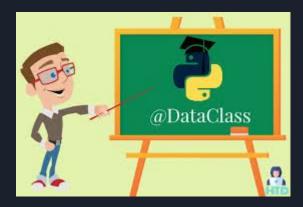


Dataclasses y properties

Programación 2

Data classes

- Una de las características más interesantes de Python 3.7 es el soporte que proporciona el módulo dataclasses con el decorador dataclass para escribir clases de datos.
- Utilzar dataclasses nos permite ahorrar codigo a la hora de utilizar diversos metodos magicos, como por ejemplo __init__ o __str__



Ejemplo de como utilizar data classes:

```
from dataclasses import dataclass

@dataclass
class Deportista:
    nombre: str
    altura: float
    peso: float

deportista1 = Deportista('Elena', 1.81, 64)
print(deportista1.altura) # 1.81
```

- -Para utilizar un dataclass, se debe de utilizar el decorador @dataclass, previo a crear la clase.
- -Como se menciono anteriormente, crear una dataclass permite reemplazar al constructor convencional
- -Adicionalmente, crear una dataclass ahorra codigo a la hora de por ejemplo, modificar _str_ para poder mostrar los elementos de un objeto. El dataclass lo genera solo.

Properties

- -Las properties son decoradores que, en resumidas cuentas, me permiten definir atributos.
- -Las properties son utiles a la hora de definir atributos calculados.

Ejemplo de property

```
@property

def name(self):
    return self.__name
```

-Utilizar una property puede ser especialmente útil a la hora de asignar valores a atributos que tengan que realizar muchos cálculos para la obtención de su valor.