Програмирање во c++

Програмирање е процес на изработка на програми со помош на кои му даваме инструкции на компјутерот како побрзо да дојде до решение на еден проблем. За процесот на програмирање одбираме еден програмски јазик. Во нашиот случај тоа ќе биде програмскиот јазик ПЈ C++.

Единствен јазик кој компјутерот го разбира е МАШИНСКИОТ јазик, низа од бинарни броеви те. Низа од 1-ци и 0-ли. Поради тежината секоја инструкција да ја испишуваме како низа од 1 и 0, измислени се специјалните програми кои вршат преведување на програмите напишани на некој програмски јазик во машински код. Тие програми се нарекуваат КОМПАЈЛЕРИ.

Програмските јазици се вештачки јазици и се виши јазици.

Природен јазик е македонскиот јазик.

Ниж јазик е машинскиот.

Програмата напишата на некојод вишите програмски јазици се нарекува ИЗВОРНА програма односно изворен код (source code). Програмата која ја извршува компјутерот се нарекува ИЗВРШНА програма или извршен код(.exe file). Претворањето на изворниот код од изворен во извршен се врши со помош на програми ПРЕВЕДУВАЧИ(компајлери) и програми ПОВРЗУВАЧИ(линкери).

ИДЕ или интегрирана околина за програмирање претставува програма која во себе ги содржи сите подпрограми за креирање на една извршна програма, значи од текст едитор каде се пишува изворната програма, преку компајлер каде се преведува програмата, линкер каде истата се поврзува со потребните библиотеки, до добивање на извршна exe датотека.

Една таква ИДЕ претставува програмата Code Bloks, која поради некои проблеми одлучив да не ја инсталирате, туку да користите интернет ИДЕ, каде можете се да сработите воколку имате Интернет и билокој веб браузер.Тоа е веб апликацијата repl.it. Има и други слични, кој се ваш избор, бидејќи наша цел е изучување на ПЈ C++.

Изглед на едноставна C++ програма ги содржи следните команди:

#include<iostream>

using namespace std;

Int main()

{

 Cout<<”Ти посакувам пријатна работа во C++”<<endl;

 Return 0;

}

Командите кои почнуваат со # преведувачот не ги преведува и се нарекуваат претпроцесорски наредби. Оваа наредба му кажува на преведувачот да ги вклучи библиотеките со стандардни инпут/аутпут команди, те. Инпут команди за внесување на податоци преку тастатура и аутпут команди за излез на екран.

Со втората инструкција using namespace std; на преведувачот му се кажува дека ќе се користат наредби од просторот стд, што е кратенка за стандард.

Инструкцијата int main() означува дека тука почнува самата програма. Сѐ погоре напишано не се смета за програма туку упатства на преведувачот како да ја преведе програмата. Main() е главна програма која секоја C++ програма мора да ја има.

{ голема отворена заграда означува почеток на програмата и мора да стои под int main()

return 0; е исказ кој му кажува на оперативниот систем дека програмата е успешно завршена.

По него следува голема затворена заграда } која се става на крајот на секоја програма и го означува крајот на главната функција.

cout<<”Ти посакувам пријатна работа во C++”<<endl; е единствената линија која предизвукува видлив ефект на екранот со испишување на текстот …

**Ти посакувам пријатна работа во C++**

**По секоја наредба следува точка запирка**

**cout<< e за излез на екран и има строга синтакса која гласи cout<<”text”; а ако по оваа наредба има уште една тогаш синтаксата е cout<<”text”<<endl; каде што endl значи преминување во нов ред.**

Откако сме готови со програмата истата треба да се преведе те. искомпајлира што се прави со кликање на знакчето “play” во repl.it

Во претходниот докумет дадов детални инструкции како да го сочувате фајлот со наставка cpp.

Следуваат нови примери кои треба да се изработат