

# Programación con python

Tuple

# Tuple

Una tupla es similar a una lista en el sentido de que almacena una colección de elementos. Al igual que las listas, puedes acceder a los elementos individuales de una tupla usando sus índices, pero no puedes modificar ni cambiar esos elementos.

# Tuple

```
tup = (1, 10, 4, True, "str")
```

```
print(tup[1]) # esto muestra 10  
print(tup[-1]) # esto muestra "str"
```

```
tup[1] = 0 # esto genera una excepción  
tup.append(1) # esto genera una excepción
```

# Tuple

Sería necesario crear una completamente nueva

```
x = (1, 2, 3)
y = (x[0], 4, x[2])
print(y)
```

# Tuple

```
x = (1, 2, 3)
```

```
count = x.count(1)  
print(count)
```

# Tuple

```
x = (1, 2, 3)  
index = x.index(1)  
print(index)
```

# Tuple

```
x = (1, 2, 3)  
contains = 4 in x  
print(contains)
```

# Tuple

```
x = (1, 2, 3, (1, 2), True, [])
```

```
print(x)
```

# Tuple

```
x = (1, 2, 3, (1, 2), True, [])
```

```
print(x[3][0])
```

# Tuple

```
x = (1, 2)
y = (3, 4)

combined = x + y
print(combined)
```

# Tuple

```
combined = [1] * 10  
print(combined)
```

# Tuple

En Python si escribimos elementos separados por coma sin [] ni () se toma por default como una tuple

```
x = 1, 2, 3, 4  
print(x)
```

# Tuple

Si quisiéramos una tuple de un solo elemento tendríamos que hacerlo con un espacio, si tenemos un 1 dentro de () solo se cuenta como int

```
x = (1)
int
print(x)
```

```
x = (1, )
|
print(x)
```