

Cadenas

```
C:\>python
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:e0935911,
Type "help", "copyright", "credits"
>>> cadena="asir2012"
>>> for caracter in cadena:
...     print(caracter)
...
a
s
i
r
2
0
1
2
>>> cadena="asir2012"
>>> "a" in cadena
True
>>> "b" in cadena
False
>>> "asi" in cadena
True
>>> "a" not in cadena
False
>>> "2" in cadena
True
>>>
>>> cadena="asir2012"
>>> "a" in cadena
True
>>> "b" in cadena
False
>>> "asi" in cadena
True
>>> "a" not in cadena
False
>>> "2" in cadena
True
>>>

>>> cadena="asir2012"
>>> "a" in cadena
True
>>> "b" in cadena
False
>>> "asi" in cadena
True
>>> "a" not in cadena
False
>>> "2" in cadena
True
>>>
>>> cadena[2:5]
'ir2'
>>>
>>> cadena[0:5:2]
'ai2'
>>>
False
>>> "2" in cadena
True
>>> cadena [2:5]
'ir2'
>>> cadena [::-1]
'2102risa'
>>>
```

Como resumen de las distintas posibilidades podemos indicar:

- `cadena[start:end]` # Elementos desde la posición start hasta end-1
- `cadena[start:]` # Elementos desde la posición start hasta el final
- `cadena[:end]` # Elementos desde el principio hasta la posición end-1
- `cadena[:]` # Todos Los elementos
- `cadena[start:end:step]` # Igual que el anterior pero dando step saltos.

1. Escribir por pantalla cada carácter de una cadena introducida por teclado.**for**

```
1.py U X 2.py U 3.py U 4.py U 5.py U
6- Cadenas > 1.py > ...
1  '''Escribir por pantalla cada carácter de una cadena introducida por teclado.for'''
2  cadena=input("Introduce una cadena: ")
3  for letra in cadena:
4      print(letra)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\ASIR\2 ASIR\Implantacion de Aplicaciones Web\UT3 - Diseño de documentos Web con HTML y CSS\Python>
thon310/python.exe "c:/ASIR/2 ASIR/Implantacion de Aplicaciones Web/UT3 - Diseño de documentos Web con HTML y CSS\Python\denas/1.py"
Introduce una cadena: Adrian
A
d
r
i
a
n
```

2. Escribir por pantalla cada carácter de una cadena introducida por teclado.**for**
Y contar el número de caracteres

```
1.py U 2.py U X 3.py U 4.py U 5.py U
6- Cadenas > 2.py > ...
1  '''Escribir por pantalla cada carácter de una cadena introducida por teclado.for
2  Y contar el número de caracteres'''
3  cadena=input("Introduce una cadena: ")
4  numero = 0
5  for caracter in cadena:
6      print(caracter)
7      numero+=1
8  print(f"El numero de caracteres es {numero}")
9
```

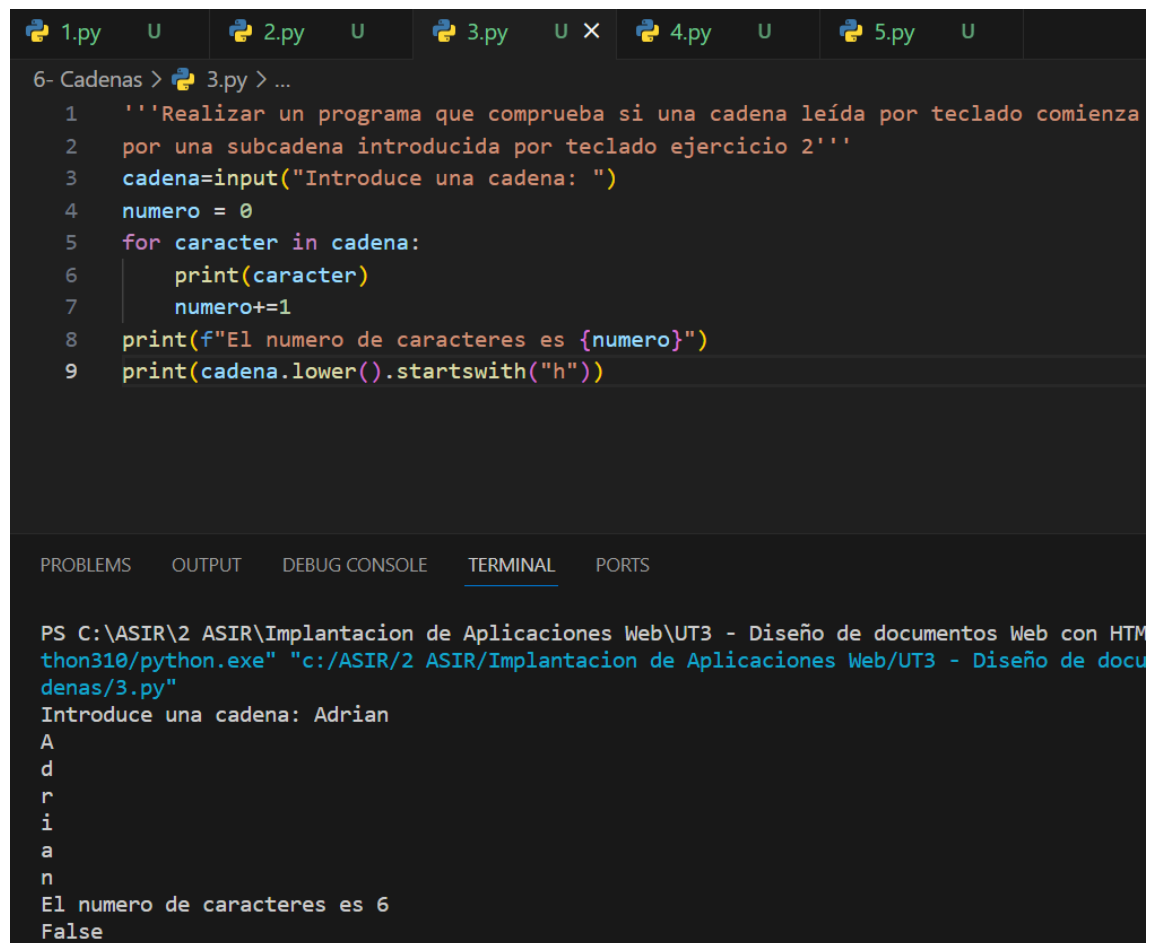
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python

```
PS C:\ASIR\2 ASIR\Implantacion de Aplicaciones Web\UT3 - Diseño de documentos Web con HTML y CSS\Python>
thon310/python.exe "c:/ASIR/2 ASIR/Implantacion de Aplicaciones Web/UT3 - Diseño de documentos Web con HTML y CSS\Python\denas/2.py"
Introduce una cadena: Adrian
A
d
r
i
a
n
El numero de caracteres es 6
```

3. Realizar un programa que comprueba si una cadena leída por teclado comienza por una subcadena introducida por teclado ejercicio 2

`startswith()` nos indica con un valor lógico si la cadena empieza por la subcadena que hemos indicado como parámetro. Podemos indicar también con otro parámetro la posición donde tiene que buscar.

```
>>> cadena.startswith("A")
False
>>> cadena.startswith("a")
True
>>>
```



The screenshot shows a Python IDE with a file explorer at the top displaying files 1.py, 2.py, 3.py, 4.py, and 5.py. The main editor window shows a Python script named 3.py with the following code:

```
1 '''Realizar un programa que comprueba si una cadena leída por teclado comienza
2 por una subcadena introducida por teclado ejercicio 2'''
3 cadena=input("Introduce una cadena: ")
4 numero = 0
5 for caracter in cadena:
6     print(caracter)
7     numero+=1
8 print(f"El numero de caracteres es {numero}")
9 print(cadena.lower().startswith("h"))
```

Below the editor, the 'TERMINAL' tab is active, showing the execution of the script. The command prompt shows the file path and the execution of 3.py. The user input 'Adrian' is shown, followed by the output of the script, which prints each character of the string on a new line, the total number of characters (6), and the result of the `startswith("h")` check (False).

```
PS C:\ASIR\2 ASIR\Implantacion de Aplicaciones Web\UT3 - Diseño de documentos Web con HTML\python.exe" "c:/ASIR/2 ASIR/Implantacion de Aplicaciones Web/UT3 - Diseño de documentos/3.py"
Introduce una cadena: Adrian
A
d
r
i
a
n
El numero de caracteres es 6
False
```

4. Pide una cadena y un carácter por teclado y muestra cuantas veces aparece el carácter en la cadena.**count**

```
1.py  U  2.py  U  3.py  U  4.py  U  5.py
6- Cadenas > 4.py > ...
1  '''4.  Pide una cadena y un carácter por teclado y
2  muestra cuantas veces aparece el carácter en la cadena.count'''
3  cadena=input("Introduce una cadena: ")
4  caracter=input("Introduce el caracter que quieres comprobar: ")
5  print(cadena.lower().count(caracter))
6

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\ASIR\2 ASIR\Implantacion de Aplicaciones Web\UT3 - Diseño de document
thon310/python.exe" "c:/ASIR/2 ASIR/Implantacion de Aplicaciones Web/UT3 -
denas/4.py"
Introduce una cadena: Adrian
Introduce el caracter que quieres comprobar: a
2
```

5. Realizar un programa que compruebe si una cadena **contiene** una subcadena. Las dos cadenas se introducen por teclado.
find() nos devuelve la posición de la subcadena que hemos indicado como parámetro. Sino se encuentra se devuelve -1

```
>>> cadena2="hola asir como estas"
>>> cadena2.count("a")
3
>>> cadena2.count("a", 4, 12)
1
>>> cadena2.find("asir")
5
>>> cadena.find("elena")
-1
>>>
```