



УСЛОВНИ ОПЕРАТОРИ [IF], [IF/ELSE] [ELSE IF]

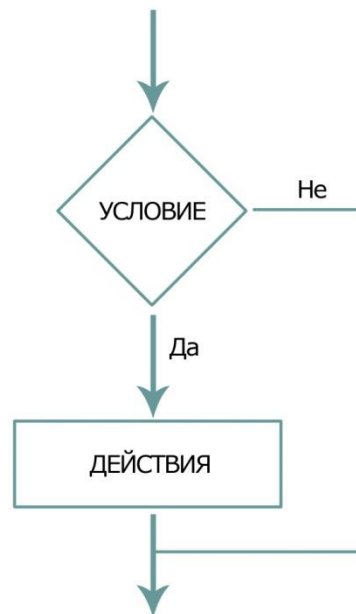


УСЛОВНИ ОПЕРАТОРИ

- УСЛОВЕН ОПЕРАТОР

Оператор, който дава възможност да се изпълни (или не) една или друга последователности от действия (оператори), в зависимост от някакво условие, се нарича **условен**.

- РАЗКЛОНЯВАЩ СЕ ПРОЦЕС





УСЛОВЕН ОПЕРАТОР IF

• СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА IF

IF (УСЛОВИЕ)

{

ОПЕРАТОР

}

IF (ако) – запазена дума в езика C++

УСЛОВИЕ – булеви израз

ОПЕРАТОР – действие или последователност от действия за управление на процес

Пресмята се стойността на булевия израз, обуславящ **условието**. Ако резултатът е true, изпълнява се оператор. В противен случай оператор не се изпълнява.



УСЛОВЕН ОПЕРАТОР IF

- СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА IF

Пример:

```
int a = 3;  
int b = 6;  
int c;
```

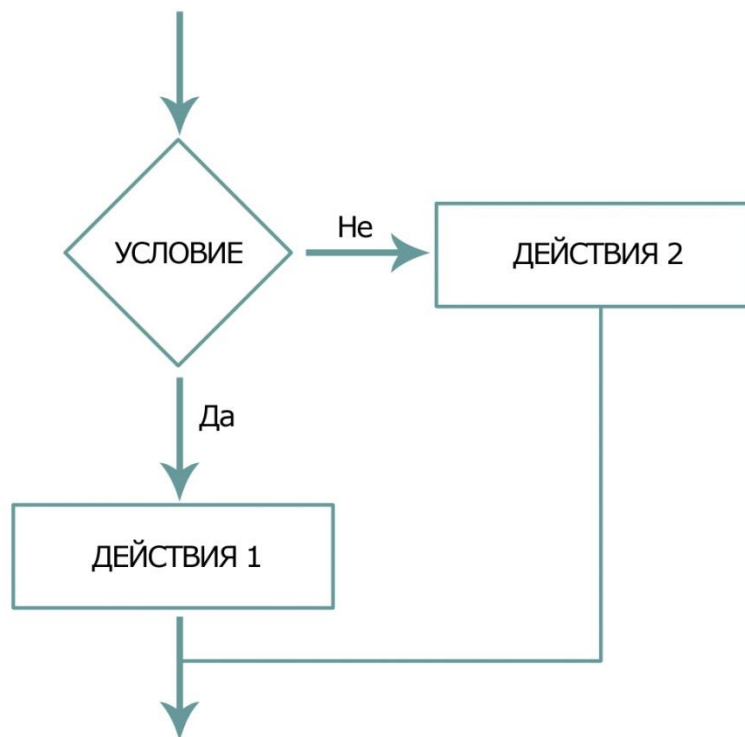
```
int main ()  
{  
    if(a > 0)  
    {  
        c = b/a;  
        cout << c << endl;  
    }  
}
```



УСЛОВЕН ОПЕРАТОР IF/ELSE

- ОПЕРАТОР IF/ELSE

Операторът се използва за избор на една от две възможни алтернативи, в зависимост от стойността на дадено условие.





УСЛОВЕН ОПЕРАТОР IF/ELSE

- СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА IF/ELSE

```
IF (УСЛОВИЕ)
{
    ОПЕРАТОР 1
}
ELSE
{
    ОПЕРАТОР 2
}
```

if (ако), else – запазени думи в езика C++

УСЛОВИЕ – булеви израз

ОПЕРАТОР 1, ОПЕРАТОР 2 – последователност от действия за управление на процес.

Пресмята се стойността на булевия израз, обуславящ **условието**. Ако резултатът е true, изпълнява се “Оператор 1 ” В противен случай оператор не се изпълнява “Оператор 2”.



УСЛОВЕН ОПЕРАТОР IF/ELSE

- СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА IF/ELSE

Пример:

```
int a = 3;
```

```
int b = 6;
```

```
int c;
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
    if(a == 0)
```

```
    {
```

```
        cout << "Възможно деление на 0" << endl;
```

```
    }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        c = b/a;
```

```
        cout << c << endl;
```

```
    }
```

```
}
```



УСЛОВЕН ОПЕРАТОР ELSE IF

- СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА ELSE IF

IF (УСЛОВИЕ)

{

ОПЕРАТОР 1

}

ELSE IF (УСЛОВИЕ)

{

ОПЕРАТОР 2

}

ELSE

{

ОПЕРАТОР 3

}

if (ако), else if(или ако), else – запазени думи в езика C++

УСЛОВИЕ – булеви израз



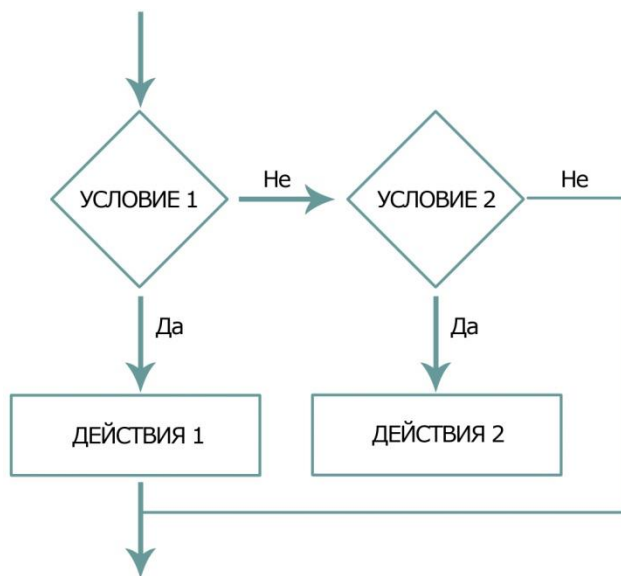
УСЛОВЕН ОПЕРАТОР ELSE IF

- СЕМАНТИКА НА ОПЕРАТОРА ELSE IF

ОПЕРАТОР 1, ОПЕРАТОР 2, ОПЕРАТОР 3 –

последователност от действия за управление на процес.

Пресмята се стойността на булевите изрази, обуславящи **условията**. Ако резултатът е true, изпълнява се “Действие 1 ” или “Действие 2”.





ЗАДАЧИ

- ЗАДАЧА 12

Да се напише програма, която проверява дали сумата от цифрите на дадено четирицифрено число е кратна на 3.



ЗАДАЧИ

- ЗАДАЧА 13

Да се напише програма, в която потребителя въвежда оценка по програмиране от 0 до 100 и ако е получил максимум точки, да се изведе подходящо съобщение на екрана.



ЗАДАЧИ

- ЗАДАЧА 14

Да се напише програма, в която потребителя въвежда 3 числа от клавиатурата и извежда на екрана най- голямото от тях.



ЗАДАЧИ

- ЗАДАЧА 15

Да се напише програма, в която потребителя въвежда 3 числа от клавиатурата и извежда средно аритметичното от сумата на тези, които са кратни на 2 и на 3.



ЗАДАЧИ

- ЗАДАЧА 16

Да се напише програма, в която потребителя въвежда година и определя дали тя е високосна. (https://en.wikipedia.org/wiki/Leap_year)



ВЪПРОСИ