



POTRDILO

Potrjujemo, da je

Aleksander Kalacun

zaključil_a izobraževanje

**Delavnica NVIDIA: Osnove pospešenega računalništva
s sodobnim CUDA C++**

Datum izvedbe treninga: 19. junij 2025



EuroHPC
Joint Undertaking



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VEŠKO SOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE

Projekt EuroCC 2 financira Evropska unija. Financiran je s sredstvi Skupnega podjetja za evropsko visokozmogljivo računalništvo (EuroHPC JU) ter Nemčije, Bolgarije, Avstrije, Hrvaške, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Grčije, Madžarske, Irske, Italije, Litve, Latvije, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovenije, Španije, Švedske, Francije, Nizozemske, Belgije, Luksemburga, Slovaške, Norveške, Turčije, Republike Severne Makedonije, Islandije, Črne gore in Srbije v okviru sporazuma o dodelitvi sredstev št. 101101903.

Časovni obseg treninga:

8 ur

Pridobljene kompetence:

- Poznavanje temeljnih konceptov paralelnega računalništva in pospeševanja z GPE-ji;
- Pisanje in prevajanje kode v programskem jeziku C++, ki se izvaja neposredno na GPE-jih z uporabo CUDA;
- Optimizacija uporabe pomnilnika in prenosa podatkov med CPE in GPE;
- Uporaba zmogljivih CUDA paralelnih algoritmov za poenostavljen razvoj aplikacij;
- Implementacija lastnih algoritmov za vzporedno obdelavo podatkov z uporabo CUDA jeder;
- Uporaba CUDA tokov za prekrivanje računanja in prenosa podatkov;
- Profiliranje in optimizacija CUDA aplikacij z orodjem NVIDIA Nsight™ Systems;
- Prepoznavanje priložnosti za pospeševanje obstoječe CPU-kode z uporabo CUDA.



Univerza v Mariboru

Fakulteta za elektrotehniko,
računalništvo in informatiko

Marko Drobnjak

Predsednik upravnega odbora konzorcija
EuroCC Sling

Jani Dugonik

Inštitut za Informatiko, Fakulteta za
elektrotehniko, računalništvo in informatiko
Univerza v Mariboru