



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA

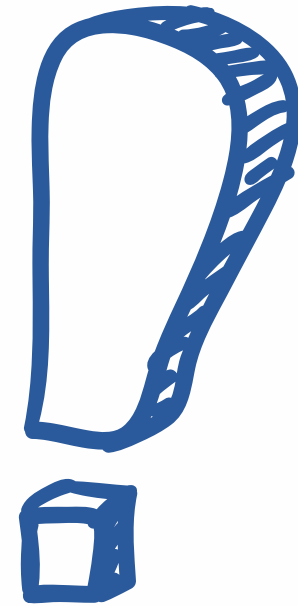
WHILE

Andrés Navarro Galleguillos



Dudas? Recordatorios

- SMOJs próxima semana
- Próximo miércoles no hay clase



Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

VARIABLES

Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

VARIABLES

- Tipo
contador

Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

VARIABLES

- Tipo contador
- Tipo bandera

Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

VARIABLES

- Tipo contador
- Tipo bandera

PATRONES COMUNES

Ciclo While

WHILE

- Iteraciones

VARIABLES

- Tipo contador
- Tipo bandera

PATRONES COMUNES

- Encontrar el máximo
- Encontrar el mínimo
- Sumar cosas
- Contar cosas
- Generar pares de cosas

Ejercicio I

Qué hace
este código?

```
i = 1  
while i <= 15:  
    print(i)
```

Ejercicio II

Qué hacen
estos códigos?

```
i = 1
while i <= 15:
    print(i)
    i += 1
```

```
i = 1
while i < 16:
    print(i)
    i += 1
```

Ejercicio III

El siguiente código debe pedir n números por pantalla y en cada iteración debe mostrar el máximo y el mínimo actuales

```
num_total = int(input("Ingrese total de numeros: "))

max_num = 
min_num = float("inf")

contador = 
while contador < num_total:
    nuevo_num = int(input("Ingrese un número: "))
    if nuevo_num > max_num:
        max_num = nuevo_num
    if nuevo_num < min_num:
        min_num = nuevo_num

    print("El número máximo es: ", max_num)
    print("El número mínimo es: ", min_num)
    
```



Ejercicio IV

Cree un programa que muestre todas las combinaciones posibles al lanzar dos dados

1	1
1	2
1	3
1	4
1	5
1	6
2	1
2	2
2	3
2	4
2	5
2	6
3	1
3	2
3	3

Solución IV

```
dato1 = 1
```

```
while dato1 < 7:
```

```
    dato2 = 1
```

```
    while dato2 < 7:
```

```
        print(dato1, dato2)
```

```
        dato2 += 1
```

```
    dato1 += 1
```



Ejercicio V

El siguiente código recibe n números positivos, que se van sumando entre ellos hasta que se ingresa un número menor al ingresado previamente. En este caso, o si se cumple la cantidad de números a recibir, se muestra el total de la suma por pantalla.

```
num_total = int(input("Ingrese total de numeros: "))

anterior = -float("inf")
contador = 0
num_menor = False
total = 0

while contador < num_total and not num_menor:
    nuevo_num = int(input("Ingrese un número: "))
    if nuevo_num < anterior:
        num_menor = True
    else:
        total = total + nuevo_num
        anterior = nuevo_num
        contador += 1

print("El total es :", total)
```

Realice el ruteo de este programa con 5 números: 10, 15, 20 y 1

Desafío/Tarea

Cree un programa
que reciba el tamaño
de un cuadrado y lo
muestre por pantalla

Tamaño del cuadrado: 5

* *

* *

* *
