

# Масиви и низове

гл. ас. д-р. Нора Ангелова

---

# Масиви и низове

- Дефиниция
- Достъп до елемент
- Обхождане
- Адрес
- Въвеждане и извеждане на елементи
- Проверка за коректност
- Присвояване
- Сравнение

# Масиви и низове

- Дефиниција

<тип> <идентификатор>[<размер>]

```
int arr[32];  
char str[16];
```

# Масиви и низове

---

- Достъп до елемент

<идентификатор>[<индекс>]

```
cout << arr[1] << " " << str[0] << endl;
```

# Масиви и низове

- Обхождане

```
for (int index = 0; index < 32; index++) {  
    cout << arr[index];  
}
```

```
for (int index = 0; index < 16; index++) {  
    cout << str[index];  
}
```

# Масиви и низове

---

- Адрес

```
arr == &arr[0]
```

```
str == &str[0]
```

# Масиви и низове

- Въвеждане и извеждане на елементи

```
for (int index = 0; index < 32; index++) {  
    cin >> arr[index];  
}
```

```
for (int index = 0; index < 32; index++) {  
    cout << arr[index];  
}
```

```
// като масиви от символи  
for (int index = 0; index < 16; index++) {  
    cin >> str[index];  
}
```

```
for (int index = 0; index < 16; index++) {  
    cout << str[index];  
}
```

# Масиви и низове

- Въвеждане и извеждане на елементи

```
// Грешка  
cin >> arr;
```

```
// Извежда адрес  
cout << arr;
```



# Масиви и низове

- Въвеждане и извеждане на елементи

```
// Не се реализира проверка  
char str[16] = "string";  
str[17] = '5';
```

```
// НЯМА грешка! Не реализира проверка за коректност  
cin >> str;
```

# Масиви и низове

- Проверка за коректност

...	0	1	2	...	15	...	17	18	...
	s	t	r				X		

# Масиви и низове

- Присвояване

// Не се допуска директно присвояване

str2 = str

arr2 = arr



# Масиви и низове

- Сравнение ( $\geq$ ,  $\leq$ ,  $<$ ,  $>$ ,  $==$ ,  $!=$ )

```
// Сравнява адреси
```

```
str2 == str
```

```
arr2 == arr
```

---

Следва продължение...