

Ingeniería de Software. Curso 2019-2020

Ejemplo de especificación de una clase.

Formato de ejemplo para la especificación de una clase. No se obliga a utilizar este mismo formato pero sí debes asegurarte de que la especificación contiene todos los datos que aquí se indican.

Clase: nombre		
Descripción de la clase		
Datos		
variable1	tipo variable	descripción de la variable
...	...	
Métodos		
método1		descripción del método
...

Tabla 1: Ejemplo general para la especificación de clases

Ejemplo clase Classifier.

A continuación se muestra, como ejemplo, la especificación de una clase llamada *Classifier*.

Clase: <i>Classifier</i>		
Esta clase contendrá las funciones del clasificador. Entre ellas se encuentran la función de entrenar, la de evaluar y la de predecir la etiqueta de un patrón.		
Datos		
+ img_size	número	Tamaño de las imágenes de la red (128 o 256).
+ num_channels	número	Número de canales de las imágenes que se utilizarán.
+ num_classes	número	Número de clases del problema.
+ num_epochs	número	Número de épocas que durará el entrenamiento.
+ epoch_size	número	Tamaño de las imágenes de la red (128 o 256).
Métodos		
- __init__	Constructor de la clase. Permite inicializar todos los parámetros imprescindibles para el uso de la clase.	
+ init_train_dataset	Función que inicializa el conjunto de datos de entrenamiento.	
+ init_validation_dataset	Función que inicializa el conjunto de datos de validación.	

+ init_test_dataset	Función que inicializa el conjunto de datos de generalización.
+ parser	Función que se utiliza para procesar los elementos que se extraen de los distintos <i>Datasets</i> .
+ parameters_count	Función que obtiene el número de parámetros total que se utilizan en el modelo.
+ train	Función que ejecuta el entrenamiento del modelo.
+ predict	Función que realiza una predicción a partir de un modelo que ya esté entrenado.
+ test	Función que realiza la evaluación de un modelo que haya sido entrenado previamente.

Tabla 2: Especificación de los métodos de la clase Classifier