

OpenMP. Контролна работа 1.

Курс „Паралелно програмиране“

Стоян Мишев

Нека имаме два вектора \mathbf{a} и \mathbf{b} с равен брой елементи $N > 10^3$.

Запълнете векторите с реални числа.

Използвайки OpenMP намерете:

- ▶ сумата от елементите на \mathbf{a} и \mathbf{b} ;
- ▶ тензорното произведение \mathbf{C} на \mathbf{a} и \mathbf{b} :

$$\mathbf{C} = \begin{bmatrix} a_1 b_1 & a_1 b_2 & a_1 b_3 & \dots & a_1 b_N \\ a_2 b_1 & a_2 b_2 & a_2 b_3 & \dots & a_2 b_N \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_N b_1 & a_N b_2 & a_N b_3 & \dots & a_N b_N \end{bmatrix};$$

- ▶ сумата от всички елементи на \mathbf{C} ;
- ▶ колко нишки използвахте за изчисляването на сумата на елементите на \mathbf{C} .

В Moodle предавате source кода и изпълнимия (компилиран) файл. Крайният срок е 23:59 на 27.10.2025 г.