Predikcija vrednosti kriptovaluta

Sudenti: Aleksandar Čepič, Mateja Ćosović

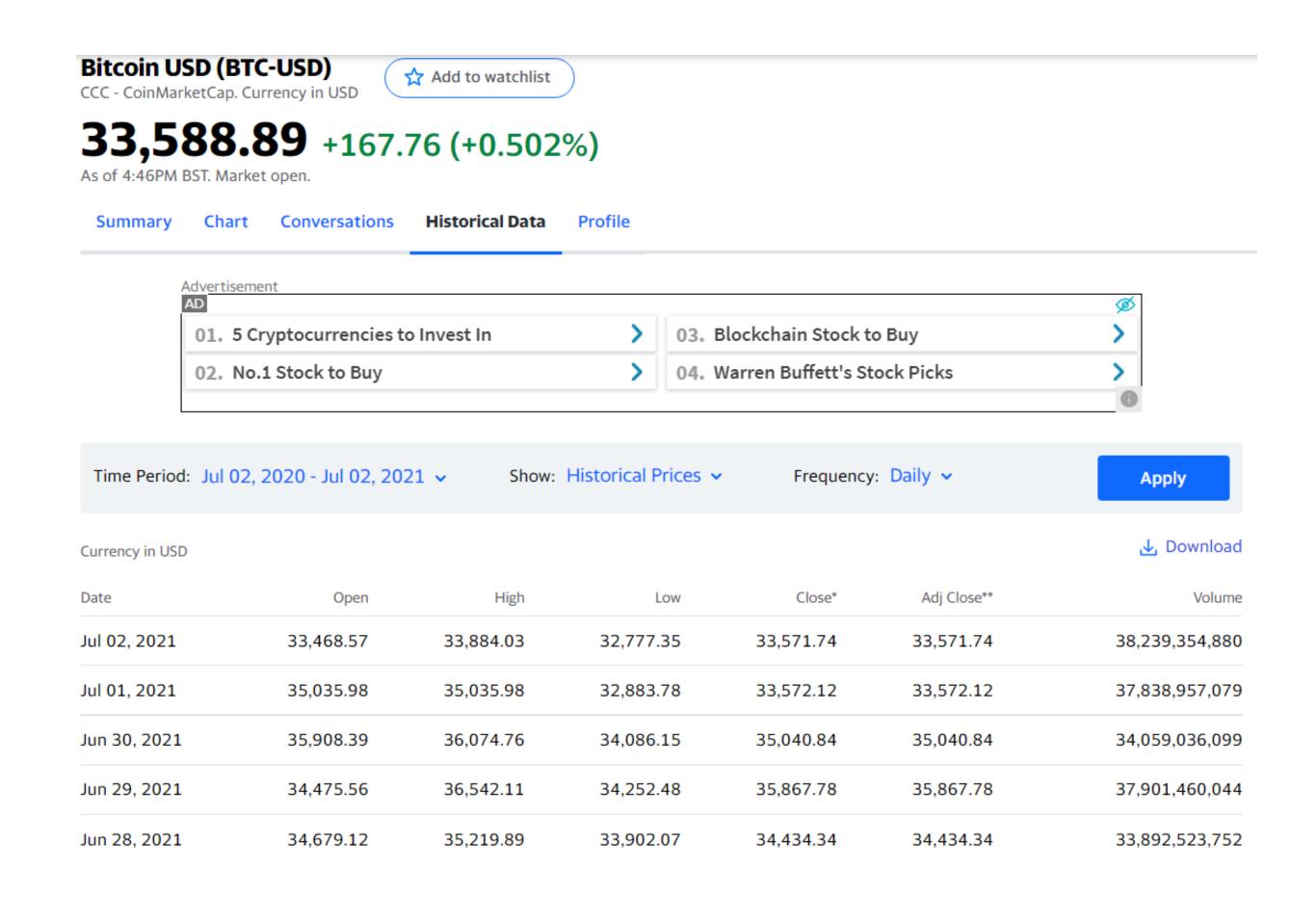
Profesor: Aleksandar Kovačević

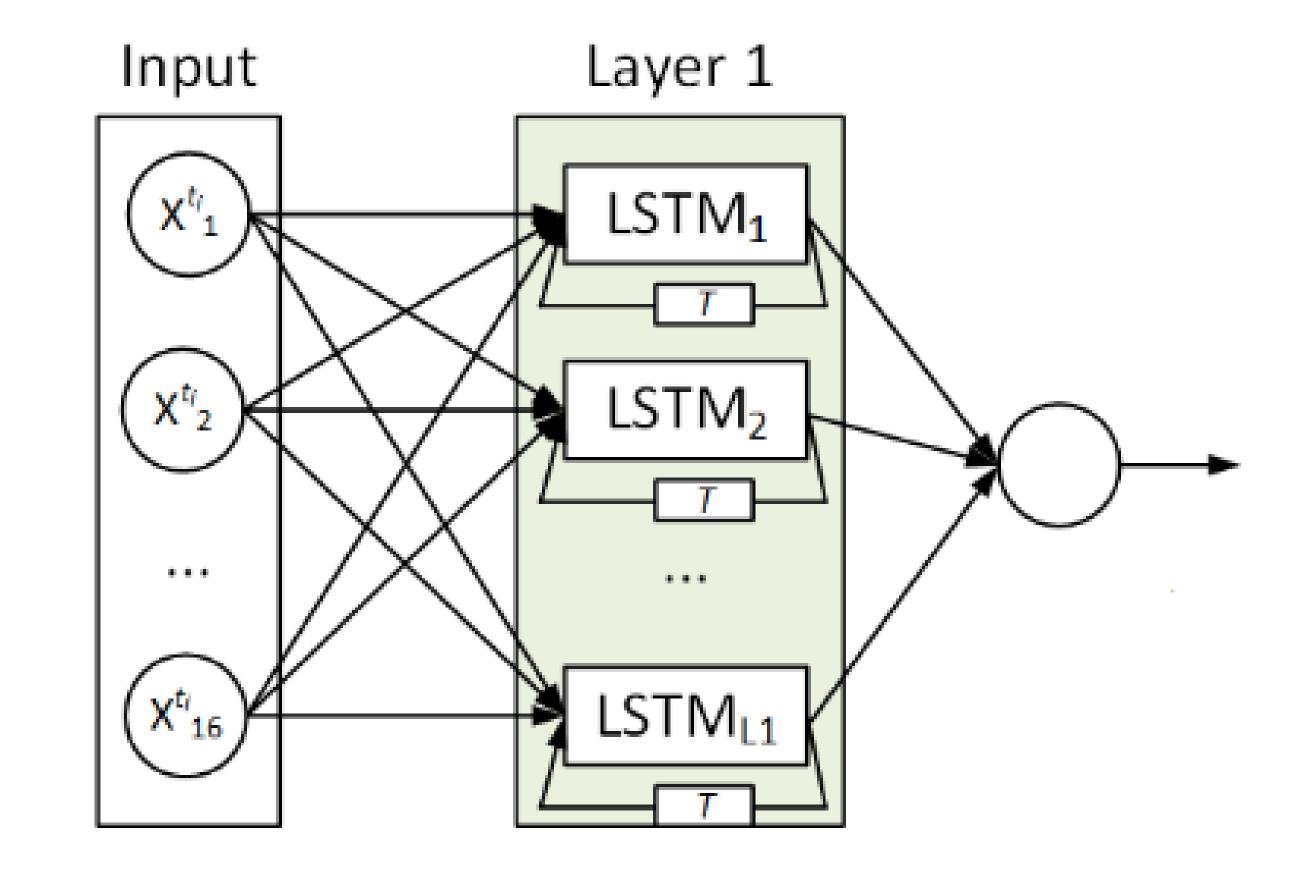
Motivacija

Računanje vrednosti kriptovaluta zahteva prikupljanje i obradu velike količine podataka. Sa obzirom da smo se kolega i ja u poslednje vreme zainteresovali za kriptovalute. Došli smo na ideju da pokušamo da automatizujemo ovaj proces.

Dataset

Podaci koje koristimo nalaze se u .csv formatu i prikupljamo ih pomocu rapid api-a. Podaci koje preuzimamo predstavljaju sve bi tnije vrednosti određene kriptovalute za jedan dan.





Neuronska mreža

Koristimo rekurentnu neuronsku mrežu tj. Rnn. Ova mreža se sastoji od tri long short term memorijska sloja koji prave pedikcije zasnovane nad podacima indeksiranim vremenom. Pored LSTM slojeva takođe imamo i tri Dropout sloja koji rešavaju problem overfittinga kao i finalni Dense sloj koji specificira dimenzije izlazne vrednosti.

Prikaz rezultata

Pored ispisa predikcije vrednosti izabrane valute za sutrašnji dan takođe imamo i vizuelni prikaz rezultata. U vidu grafika koji crvenom bojom prikazuje naše predikcije za vrednosti, a plavom stvarne vrednosti valute u vremenu. Ovaj prikaz smo postigli korišćenjem matplotlib biblioteke.

