

Tupla

Téllez Gerardo Rubén

21/4/2021

No puede modificarse, tiene tamaño y contenido fijo.

Esto puede ser útil en programación para que el sistema reserve un espacio plenamente fijo, no se requiere *memoria de swap*.

```
tupla1 = (1)
print(tupla1)
```

```
## 1
```

```
t2 = (1, 3, 6, 4)
print(t2)
```

```
## (1, 3, 6, 4)
```

```
t3 = (50, "Azulito", 6.31, [5, 2])
print(t3)
```

```
## (50, 'Azulito', 6.31, [5, 2])
```

Funciones similares a las listas, pero sin capacidad de ser modificadas

```
print(t3[2])
```

```
## 6.31
```

```
l3 = list(t3)
print(l3)
```

```
## [50, 'Azulito', 6.31, [5, 2]]
```

```
l3.append("Blanco")
t3_2 = tuple(l3)
print(t3_2)
```

```
## (50, 'Azulito', 6.31, [5, 2], 'Blanco')
```

Asignación múltiple en las tuplas

```
t2 = (1, 3, 6, 4)
a, b, c, d = t2

print(a)
```

```
## 1
```

```
print(b)
```

```
## 3
```

```
print(c)
```

```
## 6
```

Ejercicio

Programa sobre: leer una secuencia de números del teclado separado por comas, se transforma en una lista, mostrarlos como lista, transformarlos en tupla, mostrarlos como tupla.

PISTA: función `split(x)`

```
q = "Muy buenos días"
print(q.split(" "))
```

```
## ['Muy', 'buenos', 'días']
```

```
#user = input("Introduce los números separados por coma y espacio: ")
#Mod para knitr
user = "7, 5, 8"
```

```
ul = user.split(", ")
```

```
print("Lista:", ul)
```

```
## Lista: ['7', '5', '8']
```

```
tupla = tuple(ul)
print("Tupla:", tupla)
```

```
## Tupla: ('7', '5', '8')
```

Ampliar para convertir en numeros operable

```

ulop = []

while True:
    try:
        #user = input("Introduce los números separados por coma y espacio: ")
        #Mod para knitr
        user = "5, 2, 1"
        ul = user.split(", ")
        for n in ul:
            ulop.append(float(n))
    except Exception:
        print("por favor introduce sólo números")
    else:
        break

print("Lista:", ulop)

```

```
## Lista: [5.0, 2.0, 1.0]
```

```

tupla = tuple(ulop)
print("Tupla:", tupla)

```

```
#Para obtener la media de los números del usuario
```

```
## Tupla: (5.0, 2.0, 1.0)
```

```

x = (sum(ulop)/len(ulop))
print("Media:", x)

```

```
## Media: 2.6666666666666665
```