da će od iduće godine u okviru EuroHPC JU a biti na raspolaganju još novih superračunala, pri čemu će neka biti specijalizirana za kvantno računarstvo i aplikacije iz područja umjetne inteligencije, te da će se otvoriti nova vrsta poziva za područje umjetne inteligencije.

Otvorilo se pitanje potencijalne suradnje Hrvatskog centra kompetencija za HPC i EDIH-a (European Digital Innovation Hub) te je zaključeno da unatoč određenim nedorečenostima nema preklapanja u radu te da je suradnja dobrodošla. Također je rečeno da je novo projektno razdoblje dobra prilika za dogovor oko diverzifikacije izvora financiranja.





Svi su se složili da je neiskorišteni HPC resurs najskuplji resurs, stoga je važno poticati akademsku zajednicu, javnu upravu i gospodarstvo na korištenje hrvatskih i europskih superračunala, a inicijativa poput EuroHPC JU, ali i kontinuirana potpora nacionalnih centara kompetencija za HPC je ključna i nužna.

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.

