

TALLER 1

VERSIÓN 1 GP-FR-012 F. VIGENCIA 21/09/2017

Taller de Programación en Python: Listas y Diccionarios

Instrucciones Generales

- Organiza tus respuestas en un documento de PDF y entrégalo de manera limpia y profesional. O a través de un https://colab.research.google.com/
- NO utilizar inteligencia artificial. Usa tus propias palabras.

Ejercicio 1: Manipulación de Listas

Crea una lista llamada nombres que contenga los siguientes elementos: "Juan", "Ana", "Luis", "Pedro". Luego, realiza las siguientes tareas:

- 1. Modifica el tercer elemento de la lista para que ahora sea "Carlos".
- 2. Agrega un nuevo nombre "Lucía" al final de la lista.
- 3. Elimina el primer nombre de la lista.
- 4. Muestra todos los elementos de la lista en una sola línea sin corchetes ni comas.
- 5. Imprime la cantidad total de nombres en la lista.

Ejercicio 2: Diccionarios Básicos

Crea un diccionario llamado edades que almacene la edad de las siguientes personas: "Juan": 25, "Ana": 30, "Luis": 28. Realiza las siguientes tareas:

- 1. Accede y muestra la edad de Ana.
- 2. Cambia la edad de Luis a 29.
- 3. Agrega un nuevo par clave-valor al diccionario con el nombre "Pedro" y la edad de 22.
- 4. Elimina el registro de Juan del diccionario.
- 5. Muestra el diccionario final con las edades actualizadas.

Ejercicio 3: Diccionarios Anidados

Imagina que tienes un diccionario llamado libros que almacena información sobre varios libros. El diccionario inicial es el siguiente:

```
[ ] libros = {
    "Cien Años de Soledad": {
        "autor": "Gabriel García Márquez",
        "año": 1967,
        "género": "Realismo Mágico"
    },
    "Don Quijote de la Mancha": {
        "autor": "Miguel de Cervantes",
        "año": 1605,
        "género": "Novela"
    }
}
```

Realiza las siguientes tareas:

- 1. Accede y muestra el autor de Don Quijote de la Mancha.
- Agrega un nuevo libro al diccionario con la siguiente información: título "Fahrenheit 451", autor "Ray Bradbury", año 1953, género "Ciencia Ficción".
- 3. Modifica el año de publicación de Cien Años de Soledad a 1965.
- 4. Muestra todos los títulos de libros disponibles en el diccionario.

Ejercicio 4: Iteración y Enumeración en Listas

Crea una lista llamada colores que contenga los siguientes elementos: "Rojo", "Verde", "Azul", "Amarillo". Luego, realiza las siguientes tareas:

- 1. Utilizando un bucle for, imprime cada color de la lista junto con su posición en la lista (utiliza enumerate).
- 2. Modifica la lista para que el primer color sea "Naranja".
- 3. Elimina el último color de la lista.
- 4. Muestra la lista final.

Ejercicio 5: Enumerar Productos en un Inventario

Tienes un diccionario llamado inventario que contiene el nombre de varios productos y una lista con las cantidades disponibles en diferentes almacenes. El diccionario es el siguiente:

```
inventario = {
    "Manzanas": [100, 150, 200],
    "Naranjas": [50, 80, 120],
    "Peras": [75, 60, 90],
    "Plátanos": [40, 30, 50]
}
```

Realiza las siguientes tareas:

- 1. Utiliza un bucle for con enumerate para iterar sobre la lista de cantidades de "Manzanas" e imprime cada cantidad junto con el número de almacén (comenzando desde 1).
- 2. Haz lo mismo para las cantidades de "Plátanos".