



Технології графічного процесінгу & розподілених обчислень

Весна, 2023

Кочура Юрій Петрович
iuriy.kochura@gmail.com
[@y_kochura](#)

Інструктор

Лекції/Практики

- Кочура Юрій Петрович
 - Кафедра ОТ, ФІОТ



Аудиторія

Цього семестру заняття проходять онлайн в **BigBlueButton**

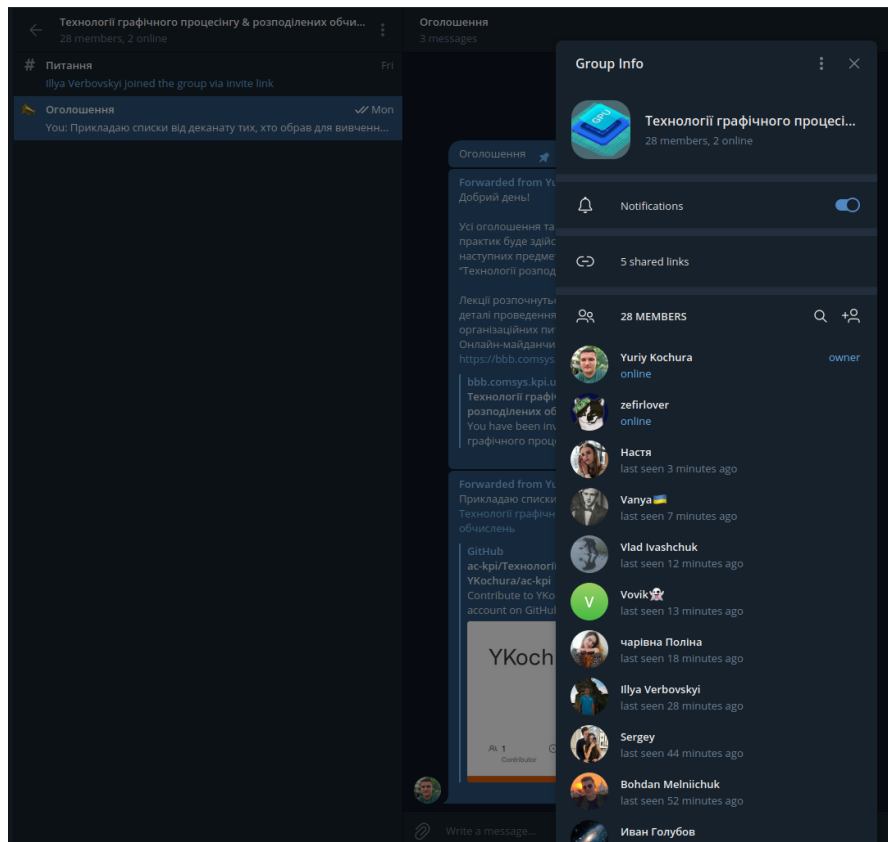
- Основне посилання: bbb.comsys.kpi.ua/b/yur-ujl-jyp-qmp
- Резервне посилання: bbb.ugrid.org/b/yur-ujl-jyp-qmp

The screenshot displays the BigBlueButton web interface. On the left, a sidebar contains sections for 'MESSAGES' (Public Chat), 'NOTES' (Shared Notes), and 'USERS (1)' (Yuriy Kochura (You)). The main chat area shows a welcome message for 'Технології графічного процесінгу & розподілених обчислень - Весна, 2023!' and instructions on how to use the system. The main meeting area features a 'Welcome To BigBlueButton' message and a grid of interactive tools: CHAT, WEBCAMS, AUDIO, BREAKOUT ROOMS, POLLING, EMOJIS, SCREEN SHARING, and MULTI-USER WHITEBOARD. At the bottom, there is a navigation bar with icons for various functions and a status bar showing 'Slide 1' and '100%'.

Обговорення

Усі оголошення та обговорення щодо матеріалів лекцій та практик буде здійснюватись в Telegram (повідомте мене, якщо потрібно Вас додати в цю групу)

- Задавайте питання, які Вас турбують.
- Не соромтесь!



Матеріали лекцій

Матеріали лекцій та практик будуть розміщуватись за посиланням:
<https://courses-cs-kpi.github.io/pd-23sp/>

- Формат матеріалів лекцій: HTML та PDF

Головна

Про курс

Викладацький склад

Семінар


НОТАТКИ ЛЕКЦІЙ

Вступ

Search Головна

Технології графічного процесінгу & розподілених обчислень

КПІ ім. Ігоря Сікорського - Весна, 2023



Юрій Кочура

ЛЕКЦІЇ/ПРАКТИКИ

iuriy.kochura@gmail.com

Кафедра обчислювальної техніки

Лекції: [за розкладом, онлайн](#)

BBB Link

У рамках цього курсу ми будемо вивчати як програмувати паралельні обчислювальні системи та створювати програми, які б володіли:

- 1 Високою продуктивністю та енергоефективністю.
- 2 Функціональністю та масштабованістю.

Навчальна мета

- З'ясувати основні відмінності між латентними пристроями (ядра CPU) та пропускними пристроями (ядра GPU).
- Зрозуміти, чому найкращі програми-переможці все частіше використовують пристрої обох типів.

[Більше...](#)

Вступ та огляд курсу

13 лют.

огляд

Деталі курсу 📄

лекція 1

Вступ

книги 📖

Для читання

[HML][PDF]

[HML][PDF]

PMPP Ch. 1, pp. 1-18

PNPC Ch. 1, pp. 1-34

This site uses [Just the Docs](#), a documentation theme for Jekyll.

Опис

У рамках цього курсу ми будемо вивчати як програмувати паралельні обчислювальні системи та створювати програми, які б володіли:

- Високою продуктивністю та енергоефективністю.
- Функціональністю та масштабованістю.

Навчальна мета

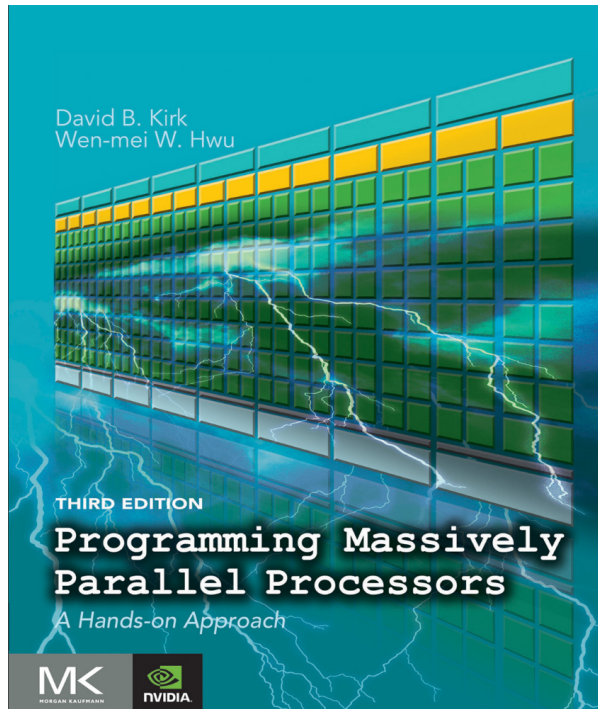
- З'ясувати основні відмінності між латентними пристроями (ядра CPU) та пропускними пристроями (ядра GPU).
- Зрозуміти, чому найкращі програми-переможці все частіше використовують пристрої обох типів.

Потрібні навички

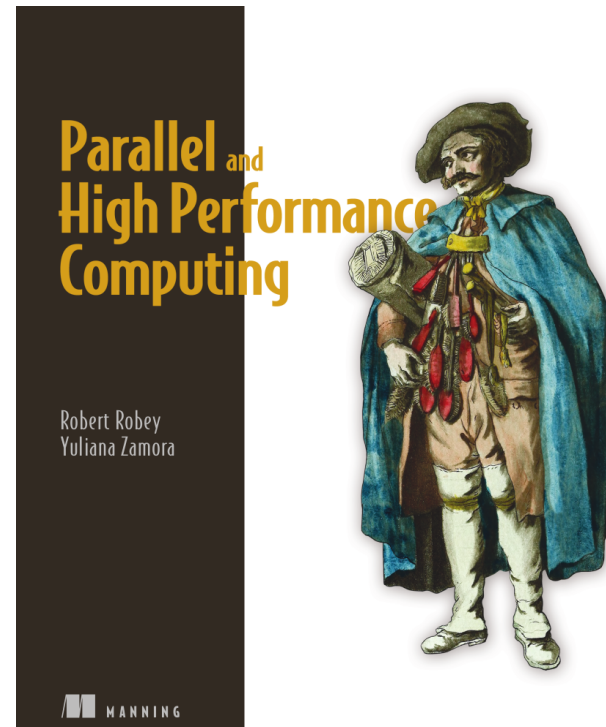
- Базові знання [C/C++](#) та [Python](#): типи даних, цикли, умови, функції та маніпуляції з масивом.
- Обізнаність з [NumPy](#), включаючи використання [ndarrays](#) та [ufuncs](#).
- Знання англійської: можливість зрозуміти основний зміст поставленого завдання.

Підручники

Деякі корисні книги, які можуть стати Вам у нагоді під час опанування курсу:



Amazon - EN



Безкоштовний перегляд - EN

Особливості

- Для магістрів 1-го курсу
- Мова викладання: українська, англійська
- 10 лекцій
- 2 семінари
- 4 практичні роботи + контрольна
- Технології графічного процесінгу: **екзамен**
- Технології розподілених обчислень: **залік**

Система оцінювання

- 40% Практичні завдання (10% кожне)
- 10% Контрольна
- 20% Семінар
- 30% Екзамен/залік

Важливо! Умова допуску до семестрового контролю (екзамену/заліку):

Практичні завдання + Контрольна + Семінар $\geq 42\%$

Кодекс честі

Ви можете обговорювати завдання практичних робіт у групах. Однак, кожен студент/студентка повинен/повинна підготувати розв'язки завдань самостійно.

Під час проходження цього курсу Ви зобов'язані дотримуватись [Кодекс честі](#) КПІ ім. Ігоря Сікорського та усі наступні правила:

1. Кожен з Вас повинен відправляти на перевірку власно виконану роботу. Використання чужих розв'язків або програмного коду і представлення їх за свої напрацювання є плагіатом та серйозним порушенням основних академічних стандартів.
2. Ви не повинні ділитися своїми розв'язками з іншими студентами, а також просити інших ділитися своїми розв'язками з Вами.
3. Якщо Ви отримували допомогу у вирішенні певного завдання, Ви повинні зазначити це у звіті, а саме: від кого та яку допомогу отримали.

Почнемо

