

Dokumentacija projekta “Predikcija cene Bitcoin-a pomoću rekurentnih neuronskih mreža”

Andrej Čuljak, SW50/2019
Softversko inženjerstvo i informacione tehnologije
Osnove računarske inteligencije
Novi Sad, jul 2022. Godine

Upotreba rešenja

Implementacija rešenja koristi *Tensorflow CuDNNLSTM* mrežu koja obavlja računanje na grafičkoj kartici. Korišćen je *Python 3.10*. Rešenje je implementirano u *main.py* fajlu i pokreće se startovanjem istog. Na vrhu *main.py* fajla takođe se nalaze ulazni parametri koji se mogu menjati u cilju traženja boljeg rezultata. U slučaju pokretanja bez grafičke kartice, neophodno je u modelu izmeniti *CuDNNLSTM* na *LSTM*.

Potrebne biblioteke

Za pokretanje potreban je *Python 3.10*, *CUDA Toolkit 11.2*, *CuDNN 8.4.1*, kao i sledeće biblioteke: *Math*, *Yfinance*, *Pandas*, *Numpy*, *Sklearn*, *Matplotlib*, *Tensorflow* i *Keras*.