

Modules

[os](#)

[tensorflow](#)

Classes

[builtins.object](#)

[NeuralNetwork](#)

```
class NeuralNetwork(builtins.object)
    Oggetto Rete Neurale (NN)

    Attributi
    -----
    __numeroLayer : int
        Numero di hidden-layer
    __numeroNodi : int
        Numero di nodi per layer
    __percentualeTs: int
        Percentuale di suddivisione del dataset in Training-Set e Validation-Set
    __funzione: string
        Funzione di decisione scelta
    __modelName: string
        Nome della Rete Neurale
    __datasetPath: string
        Percorso del file utilizzato come dataset
    __fileDir: string
        Percorso in cui è presente il file python
    __pathSave: string
        Percorso in cui dovrà esser salvata la Rete Neurale
    __train_dataset_fp: string
        Percorso del dataset di training
    __test_dataset_fp: string
        Percorso del dataset di test
    __dimTs: int
        Numero di righe del dataset dedicate al training-dataset
    __dimVs: int
        Numero di righe del dataset dedicate al validation-dataset (test-dataset)
    __train_dataset: tf.Tensor
        Dataset utilizzato per il training
    __test_dataset: tf.Tensot
        Dataset utilizzato er il testing
    __features: tf.Tensor
        Dati riferiti alle caratteristiche del dataset
    __labels: tf.Tensor
        Dati riferiti alla tipologia
    __model: tf.keras.Sequential
        Modello di Rete Neurale
    train_loss_results: tf.Tensor
        Andamento della Loss nel training
    train_accuracy_results: tf.Tensor
        Andamento della Accuracy nel training
    test_accuracy: tf.keras.metrics.Accuracy()
        Accuracy del testing
```

Methods defined here:

__init__(self)
Inizializzazione degli attributi della classe

Data descriptors defined here:

__dict__
dictionary for instance variables (if defined)

__weakref__
list of weak references to the object (if defined)

datasetPath

dimTs

dimVs

features

fileDir

funzione

labels

model

modelName

numeroLayer

numeroNodi

pathSave

percentualeTs

test_dataset

test_dataset_fp

train_dataset

train_dataset_fp

Data

__email__ = 'ste.lavaggi@gmail.com matteo.cardano@gmail.com'
__maintainer__ = 'Matteo Cardano, Stefano Lavaggi'

Author

Matteo Cardano,Stefano Lavaggi