

Увод в програмирането – Упражнение №7

26.11.2019

Софтуерно инженерство, Група 6

Асистент: Елена Тупарова

За какво ще си говорим днес?

- Указатели

- Масиви

Указатели и псевдонимы

```
int number = 5;
```

```
int *pointerToNumber = &number;
```

```
int &referenceToNumber = number;
```

Как можем да променяме параметрите в дадена функция?

- **Пример:** Да се напише функция, която разменя стойностите на две реални числа, предадени като параметри.

Какво е масив?

- Редица с фиксиран брой елементи от един и същи тип, които можем да достъпваме по индекс.

int a[6]	2	3	7	1	5	0
	a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]	a[5]

Пример 1

- Програма, която въвежда 10 числа и ги извежда в обратен ред.

А ако задачата е за n числа?

Пример 2

- Функция, която по предадени като параметър масив и число x връща индекса, на който се намира числото x в масива. Ако числото го няма в масива, да се върне -1 .

Ще променим ли нещо, ако със сигурност знаем, че масивът е сортиран?

Задача 1

- Да се напише функция, която по предаден като параметър масив от числа намира най-голямото от тях.

Задача 2

- Да се напише функция, която по предаден като параметър масив от числа пресмята сумата на четните елементи на масива, намиращи се на нечетни индекси.

Задача 3

- Да се напише функция, която проверява дали в предаден като параметър масив от цели числа има два последователни елемента, равни на дадено цяло число x , също предадено като параметър.