



Agenda Sesión 10/18

1. Punto 1: POO

Punto 2: Clases





# PROGRAMACIÓN CON PYTHON

POO





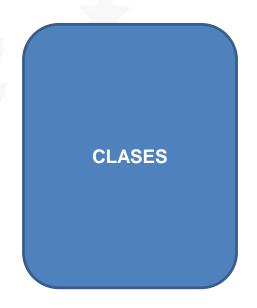
La Programación Orientada a Objetos se define como un paradigma de la programación, es decir una manera de programar específica, donde se organiza el código en unidades denominadas clases, de las cuales se crean objetos que se relacionan entre sí para conseguir los objetivos de las aplicaciones.

La POO permite desarrollar aplicaciones complejas manteniendo un código más claro y manejable.





## Resolvemos problemas a partir de clases y objetos









## **OBJETOS / ENTIDADES**













## Cada objeto tiene rasgos diferentes





- > Forma
- > Tamaño
- > Color
- > Peso





## Objetos diferentes que pueden realizar acciones diferentes





- > Acción X
- > Acción Z
- > Acción X y Z





#### Objetos diferentes que pueden realizar acciones diferentes



Una entidad (objeto) que posee características que lo hacen diferente de otros objetos.

Dicho objeto puede realizar acciones.





### Objetos diferentes que pueden realizar acciones diferentes



Conoceremos como variables (atributos) a las características (propiedades) de cada objeto.

Llamaremos métodos a las acciones de cada objeto.





#### ¿Qué es una clase?





A pesar de ser el mismo tipo de objeto tienen características diferentes, en este caso el color, pero ambos son redondos.





#### ¿Qué es una clase?





Si quitamos las características diferentes y dejamos solo las características iguales de los objetos obtendremos un contenedor.





#### ¿Qué es una clase?







A partir de este contenedor podremos crear objetos diferentes.



Una clase es entonces...

Es un contenedor con el cual podremos crear objetos, tomando en cuenta ciertos atributos y ciertos métodos que estableceremos.

Las clases representan uno y solo un objeto ("cosa").





Importante

En Python todo lo que hacemos es un objeto: diccionarios, listas, funciones, enteros, booleanos, tuplas hasta un string





## RESUMEN DE SESIÓN





