

Practica persona – 1 sola clase

Persona.py:

class Persona:

def __init__(self, nombre, apellido):

self.nombre = nombre

self.apellido = apellido

def get_nombre(self):

return self.nombre

def get_apellido(self):

return self.apellido

def set_nombre(self, nombre):

self.nombre = nombre

def set_apellido(self, apellido):

self.apellido = apellido

Main.py:

import Persona

persona1 = Persona.Persona("Lucas", "Soria")

persona2 = Persona.Persona("Tomas", "Mercado")

print("Listado de personas : \n")

print("El nombre es ", persona1.get_nombre())

print("El apellido es ", persona1.get_apellido())

print("\nEl nombre es ", persona2.get_nombre())

print("El apellido es ", persona2.get_apellido())

Practica asociación – 2 clases asociadas

Persona.py:

class Persona:

```
    def __init__(self, nombre, apellido):
```

```
        self.nombre = nombre
```

```
        self.apellido = apellido
```

```
    def get_refDomicilio(self):
```

```
        return self.refDomicilio
```

```
    def set_refDomicilio(self, refDomicilio):
```

```
        self.refDomicilio = refDomicilio
```

```
    def get_nombre(self):
```

```
        return self.nombre
```

```
    def get_apellido(self):
```

```
        return self.apellido
```

```
    def set_nombre(self, nombre):
```

```
        self.nombre = nombre
```

```
    def set_apellido(self, apellido):
```

```
        self.apellido = apellido
```

Domicilio.py:

```
class Domicilio:

    def __init__(self, calle, numero):

        self.calle = calle

        self.numero = numero


    def get_calle(self):

        return self.calle

    def get_numero(self):

        return self.numero

    def set_calle(self, calle):

        self.calle = calle

    def set_numero(self, numero):

        self.numero = numero
```

Index.py:

```
import Persona

import Domicilio

persona1 = Persona.Persona("Lucas", "Soria")

domicilio1 = Domicilio.Domicilio("Pinzon", 276)

persona1.set_refDomicilio(domicilio1)

print("Nombre: ", persona1.get_nombre())

print("Apellido: ", persona1.get_apellido())

print("Vive en la calle: ", persona1.get_refDomicilio().get_calle())

print("A la altura: ", persona1.get_refDomicilio().get_numero())
```

Herencia – 1 superclase y 2 clases hijas

Persona.py:

class Persona:

def __init__(self, nombre, apellido):

self.nombre = nombre

self.apellido = apellido

def get_nombre(self):

return self.nombre

def get_apellido(self):

return self.apellido

def set_nombre(self, nombre):

self.nombre = nombre

def set_apellido(self, apellido):

self.apellido = apellido

Profesor.py:

```
import Persona
```

```
class Profesor(Persona.Persona):
```

```
    def __init__(self, nombre, apellido, cantHijos, titulo) :  
        Persona.Persona.__init__(self, nombre, apellido)  
        self.cantHijos = cantHijos  
        self.titulo = titulo
```

```
    def get_cantHijos(self):
```

```
        return self.cantHijos
```

```
    def set_cantHijos(self, cantHijos):
```

```
        self.cantHijos = cantHijos
```

```
    def get_titulo(self):
```

```
        return self.titulo
```

```
    def set_titulo(self, titulo):
```

```
        self.titulo = titulo
```

Alumno.py:

```
import Persona
```

```
class Alumno(Persona.Persona):
```

```
    def __init__(self, nombre, apellido, legajo):
```

```
        Persona.Persona.__init__(self, nombre, apellido)
```

```
        self.legajo = legajo
```

```
    def get_legajo(self):
```

```
        return self.legajo
```

```
    def set_legajo(self, legajo):
```

```
        self.legajo = legajo
```

Index.py:

```
import Persona

import Alumno

import Profesor

alumno1 = Alumno.Alumno("Lucas", "Soria", 58156)

profesor1 = Profesor.Profesor("Alberto", "Cortez", 5, "licenciado")

print("Alumno: \n")

print("Nombre: ", alumno1.get_nombre())

print("Apellido: ", alumno1.get_apellido())

print("Legajo: ", alumno1.get_legajo())

print("\nProfesor: \n")

print("Nombre: ", profesor1.get_nombre())

print("Apellido: ", profesor1.get_apellido())

print("Cantidad hijos: ", profesor1.get_cantHijos())

print("Titulo: ", profesor1.get_titulo())
```

Interfaz

Interfazjpa.py:

```
class InterfazJPA:

    def __init__(self):

        pass

    def guardar(self):

        pass

    def eliminar(self):

        pass

    def buscar(self):

        pass
```

Hibernate.py:

```
import Interfazjpa

class Hibernate(Interfazjpa.InterfazJPA):

    def __init__(self):

        Interfazjpa.InterfazJPA.__init__(self)

    def buscar(self):

        print("busco en la forma de hibernate")

    def eliminar(self):

        print("elimino en la forma de hibernate")
```

Eclipcelink.py:

```
import Interfazjpa

class EclipseLink(Interfazjpa.InterfazJPA):

    def __init__(self):
        Interfazjpa.InterfazJPA.__init__(self)

    def buscar(self):
        print("busco en la forma de eclipselink")

    def eliminar(self):
        print("elimino en la forma de eclipselink")

    def guardar(self):
        print("guardo en la forma de eclipselink")
```

Index.py:

```
import Interfazjpa
import Hibernate
import Eclipcelink

hibernate1 = Hibernate.Hibernate()

hibernate1.buscar()
hibernate1.eliminar()
hibernate1.guardar()

eclipselink1 = Eclipcelink.EclipseLink()

eclipselink1.buscar()
eclipselink1.eliminar()
eclipselink1.guardar()
```


Composición entre 2 clases

Persona.py:

```
import Domicilio
```

```
class Persona:
```

```
    def __init__(self, nombre, apellido, calle, numero):  
        self.nombre = nombre  
        self.apellido = apellido  
        self.refDomicilio = Domicilio.Domicilio(calle, numero)
```

```
    def get_refDomicilio(self):  
        return self.refDomicilio
```

```
    def set_refDomicilio(self, refDomicilio):  
        self.refDomicilio = refDomicilio
```

```
    def get_nombre(self):  
        return self.nombre
```

```
    def get_apellido(self):  
        return self.apellido
```

```
    def set_nombre(self, nombre):  
        self.nombre = nombre
```

```
    def set_apellido(self, apellido):  
        self.apellido = apellido
```

Domicilio.py:

```
class Domicilio:

    def __init__(self, calle, numero):

        self.calle = calle

        self.numero = numero

    def get_calle(self):

        return self.calle

    def get_numero(self):

        return self.numero

    def set_calle(self, calle):

        self.calle = calle

    def set_numero(self, numero):

        self.numero = numero
```

Index.py:

```
import Persona

import Domicilio

persona1 = Persona.Persona("Lucas", "Soria", "Pinzon", 276)

print("Nombre: ", persona1.get_nombre())

print("Apellido: ", persona1.get_apellido())

print("Calle: ", persona1.get_refDomicilio().get_calle())

print("Numero: ", persona1.get_refDomicilio().get_numero())
```

Agregación entre 2 clases

Persona.py:

class Persona:

```
    def __init__(self, nombre, apellido):
```

```
        self.nombre = nombre
```

```
        self.apellido = apellido
```

```
    def get_refDomicilio(self):
```

```
        return self.refDomicilio
```

```
    def agregar(self, ref_domicilio):
```

```
        self.refDomicilio = ref_domicilio
```

```
    def get_nombre(self):
```

```
        return self.nombre
```

```
    def get_apellido(self):
```

```
        return self.apellido
```

```
    def set_nombre(self, nombre):
```

```
        self.nombre = nombre
```

```
    def set_apellido(self, apellido):
```

```
        self.apellido = apellido
```

Domicilio.py:

```
class Domicilio:

    def __init__(self, calle, numero):

        self.calle = calle

        self.numero = numero

    def get_calle(self):

        return self.calle

    def get_numero(self):

        return self.numero

    def set_calle(self, calle):

        self.calle = calle

    def set_numero(self, numero):

        self.numero = numero
```

Index.py:

```
import Persona

import Domicilio

persona1 = Persona.Persona("Lucas", "Soria")

domicilio1 = Domicilio.Domicilio("Pinzon", 276)

persona1.agregar(domicilio1)

print("Nombre: ", persona1.get_nombre())

print("Apellido: ", persona1.get_apellido())

print("Calle: ", persona1.get_refDomicilio().get_calle())

print("Numero: ", persona1.get_refDomicilio().get_numero())
```