



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Vigilada Mineducación

CICLO I:

Fundamentos
de programación
en Python

‘Misión
TIC2022’





El futuro digital
es de todos

MinTIC



Vigilada Mineducación

Sesión 14:

Arreglos de Datos combinados





Objetivos de la sesión

Al finalizar esta sesión estarás en capacidad de:

- Diseñar y desarrollar programas que utilicen estructuras de datos, arreglos y matrices



Arreglos de Datos: Listas en Python

Una lista es una estructura de datos y un tipo de dato en python con características especiales. Lo especial de las listas en Python es que nos permiten almacenar cualquier tipo de valor como enteros, cadenas y hasta otras funciones.

```
lista = [2, 5, 'DevCode', 1.2, 5]
```



Métodos de las Listas

Append()	Este método nos permite agregar nuevos elementos a una lista.	<pre>lista.append(10) # [2, 5, 'DevCode', 1.2, 5, 10]</pre>
Extend()	Extend también nos permite agregar elementos dentro de una lista, pero a diferencia de append al momento de agregar una lista, cada elemento de esta lista se agrega como un elemento más dentro de la otra lista.	<pre>lista.extend([2,5]) # [2, 5, 'DevCode', 1.2, 5, 2,5]</pre>
Remove()	El método remove va a remover un elemento que se le pase como parámetro de la lista a donde se le esté aplicando.	<pre>lista.remove(2) # [5, 'DevCode', 1.2, 5]</pre>



Métodos de las Listas

Index()	Index devuelve el número de índice del elemento que le pasemos por parámetro.	<code>lista.index('DevCode') # 2</code>
Count()	Para saber cuántas veces un elemento de una lista se repite podemos utilizar el método count().	<code>lista.count(5) # 2</code>
Reverse()	Utilizamos el método reverse() para invertir los elementos de una lista.	<code>lista.reverse() # [5, 1.2, 'DevCode', 5, 2]</code>



Ejercicio

Escriba un programa que permita crear una lista de palabras. Para ello, el programa tiene que pedir un número y luego solicitar ese número de palabras para crear la lista. Por último, el programa tiene que escribir la lista.

```
numero = int(input("Dígame cuántas palabras tiene la lista: "))

if numero < 1:
    print("Elige un número mayor a 0")
else:
    lista = []
    for i in range(numero):
        print("Dígame la palabra", str(i + 1) + ": ", end="")
        palabra = input()
        lista.append(palabra) #agrega un nuevo elemento a la lista
    print("La lista creada es:", lista) # escribe la lista creada
```

```
Dígame cuántas palabras tiene la lista: 2
Dígame la palabra 1: hello
Dígame la palabra 2: world
La lista creada es: ['hello', 'world']
```



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Vigilada Mineducación

Ejercicios para practicar





El futuro digital
es de todos

MinTIC

UN UNIVERSIDAD
DEL NORTE

Vigilada Mineducación

¡GRACIAS
POR SER PARTE DE
ESTA EXPERIENCIA
DE APRENDIZAJE!



Mision
TIC 2022