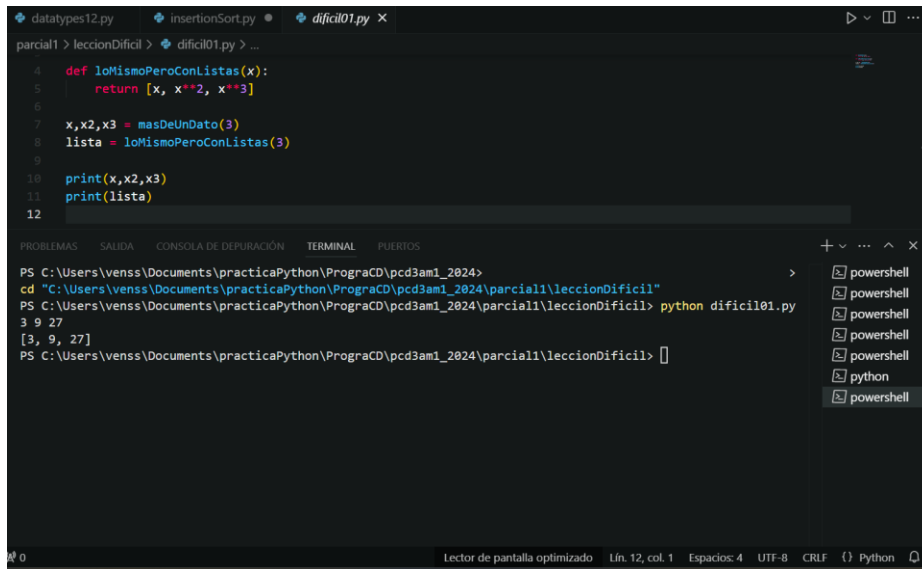


Difícil

Lugo Avalos Vanessa Aidee

Difícil01

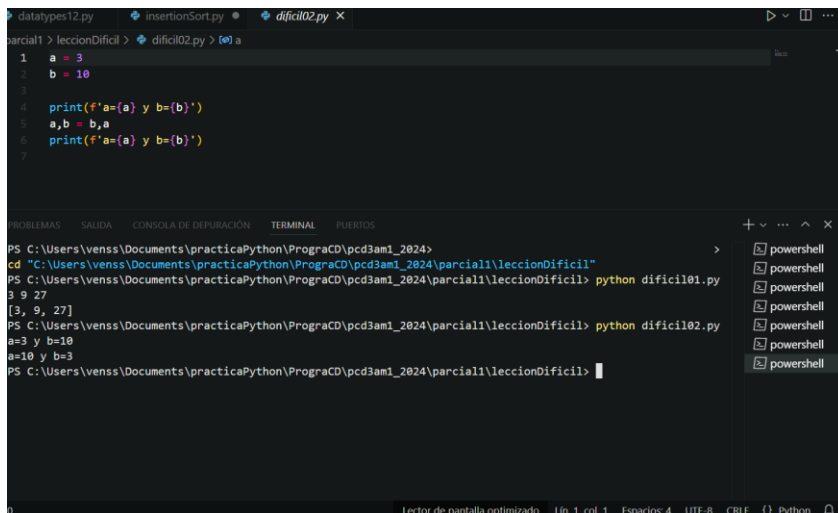


The screenshot shows a Python IDE with a file named `difícil01.py` open. The code defines a function `loMismoPeroConListas(x)` that returns a list `[x, x**2, x**3]`. It then calls `masDeUnDato(3)` to get a list `x`, and uses the function to create `lista`. Finally, it prints `x`, `x2`, `x3`, and `lista`. The terminal shows the execution of `python difícil01.py`, resulting in the output `[3, 9, 27]`.

```
4 def loMismoPeroConListas(x):
5     return [x, x**2, x**3]
6
7 x,x2,x3 = masDeUnDato(3)
8 lista = loMismoPeroConListas(3)
9
10 print(x,x2,x3)
11 print(lista)
12
```

```
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024>
cd "C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil"
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil01.py
3 9 27
[3, 9, 27]
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil>
```

Difícil02



The screenshot shows a Python IDE with a file named `difícil02.py` open. The code defines variables `a` and `b` with values 3 and 10 respectively. It then prints the values of `a` and `b` using string formatting. The terminal shows the execution of `python difícil02.py`, resulting in the output `a=3 y b=10` and `a=10 y b=3`.

```
1 a = 3
2 b = 10
3
4 print(f'a={a} y b={b}')
5 a,b = b,a
6 print(f'a={a} y b={b}')
7
```

```
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024>
cd "C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil"
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil01.py
3 9 27
[3, 9, 27]
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil02.py
a=3 y b=10
a=10 y b=3
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil>
```

Difícil03

```
datatypes12.py | insertionSort.py | difícil03.py X
parcial1 > leccionDifícil > difícil03.py > cuadrado
1 def cuadrado(x):
2     # Esta función eleva al cuadrado el parametro x
3     y = x**2
4     return y
5
6 lambda_cuadrado = lambda x: x**2
7
8 print(f'Con def: {cuadrado(5)}')
9 print(f'Con función lambda: {lambda_cuadrado(5)}')
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS

```
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024>
cd "C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil"
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil01.py
3 9 27
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil02.py
a=3 y b=10
a=10 y b=3
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil03.py
Con def: 25
Con función lambda: 25
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil>
```

0 Lector de pantalla optimizado Lin. 1, col. 1 Espacios: 4 UTF-8 CRLF {} Python

Difícil04

```
datatypes12.py | insertionSort.py | difícil04.py X
parcial1 > leccionDifícil > difícil04.py > ...
1 import math
2
3 lambda_pitagoras = lambda x,y: math.sqrt(x**2+y**2)
4 a=3
5 b=4
6 c=lambda_pitagoras(a,b)
7 print(f'La hipotenusa de un triangulo rectangulo')
8 print(f'Catetos a={a} y b={b}')
9 print(f'Hipotenusa c={c}')
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS

```
cd "C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil"
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil01.py
3 9 27
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil02.py
a=3 y b=10
a=10 y b=3
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil03.py
Con def: 25
Con función lambda: 25
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil04.py
La hipotenusa de un triangulo rectangulo
Catetos a=3 y b=4
Hipotenusa c=5.0
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil>
```

0 Lector de pantalla optimizado Lin. 1, col. 1 Espacios: 4 UTF-8 CRLF {} Python

Difícil05

```
datatypes12.py | insertionSort.py | difícil05.py X
parcial1 > leccionDifícil > difícil05.py > ...
1 import random
2 lambda_paridad = lambda n: 'Par' if n%2==0 else 'Impar'
3
4 lista = [random.randint(1,100) for i in range(5)]
5 print(lista)
6
7 for n in lista:
8     print(f'{n} es {lambda_paridad(n)}')
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS

```
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil03.py
Con def: 25
Con función lambda: 25
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil04.py
La hipotenusa de un triangulo rectangulo
Catetos a=3 y b=4
Hipotenusa c=5.0
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil> python difícil05.py
[96, 77, 28, 96, 90]
96 es Par
77 es Impar
28 es Par
96 es Par
90 es Par
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifícil>
```

0 Lector de pantalla optimizado Lin. 1, col. 1 Espacios: 4 UTF-8 CRLF {} Python

Difícil06

```

datatypes12.py  insertionSort.py  difi06.py x
parcial1 > leccionDifcil > difi06.py > cadena1
13 def sinNumeros(cadena):
14     return nuevaCadena
15
16 lambda_sinnumeros = lambda cadena: ''.join([c for c in cadena if not c.isdigit()])
17
18 lambda_solonumeros = lambda cadena: ''.join([c for c in cadena if c.isdigit()])
19
20 print(f'cadena sin numeros: {sinNumeros(cadena1)}')
21 print(f'Lambda sin numeros: {lambda_sinnumeros(cadena1)}')
22 print(f'Lambda solo numeros: {lambda_solonumeros(cadena1)}')
23
24
25
26
27
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  PUERTOS
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifcil> python difi06.py
31 s3ñêr d3 10s 4n110s
abc
True
False
h
o
1
a
FIN
cadena sin numeros: 1 sñr d 1s nlls
Lambda sin numeros: 1 sñr d 1s nlls
Lambda solo numeros: 33030410
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifcil>

```

Dificil07

```

datatypes12.py  insertionSort.py  difi07.py x
parcial1 > leccionDifcil > difi07.py > ...
7 def sumarDigitos(cadena):
8     if c.isdigit():
9         suma = suma + int(c)
10
11     return suma
12
13
14 lambda_sumardigitos = lambda cadena: sum([int(c) for c in cadena if c.isdigit()])
15
16 print(f'Sumar digitos: {sumarDigitos(cadena1)}')
17 print(f'Sumar digitos con lambdas: {lambda_sumardigitos(cadena1)}')
18
19
20
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  PUERTOS
True
False
h
o
1
a
FIN
cadena sin numeros: 1 sñr d 1s nlls
Lambda sin numeros: 1 sñr d 1s nlls
Lambda solo numeros: 33030410
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifcil> python difi07.py
10
Sumar digitos: 10
Sumar digitos con lambdas: 10
PS C:\Users\venss\Documents\practicaPython\PrograCD\pcd3am1_2024\parcial1\leccionDifcil>

```