



## Lección03

### EstructurasControl01

```
estructurasControl01.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl01.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # If augustoramirez, 24 hours ago • Mas ejercicios
2
3 i = 8
4 if (i == 8):
5     if (i < 100):
6         print("i es menor a 100")
7     elif (i < 10):
8         print("i es menor a 10")
9     else:
10        print("i es mayor a 100")

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py estr
i es menor a 100
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```

### EstructurasControl02

```
estructurasControl02.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl02.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # If
2
3 i = 8
4 if (i < 100):
5     print("i es menor a 100")
6 if (i < 10):
7     print("i es menor a 10")
8 else:
9     print("i es mayor a 100") augustoramirez, 24 hours ago •

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py e
i es menor a 100
i es menor a 10
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```



## EstructurasControl03

```
estructurasControl03.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl03.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # If
2
3 def comparar(i):
4     if (i > 0):
5         return 'Positivo'
6     elif (i < 0):
7         return 'Negativo'
8     else:
9         return 'Cero'
10

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  GITLENS

PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py estructurasControl03.py
Def: -2 es Negativo
Def: -1 es Negativo
Def: 0 es Cero
Def: 1 es Positivo
Def: 2 es Positivo
Lambda1: -2 es Negativo
Lambda1: -1 es Negativo
Lambda1: 0 es Cero
Lambda1: 1 es Positivo
Lambda1: 2 es Positivo
Lambda2: -2 es Negativo
Lambda2: -1 es Negativo
Lambda2: 0 es Cero
Lambda2: 1 es Positivo
Lambda2: 2 es Positivo
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```



## EstructurasControl04

```
estructurasControl04.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl04.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # For augustoramirez, 24 hours ago • Mas ejer
2
3 cadena = "Hola Mundo!"
4 for c in cadena:
5     print(c)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS
PS C:\Users\De11 Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcia
H
o
l
a

M
u
n
d
o
!
PS C:\Users\De11 Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcia
```

## EstructurasControl05

```
estructurasControl05.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl05.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # For augustoramirez, 24 hours ago • Mas ej
2
3 for c in range(0, 11):
4     print(c)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS
PS C:\Users\De11 Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parc
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
PS C:\Users\De11 Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parc
```



## EstructurasControl06

```
estructurasControl06.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl06.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # For augustoramirez, 24 hours ago • Mas ejercicios
2
3 print('Del 3 al 15 de 3 en 3')
4 for c in range(3, 15, 3):
5     print(c)
6
7
8 print('Del 10 al -5 de 4 en 4')
9 for c in range(10, -6, -4):
10     print(c)
11

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03
Del 3 al 15 de 3 en 3
3
6
9
12
Del 10 al -5 de 4 en 4
10
6
2
-2
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03
```



## EstructurasControl07

```
estructurasControl07.py M x
parcial1 > leccion03 > estructurasControl07.py > ...
You, 5 seconds ago | 2 authors (You and one other)
1  # For
2
3  lista = ['gato', 'perro', 'raton']
4
5  dic = dict(enumerate(lista))
6  # enumerate recibe un iterable y regresa tanto el
7  # indice como el valor en el iterable
8  print(dic)
9  dic2 = dict(enumerate(lista, start = 10))
10 # igualmente se puede modificar el inicio del indice
11 print(dic2) You, 1 second ago • Uncommitted changes
12
13 for posicion, elemento in enumerate(lista):
14     print(posicion, elemento)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py estructurasControl07.py
{0: 'gato', 1: 'perro', 2: 'raton'}
{10: 'gato', 11: 'perro', 12: 'raton'}
0 gato
1 perro
2 raton
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```



## EstructurasControl08

```
estructurasControl08.py x
parcial1 > leccion03 > estructurasControl08.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # For anidado
2
3 for i in range(1, 4):
4     for j in range(1, 4):
5         for k in range(1, 4):
6             for l in range(1, 4):
7                 print(f'i={i} j={j} k={k} l={l}')
8
augustoramirez, 24 hours ago • Mas ejercicios
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

```
i=3 j=2 k=2 l=1
i=3 j=2 k=2 l=2
i=3 j=2 k=2 l=3
i=3 j=2 k=3 l=1
i=3 j=2 k=3 l=2
i=3 j=2 k=3 l=3
i=3 j=3 k=1 l=1
i=3 j=3 k=1 l=2
i=3 j=3 k=1 l=3
i=3 j=3 k=2 l=1
i=3 j=3 k=2 l=2
i=3 j=3 k=2 l=3
i=3 j=3 k=3 l=1
i=3 j=3 k=3 l=2
i=3 j=3 k=3 l=3
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```



## EstructurasControl09

```
estructurasControl09.py M X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl09.py > ...
You, 1 second ago | 2 authors (augustoramirez and one other)
1 # For -> LIST COMPREHENSION You, 1 second ago • Uncommitted changes
2 import random
3
4 numeros1 = [x for x in range(5)]
5 print(numeros1)
6
7 numeros2 = [x for x in range(2,7,2)]
8 print(numeros2)
9
10 numeros3 = [random.randint(1,10) for _ in range(5)]
11 print(numeros3)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py estruc
[0, 1, 2, 3, 4]
[2, 4, 6]
[8, 10, 4, 2, 7]
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> []
```

## EstructurasControl10

```
estructurasControl10.py M X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl10.py > ...
You, 1 second ago | 2 authors (You and one other)
1 # For
2
3 animales = ['Leon', 'Zebra', 'Murcielago', 'Humano']
4 comidas = ['Carnivoro', 'Herbivoro', 'Insectivoro', 'Omnivoro', 'a', 'b', 'c']
5 # no es necesario que las listas sean del mismo tamaño, los pares
6 # se formaran hasta donde alcance You, 1 second ago • Uncommitted changes
7 print(list(zip(animales, comidas)))
8 print(tuple(zip(animales, comidas)))
9 print(dict(zip(animales, comidas)))
10
11 for animal, comida in zip(animales, comidas):
12     print(f'{animal} es {comida}')
```



## EstructurasControl11

```
estructurasControl11.py M X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl11.py > ...
You, 4 seconds ago | 2 authors (augustoramirez and one other)
1 # For
2
3 cadena = 'MuXrciXelaXgo'
4
5 for c in cadena:
6     if c == 'l':
7         print('g', end='')
8     elif c == 'g':
9         print('l', end='')
10    elif c == 'X':
11        continue
12    else:
13        print(c, end='')
14
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

```
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py es
Murciegalo
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```

## EstructurasControl12

```
estructurasControl12.py X
parcial1 > leccion03 > estructurasControl12.py > ...
augustoramirez, 24 hours ago | 1 author (augustoramirez)
1 # For augustoramirez, 24 hours ago • Mas ejercicios
2
3 for i in range(1, 5):
4     print(i)
5 else:
6     print(f"Termino {i}")
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS

```
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03> py estruc
1
2
3
4
Termino 4
PS C:\Users\Dell Latitude\Documents\GitHub\pcd3am1_2024\parcial1\leccion03>
```