

# CONDICIONES E ITERACIONES

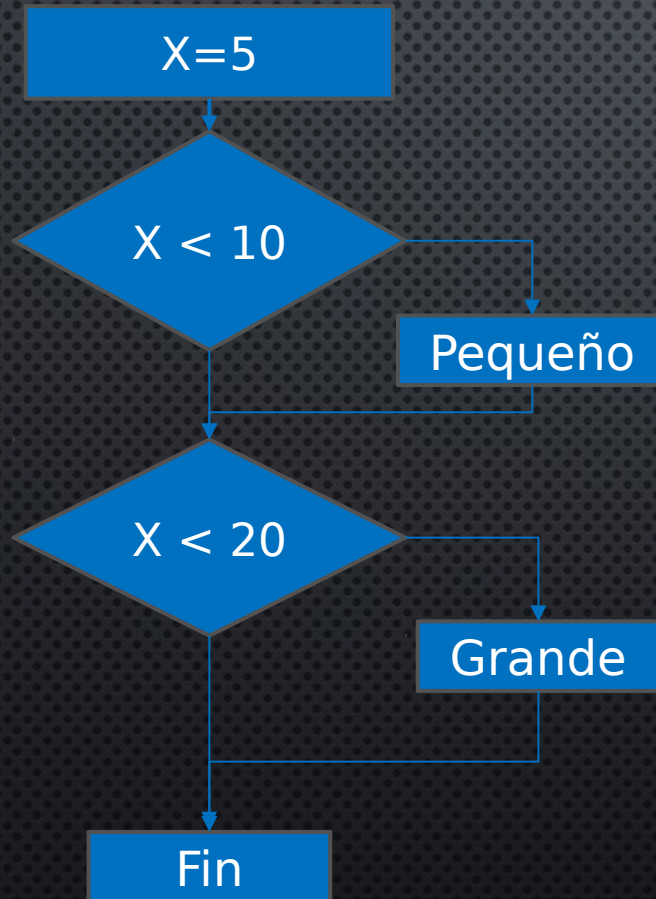


# PUNTOS A VER

- IF, IF-ELSE, IF-ELIF-ELSE
- WHILE
- FOR



# PASOS EN LAS CONDICIONES



- PROGRAMA

X= 5

IF X < 10:

    PRINT("PEQUEÑO");

IF X < 20:

    PRINT("GRANDE")

PRINT("FIN")



# COMPARADORES

- NOS SIRVEN PARA SABER EL RESULTADO DE UNA RESPUESTA, SÍ O NO.
- USAN COMPARACIÓN DE OPERACIONES, USANDO SÍ / VERDADERO Y NO / FALSO
- ANALIZAN LOS VALORES, PERO NO LOS CAMBIAN

Símbolo	Valor
<	Menor que
<=	Menor o igual que
>	Mayor que
=>	Mayor o igual que
==	Igual a
!=	No igual a



```
X = 5
```

```
IF X == 5:
```

```
    PRINT('IGUAL A 5')
```

```
IF X > 4:
```

```
    PRINT('MAYOR A 4')
```

```
IF X ==> 5:
```

```
    PRINT("MAYOR O IGUAL A 5")
```

```
IF X < 6:
```

```
    PRINT("MENOR A 6")
```

```
IF X <= 5:
```

```
    PRINT("MENOR O IGUAL A 5")
```

```
IF X != 6:
```

```
    PRINT("NO ES IGUAL A 6")
```



# INDENTACIÓN

- INCREMENTA LA INDENTACIÓN SÍ PREVIO A LA LÍNEA EXISTE ALGUNA CONDICIÓN, ITERACIÓN O INICIO DE FUNCIÓN
- SE USA PARA ESPECIFICAR A QUE BLOQUE DE CÓDIGO PERTENECE LA LÍNEA
- SI SALIMOS DEL BLOQUE DE CÓDIGO DEINCREMENTA LA INDENTACIÓN
- LOS ESPACIOS SON IGNORADOS
- LOS COMENTARIOS NO ES NECESARIO QUE VAYAN INDENTADOS



# CUIDADO ! ACTIVA EL TABULADOR

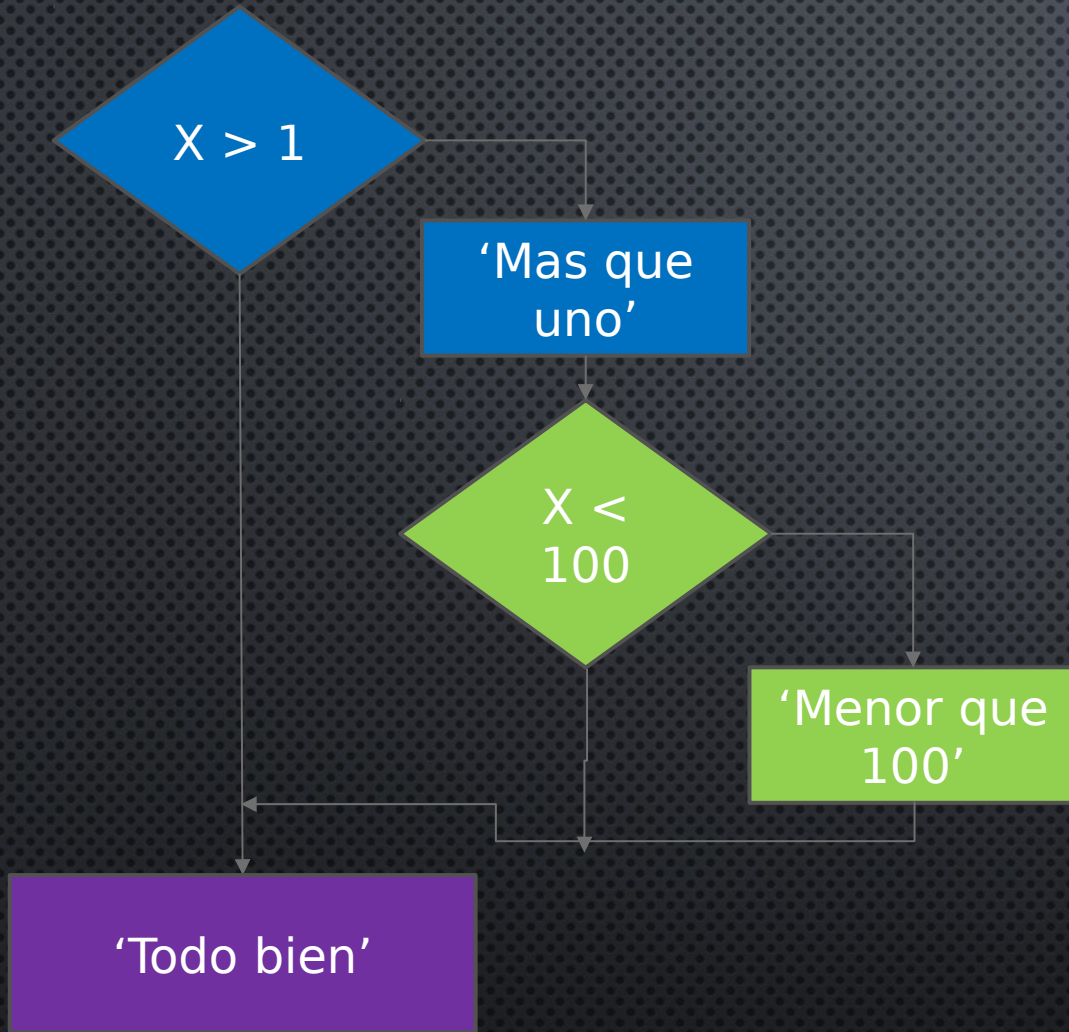
- LA MAYORÍA DE LOS EDITORES LO PERMITEN
- PYTHON POR BUENAS PRACTICAS CONSIDERA CUATRO ESPACIOS PARA INDENTAR



```
→ x = 5
→ if x > 2 :
→     print 'Bigger than 2'
→     print 'Still bigger'
← print 'Done with 2'

→ for i in range(5) :
→     print i
→     if i > 2 :
→         print 'Bigger than 2'
←     print 'Done with i', i
← print 'All Done'
```





# DECISIONES ANIDADAS

$X=42$

IF  $X > 1$ :

```
PRINT('MAS QUE  
UNO')
```

IF  $X < 100$ :

```
PRINT('MENOR QUE  
100')
```

```
PRINT('TODO BIEN')
```



## IF -ELSE

X=4

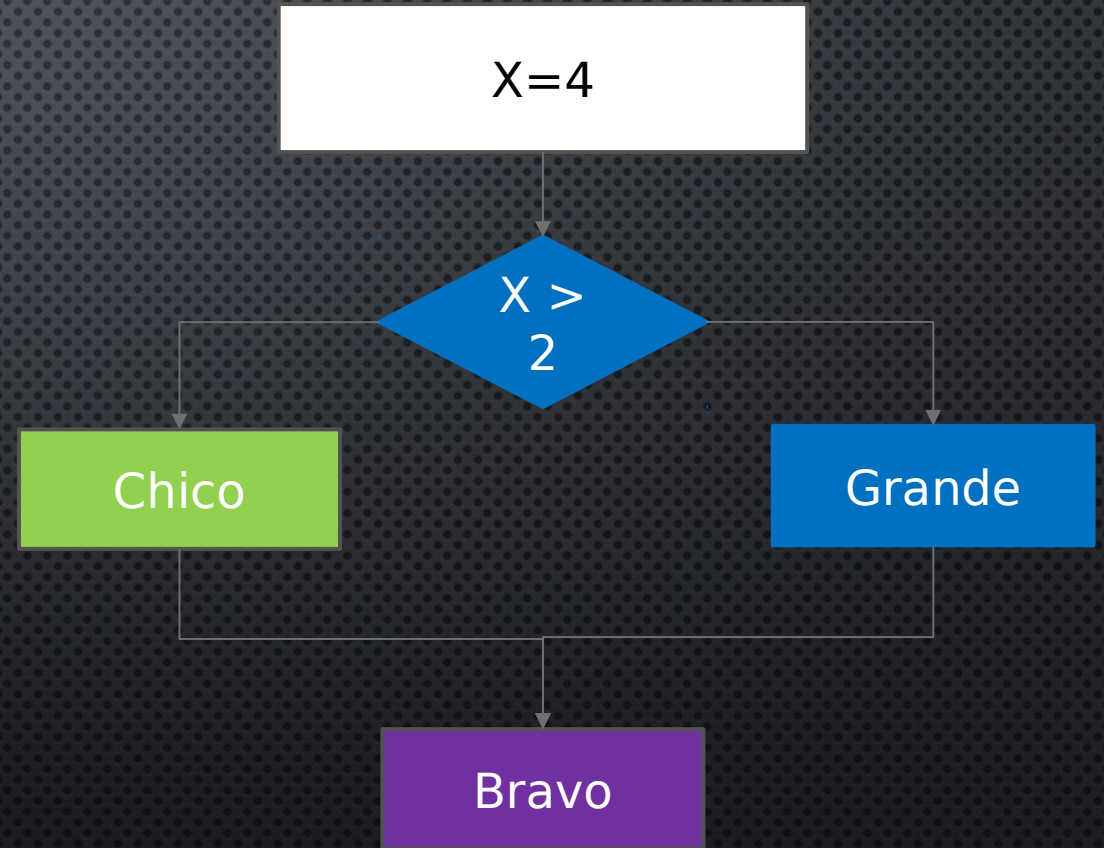
IF X > 2:

PRINT ("GRANDE")

ELSE:

PRINT ("CHICO")

PRINT ("BRAVO")







## IF-ELIF-ELSE

$X = 5$

IF  $X < 2$ :

PRINT (" PEQUEÑO")

ELIF  $X < 10$ :

PRINT("MEDIANO")

ELSE:

PRINT ("GRANDE")

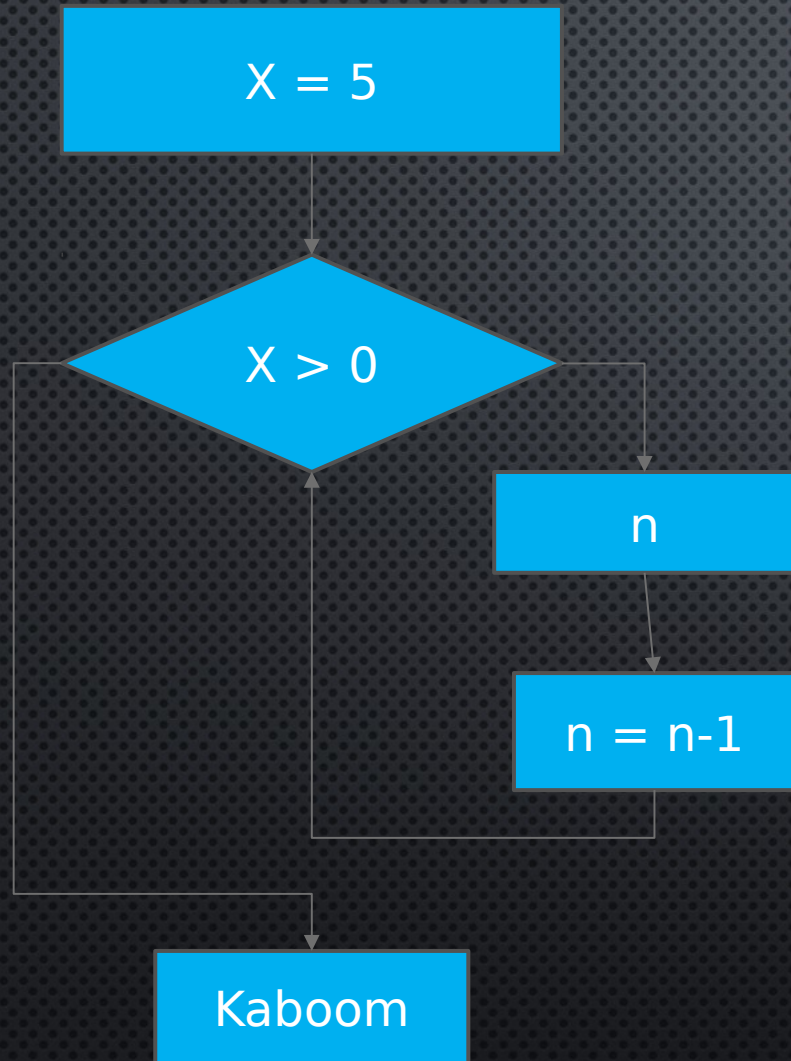


# DUDAS

```
if x < 2 :  
    print 'Below 2'  
elif x >= 2 :  
    print 'Two or more'  
else :  
    print 'Something else'
```

```
if x < 2 :  
    print 'Below 2'  
elif x < 20 :  
    print 'Below 20'  
elif x < 10 :  
    print 'Below 10'  
else :  
    print 'Something else'
```





# ITERACIONES

$X = 5$

WHILE  $N > 0$ :

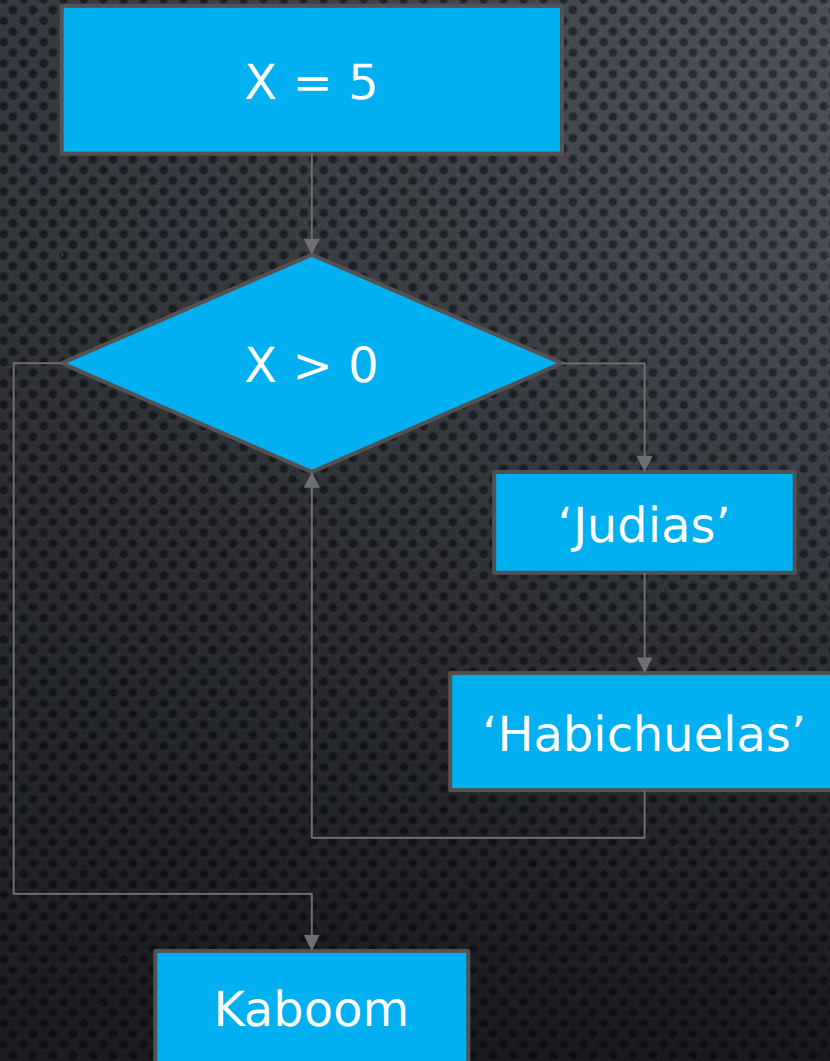
    PRINT (N)

$N = N - 1$

PRINT('KABOOM')

PRINT(N)





# ITERACIONES

$X = 5$

WHILE  $N > 0$ :

    PRINT ('JUDÍAS')

    PRINT('HABICHUELAS')

PRINT('KABOOM')



# OPERADOR BREAK

- UN 'BREAK' ES UN OPERADOR QUE TERMINA DE MANERA ABRUPTA AL SEGMENTO DE CÓDIGO SOBRE EL CUAL EXISTE
- PODEMOS DECIR QUE ES EL FIN DE UN CICLO DE MANERA ANTICIPADA





# OPERADOR CONTINUE

- ES UN OPERADOR TERMINA LA **ITERACIÓN** Y SALTA AL INICIO DEL BLOQUE DE CÓDIGO



# FOR EACH

SIRVE PARA RECORRER UN ARREGLO O UNA LISTA DE VALORES

FOR VAR IN RANGO:

PASS

**FOR I IN [5, 4, 3, 2, 1]:**

**PRINT (I)**

**PRINT('YEAH')**



FOR EACH PARA CADENAS

```
FRIENDS = ['LAURA', 'SANDRA', 'LUIS', 'JAIME']
```

```
FOR FRIEND IN FRIENDS
```

```
    PRINT ("FELIZ AÑO NUEVO", FRIEND)
```