



# KURS PROGRAMIRANJA 2023

UVOD U PROGRAMIRANJE - MEDRESA CAZIN - 2023

# ŠTA JE C++ ?

C++ je jezik koji radi na više platformi i koristi se za razvoj aplikacija sa visokim performansama.

Autor C++ jezika je Bjarne Stroustrup kao ekstenziju za C jezik.

C++ jezik daje programerima visok nivo kontrole nad sistemskim resursima i memorijom.

# ZAŠTO KORISTITI C++ ?

C++ je jedan od najpopularnijih programskih jezika.

C++ se nalazi u današnjim operativnim sistemima, GUI aplikacijama i ugrađenim/embedded sistemima.

C++ je objektno-orijentiran jezik koji daje jasnu strukturu programu.

C++ je prenosiv i može se koristiti za razvoj aplikacija na raznim platformama.

C++ je zabavan i lak za učiti.

Sličan je C, C# i Javi tako da se sa C++ jezika lako prebaci na neki drugi jezik.

# HELLO WORLD

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){  
    cout<<"Hello World";  
    return 0;  
}
```

# SINTAKSA C++ JEZIKA

Linija 1:

```
#include <iostream>
```

Ovo je header fajl biblioteka koja nam dozvoljava da koristimo "input" i "output" objekte, kao što je COUT. Header fajlovi dodaju funkcionalnost C++ programima.

Linija 2:

```
using namespace std;
```

Ova linija znači da možemo koristiti imena za objekte i varijable iz standardne biblioteke.

# SINTAKSA C++ JEZIKA

Linija 3:

Prazna linija.

C++ ignorira prazna mjesta. Koristimo prazna mjesta kako bi napravili kod čitljivijim.

Linija 4:

**int main()**

Ova linija se isto kao i prve dvije uvijek pojavljuje u C++ programu. Ovo se zove funkcija. Kod koji se nalazi unutar vitičastih zagrada će biti izvršen. Može biti više funkcija u kodu, ali izvršavanje koda počinje od main() funkcije.

# SINTAKSA C++ JEZIKA

Linija 5:

```
cout<<"Hello World";
```

Cout je objekat koji se koristi skupa sa operatorom umetanja (<<) za izvršavanje output-a/printanja teksta. U našem primjeru ispisujemo "Hello World".

**Bitno:** Svaka C++ izjava završava sa tačka-zarez ;

Linija 6:

```
return 0;
```

Ova linija predstavlja kraj main() funkcije. Bitno je zatvoriti vitičastu zagradu } na kraju main funkcije jer je to znak da tu funkcija tj. blok naredbi staje.

# SINTAKSA C++ JEZIKA

## Izostavljanje Namespace-a

Linija

```
using namespace std;
```

se može izostaviti i zamjeniti sa std ključnom riječi popraćenom sa :: operatorom za neke objekte.

Primjer:

```
#include <iostream>
```

```
int main() {  
    std::cout << "Hello World!";  
    return 0;  
}
```



# C++ OUTPUT (ISPIS TEKSTA)

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){  
    cout<<"Hello World";  
    cout<<"Dobrodošli u C++";  
    return 0;  
}
```

**Cout** objekt zajedno sa << operatorom se koristi za output vrijednosti/ispis teksta.

Moguće je staviti više **cout** naredbi.

# C++ OUTPUT (NOVI RED)

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
    cout<<"Hello World \n";
```

```
    cout<<"Dobrodošli u C++ \n\n";
```

```
    cout<<"Hello World"<<endl;
```

```
    cout<<"Dobrodošli u C++";
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Za ispisivanje nove linije koristi se znak **\n**

Za ispisivanje blank linije koristi se znak **\n \n**

Pored toga nova linija se može ubaciti i sa **endl** manipulatorom

# C++ OUTPUT (KORIŠTENE ESCAPE SEQUENCE)

SEKVENCA

OPIS

`\t`

Pravi horizontalni tab

`\\`

Dodaje karakter \

`\"`

Dodaje duple navodnike

# C++ KOMENTARI

## PRAKSA KOMENTARA:

Komentari se koriste kako bi se C++ kod objasnio i napravio čitljivijim. Mogu se pisati u jednoj ili više linija.

Jednolinijski komentari se pišu sa **// ovo je komentar**

Višelinijski komentari se nalaze između sljedećih znakova

**/\***

**Ovdje možemo pisati komentare**

**koji su duži**

**\*/**

# **HVALA NA PAŽNJI**

Next: Varijable,  
Konstante i Osnovni  
tipovi podataka