

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINSTRACION



ESTRUCTURAS DE CONTROL E INTERACCION

SERRANO ROMERO DIANA BERENICE

GRUPO 372

PROGRAMACION EN PYTHON

TAREA 3: ESTRUCTURAS DE CONTROL E INTERACCION

IF Y ELSE

En todo programa que se precie, llega el momento en el que se llega a una bifurcación y que en función de una determinada condición, hay que realizar una serie de cosas u otra.

Esto se hace con el comando if (condición principal), con los opcionales elif (condiciones adicionales, se pueden poner tantas como se quiera) y else (si no se ha cumplido ninguna de las anteriores, sólo se puede poner una vez y al final).

EJEMPLO DE LA SENTENCIA IF Y ELSE

```
>>> Alonso_Position=1
>>> if (Alonso_Position==1):
>>>     print("Espectacular Alonso, se ha hecho justicia a pesar del coche")
>>>     print("Ya queda menos para ganar el mundial")
>>> elif (Alonso_Position>1):
>>>     print("Gran carrera de Alonso, lástima que el coche no esté a la altura")
>>> else:
>>>     print("No ha podido terminar la carrera por una avería mecánica")
```

FOR

En ocasiones, tenemos que repetir varias veces una determinada tarea hasta conseguir nuestro objetivo. En Python esto se realiza con el comando for.

EJEMPLO DE LA SENTENCIA FOR

```
>>> for vuelta in range(1,5):
>>>     print("Vuelta "+str(vuelta))
Vuelta 1
Vuelta 2
Vuelta 3
Vuelta 4
Vuelta 5
```

En el caso del for, no es posible realizar un bucle infinito. Como se puede ver en el anterior ejemplo, range genera una secuencia de números desde 1 hasta 5.

WHILE

En ocasiones, tenemos que repetir varias veces una determinada tarea hasta conseguir nuestro objetivo. En Python esto se realiza con el comando while.

EJEMPLO DE LA SENTENCIA WHILE

```
>>> vuelta=1
>>> while vuelta<10:
>>>     print("Vuelta "+str(vuelta))
>>>     vuelta=vuelta+1
Vuelta 1
Vuelta 2
Vuelta 3
Vuelta 4
Vuelta 5
Vuelta 6
Vuelta 7
Vuelta 8
Vuelta 9
```

Con los while, hay que tener la precaución de no realizar un “bucle infinito”, que consiste en un bucle que nunca termina por un error en la programación. En el caso anterior, esto ocurriría si no hubiéramos puesto la línea vuelta=vuelta+1.

REFERENCIAS

<https://www.tutorialpython.com/estructuras-de-control-en-python/>

<https://www.tutorialpython.com/bucles-while-y-for-en-python/>