esercizio due

December 6, 2021

0.1 SECONDO ESERCIZIO

Creare una sotto-cartella di nome **math_api**. Crearvi un file sorgente C di nome **quiz.c**. Secondo quanto presentato nel corso creare anche un file *header* avente nome **quiz.h**. Nella cartella radice del progetto creare un file sorgente C di nome **test_driver.c** con una funzione **main()** che accetti due numeri interi dalla linea comando e prepari la chiamata alla funzione **quiz()** passando tali valori e ricevendo il risultato. La funzione main() provveda a stampare una riga di testo del tipo **quiz(22, 121)** = **r** nella ipotesi che 22 e 121 siano i parametri con cui il programma è stato invocato ed **r** il risultato restituito dalla funzione *quiz()*.

Idealmente realizzare due Makefile uno interno alla cartella $math_api$ uno esterno e implementando una shared library di nome **libmath.so**.

```
int quiz(int x, int y) {
    int r;
    if (x < 0) x = -x;
    if (y < 0) y = -y;
    while (y) {
        r = x % y;
        x = y;
        Y = r;
    }
    return x;
}</pre>
```

0.2 PRIMA

```
|-- Makefile
|-- test_driver.c
|
|-- math_api
| -- Makefile
| |-- quiz.c
| |-- quiz.h
```

0.3 DOPO

```
|-- Makefile
|-- test_driver.c
|-- test_driver.o
```