

```

# Prof. Mauro De Berardis 2020-----
# 1) Scrivere su un file di testo "fibonacci.txt" n numeri della serie di Fibonacci, con n fornito in input e
#    compreso tra 5 e 40 (oltre 40 i numeri diventano grandissimi)
# 2) Leggere il file di testo e visualizzare la serie
#    La serie di Fibonacci è una successione di numeri interi: i primi due elementi valgono 1, dal terzo in poi
#    ciascun elemento vale la somma dei due precedenti
#    Ad esempio la serie di Fibonacci dei primi 9 numeri è la seguente: 1 1 2 3 5 8 13 21 34
# -----
import os.path
print("Serie di Fibonacci")
print()
print("Menu' delle opzioni")
print("-----")
print("1 - Scrivi la serie di Fibonacci su file ")
print("2 - Leggi la serie di Fibonacci")
print("F - Fine elaborazione")
while True:
    scelta=input("Scegli: ")
    if scelta=="F" or scelta=="f":
        print("Fine elaborazione. Ciao!")
        exit()
    if scelta=="1":
        while True:
            n=int(input("Inserisci il valore di n [n compreso tra 5 e 40] "))
            if n < 5 or n > 40:
                print("n deve essere compreso tra 5 e 40")
                continue
            else:
                break
        numerifibonacci = []
        numerifibonacci.append(0)
        numerifibonacci.append(1)
        numerifibonacci.append(1)
        for i in range(3,n+1):
            numerifibonacci.append(numerifibonacci[i-2]+numerifibonacci[i-1])
        file_w = open("fibonacci.txt", "w")
        file_w.write("Serie di Fibonacci n=" + str(n) + "\n")

```

```
for i in range(1, n+1):
    file_w.write(str(numerifibonacci[i]) + "\n") # memorizzo i valori per i=1,i=2...i=n
print("File generato!\n")
file_w.close()
if scelta=="2":
    print()
    if not os.path.isfile("fibonacci.txt"):
        print("File non trovato!\n")
    else:
        file_r = open("fibonacci.txt")
        stringhelette = file_r.read()
        print("Lettura del file 'fibonacci.txt' : ")
        print(stringhelette)
        file_r.close()
```

```
fibonacci x
2 - Leggi la serie di Fibonacci
F - Fine elaborazione
Scegli: 1
Inserisci il valore di n [n compreso tra 5 e 40] 10
File generato!

Scegli: 1
Scegli: 2

Lettura del file 'fibonacci.txt' :
Serie di Fibonacci n=10
1
1
2
3
5
8
13
21
34
55
```