

fibonacci

January 30, 2023

1 La sucesión de Fibonacci

```
[2]: from IPython.display import Video  
  
Video("Fibonacci.mp4")
```

```
[2]: <IPython.core.display.Video object>
```

```
[5]: def main():  
    # Se recibe la cantidad de números de la sucesión  
    t = int(input("¿Cuántos números quiere de la sucesión? "))  
  
    # Se guarda la sucesión en fib  
    fib = Fibonacci(t)  
  
    print(*[o for o in fib]) # Se imprime en pantalla  
  
    # for i in range(t):  
    #     print(f"Término {i+1}: {fib[i]}")  
  
    print("Fin de la sucesión")
```

Dado que $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$, se crea una lista $F = [0, 1]$ en el que el elemento número n será $F[n] = F[n-1] + F[n-2]$.

```
[9]: def Fibonacci(t):  
    F = [0, 1] # F es la lista donde se crea la sucesión  
    # F[0]=0, F[1]=1, ... F[n] = F[n-1] + F[n-2]  
  
    # Se crea la sucesión  
    for i in range(2,t):  
        F.append(F[i-1] + F[i-2])  
    return F
```