

EN PYTHON

```
memoria = {1: 0, 2: 1}

def fibonacci(x):
    if x in memoria:
        return memoria[x]
    memoria[x] = fibonacci(x-1) + fibonacci(x-2)
    return memoria[x]

posiciones = [7, 21, 40, 71, 94]

print("==== Valores de la sucesion de Fibonachi: ====")
for p in posiciones:
    print(f"Valor({p}) = {fibonacci(p)}")

...
==== Valores de la sucesion de Fibonachi: ====
Valor(7) = 8
Valor(21) = 6765
Valor(40) = 63245986
Valor(71) = 190392490709135
Valor(94) = 12200160415121876738
```

EN LENGUAJE .C

```
FIBONACCHI.c
1  #include <stdio.h>
2
3  long long int memoria[95];
4
5  long long int fibonacci(int n) {
6      if (memoria[n] != -1)
7          return memoria[n];
8
9      memoria[n] = fibonacci(n - 1) + fibonacci(n - 2);
10     return memoria[n];
11 }
12
13 int main() {
14     for (int i = 0; i < 95; i++)
15         memoria[i] = -1;
16
17     //////////////////////////////////
18
19     memoria[1] = 0;
20     memoria[2] = 1;
21
22     int posiciones[] = {7, 21, 40, 71, 94};
23     int n = 5;
24
25     printf("La sucesion de Fibonachi:\n");
26     for (int i = 0; i < n; i++) {
27         int p = posiciones[i];
28         printf("Valor(%d) = %lld\n", p, fibonacci(p));
29     }
30     return 0;
31 }
```

```
C:\Users\Alan Juarez\Download\FIBONACCHI.exe
La sucesion de Fibonachi:
Valor(7) = 8
Valor(21) = 6765
Valor(40) = 63245986
Valor(71) = 190392490709135
Valor(94) = -6246583658587674878

-----
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . .
```