



Institucioni i Arsimit
UNIVERSITAR AAB

FAKULTETI I SHKENCAVE KOMPJUTERIKE

TE DHENAT STANDARDE

❑ Grupim, tipe deklarimesh te te dhenave (data type)

❑ **int** **numra te plote** **-2231 - 31322**

❑ **float** **numra dhjetor (real)** **3.87**

❑ **double** **numra dhjetor (real)** **-784.87**

❑ **char** **karaktere (simbole)** *** % #**

❑ **bool** **vlera Logjike** **true & false**

DEKLARIMI I VARIABLAVE TË ZAKONSHME

Tipi

Emertimi

int a;

Kodi tregon qe
egzistojne
variablat a x b

□ **int** a;
double x;
char b;

□ **int** a; **double** x; **char** b;

DEKLARIMI I FUSHAVE (VEKTOREVE)

- ❑ `int D[10];` Deklarimi i vektorit D me 10 anetare
D[0], D[1], ... D[9]
- ❑ `int const m=5;` //dimensioni i vektoreve
`int A[m];`

```
//deklarimi i vektorit
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int A[5]; //deklarimi i vektorit A me 5 elemente
    cout<<"kur deklarojme A[5] ... na shfaqet"
        <<endl;
    cout<<"A[0], A[1], A[2], A[3] dhe A[4]"
        <<endl;
    return 0;
}
```

DEKLARIMI I FUSHAVE (MATRICAVE)

- ❑ `double z[3][4];` Deklarimi i matrices z me 6 anetare anetare
- ❑ `int const m=5;` //dimensioni i vektoreve
`int A[m];`

	kolona 0	kolona 1	kolona 2	kolona 3
rreshti 0	<code>a[0][0]</code>	<code>a[0][1]</code>	<code>a[0][2]</code>	<code>a[0][3]</code>
rreshti 1	<code>a[1][0]</code>	<code>a[1][1]</code>	<code>a[1][2]</code>	<code>a[1][3]</code>
rreshti 2	<code>a[2][0]</code>	<code>a[2][1]</code>	<code>a[2][2]</code>	<code>a[2][3]</code>

↑ indeks i kolones
↑ indeks i rreshtit
↑ emertimi i matrices

DEKLARIMI DHE INICIALIZIMI I VARIABLAVE

❑ Menyra 1 `int x;`
`x=5;`

Kodi tregon qe variabla "x"
egziston dhe se ajo
karakterizohet me vleren "10"

```
❑ //deklarimi dhe inicializimi i variablave
  #include <iostream>
  using namespace std;
❑ int main()
  {
    int a=12;    //inicializimi i variables a me vleren 12

    cout<<"kur deklarojme int a=12; ... na shfaqet"
         <<endl;
    cout<<"vlera fillestare e variables a=12"
         <<endl;
    return 0;
  }
```

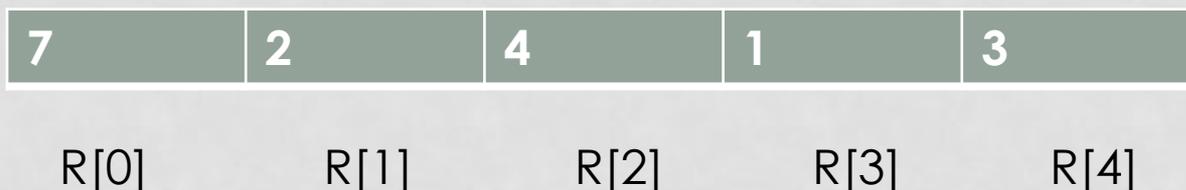
DEKLARIMI DHE INICIALIZIMI I VARIABLAVE

□ Menyra 2 `int i(5);`
`char z(b);`

```
□ //programi i perdorimit te operatorit logjike "OR"  
  #include <iostream>  
  using namespace std;  
□ int main()  
  {  
    int z, x=7, y=3;    //deklarimi dhe inicializimi i variablave  
    z=x+y;             //funksioni matematike  
    cout<<z <<endl;    //paraqitja e rezultatit pas aplikimit te funksionit tone  
    return 0;  
  }
```

DEKLARIMI DHE INICIALIZIMI I VEKTORËVE

□Menyra I `int R[5]={7,2,4,1,3};`



□Menyra II `const m=10;`
`double A[m]={7,2,4,1,3};`

*vektori i formuar `A={7,2,4,1,3,0,0,0,0,0}`

DEKLARIMI DHE INICIALIZIMI I MATRICAVE

□ Inicializimi dhe deklarimi i matrices:

Mbushja e matrices: $\begin{bmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 7 & 4 & 8 \end{bmatrix} \Rightarrow \text{int } B[2][3]=\{2,1,3,7,4,8\};$
 $\Rightarrow \text{int } B[2][3]=\{\{2,1,3\},\{7,4,8\}\};$

Menyra I `int K[4][3]= {{7,4,1},
 {2,5,8},
 {3,6,2},
 {8,1,3}}};`

Menyra II `int K[4][3]={{7,4,1},{2,5,8},{3,6,2},{8,1,3}}};`

Menyra III `int K[4][3]={7,4,1,2,5,8,3,6,2,8,1,3};`

OPERATORET

1. Operatori i shoqërimit
2. Operatorët aritmetikorë
3. Operatorët relationalë
4. Operatorët logjikë.

1. Operatori i shoqërimit (barazimi)

```
z=5;  
a=12.54;  
beta=4;
```

OPERATORET ARITMETIKORE

2. Operatorët aritmetikorë

<u>Operatori</u>	<u>Funksioni</u>	
+	Mbledhja	$x + y$
-	Zbritja (diferenca)	$x - y$
*	Shumezimi	$x * y$
/	Pjestimi	x / y
%	Perqindja (moduli)	$x \% y$

FORMA TË SHKURTUARA TË SHPREHJEVE

++	Rritja e njesise
--	Zbritja e njesise

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main()
4 {
5     int a=5;    //Deklarimi dhe inicizlizimi i variablit a
6     cout<<a++<<endl; //rritja e a-se me 1 njesi
7     cout<<a<<endl;  // shfaqja e a-se pas rritjes me 1 njesi
8     return 0;
9 }
10
```

OPERATORET RACIONALE

Operatori	Funksioni
>	Me e madhe
>=	Me e madhe ose barazi
<	Me e vogel
<=	Me e vogel ose barazi
==	Barazi Ana e majte ekuivalente me anen e djathte
!=	Jo - barazi E kunderta e barazimit

□ shembull $(3*a-2) <= (a+2*b)$
 $(a+3*b-1) >= (4*b)$

OPERATORET LOGJIKE

&&	AND = Argumenti i djathte dhe i majte jane "true"
	OR = Argumenti i majte ose argumenti i djathte eshte "true"
!	NOT = Argumenti eshte "false"

```
//programi i perdorimit te operatorit logjike "OR"
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int x=7, y=3;    //deklarimi dhe inicializimi i variablave
    bool z;         // deklarimi i funksionit z me tipin bool
    z=(x<y)||(x<y+2); //fuknsioni matematiko-logjike
    cout<<"vlera e variables z=" <<z <<endl;    /* paraqitja
    e vleres se variables z, pas shqyrtimit te funksionit, ku
    rezultati na del Z=0, sepse duhet qe se paku njera ane
    e funksionit te jete e sakte "TRUE", pra ose x<y ose
    x<y+2, pra asnjera nga anet tona nuk eshte e sakte*/
    return 0;
}
```

SHEMBULL

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5  int x=2; // deklarimi i variablit "x" dhe inicializimi me vleren 2
6  int y=4; // deklarimi i variablit "y" dhe inicializimi me vleren 4
7  bool z; // deklarimi i variablit "z"
8  z=(x<y) && (x+1<y); //funksioni matematike
9  cout<<z //shfaq (afisho)variablen (funksionin) z
10     <<endl; // rresht i ri
11
12  return 0;
13 }
```

PERMBLEDHJE

- ❑ Te dhenat standarde

```
|| int || double || float || char || bool ||
```

- ❑ Deklarimi i variablave

```
|| int a; || double b; ||
```

- ❑ Deklarimi i fushave

```
|| int A[5]; || int A[3][4]; ||
```

- ❑ Inicializimi i variablave

```
|| int a=2; || double b=7; ||
```

- ❑ Inicializimi i fushave

```
|| int A[3]={2,4,1}; || int A[2][3]={3,4,5,6,2,1}; ||
```

PERMBLEDHJE

- 1. Operatori i shoqërimit `|| = || x=2 ||`
- 2. Operatorët aritmetikorë
• `|| + || - || * || / || % ||`
- 3. Operatorët relacionalë
• `|| < || <= || > || >= || == || != ||`
- 4. Operatorët logjikë `|| AND || OR || NOT ||`

FALEMNDERIT

Pyetje?