

Códigos de la clase del Martes 22 de Octubre

```
[1]: lista = [3,4, "string", True, [3,4,2], 3.0]
```

```
[2]: type(lista)
```

```
[2]: list
```

```
[3]: int(3.4)
```

```
[3]: 3
```

```
[4]: int(3.9)
```

```
[4]: 3
```

```
[5]: nombre_variable = []
```

```
[6]: type(nombre_variable)
```

```
[6]: list
```

```
[38]: lista_indefinida=[1, 1.2, ['hola','adios']]  
      lista_indefinida[2][0] = "fpi a-2"  
      print(lista_indefinida)  
      lista_indefinida[2].append(2)  
      print(lista_indefinida)
```

```
[1, 1.2, ['fpi a-2', 'adios']]  
[1, 1.2, ['fpi a-2', 'adios', 2]]
```

```
[8]: len(lista_indefinida)
```

```
[8]: 3
```

```
[9]: lista_indefinida[0]
```

```
[9]: 1
```

```
[10]: lista_indefinida[1]
```

```
[10]: 1.2
```

```
[11]: lista_indefinida[2]
```

```
[11]: ['hola', 'adios']
```

```
[12]: len(lista_indefinida[2])
```

```
[12]: 2
```

```
[13]: lista_indefinida[3]
```

```
-----  
IndexError                                Traceback (most recent call last)  
Cell In[13], line 1  
----> 1 lista_indefinida[3]  
  
IndexError: list index out of range
```

```
[14]: lista_indefinida[-1]
```

```
[14]: ['hola', 'adios']
```

```
[15]: lista_indefinida[-2]
```

```
[15]: 1.2
```

```
[16]: lista_indefinida[-3]
```

```
[16]: 1
```

```
[17]: lista_indefinida[-4]
```

```
-----  
IndexError                                Traceback (most recent call last)  
Cell In[17], line 1  
----> 1 lista_indefinida[-4]  
  
IndexError: list index out of range
```

```
[24]: numero = 57  
      numero = str(numero)  
      digito_1 = numero[-1]  
      digito_2 = numero[-2]  
      numero_invertido = digito_1 + digito_2  
      numero_invertido = int(numero_invertido)  
      numero = int(numero)  
      print(numero)  
      print(numero_invertido)
```

```
57
```

```
75
```

```
[25]: numeros = [3,4,1,9]  
      print(numeros)
```

```
[3, 4, 1, 9]
```

```
[27]: numeros = [3,4,1,9]
      print(numeros)
      numeros.append(58)
      print(numeros)
      numeros.append([3,2,38])
      print(numeros)
```

```
[3, 4, 1, 9]
[3, 4, 1, 9, 58]
[3, 4, 1, 9, 58, [3, 2, 38]]
```

```
[28]: string = "hola mundo"
      string[8] = "a"
```

```
-----
TypeError                                Traceback (most recent call last)
Cell In[28], line 2
      1 string = "hola mundo"
----> 2 string[8] = "a"

TypeError: 'str' object does not support item assignment
```

```
[34]: string = "hola mundo"
      string = list(string)
      print(string)
      string[2] = "u"
      print(string)
      string = str(string)
      print(string)
      type(string)
```

```
['h', 'o', 'l', 'a', ' ', 'm', 'u', 'n', 'd', 'o']
['h', 'o', 'u', 'a', ' ', 'm', 'u', 'n', 'd', 'o']
['h', 'o', 'u', 'a', ' ', 'm', 'u', 'n', 'd', 'o']
```

```
[34]: str
```

```
[43]: lista2 = [3,4,1, [3,4,2,[4,5,6,3,[2,1,8]]]]

      lista2[3][3][4]
```

```
[43]: [2, 1, 8]
```

```
[45]: lista2 = [3,4,1, [3,4,2,[4,5,6,3,[2,1,8]]]]
      i = 0
      nueva_variable = []
      while i < len(lista2):
```

```
    if type(lista2[i]) == "list":
        nueva_variable = lista2[i]
    i += 1
print(nueva_variable)
```

[]

```
[50]: lista = [True, False, True]
      lista.pop(0)
      lista
```

[50]: [False, True]

```
[49]: lista = [9, 3, 1]
      lista.append(8)
      lista
```

```
[51]: nums = [3,1,8,3,2,6,5,1,9]
      for numero in nums:
          print(numero)
```

3
1
8
3
2
6
5
1
9

```
[52]: nums = [3,1,8,3,2,6,5,1,9]
      for numero in nums:
          print(numero**2)
```

9
1
64
9
4
36
25
1
81

```
[54]: j = 0
      while j < len(nums):
          elemento_actual = nums[j]
          print(elemento_actual)
```

```
j += 1
```

```
3
1
8
3
2
6
5
1
9
```

```
[55]: j = 0
while j < len(nums):
    elemento_actual = nums[j] # Primero es 3
    i = 1
    while i < len(nums):
        segundo_elemento_actual = nums[i]
        if elemento_actual == segundo_elemento_actual:
            print("Los numeros", elemento_actual, "y", segundo_elemento_actual,
→ "son iguales")
            i += 1
    j += 1
```

```
Los numeros 3 y 3 son iguales
Los numeros 1 y 1 son iguales
Los numeros 1 y 1 son iguales
Los numeros 8 y 8 son iguales
Los numeros 3 y 3 son iguales
Los numeros 2 y 2 son iguales
Los numeros 6 y 6 son iguales
Los numeros 5 y 5 son iguales
Los numeros 1 y 1 son iguales
Los numeros 1 y 1 son iguales
Los numeros 9 y 9 son iguales
```

```
[ ]: lista3 = [3,4,["hola", "mundo"]]
posicion = 2
for elemento in lista3:
    if lista3.index(elemento) == posicion:
        while # recorrer lista
```

```
[56]: nums.count(3)
```

```
[56]: 2
```

```
[57]: nums.index(3)
```

```
[57]: 0
```

```
[58]: nums.remove(3)
      print(nums)
```

```
[1, 8, 3, 2, 6, 5, 1, 9]
```

```
[66]: nums.insert(2,0)
```

```
[67]: print(nums)
```

```
[1, 8, 0, 3, 2, 2, 6, 5, 1, 9, 2, 2]
```

```
[70]: nums.sort()
      print(nums)
```

```
[0, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 5, 6, 8, 9]
```

```
[71]: numero = 128
      nums.append(numero)
```

```
[72]: nums
```

```
[72]: [0, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 128]
```

```
[76]: nums[3:5]
```

```
[76]: [2, 2]
```

```
[88]: nombres = ["miguel", "isabella", "enmanuel", "emilia", "barbara"]
      nombres[2:-2]
```

```
[88]: ['enmanuel']
```

```
[1]: lista_numeros = [2, 4, 6]
      for numero in lista_numeros:
          # numero = 2 en la primera ejecucion
          # lista_numeros[2] = 2 ** 2
          # numero = 4
          # lista_numeros[4]
          lista_numeros[numero] = numero ** 2
```

```
-----
IndexError
```

```
Traceback (most recent call last)
```

```
Cell In[1], line 7
```

```
1 lista_numeros = [2, 4, 6]
2 for numero in lista_numeros:
3     # numero = 2 en la primera ejecucion
4     # lista_numeros[2] = 2 ** 2
```

```
5     # numero = 4
6     # lista_numeros[4]
----> 7     lista_numeros[numero] = numero ** 2
```

IndexError: list assignment index out of range

[]: