Open Opened 4 days ago by Rubén Montero

# **Atributos**

#### Resumen

- Veremos cómo se declaran los atributos en una clase Python
- Añadiremos en nuestro constructor el atributo self.name

# Descripción

En Java solíamos especificar atributos de la clase fuera de los métodos:

```
public class JavaClass {
   private String name;
   private int age;
}
```

En Python, si hacemos algo parecido a eso, lo estamos haciendo mal.

Debemos conocer que la **siguiente sintaxis existe**, pero **no** la usaremos:

```
class PythonClass:
   name = "Something" # NO es Lo que esperas
   age = 42
```

Sirve para definir variables *que <u>son comunes a todas las instancias de la clase</u>. No es lo que esperamos. Son más bien como constantes o atributos <i>estáticos* de Java.

# Entonces, ¿cómo se definen atributos de instancia en Python?

Dentro del método constructor.

### ¿Cómo?

Se declaran como variables **de** self.

Y ya está. Una vez hecho esto, estarán disponibles para tu instancia durante toda su vida.

# ¿Por ejemplo?

Si tenemos un clase Circle, podemos darle un atributo radius así:

```
class Circle:

def __init__(self):
    self.radius = 5
```

#### ¿El método constructor puede recibir parámetros?

Sí. Basta con declararlos.

```
class Circle:

# En Python NO puede haber más de un método constructor

def __init__(self, radius):
    self.radius = radius
```

## ¿Para qué sirven los atributos?

Como ya sabes, la utilidad de los atributos es almacenar información de una instancia.

Puede ser usada más tarde o servir a multitud de propósitos.

10/16/2023, 1:19 PM

```
class Circle:

def __init__(self, radius):
    self.radius = radius

def calculate_circumference(self):
    return 2 * 3.1416 * self.radius
```

#### La tarea

**Se pide** que añadas *un atributo* al método constructor que ya existe en ChatBot :

- La firma del constructor seguirá siendo \_\_init\_\_(self) , sin parámetros
- Además del print que ya se hace, se inicializará el atributo self.name a "Atenea"

#### Por último

Verifica que tu código pasa el test asociado a la tarea.

Haz commit y push para subir los cambios al repositorio.

(**©**)

Rubén Montero @ruben.montero changed milestone to <a href="MSprint3">MSprint 3</a> 4 days ago

10/16/2023, 1:19 PM