

Ejercicios Unidad 3: Listas[], Tuplas() y Diccionarios{ }

Desarrollar una solución para las problemáticas planteadas utilizando código Python.

1. Escribir una función de nombre `sin_repetidos(lista)`, que, dada la siguiente lista de números enteros [1, 2, 2, 1, 4, 6, 2, 3, 4, 4, 1, 3] (enviada como parámetro), retorne una lista nueva que mantenga el orden de la lista original pero no tenga repetidos.

```
Lista original: [1, 2, 2, 1, 4, 6, 2, 3, 4, 4, 1, 3]
Sin repetidos: [1, 2, 4, 6, 3]
```

2. La siguiente Lista representa los asientos de una sala de cine, donde "0" indica asiento disponible y "X" asiento ocupado.

```
cine = [
    ["X","X","X","0","0"],
    ["X","X","X","X","0"],
    ["X","0","X","0","X"],
    ["X","X","X","X","0"],
    ["0","0","X","0","0"],
]
```

Escriba las siguientes funciones, para obtener:

- `asientos_disponibles(cine)` #Retornará si la sala tiene o no asientos disponibles. La función retorna True si existen asientos disponibles y False si no los hay.
 - `porcentaje_disponible(cine)` #Retornará en porcentaje la disponibilidad de la sala.
3. Dadas las siguientes Listas de Tuplas, escriba las funciones para obtener:
 - `bodega_stock(productos)` #Retornará el total de productos en stock.
 - `mas_caro(productos)` #Retornará el nombre y precio del producto más caro.

#código, nombre, precio, cantidad de unidades del producto.

```
productos = [
    (30144, 'Pendrive',7490,200), (65401, 'Audífonos',22500, 110),
    (68900, 'Teclado',3990,305), (21988, 'Mouse',8690, 178),
    (34560, 'Monitor',64990,15), (86899, 'Webcam',13990,10),
    (54544, 'Joystick', 41990, 100)]
```

#código, cantidades vendidas.

```
ventas = [
    (30144,40),
    (21988,25),
    (34560,5),
]
```

4. Dada la siguiente estructura de claves asociadas a colección de listas:
 - a. Mostrar los pilotos de un equipo en particular.
 - b. Indicar a qué equipo pertenece un piloto ingresado por teclado.

```
F1 = {
    'Mercedes': ['Lewis Hamilton', 'Valtteri Bottas'],
    'Ferrari': ['Sebastian Vettel', 'Charles Leclerc'],
    'Red Bull Racing': ['Max Verstappen', 'Alexander Albon'],
    'McLaren': ['Carlos Sainz', 'Lando Norris'],
    'Renault': ['Daniel Ricciardo', 'Esteban Ocon'],
    'AlphaTauri': ['Pierre Gasly', 'Daniil Kvyat'],
    'Racing Point': ['Sergio Pérez', 'Lance Stroll'],
    'Alfa Romeo Racing': ['Kimi Räikkönen', 'Antonio Giovinazzi'],
    'Haas F1 Team': ['Romain Grosjean', 'Kevin Magnussen'],
    'Williams': ['George Russell', 'Nicholas Latifi']
}
```

5. Cree un Diccionario que contenga claves y los valores como como Tuplas, luego obtenga a través de funciones distintas estadísticas (sueldo más bajo, edad más alta, promedio de sueldos, etc). La función debe recibir los datos como parámetros.

Ejemplo: Clave=nombre de empleado, Valores=edad, sueldo.

```
empleado = {
    "Carlos": (19, 250000),
    "Marcela": (25, 350000),
}
```