

## TAREA

### Evidencia 7

Requisitos de finalización

Marcar como hecha

**Apertura:** lunes, 7 agosto 2023, 12:01 PM

**Cierre:** lunes, 14 agosto 2023, 6:59 PM

Entrega Ejercicios Listas, Tuplas y Diccionarios.

**Alumna:** Micaela Vilchez

**Repositorio:** <https://github.com/MicaelaVilchez/ProgramacionTSIT4.0/tree/Evidencia-7>

**Ejercicios Listas:** Crear cuatro listas

1) Lista de nombres de familia

```
nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
```

```
C: > Users > Usuario > Desktop > MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1 nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
2 print(nombres_familia)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Caliope', 'Dante', 'Carlos', 'Miguela']
```

2) Lista de temperaturas del mes

```
temperaturas_julio = [15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 9.2, 8.8, 6.3, 4.4, 8.1, 10.3, 16.7, 18.5]
```

```
C: > Users > Usuario > Desktop > MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1 temperaturas_julio = [15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 9.2, 8.8, 6.3, 4.4, 8.1, 10.3, 16.7, 18.5]
2 print(temperaturas_julio)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
[15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 9.2, 8.8, 6.3, 4.4, 8.1, 10.3, 16.7, 18.5]
```

3) Lista de Ciudades

```
ciudades=["Puerto Pirámides", "Punta Tombo", "Bariloche", "CABA", "Puerto Iguazú", "Villa Mercedes"]
```

```
C: > Users > Usuario > Desktop > MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1 ciudades=["Puerto Pirámides", "Punta Tombo", "Bariloche", "CABA", "Puerto Iguazú", "Villa Mercedes"]
2 print(ciudades)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Puerto Pirámides', 'Punta Tombo', 'Bariloche', 'CABA', 'Puerto Iguazú', 'Villa Mercedes']
```

#### 4) Lista de Fechas y nombres de eventos importantes

```
eventos = ["Cumpleaños de Carlos", '10/01/1970', "Cumpleaños de Miguela", '15/03/1980', "Día de San Patricio", '17/03/2023', "Día del amigo", '20/07/2023', "Cumpleaños de Caliope", '03/09/1975', "Cumpleaños de Dante", '11/11/2010', "Navidad", '25/12/2023', "Año Nuevo", '31/12/2023']
```

```
print(eventos)
```

```
1 eventos = ["Cumpleaños de Carlos", '10/01/1970', "Cumpleaños de Miguela", '15/03/1980', "Día de San Patricio", '17/03/2023', "Día del amigo", '20/07/2023', "Cumpleaños de Caliope", '03/09/1975', "Cumpleaños de Dante", '11/11/2010', "Navidad", '25/12/2023', "Año Nuevo", '31/12/2023']
2 print(eventos)
3
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Cumpleaños de Carlos', '10/01/1970', 'Cumpleaños de Miguela', '15/03/1980', 'Día de San Patricio', '17/03/2023', 'Día del amigo', '20/07/2023', 'Cumpleaños de Caliope', '03/09/1975', 'Cumpleaños de Dante', '11/11/2010', 'Navidad', '25/12/2023', 'Año Nuevo', '31/12/2023']
PS C:\Users\Usuario>
```

Luego:

- 1) Ordenar alfabéticamente:  
nombres\_familia.sort()  
print(nombres\_familia)

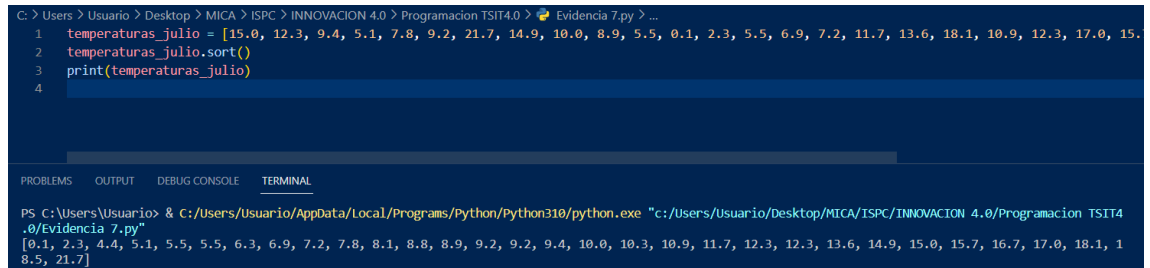
```
C: > Users > Usuario > Desktop > MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1 nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
2
3 nombres_familia.sort()
4 print(nombres_familia)
5
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Caliope', 'Carlos', 'Dante', 'Miguela']
PS C:\Users\Usuario>
```

- 2) Ordenar ascendentemente:

```
temperaturas_julio.sort()
print(temperaturas_julio)
```



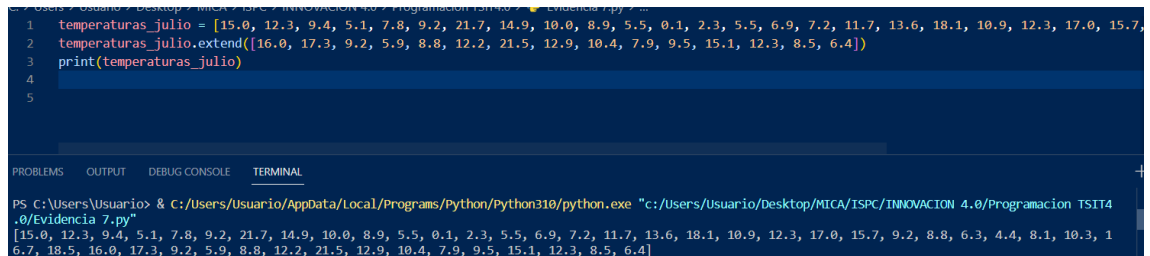
```
C:\Users\Usuario\Desktop> MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1  temperaturas_julio = [15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 18.5, 21.7]
2  temperaturas_julio.sort()
3  print(temperaturas_julio)
4

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
[0.1, 2.3, 4.4, 5.1, 5.5, 5.5, 6.3, 6.9, 7.2, 7.8, 8.1, 8.8, 8.9, 9.2, 9.2, 9.4, 10.0, 10.3, 10.9, 11.7, 12.3, 12.3, 13.6, 14.9, 15.0, 15.7, 16.7, 17.0, 18.1, 18.5, 21.7]
```

- 3) Agregar las temperaturas:

```
temperaturas_julio.extend([16.0, 17.3, 9.2, 5.9, 8.8, 12.2, 21.5, 12.9, 10.4, 7.9, 9.5, 15.1, 12.3, 8.5, 6.4])
print(temperaturas_julio)
```



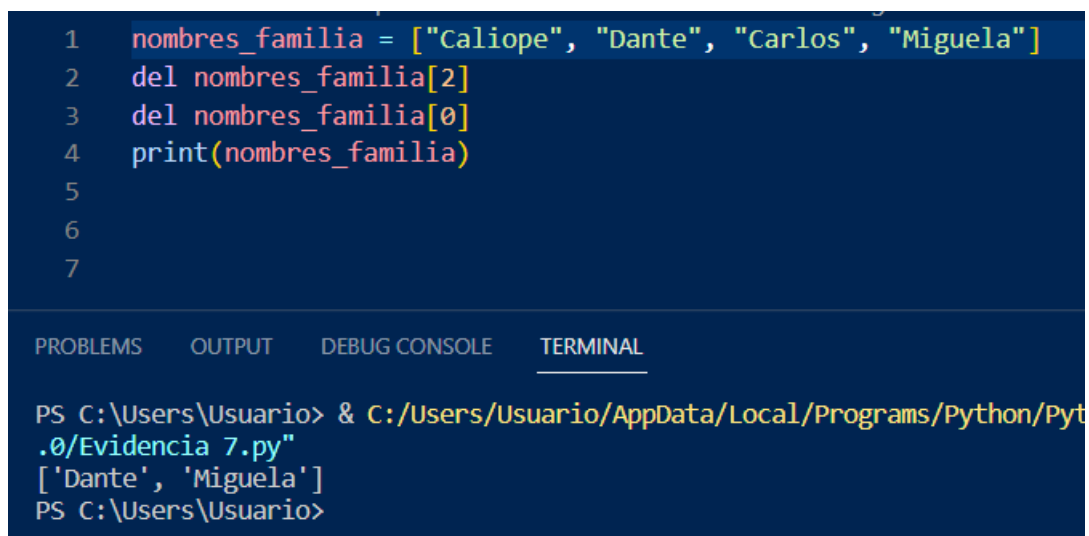
```
C:\Users\Usuario\Desktop> MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1  temperaturas_julio = [15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 18.5, 21.7]
2  temperaturas_julio.extend([16.0, 17.3, 9.2, 5.9, 8.8, 12.2, 21.5, 12.9, 10.4, 7.9, 9.5, 15.1, 12.3, 8.5, 6.4])
3  print(temperaturas_julio)
4
5

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
[15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7, 9.2, 8.8, 6.3, 4.4, 8.1, 10.3, 16.7, 18.5, 16.0, 17.3, 9.2, 5.9, 8.8, 12.2, 21.5, 12.9, 10.4, 7.9, 9.5, 15.1, 12.3, 8.5, 6.4]
```

- 4) Quitar abuelos:

```
nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
del nombres_familia[2]
del nombres_familia[0]
print(nombres_familia)
```



```
1  nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
2  del nombres_familia[2]
3  del nombres_familia[0]
4  print(nombres_familia)
5
6
7

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Dante', 'Miguela']
PS C:\Users\Usuario>
```

- 5) Quitar Ciudades:

```
del ciudades [4]
```

```
del ciudades [3]
del ciudades [1]
print(ciudades)
```

```
1 ciudades = ["Puerto Pirámides", "Punta Tombo", "Bariloche", "CABA", "Puerto Iguazú", "Villa Mercedes"]
2
3 del ciudades [4]
4 del ciudades [3]
5 del ciudades [1]
6 print(ciudades)
7
8
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop
.0/Evidencia 7.py"
['Puerto Pirámides', 'Bariloche', 'Villa Mercedes']
```

6) Mostrar las listas:

```
print(nombres_familia)
print(temperaturas_julio)
print(ciudades)
print(eventos)
```

```
1 nombres_familia = ["Caliope", "Dante", "Carlos", "Miguela"]
2 nombres_familia.sort()
3 del nombres_familia[2]
4 del nombres_familia[0]
5
6 temperaturas_julio = [15.0, 12.3, 9.4, 5.1, 7.8, 9.2, 21.7, 14.9, 10.0, 8.9, 5.5, 0.1, 2.3, 5.5, 6.9, 7.2, 11.7, 13.6, 18.1, 10.9, 12.3, 17.0, 15.7]
7 temperaturas_julio.extend([16.0, 17.3, 9.2, 5.9, 8.8, 12.2, 21.5, 12.9, 10.4, 7.9, 9.5, 15.1, 12.3, 8.5, 6.4])
8 temperaturas_julio.sort()
9
10
11 ciudades = ["Puerto Pirámides", "Punta Tombo", "Bariloche", "CABA", "Puerto Iguazú", "Villa Mercedes"]
12 del ciudades [4]
13 del ciudades [3]
14 del ciudades [1]
15
16 eventos = ["Cumpleaños de Carlos", '10/01/1970', "Cumpleaños de Miguela", '15/03/1980', "Día de San Patricio", '17/03/2023', "Día del amigo", '20/07/2023']
17
18 print(nombres_familia)
19 print(temperaturas_julio)
20 print(ciudades)
21 print(eventos)
22
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4
.0/Evidencia 7.py"
['Carlos', 'Miguela']
[0.1, 2.3, 4.4, 5.1, 5.5, 5.5, 5.9, 6.3, 6.4, 6.9, 7.2, 7.8, 7.9, 8.1, 8.5, 8.8, 8.8, 8.9, 9.2, 9.2, 9.2, 9.4, 9.5, 10.0, 10.3, 10.4, 10.9, 11.7, 12.2, 12.3, 12
.3, 12.3, 12.9, 13.6, 14.9, 15.0, 15.1, 15.7, 16.0, 16.7, 17.0, 17.3, 18.1, 18.5, 21.5, 21.7]
['Puerto Pirámides', 'Bariloche', 'Villa Mercedes']
['Cumpleaños de Carlos', '10/01/1970', 'Cumpleaños de Miguela', '15/03/1980', 'Día de San Patricio', '17/03/2023', 'Día del amigo', '20/07/2023', 'Cumpleaños de
Caliope', '03/09/1975', 'Cumpleaños de Dante', '11/11/2010', 'Navidad', '25/12/2023', 'Año Nuevo', '31/12/2023']
```

### Ejercicios Tuplas:

- Crear 3 tuplas con datos random:

dias = ("Lunes", "Martes", "Miércoles", "Jueves", "Viernes", "Sábado", "Domingo")

numeros = (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

vocales = ('a', 'e', 'i', 'o', 'u')

```
C:\> Users\Usuario > Desktop > MICA > ISPC > INNOVACION 4.0 > Programacion TSIT4.0 > Evidencia 7.py > ...
1 dias = ("Lunes", "Martes", "Miércoles", "Jueves", "Viernes", "Sábado", "Domingo")
2 numeros = (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
3 vocales = ('a', 'e', 'i', 'o', 'u')
4
5 print(dias)
6 print(numeros)
7 print(vocales)
8
9
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
('Lunes', 'Martes', 'Miércoles', 'Jueves', 'Viernes', 'Sábado', 'Domingo')
(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
('a', 'e', 'i', 'o', 'u')
```

- Crear una lista que las contenga y mostrarla:

```
lista_random = ["Lunes", "Martes", "Miércoles", "Jueves", "Viernes", "Sábado", "Domingo", 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 'a', 'e', 'i', 'o', 'u']

print(lista_random)
```

```
1 lista_random = ["Lunes", "Martes", "Miércoles", "Jueves", "Viernes", "Sábado", "Domingo", 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 'a', 'e', 'i', 'o', 'u']
2 print(lista_random)
3
4
5
6
7
8
9
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
['Lunes', 'Martes', 'Miércoles', 'Jueves', 'Viernes', 'Sábado', 'Domingo', 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 'a', 'e', 'i', 'o', 'u']
```

### Ejercicio Diccionario:

- Crear un diccionario:

```
diccionario = {25123784: "Caliope", 50487652: "Dante", 31849756: "Miguela",}

print(diccionario)
```

```
1 diccionario = {25123784: "Caliope", 50487652: "Dante", 31849756: "Miguela",}
2 print(diccionario)
3
4
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

```
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4.0/Evidencia 7.py"
{25123784: 'Caliope', 50487652: 'Dante', 31849756: 'Miguela'}
```

- Añadir los datos de la familia ampliada:

```
diccionario [15345985] = "Isabel"

diccionario [5249781] = "Zulma"

diccionario [14875612] = "Roberto"

diccionario [6178546] = "Carlos"

print(diccionario)
```

```
1  diccionario = {25123784: "Caliope", 50487652: "Dante", 31849756: "Miguela",}  
2  diccionario [15345985] = "Isabel"  
3  diccionario [5249781] = "Zulma"  
4  diccionario [14875612] = "Roberto"  
5  diccionario [6178546] = "Carlos"  
6  print(diccionario)  
7  
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0  
.0/Evidencia 7.py"  
{25123784: 'Caliope', 50487652: 'Dante', 31849756: 'Miguela', 15345985: 'Isabel', 5249781: 'Zulma', 14875612: 'Roberto', 6178546: 'Carlos'}
```

- Crear un nuevo diccionario con claves autogeneradas y valores de números de teléfono

```
import random
```

```
def generar_numero():
```

```
    return f'{random.randint(100, 999)}-{random.randint(100, 999)}-{random.randint(1000,  
9999)}'
```

```
numeros_telefono = {}
```

```
cantidad_numeros = 10
```

```
for i in range(cantidad_numeros):
```

```
    clave_autogenerada = f'cliente{i + 1}'
```

```
    numero_telefono = generar_numero()
```

```
    numeros_telefono[clave_autogenerada] = numero_telefono
```

```
print(numeros_telefono)
```

```
1  import random  
2  
3  def generar_numero():  
4      return f'{random.randint(100, 999)}-{random.randint(100, 999)}-{random.randint(1000, 9999)}'  
5  
6  numeros_telefono = {}  
7  cantidad_numeros = 10  
8  
9  for i in range(cantidad_numeros):  
10     clave_autogenerada = f'cliente{i + 1}'  
11     numero_telefono = generar_numero()  
12     numeros_telefono[clave_autogenerada] = numero_telefono  
13  
14  print(numeros_telefono)  
15  
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  
PS C:\Users\Usuario> & C:/Users/Usuario/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "c:/Users/Usuario/Desktop/MICA/ISPC/INNOVACION 4.0/Programacion TSIT4  
.0/Evidencia 7.py"  
{'cliente1': '688-519-8049', 'cliente2': '466-975-3340', 'cliente3': '102-612-5086', 'cliente4': '145-627-6474', 'cliente5': '597-415-9623', 'cliente6': '887-70  
1-9872', 'cliente7': '692-773-5867', 'cliente8': '554-981-5806', 'cliente9': '130-768-2510', 'cliente10': '478-717-7912'}
```