

Programación en Python

Vincent Depassier

12 de mayo de 2020

Crear una lista

```
1 lista01 = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro']  
2  
3 print(lista01)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'sandro']
```

Lista de listas

```
1 grupo01 = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro']
2 grupo02 = ['Joaquin', 'Pili', 'Erick']
3 grupo03 = ['Fernanda', 'Camila', 'Gonzalo']
4
5 equipos = [grupo01, grupo02, grupo03]
6
7 print(equipos)
```

```
>>> [['Sofia', 'Javier', 'Sandro'], ['Joaquin', 'Pili', 'Erick'], ['Fernanda', 'Camila', 'Gonzalo']]
```

de texto a lista

```
1 lista = list("just vibing")  
2  
3 print(lista)
```

```
>>> ['j', 'u', 's', 't', ' ', 'v', 'i', 'b', 'i', 'n', 'g']
```

valor de la posición solicitada

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[1])
```

```
>>> Javier
```

Ultimo valor

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[-1])
```

```
>>> Pili
```

Desde un índice hasta antes del índice

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[1:4])
```

```
>>> ['Javier', 'Sandro', 'Joaquin']
```

Desde el principio hasta antes del índice

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[:3])
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Sandro']
```


Desde un índice hasta el final

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[1:])
```

```
>>> ['Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
```

Lista al revés

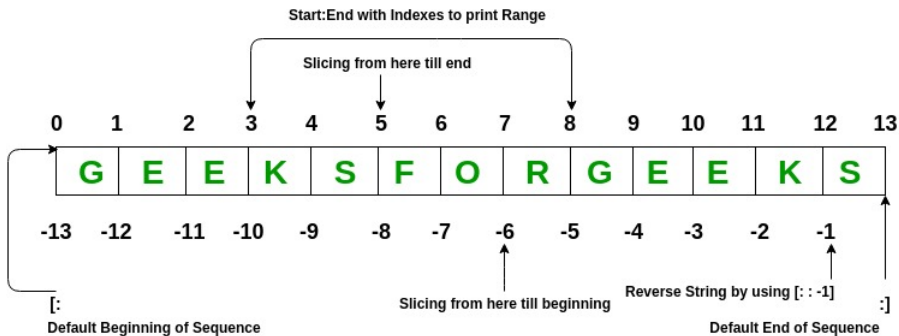
```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 print(alumnos[::-1])
```

```
>>> ['Pili', 'Joaquin', 'Sandro', 'Javier', 'Sofia']
```

Porcion de texto

```
1 texto = "hola mi querido curso"  
2  
3 print(texto[8:])
```

```
>>> querido curso
```



Agregar datos

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2 alumnos.append("Fernanda")  
3  
4 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili', '  
     Fernanda']
```

Extender lista

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
2 alumnos.extend(['Fernanda', 'Erick'])
3
4 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili', '
      Fernanda', 'Erick']
```

Extender lista

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
2
3 alumnos.extend(['Fernanda', 'Erick'])
4 alumnos += ['Camila', 'Gonzalo']
5
6 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili', '
      Fernanda', 'Erick', 'Camila', 'Gonzalo']
```

- usar `.extend()` y `+=` es lo mismo a la hora de ampliar los datos de una lista, es una buena practica (forma correcta de programar) usar `.extend()`

Insertar elemento

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']  
2  
3 alumnos.insert(2, "Consuelo")  
4  
5 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Consuelo', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
```


Concatenación de listas

```
1 impares = [3, 5, 7]
2 pares = [2, 4, 6]
3
4 numeros = impares + pares
5
6 print(numeros)
```

```
>>> [3, 5, 7, 2, 4, 6]
```

Remover un dato

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
2
3 alumnos.remove('Javier')
4
5 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
```

Quitar un dato

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
2
3 alumnoSeleccionado = alumnos.pop(2)
4
5 print(alumnos)
6 print(alumnoSeleccionado)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Joaquin', 'Pili']
>>> Sandro
```

- `.pop()` es parecido a `.remove()` porque este tambien remueve, pero solicita un indice, no el valor.
- Se puede obtener el valor de `.pop()` asignando a una variable.
- Si no se entrega un indice a `.pop()` este removera el ultimo valor de la lista.

Eliminar dato/datos

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
2
3 del alumnos[2]
4
5 print(alumnos)
6
7 del alumnos[1:3]
8
9 print(alumnos)
```

```
>>> ['Sofia', 'Javier', 'Joaquin', 'Pili']
>>> ['Sofia', 'Pili']
```

Limpiar lista

```
1 numeros = [1, 5, 42, 65, 9]
2
3 numeros.clear()
4
5 print(numeros)
```

```
>>> []
```

- Vuelve la lista vacía.
- Se puede utilizar cuando se quieren borrar todos los datos sin tener que recorrerla.

buscar valores en una lista

```
1 numeros = [1, 5, 42, 65, 9]
2 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili']
3
4 print(numeros.index(42))
5 print(alumnos.index("Joaquin"))
```

```
>>> 2
>>> 3
```

- Se indica el valor a buscar e imprime en que posición (índice) se encuentra el valor.

Contar ocurrencia en una lista

```
1 alumnos = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro', 'Joaquin', 'Pili', 'Joaquin', 'Pili', 'Sandro', 'Sandro']
2
3 print(alumnos.count("Sandro"))
```

```
>>> 3
```

Copiar lista

```
1 grupo01 = ['Sofia', 'Javier', 'Sandro']
2 grupo02 = ['Joaquin', 'Pili', 'Erick']
3
4 grupo01 = grupo02.copy()
5
6 print(grupo01)
7 print(grupo02)
```

```
>>> ['Joaquin', 'Pili', 'Erick']
>>> ['Joaquin', 'Pili', 'Erick']
```


Mas información

- [Materiales de programación](#)
- [Vincent Depassier](#)
- Contacto: +56 9 83602406
- Email: vdepassier@gmail.com