



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

Unidad de Aprendizaje: Programación Avanzada

Título de Evidencia: Practica Python POO

Nombre del Docente: Hiram Isaí Pérez Saucedo

Nombre del Estudiante: Renata Michelle García Gutiérrez

Matricula: 2048248

San Nicolás de los Garza, ciudad universitaria a 5 de octubre de 2023

Thonny - <untitled> @ 2:27

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * x
1 class Persona:
2     def inicializar(self, nom):
3         self.nombre=nom
4         def imprimir(self):
5             print("nombre", self.nombre)
6 # bloque principal
7 persona1=Persona()
8 persona1.inicializar(" Pedro ")
9 persona1.imprimir()
10
11 persona2=Persona()
12 persona2.inicializar(" Carla ")
13 persona2.imprimir()
```

Shell x

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
nombre Pedro
nombre Carla
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

01:40 p. m.
01/10/2023

Thonny - <untitled> @ 19:17

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * x <untitled> * x
1 class Alumno:
2     def inicializar(self,nombre,nota):
3         self.nombre=nombre
4         self.nota=nota
5         def imprimir(self):
6             print("Nombre: ", self.nombre)
7             print("Nota: ", self.nota)
8         def mostrar_estado(self):
9             if self.nota>4:
10                 print(" Regular ")
11             else:
12                 print(" Libre ")
13 # bloque principal
14 alumno1=Alumno()
15 alumno1.inicializar( "diego",2)
16 alumno1.imprimir()
17 alumno1.mostrar_estado()
18
19 alumno2=Alumno()
20 alumno2.inicializar( "ana",10)
21 alumno2.imprimir()
22 alumno2.mostrar_estado()
```

Shell x

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
Nombre: diego
Nota: 2
Libre
Nombre: ana
Nota: 10
Regular
```

Local Python 3 • Thonny's Python

01:48 p. m.
01/10/2023

Thonny - <untitled> @ 16:35

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * <untitled> * <untitled> * <untitled> *
1 class Persona:
2     def inicializar(self,nombre,edad):
3         self.nom=nombre
4         self.edad=edad
5     def imprimir(self):
6         print(" nombre: ",self.nom)
7         print(" edad: ",self.edad)
8     def mostrar_estado(self):
9         if self.edad>=18:
10            print("es mayor de edad" )
11        else:
12            print("no es mayor de edad")
13
14 # bloque principal
15 persona1=Persona()
16 persona1.inicializar( "renata", 18)
17 persona1.imprimir()
18 persona1.mostrar_estado()
19
```

Shell

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
nombre: renata
edad: 18
es mayor de edad
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

02:05 p. m.
01/10/2023

Thonny - <untitled> @ 24:28

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * <untitled> * <untitled> * <untitled> *
1 class Triangulo:
2     def inicializar(self,lado1,lado2,lado3):
3         self.l1=lado1
4         self.l2=lado2
5         self.l3=lado3
6     def imprimir(self):
7         ladomayor=max(self.l1,self.l2,self.l3)
8         print("el lado mayor es: ",ladomayor)
9     def mostrar_estado(self):
10        if self.l1==self.l2==self.l3:
11            print(" es equilatero ")
12        else:
13            print(" no es equilatero ")
14
15 # bloque principal
16 triangulo1=Triangulo()
17 triangulo1.inicializar(4,4,5)
18 triangulo1.imprimir()
19 triangulo1.mostrar_estado()
20
21 triangulo2=Triangulo()
22 triangulo2.inicializar(6,6,6)
23 triangulo2.imprimir()
24 triangulo2.mostrar_estado()
```

Shell

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
el lado mayor es: 5
no es equilatero
el lado mayor es: 6
es equilatero
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

02:07 p. m.
01/10/2023

Thonny - <untitled> @ 2:5

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * x
1 class Empleado:
2     def __init__(self):
3         self.nombre=input("Ingrese el nombre del empleado: ")
4         self.sueldo=float(input("Ingrese el sueldo: "))
5
6     def imprimir(self):
7         print("Nombre: ",self.nombre)
8         print("Sueldo: ",self.sueldo)
9
10    def paga_impuestos(self):
11        if self.sueldo>3000:
12            print("Debe pagar impuestos")
13        else:
14            print("No paga impuestos")
15
16 # bloque principal
17 empleado1=Empleado()
18 empleado1.imprimir()
19 empleado1.paga_impuestos()
20
21
```

Shell x

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
Ingrese el nombre del empleado: nadia
Ingrese el sueldo: 2000
Nombre: nadia
Sueldo: 2000.0
No paga impuestos
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

12:31 p. m.
05/10/2023

Thonny - <untitled> @ 19:25

File Edit View Run Tools Help

```
<untitled> * x  <untitled> * x
1 class Punto:
2     def __init__(self,x,y):
3         self.x=x
4         self.y=y
5     def imprimir(self):
6         print(" coordenada del punto ")
7         print("(" ,self.x,"",self.y,"")
8     def imprimir_cuadrante(self):
9         if self.x>0 and self.y>0:
10            print(" primer cuadrante ")
11        else:
12            if self.x<0 and self.y>0:
13                print(" segundo cuadrante ")
14            else:
15                if self.x<0 and self.y<0:
16                    print(" tercer cuadrante ")
17                else:
18                    if self.x>0 and self.y<0:
19                        print(" cuarto cuadrante ")
20
21 # bloque principal
22 punto1=Punto(10,-2)
23 punto1.imprimir()
24 punto1.imprimir_cuadrante()
25
```

Shell x

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
coordenada del punto
( 10 , -2 )
cuarto cuadrante
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

02:38 p. m.
01/10/2023

Thonny - C:\Users\EMERSON\Desktop\Thonny\44.py @ 12:21

File Edit View Run Tools Help

```
44.py x
1 class Cuadrado:
2     def __init__(self,lado):
3         self.la=lado
4     def calper(self):
5         perimetro=self.la * 4
6         print("su perimetro es: ",perimetro)
7     def calsu(self):
8         superficie=self.la*self.la
9         print("su superficie es: ",superficie)
10
11 # bloque principal
12 cuadrado1=Cuadrado(8)
13 cuadrado1.calper()
14 cuadrado1.calsu()
15
16
17
18
```

Shell x

```
>>> %Run 44.py
su perimetro es: 32
su superficie es: 64
>>>
```

Local Python 3 • Thonny's Python

12:06 p. m.
05/10/2023

Thonny - <untitled> @ 20:22

File Edit View Run Tools Help

```
44.py x <untitled> x
1 class Operaciones:
2     def __init__(self):
3         self.val1=int(input("escoga su primer numero: "))
4         self.val2=int(input("escoga su segundo numero: "))
5     def calcular(self):
6         suma= self.val1 + self.val2
7         print("el resultado de la suma es: ",suma)
8
9         resta= self.val2 - self.val1
10        print("el resultado de la resta es: ",resta)
11
12        multiplicacion= self.val1 * self.val2
13        print("el resultado de la multiplicacion es: ",multiplicacion)
14
15        division= self.val2 / self.val1
16        print("el resultado de la division es: ",division)
17
18 # bloque principal
19 operacion1=Operaciones()
20 operacion1.calcular()
```

Shell x

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT
escoga su primer numero: 6
escoga su segundo numero: 12
el resultado de la suma es: 18
el resultado de la resta es: 6
el resultado de la multiplicacion es: 72
el resultado de la division es: 2.0
```

Local Python 3 • Thonny's Python

12:22 p. m.
05/10/2023