



УВОД В ПРОГРАМИРАНЕТО – УПРАЖНЕНИЕ №6

08.11.2022

СОФТУЕРНО ИНЖЕНЕРСТВО, ГРУПА 6

АСИСТЕНТ: ЕЛЕНА ТУПАРОВА



ЗА КАКВО ЩЕ СИ ГОВОРИМ ДНЕС?

- Двумерни масиви

КАКВО Е ДВУМЕРЕН МАСИВ?

- На практика това е масив от масиви
- Можем да си го представяме като матрица

ПРИМЕР 1

- Програма, която въвежда елементите на матрица $A_{5 \times 6}$ и ги извежда на конзолата.

ЗАДАЧА 1

- Да се напише програма, която събира матриците $A_{n \times m}$ и $B_{n \times m}$ ($1 \leq n \leq 20$, $1 \leq m \leq 30$).

ЗАДАЧА 2

- Да се напише програма, която намира сумата на елементите на квадратна матрица $A_{n \times n}$ ($1 \leq n \leq 20$), които се намират:
 - по главния диагонал;
 - над главния диагонал.

ЗАДАЧА 3

- Да се напише програма, която линеаризира дадена матрица $A_{n \times m}$, т.е. я представя в едномерен масив ред след ред.

ЗАДАЧА 4

- Дадена е реална правоъгълна матрица A с размерност $n \times m$ ($1 \leq n \leq 10$, $1 \leq m \leq 20$). Да се напише програма, която изтрива k -тия стълб на A ($0 \leq k < m$).

ЗАДАЧА 5

- Да се напише програма, която обхожда матрица $A_{n \times n}$ спираловидно и извежда елементите ѝ в този ред.

