

1) Для начала создадим файл с расширением C:

```
denzi33@Deniz:~$ touch hello.c
denzi33@Deniz:~$ |
```

2) Откроем его при помощи nano:

```
denzi33@Deniz:~$ nano hello.c
denzi33@Deniz:~$ |
```

3) Напишем код на языке C вывода сообщения:

```
#include "stdio.h"

int main(void)
{
    printf("Here is a message\n");

    return 0;
}
```

4) Откомпилируем файл:

```
denzi33@Deniz:~$ gcc hello.c -o hello
denzi33@Deniz:~$ |
```

5) Запустим исполняемый файл:

```
denzi33@Deniz:~$ ./hello
Here is a message
denzi33@Deniz:~$ |
```

6) Создадим Makefile:

```
denzi33@Deniz:~$ touch Makefile
denzi33@Deniz:~$ |
```

7) Отредактируем Makefile:

```
denzi33@Deniz:~$ nano Makefile |
```

```
CC=gcc
CCFLAGS=-m64 -Wall -Wextra -Werror
FILE=hello.c
TARGET=hello

all:
    $(CC) $(CCFLAGS) $(FILE) -o $(TARGET)

clean:
    rm -rf tmp
    rm -rf hello
    rm -rf *.o

install:
    mkdir tmp
    cp hello tmp
```

8) Создадим ещё заголовочный файл:

```
denzi33@Deniz:~$ touch header.h
```

9) Отредактируем его:

```
denzi33@Deniz:~$ nano header.h
denzi33@Deniz:~$ |
```

```
void printfHello();
```

10) Создадим файл функции:

```
denzi33@Deniz:~$ touch hello2.c
```

11) Отредактируем его:

```
denzi33@Deniz:~$ nano hello2.c |
```

```
#include <stdio.h>
#include "header.h"

void printfHello(void)
{
    printf("Hello the second time\n");
}
```

12) Откроем основной файл:

```
denzi33@Deniz:~$ nano hello.c
denzi33@Deniz:~$ |
```

13) Отредактируем его:

```
#include "header.h"

int main(void)
{
    printfHello();

    return 0;
}
```

14) Изменим Makefile:

```
denzi33@Deniz:~$ nano Makefile |
```

```
CC=gcc
CCFLAGS=-m64 -Wall -Wextra -Werror
FILE=hello.c hello2.c
TARGET=hello

all:
    $(CC) $(CCFLAGS) $(FILE) -o $(TARGET)

clean:
    rm -rf tmp
    rm -rf hello
    rm -rf *.o

install:
    mkdir tmp
    cp hello tmp
```