

# BAZAT E PROGRAMIMIT

## PJESA 3

PROF.DR. ERMIR ROGOVA

# OPERATORËT LOGJIKË

- PËR KRAHASIMIN E MË SHUMË SHPREHJEVE NJËKOHËSISHT PËRDOREN OPERATORËT LOGJIKË

Operatori	Operacioni	Shembull	Rezultati
<code>&amp;&amp;</code>	Konjunksioni, AND	<code>(x &lt; 7) &amp;&amp; (y ==5)</code>	true
<code>  </code>	Disjunksioni, OR	<code>(x != 2)    (x &gt; 3)</code>	false
<code>!</code>	Negacioni, NOT	<code>!(y &gt; 4)</code>	false

- KËTU, REZULTATET NË KOLONËN E FUNDIT TË TABELËS FITOHEN NËSE, P.SH., PËR VARIABLAT X DHE Y MERREN VLERAT 2 DHE 5.

# OPERATORI &&

- PËR PARAQITJE TË OPERACIONIT LOGJIK AND (DHE) SHFRYTËZOHET OPERATORI &&.
- REZULTATI I KRYERJES SË OPERACIONIT AND MBI DY OPERANDË DO TË JETË TRUE, NËSE VLERAT E TË DY OPERANDËVE JANË TRUE.

# OPERATORI && - SHEMBULL

- ```
// PROGRAMI AND
#include <Iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a=5, b=3;
    bool x;
    x=(a > b) && (a == (b+2));
    cout << "Vlera e variablës x="
    << x
    << endl;
    return 0;
}
```

# OPERATORI ||

- PËR PARAQITJE TË OPERACIONIT LOGJIK OR (OSE) SHFRYTËZOHET OPERATORI ||.
- REZULTATI I KRYERJES SË OPERACIONIT LOGJIK OR MBI DY OPERANDË DO TË JETË TRUE, NËSE SË PAKU VLERA E NJËRIT OPERAND ËSHTË TRUE.

# OPERATORI || - SHEMBULL

- ```
// PROGRAMI OR
#include <Iostream>
using namespace std;
int main()
{
int a=5, b=3;
bool x;
x=(a < 8) || (a <= (b+1));
cout << "Vlera e variablës x="
<< x
<< endl;
return 0;
}
```

# OPERATORI !

- PËR PARAQITJE TË OPERACIONIT LOGJIK NOT (JO) SHFRYTËZOHET OPERATORI ! .
- REZULTATI I KRYERJES SË OPERACIONIT LOGJIK JO MBI NJË OPERAND DO TË JETË TRUE, NËSE VLERA E OPERANDIT ËSHTË FALSE, OSE ZERO.

# OPERATORI ! - SHEMBULL

- ```
// PROGRAMI NOT
#include <Iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a=5, b=3;
    bool x;
    x=!(a > b);
    cout << "Vlera e variablës x="
    << x
    << endl;
    return 0;
}
```



# OPERATORI I KUSHTËZUAR

- NË GJUHËN C++ PËRDORET NJË OPERATOR I VEÇANTË DYPJESËSH ?: PËR LLOGARITJE TË KUSHTËZUAR.
- SHPREHJET QË FORMOHEN DUKE E SHFRYTËZUAR OPERATORIN E KUSHTËZUAR NË FORMË TË PËRGJITHSHME DUKEN KËSHTU:
  - $Y = K ? A : B$
- KOMPJUTERI, SA HERË QË I TAKON SHPREHJET E KËSAJ FORME, NËSE KUSHTI K ËSHTË I SAKTË, VARIABLËS Y IA NDAN VLERËN E SHPREHJES A, PËRNDRYSHË IA NDAN VLERËN E SHPREHJES B.

# OPERATORI I KUSHTËZUAR - SHEMBULL

```
// PROGRAMI KUSHT
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    68 BAZAT E PROGRAMIMIT NË C++
    int A=8, B=2;
    int Y;
    Y=(A>B) ? (2*A+1) : (3*B-2);
    cout << "VLERA E VARIABLËS Y="
    << Y
    << endl;
    return 0;
}
```

# KOMENTET

- QË PROGRAMI TË JETË I KUPTUESHËM, QOFTË EDHE PAS NJË KOHE MË TË GJATË, OSE EDHE NGA SHFRYTËZUES TË TJERË, NË PJESË TË NDRYSHME TË TIJ MUND TË SHKRUHEN TEKSTE, TË CILAT NJIHEN EDHE SI *KOMENTE* (ANG. COMMENT).
- NË GJUHËN C++ KOMENTET MUND TË SHKRUHEN NË DY MËNYRA:
  - *KOMENTE BRENDË NJË RRESHTI* (ANG. END-OF-LINE COMMENT) DHE
  - *KOMENTE BRENDË NJË BLOKU* (ANG. BLOCK COMMENT).
- GJATË KOMPJLIMIT TË PROGRAMIT, KOMPJUTERI KOMENTET I ELIMINON, SEPSE ATO SHFRYTËZOHEN VETËM NGA PËRPILUESI I PROGRAMIT.

# KOMENTET BREND A NJË RRESHTI

- KOMENTET BREND A NJË RRESHTI FILLOJNË ME DY VIJA TË PJERRËTA // , DIKUND PAS KOMANDËS SË SHKRUAR NË ATË RRESHT DHE VAZHDOJNË DERI NË FUND TË RRESHTIT.

```
// PROGRAMI KOMENT2
// PËRMES KËTIJ PROGRAMI GJENDET ANËTARI
// MË I VOGËL NË VEKTORIN E DHËNË A(M)
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    const int m=5;
    int i, b;
    int a[m]={7,-3,4,9,-2};
    b=a[0];
    for (i=0;i<m;i++)
        if (a[i] < b)
            b=a[i];
    cout << "ANËTARI MË I VOGËL: "
         << b
         << endl;
    return 0;
}
```

// DEKLARIMI I VARIABLAVE  
// VLERAT E VEKTORIT  
// VLERA FILLESTARE  
  
// NDËRRIMI I VLERËS

# KOMENTE BRENDA BLOKUT

- SHPESH PËR KOMENTE NEVOJITEN TEKSTE MË TË GJATA.
- PËR KËTË QËLLIM KOMENTET SHKRUHEN BRENDA BLOKUT I CILI FILLON ME /\* DHE PËRFUNDON ME \*/ .
- NË KËTË MËNYRË MUND TË SHKRUHEN EDHE KOMENTET BRENDA NJË RRESHTI.

```
/* Programi Koment3
   përmes këtij programi gjendet anëtari
   më i vogël në vektorin e dhënë A(m) */
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    const int m=5;
    int i, b;
    int A[m]={7,-3,4,9,-2};
    b=A[0];
    for (i=0;i<m;i++)
        if (A[i] < b)
            b=A[i];
    cout << "Anëtari më i vogël: "
         << b
         << endl;
    return 0;
}
```

# ZBRAZËSIRAT BRENDË PROGRAMIT

- ME QËLLIM TË RRITJES SË DUKSHMËRISË SË PROGRAMIT, PËRKATËSISHT COPËTIMIT TË TIJ NË PJESË, TË CILAT PARAQESIN TËRËSI TË VEÇANTA, NË PROGRAM MUND TË SHTOHEN RRESHTA TË ZBRAZËT.

```
int i,n,z,p;

int A[m]={3,-8,0,-4,5,9,-6,0,2};

n=0;
z=0;
p=0;
cout << "\nR e z u l t a t i\n\n";
for (i=0;i<m;i++)
{
    if (A[i]<0)
        n=n+1;
    else
        if (A[i]==0)
            z=z+1;
        else
            p=p+1;
}

cout << "Numri i anëtarëve negativë n="
```

**PYETJE ???**