## CONQUER BLOCKS

# PYTHON

AMA TEMA 4





```
# importar modulos
import numpy as np
# Datos de ventas de la tienda / input
ventas = np.array([
    ['2022-01-01', 100, 'ropa'],
    ['2022-01-02', 200, 'alimentos'],
    ['2022-01-03', 150, 'ropa'],
    ['2022-02-01', 120, 'alimentos'],
    ['2022-02-02', 180, 'electrónicos'],
    ['2022-02-03', 200, 'alimentos'],
    ['2022-03-01', 90, 'ropa'],
    ['2022-03-02', 110, 'electrónicos'],
    ['2022-03-03', 100, 'alimentos']
# Extraer las fechas
fechas = np.array([venta[0] for venta in ventas])
#print(fechas)
# Extraer el mes
meses = np.array([int(fecha[5:7]) for fecha in fechas])
#print(meses)
# sumar los montos de venta por mes
montos_mes = np.zeros(12)
for mes in range(1,13):
    # ventas relacionadas con ese mes
   ventas_mes = ventas[meses == mes]
    # suma de las ventas del mes en cuestion
   montos_mes[mes-1] = np.sum(ventas_mes[:,1].astype(int))
print("Monto total de ventas por mes:", montos_mes)
```





```
# importar modulos
import numpy as np
# Datos de ventas de la tienda / input
ventas = np.array([
    ['2022-01-01', 100, 'ropa'],
    ['2022-01-02', 200, 'alimentos'],
    ['2022-01-03', 150, 'ropa'],
    ['2022-02-01', 120, 'alimentos'],
    ['2022-02-02', 180, 'electrónicos'],
    ['2022-02-03', 200, 'alimentos'],
    ['2022-03-01', 90, 'ropa'],
    ['2022-03-02', 110, 'electrónicos'],
    ['2022-03-03', 100, 'alimentos']
# Extraer las fechas
fechas = np.array([venta[0] for venta in ventas])
#print(fechas)
# Extraer el mes
meses = np.array([int(fecha[5:7]) for fecha in fechas])
#print(meses)
# sumar los montos de venta por mes
montos_mes = np.zeros(12)
for mes in range(1,13):
    # ventas relacionadas con ese mes
   ventas_mes = ventas[meses == mes]
    # suma de las ventas del mes en cuestion
   montos_mes[mes-1] = np.sum(ventas_mes[:,1].astype(int))
print("Monto total de ventas por mes:", montos_mes)
```

#### Compresión de Lista

```
# con listas podemos usar la sintaxis de compresion
numeros = [0,1,2,3,4,5,6,7,8,9]
[numero for numero in numeros if numero > 5]

    0.0s
[6, 7, 8, 9]
```





```
# importar modulos
import numpy as np
# Datos de ventas de la tienda / input
ventas = np.array([
    ['2022-01-01', 100, 'ropa'],
    ['2022-01-02', 200, 'alimentos'],
    ['2022-01-03', 150, 'ropa'],
    ['2022-02-01', 120, 'alimentos'],
    ['2022-02-02', 180, 'electrónicos'],
    ['2022-02-03', 200, 'alimentos'],
    ['2022-03-01', 90, 'ropa'],
    ['2022-03-02', 110, 'electrónicos'],
    ['2022-03-03', 100, 'alimentos']
# Extraer las fechas
fechas = np.array([venta[0] for venta in ventas])
#nrint(fechas)
meses = np.array([int(fecha[5:7]) for fecha in fechas])
#print(meses)
# sumar los montos de venta por mes
montos_mes = np.zeros(12)
for mes in range(1,13):
    # ventas relacionadas con ese mes
   ventas_mes = ventas[meses == mes]
    # suma de las ventas del mes en cuestion
   montos_mes[mes-1] = np.sum(ventas_mes[:,1].astype(int))
print("Monto total de ventas por mes:", montos_mes)
```

#### Compresión de Lista

```
# con listas podemos usar la sintaxis de compresion numeros = [0,1,2,3,4,5,6,7,8,9]
[numero for numero in numeros if numero > 5]

v 0.0s
[6, 7, 8, 9]
```





```
# importar modulos
import numpy as np
# Datos de ventas de la tienda / input
ventas = np.array([
    ['2022-01-01', 100, 'ropa'],
    ['2022-01-02', 200, 'alimentos'],
    ['2022-01-03', 150, 'ropa'],
    ['2022-02-01', 120, 'alimentos'],
    ['2022-02-02', 180, 'electrónicos'],
    ['2022-02-03', 200, 'alimentos'],
    ['2022-03-01', 90, 'ropa'],
    ['2022-03-02', 110, 'electrónicos'],
    ['2022-03-03', 100, 'alimentos']
# Extraer las fechas
fechas = np.array([venta[0] for venta in ventas])
meses = np.array([int(fecha[5:7]) for fecha in fechas])
#print(meses)
# sumar los montos de venta por mes
montos_mes = np.zeros(12)
for mes in range(1,13):
   # ventas relacionadas con ese mes
    ventas_mes = ventas[meses == mes]
   # suma de las ventas del mes en cuestion
   montos_mes[mes-1] = np.sum(ventas_mes[:,1].astype(int))
print("Monto total de ventas por mes:", montos_mes)
```

#### Compresión de Lista

```
# con listas podemos usar la sintaxis de compresion
numeros = [0,1,2,3,4,5,6,7,8,9]
[numero for numero in numeros if numero > 5]

0.0s
[6, 7, 8, 9]
```

```
# con listas podemos usar la sintaxis de compresion
numeros = np.array([0,1,2,3,4,5,6,7,8,9])
[numero for numero in numeros if numero > 5]

    0.0s
[6, 7, 8, 9]
```

#### Mascara de numpy

```
otro_array > 5

√ 0.0s

array([False, False, False, False, False, True, True, True])
```

## CONQUER BLOCKS