# Язык программирования С

Прико П.А.

## Язык для реализации OS Unix

#### Достоинства:

- быстрота исполнения программ
- лаконичность
- удобные, короткие обозначения

## Применение

- Windows и Unix написаны на Си
- Большинство игр
- Большинство практических целей

Не применяется:

- ПО для АЭС

## Что нужно иметь?

GCC

ИЛИ

GCC для Windows (для разработки консольных приложений)

ИЛИ

Ms Visial C++ (для разработки консольных приложений)

ИЛИ

Borland C++ (для разработки графических приложений)

#### литература

- Т.А.Павловская. С/С++.
   Программирование на языке высокого уровня.
- Н.Вирт. Алгоритмы и структуры данных.

## Анатомия С программы.

```
#include <stdio.h>
int main(void) { // комментарий
printf("Hello world!\n");
return 0; /* комментарий */
}
```

Источник: http://www.linuxcenter.ru/lib/books/linuxdev/linuxdev1.phtml

#### Компилятор GCC

#### **GNU Compiler Collection**

Свободное ПО

Создайте отдельный каталог hello

Создайте текстовый файл hello.c

Скомпилируем его: gcc hello.c

Появился a.out - исполняемый файл.

Запустим его: ./a.out

Если хотите назвать по-другому: gcc hello.c -o hello

Справочная система GCC: man gcc Выход из нее: q

Запуск из другого каталога: /home/dima/projects/hello/hello

Источник: http://www.linuxcenter.ru/lib/books/linuxdev/linuxdev1.phtml

## Файлы сборки makefile

- 1. Зайти в корневой каталог дерева с исходным кодом.
- 2. Выполнить команду ./configure.
- 3. Выполнить команду make.
- 4. Выполнить команду make install.
- 5. Выполнить команду make clean.

Источник: http://linuxgid.ru/sborka-iz-isxodnyx-kodov-fajl-makefile/

## Спасибо за внимание!