Socialinių tinklų įtaka kriptovaliutų kainoms

Pirminė duomenų analizė

DM 3 kursas, 2 grupė, Matas Gaulia, Jekaterina Sergejeva

Darbo vadovas – Linas Petkevičius

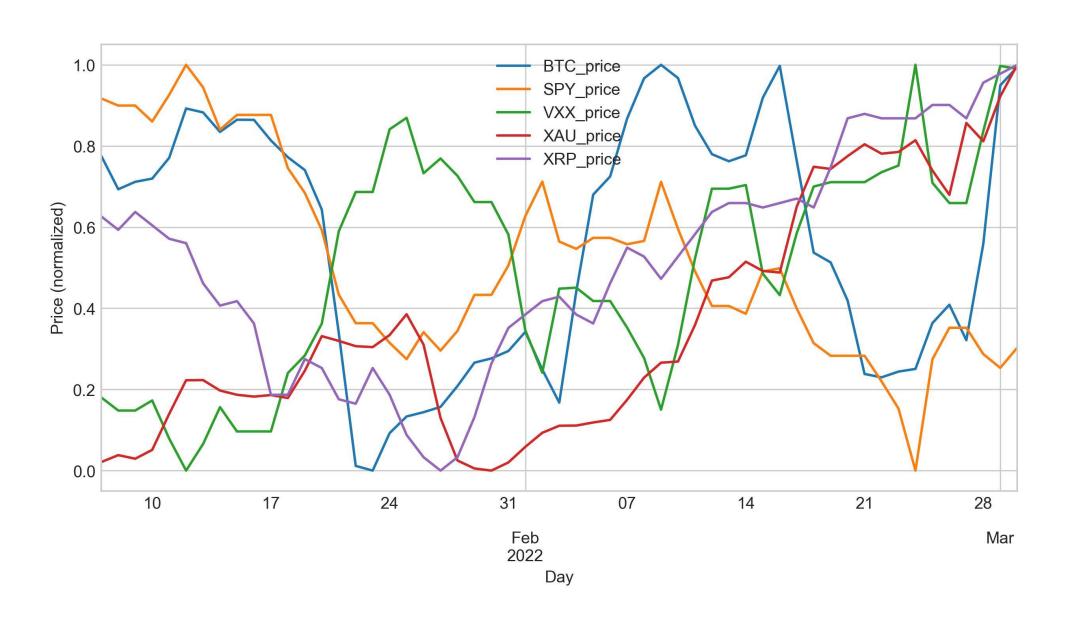
Duomenys

Dieniniai, valandiniai, minutiniai aktyvų kainų duomenys (nuo 2022-01-07 iki 2022-02-28).
Grafikams šie duomenys buvo normalizuoti, kadangi jų skalės smarkiai skyrėsi.

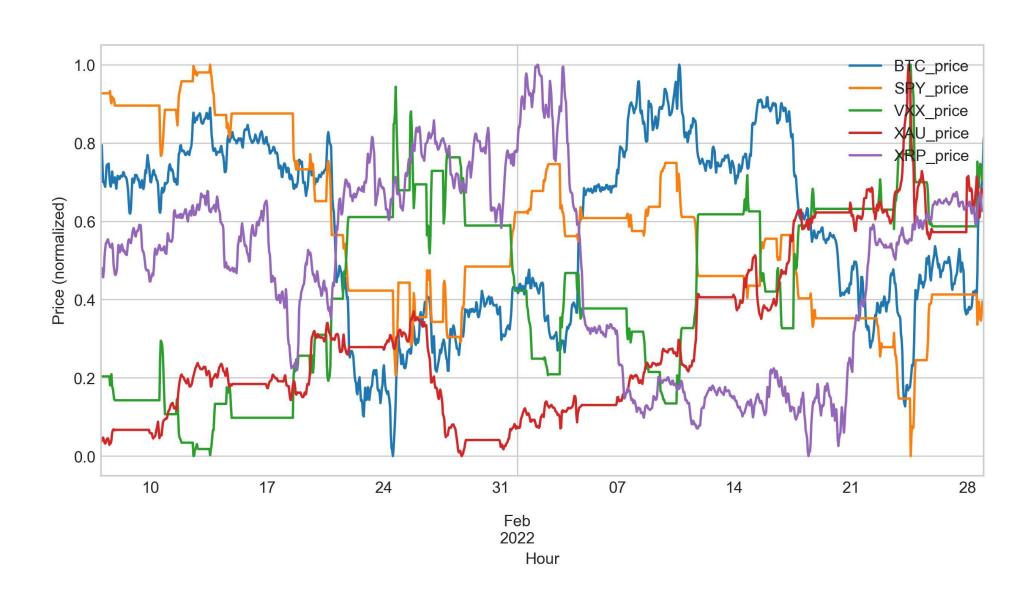
	Dieniniai	Valandiniai	Minutiniai
Eilučių kiekis	55	1271	76312

• Įrašai iš socialinio tinklo Twitter apie kriptovaliutą XRP (nuo 2022-01-07 iki 2022-02-10)

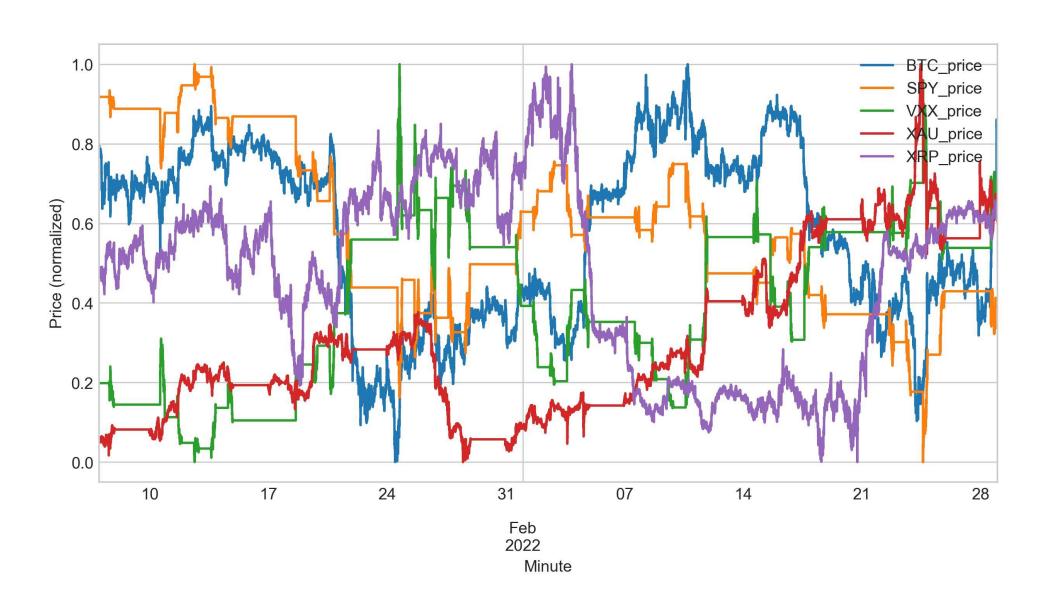
Dieniniai kainų duomenys



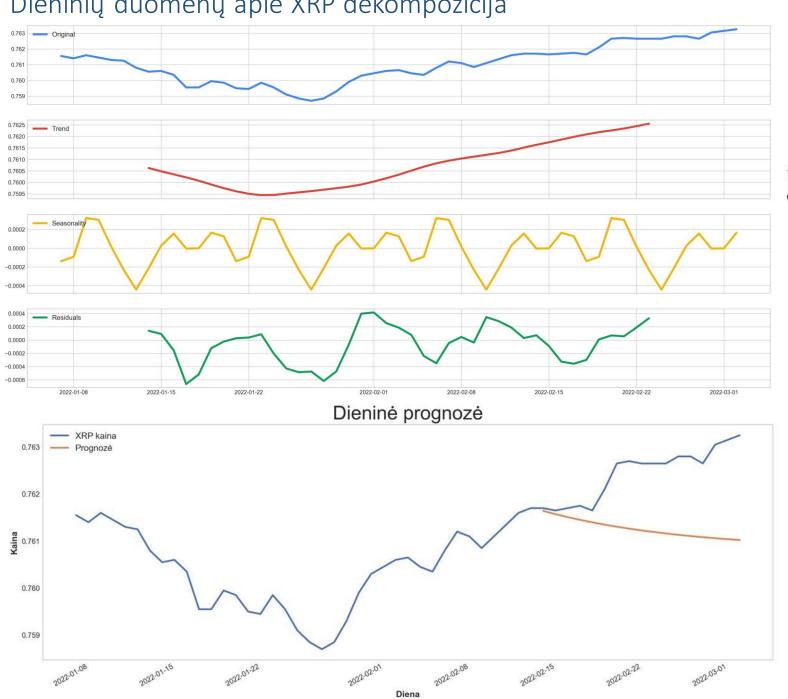
Valandiniai kainų duomenys

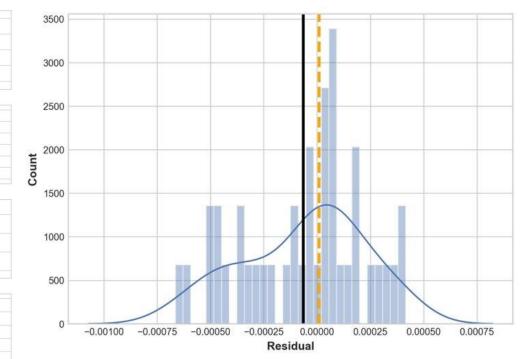


Minutiniai kainų duomenys

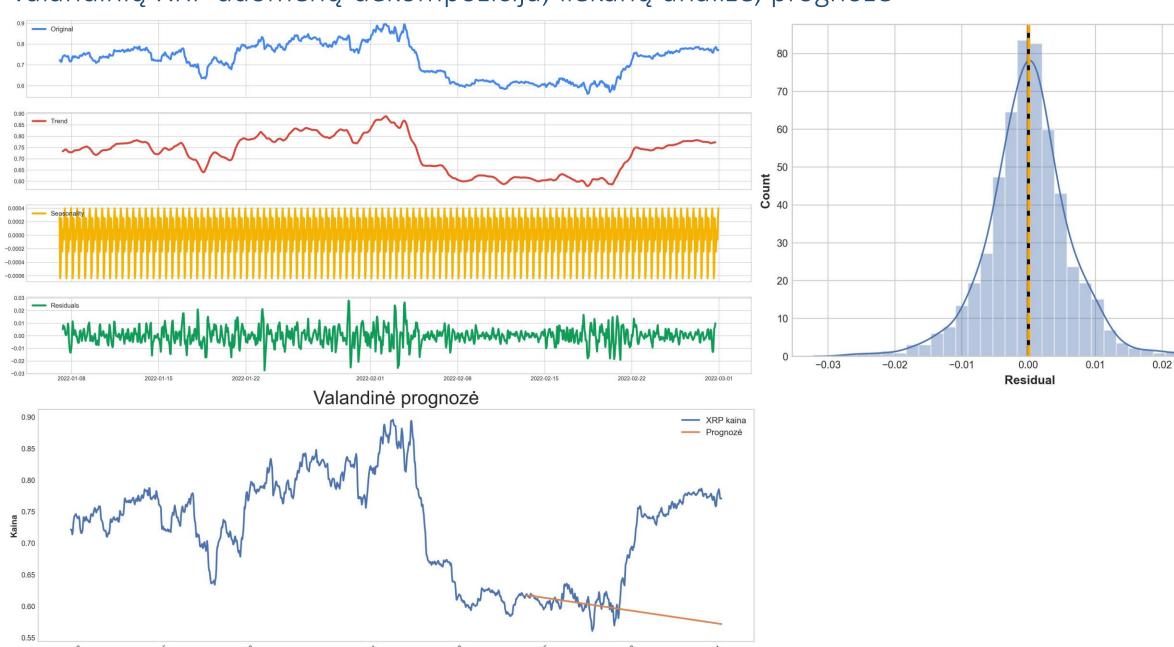


Dieninių duomenų apie XRP dekompozicija



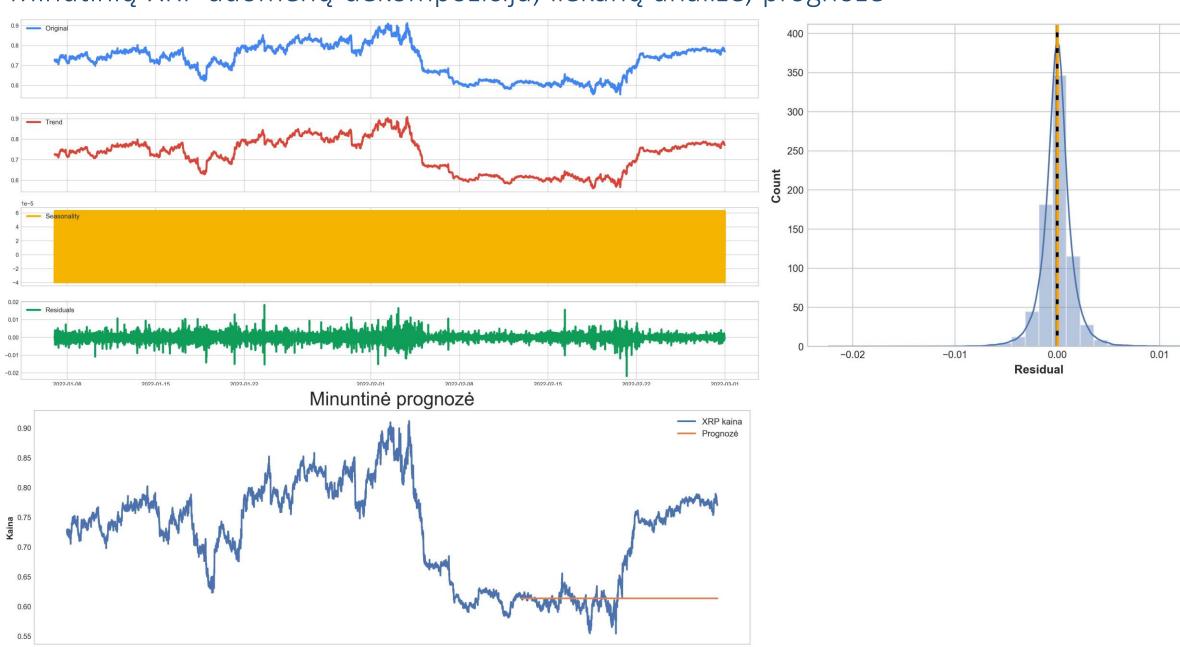


Valandinių XRP duomenų dekompozicija, liekanų analizė, prognozė



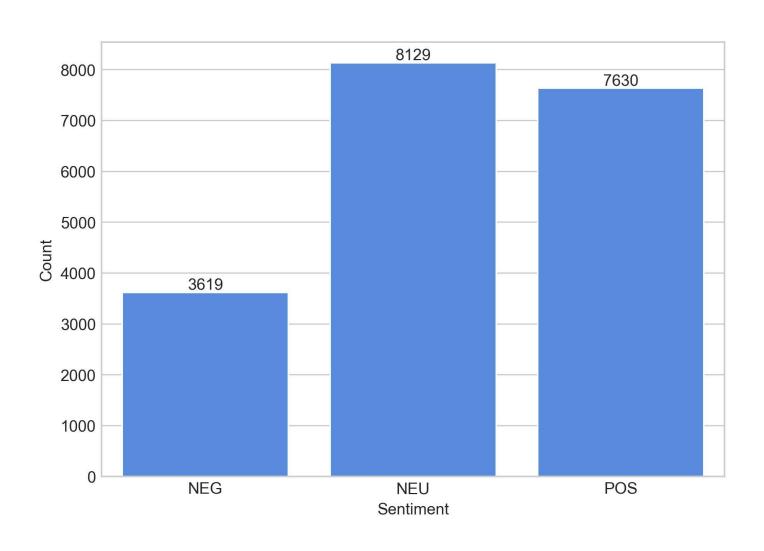
0.03

Minutinių XRP duomenų dekompozicija, liekanų analizė, prognozė

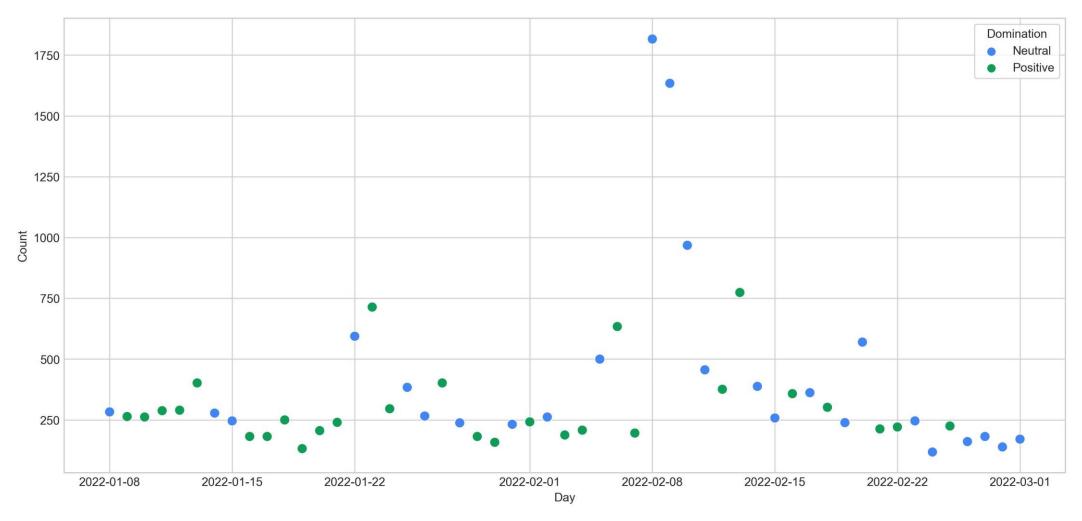


0.02

Sentimento pasiskirstymas

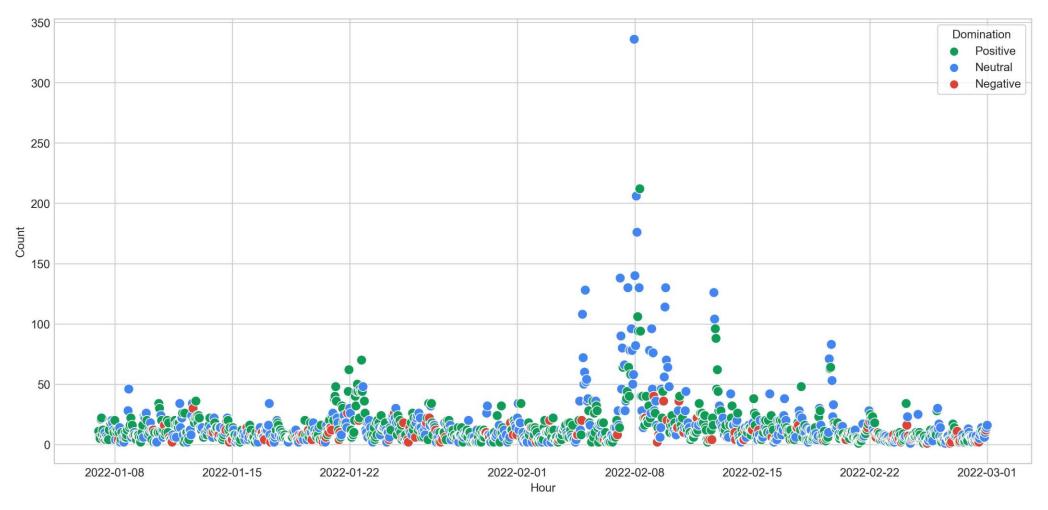


Dieninis įrašų skaičius pagal dominuojančius komentarus



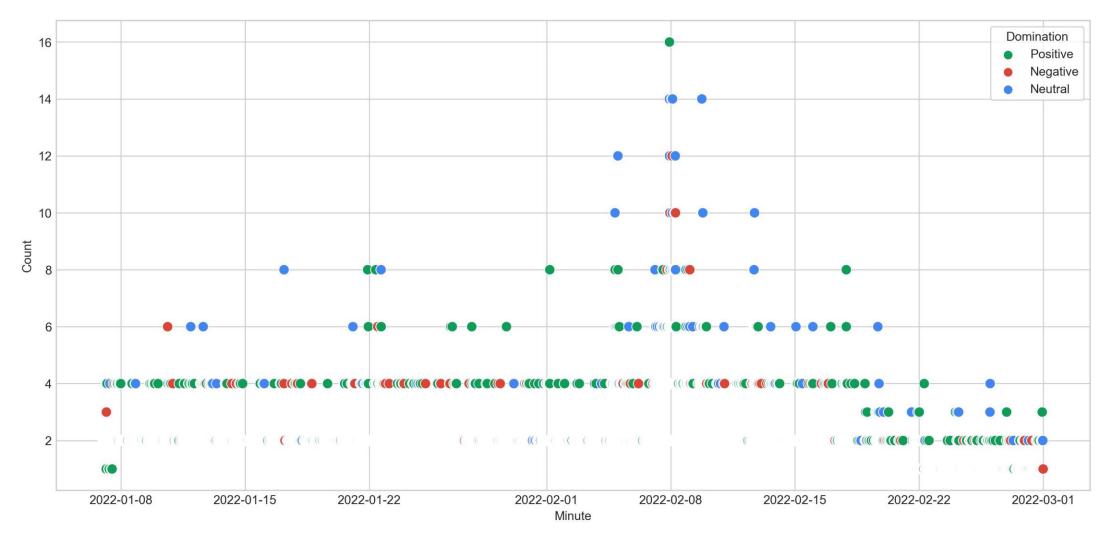
Dieniniuose duomenyse nebuvo rasta nei vienos dienos, kurioje dominuotų negatyvūs įrašai.

Valandinis įrašų skaičius pagal dominuojančius komentarus



Valandiniuose duomenyse dominuoja neutralūs komentarai.

Minutinis įrašų skaičius pagal dominuojančius komentarus



Minutiniuose duomenyse padidėjus įrašų skaičiui pradeda dominuoti neigiami komentarai.

Išvados

- Iš normalizuotų kainų grafikų nesimato koreliacijų tarp XRP kainų ir kitų aktyvų kainų.
- Su XRP kainų duomenimis ARIMA modelis suveikia prastai.
- Duomenų aibėje daugiausia buvo rasta neutralių komentarų, mažiausia nagatyvių.
- Dieniniuose duomenyse nebuvo nei vienos dienos, kai dominuotų negatyvūs komentarai.