

Ime projekta: Implementacija konvolucije i korelacije

1. Informacije o klijentu

Klijent je izv. prof. dr. sc. Josip Knezović, profesor na zagrebačkom Fakultetu Elektrotehnike i Računarstva. U sklopu predmeta Paralelizam i konkurentnost zatražio je izradu projekta u kojem se primjenjuje znanje o paralelizmu uz OpenMP.

Ciljana publika: također profesor Knezović, eventualno šira javnost u slučaju da ovaj projekt bude koristan nekome

2. Kontakt

Ime: Robert Đaković
Email adresa: rd51779@fer.hr
Telefon: +385 99 282 9406

3. Motivacija

Počinjem raditi ovaj projekt na inicijativu profesora. Predložio je da umjesto ispita napravimo projekt te na taj način zaradimo konačnu ocjenu. Smatram da je to vrlo domišljato i korisno za nas jer ćemo puno više naučiti pišući projekt u ležernoj atmosferi nego u dvorani na ispitu.

Želio bih napisati zadovoljavajući projekt i zaraditi prolaznu ocjenu (naravno i višu ocjenu ako bude dovoljno dobro). Također htio bih ispuniti očekivanja profesora, kako s dokumentacijom tako i s finalnim projektom.

4. Detalji projekta

Trenutno stanje: projekt treba započeti s izradom

Ciljevi:

1. Implementirati konvoluciju i korelaciju po uzoru na image processing toolbox u MatLabu
2. Proučiti postoji li potreba za maskama drugačijim od 3x3 matrica
3. Ubrzati proces korištenjem OpenMP-a (spec 3.0)
4. Proučiti mogućnosti mapiranja OpenMP-a na GPU (spec 4.0+)

Krajnji rok isporuke: do kraja 5. semestra, detaljni datum još nije utvrđen

5. Dodatne informacije

Detalji će biti dogovoreni na predavanjima i na Microsoft Teams-u.