ЛАБОРАТОРИСКА ВЕЖБА — ПРОГРАМИРАЊЕ И АЛГОРИТМИ		Број 0
Тема: Вовед во програмирање		
Име и презиме	Индекс број	Група

ДОМАШНА РАБОТА:

Целта на оваа лабораториска е вежба е запознавање со начинот на кој пишуваме, компајлираме и извршуваме програми напишани во С програмскиот јазик и тоа на два начина, преку командна линија и со помош на некое студиото (во случајов Eclipse). Може истото да се испроба преку CodeBlocks, Visual Studio или online компајлер за С.

- I. Извршување на програма од командна линија
- 1. Отворете команден интерпретер
- 2. Откако ќе проверите кој е тековниот директориум во кој се наоѓате, отворете нов документ, притоа задавајќи го името на докуметот со наставка **.c**

```
Terminal

File Edit View Search Terminal Help

majam@linuxmint ~ $ pwd
/home/majam
majam@linuxmint ~ $ gedit prva_programa.c
```

3. Во текстуалниот едитор внесете го кодот на програмата и зачувајте

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("Zdravo!\n");
    return 0;
}
```

4. Искомајлирајте ја програмата со помош на наредбата:

gcc ime_na_programa.c

```
majam@linuxmint ~ $ gcc prva_programa.c
majam@linuxmint ~ $ []
```

5. Извршете ја програмата со помош на наредбата

./a.out

```
majam@linuxmint ~ $ ./a.out
Zdravo!
majam@linuxmint ~ $ []
```

На екран се појавува излезот од програмата.

II. Извршување на програма во Eclipse

- 1. Отворете команден интерпретер
- 2. Отворете го Eclipse студиото (на командна линија внесете ја наредбата *eclipse &*)
- 3. Подесете го работниот простор (**workspace**) во кој ќе ги чувате проектите и програмите кои ќе ги креирате
 - -Ако се отвори Workspace Launcher при стартување на Eclipse, или
 - -Со избор на File -> Switch Workspace -> Other

Во делот Workspace: ја пишувате патеката до директориумот во кој ќе ги чувате проектите

- 4. Преминете во **C/C++** перспектива (ако веќе не се наоѓате во неа)
 - -Window -> Open Perspective -> Other -> C/C++, или
 - -Со клик на Студиото) изберете **Other** -> **C/C++**
- 5. Креирајте нов проект
 - -File -> New -> C Project или
 - -File -> New -> Project -> и од менито избирате C/C++ -> C Project

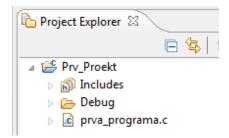
На линијата **Project name:** внесете го името на проектот (без .c наставка) и изберете **Finish**

Во левиот дел од студиото, во Project Explorer, забележете го новокреираниот проект



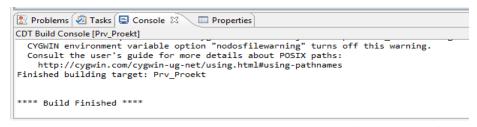
- 6. Креирајте С датотека
 - -Со десен клик над името на проектот изберете New -> Source File

На линијата **Source file:** внесете го името на датотеката (со .с наставка) и изберете **Finish** Во рамки на проектот забележете ја новокреираната датотека



- 7. Внесете го програмскиот код (во делот десно од Project Explorer-от) од делот I.3
- 8. Компајлирајте ја програмата
 - -Со десен клик над името на проектот -> Build Project, или
 - -Од менито Project -> Build All, или
 - -Со клик на копчето од лентата со алатки

Ако компајлирањето е успешно извршено, во **Console** прозорецот треба да се појави порака:



- 9. Извршете ја програмата
 - -Со десен клик над името на проектот -> Run As -> Local C/C++ Application, или
 - -Од менито Run -> Run As -> Local C/C++ Application, или
 - -Со клик на копчето од лентата со алатки

Bo Console прозорецот се наоѓа излезот од програмата

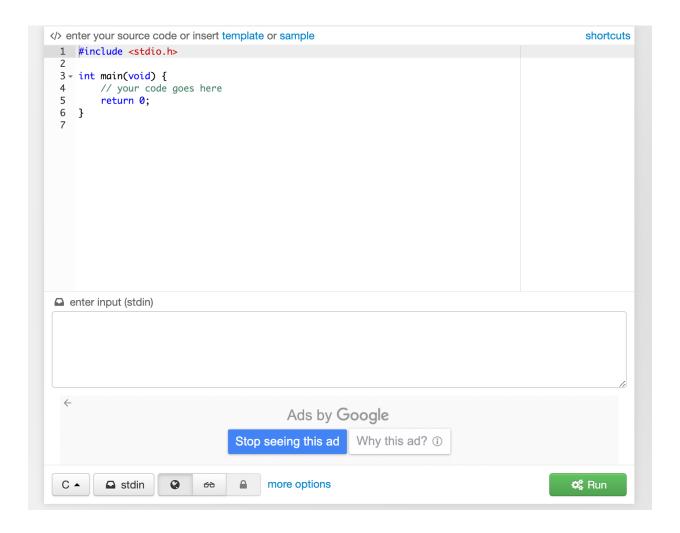
III. Во Eclipse извршете ги следниве програми:

1. Кој е излезот од програмата?

```
#include <stdio.h>
int main()
{
         printf("Zdravo...\n..na site\n...Ima premnogu redovi?\n");
         return 0;
}
```

IV. Онлајн компајлирање и извршување

За да можете онлајн да го правите целото ова, потребно е да појдете на следнава страница: https://ideone.com/



Во долниот лев агол треба да одберете дека кодот ќе го пишувате во С програмискиот јазик. До делот за одбирање на програмскиот јазик има копче STDIN, преку кое дефинирате влезни податоци од тастатура.

Во долниот десен агол го имате копчето RUN кое го користите за компајлирање и извршување на програмата.

Пример за успешно компајлирана и извршена програма:


```
1. #include <stdio.h>
2.
3. int main(void) {
4.    // your code goes here
5.    printf("Hello world!");
6.    return 0;
7. }
8.
```

Success #stdin #stdout 0s 5532KB

stdin

Standard input is empty

⇔ stdout

Hello world!

Пример за компајлирање на програма со синтаксички грешки:

```
</>
</>
source code
                                                                                        close shortcuts fullscreen 🛂
  1 #include <stdio.h>
  3 - int main(void) {
         // your code goes here printf("Hello world!") return 0;
  4
  5
  7 }
                                                                                clear the output ✓ syntax highlight
🚨 input 👯 Output
Compilation error #stdin compilation error #stdout 0s 5532KB
prog.c: In function 'main':
prog.c:5:24: error: expected ';' before 'return'
  printf("Hello world!")
  return 0;
                                                                                                       ideone it!
                                                                                               save
```