



Universidad Autónoma de Baja California  
Campus Tijuana  
Facultad de contaduría y administración



Alumno:  
García Bretado David Antonio

Grupo:  
372

POO en Python  
Control e Iteración

Tijuana B.C. a 5 de septiembre del 2018

## Estructuras de control e iteración.

### La sentencia if

Tal vez el tipo más conocido de sentencia sea el if. Por ejemplo:

```
>>> x = int(input("Ingresa un entero, por favor: "))
Ingresa un entero, por favor: 42
>>> if x < 0:
...     x = 0
...     print('Negativo cambiado a cero')
... elif x == 0:
...     print('Cero')
... elif x == 1:
...     print('Simple')
... else:
...     print('Más')
```

Puede haber cero o más bloques elif, y el bloque else es opcional. La palabra reservada 'elif' es una abreviación de 'else if', y es útil para evitar un sangrado excesivo. Una secuencia if ... elif ... elif ... sustituye las sentencias switch o case encontradas en otros lenguajes.

### La sentencia for

La sentencia for en Python difiere un poco de lo que uno puede estar acostumbrado en lenguajes como C o Pascal. En lugar de siempre iterar sobre una progresión aritmética de números (como en Pascal) o darle al usuario la posibilidad de definir tanto el paso de la iteración como la condición de fin (como en C), la sentencia for de Python itera sobre los ítems de cualquier secuencia (una lista o una cadena de texto), en el orden que aparecen en la secuencia. Por ejemplo:

```
>>> # Midiendo cadenas de texto
... palabras = ['gato', 'ventana', 'defenestrado']
>>> for p in palabras:
...     print(p, len(p))
...
gato 4
ventana 7
defenestrado 12
```

### La función range()

Si se necesita iterar sobre una secuencia de números, es apropiado utilizar la función integrada range(), la cual genera progresiones aritméticas:

```
>>> for i in range(5):
```

```
... print(i)
```

**Fuente:**

<http://docs.python.org.ar/tutorial/3/controlflow.html>