Interfaccia grafica di Configurazione di una Rete Neurale

Modules

PyQt5.QtCore csv time PyQt5.QtGui os

Classes

PyQt5.QtWidgets.QWidget(PyQt5.QtCore.QObject, PyQt5.QtGui.QPaintDevice)

Configurazione

class Configurazione(PyQt5.QtWidgets.QWidget)

Oggetto utilizzato per definire una interfaccia di Configurazione per una Rete Neurale (NN)

Attributi:

_myNNcreator : NNcreator.NNcreators

Oggetto per chiamare le funzioni collegate alla Rete Neurale

__sequenza: Boolean

Per controllare che sia stato effettuato il click sul tasto 'Salva'

_convalida: Boolean

Per controllare che sia stato effettuato il click sul tasto 'Convalida'

__dataset: string

Variabile contenente il percorso del dataset

__percentuale: int

Variabile contenente la percentuale di suddivisione del dataset in training-set e test-set

Configurazione PyQt5.QtWidgets.QWidget PyQt5.QtCore.QObject sip.wrapper PyQt5.QtGui.QPaintDevice sip.simplewrapper builtins.object Methods defined here: _**init**__(self) Initialize self. See help(type(self)) for accurate signature. acquisizioneParametri(self) Acquisisce i parametri inseriti nei vari campi presenti nell'interfaccia. Vengono effettuati anche tutti i controlli richiesti per ottenere dei dati validi per la successiva creazione della Rete Neurale caricaDataSet(self) Apre la schermata per effettuare il caricamento del dataset caricaNN(self, percorso) Setta il modello scelto dalla schermata di caricamento aperta in precedenza Parametri: percorso: string percorso della Rete Neurale da caricare generaNN(self, layer, nodi, percentuale, funzione, rete, dataSet) Genera una Rete Neurale utilizzando i parametri inseriti Parametri layer: int Numero di hidden-layer nodi: int Numero di nodi per layer Percentuale di suddivisione del dataset in Training-Set e Validation-Set rete: string Nome della Rete Neurale dataSet: string Percorso del file utilizzato come dataset mostraPercentualeTs(self) Metodo che mostra la percentuale(%) scelta per la partizione tra training-dataset e test-dataset in tempo reale openCaricaNN(self) Funzione riferita al pulsante 'Carica' presente nell'interfaccia. Permette il caricamento di una Rete Neurale già configurata, tramite una finestra openVisualizzazione(self) Apertura della schermata per la visualizzazione dei risultati del training salvaNN(self) Funzione relativa al tasto 'Salva' presente nell'interfaccia, permettendo il salvataggio della Rete Neurale convalidata in precedenza. setDataset(self, dataset) Setter per il dataset setPercentualeTs(self, percentualeTs) Setter per la percentuale di suddivisione dei dataset tsVs(self) Salva la percentuale inserita nello slider per la suddivisione del dataset

Method resolution order:

Data

Author

Matteo Cardano, Stefano Lavaggi