

Exploring Nasdaq Helsinki stock prices during the COVID pandemic and Russo-Ukrainian war (aihe-esittely)

Niklas Kostander

20.07.2023

Ohjaaja: *Pauliina Ilmonen*

Valvoja: *Pauliina Ilmonen*

Työn saa tallentaa ja julkistaa Aalto-yliopiston avoimilla verkkosivuilla. Muilta osin kaikki oikeudet pidätetään.

Tausta

- Koronakriisin aikaista pörssiromahdusta on luonnehdittu vuosisadan pahimmaksi.
- Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan lisännyt epävarmuutta globaaliin talouteen.
- Sijoittajille tärkeää tietää, miten erilaiset yhtiöt reagoivat kriiseihin.

Tavoitteet

- Tarkastella miten koronakriisi ja Ukrainan sota vaikuttivat Helsingin pörssin vaihdetuimpiin osakkeisiin.
- Vertailla Suomen teollisuus- ja palveluyhtiöiden kriisinkestävyyttä yhtiön osakehintaan pohjautuen.
- Analysoida pystyvätkö pörssiyhtiöt luomaan tuottoa sijoittajille epävarmoista olosuhteista huolimatta.

Rajaukset

- Helsingin pörssi
- 5 vaihdetuinta teollisuus- ja palveluyritystä
- 2 mielenkiintoista “extra” yritystä, Fortum ja Kesko
- Datan visualisointi, tilastolliset tunnusluvut
- Liukuva keskiarvo, liukuva varianssi

Tutkitut yritykset

Teollisuus

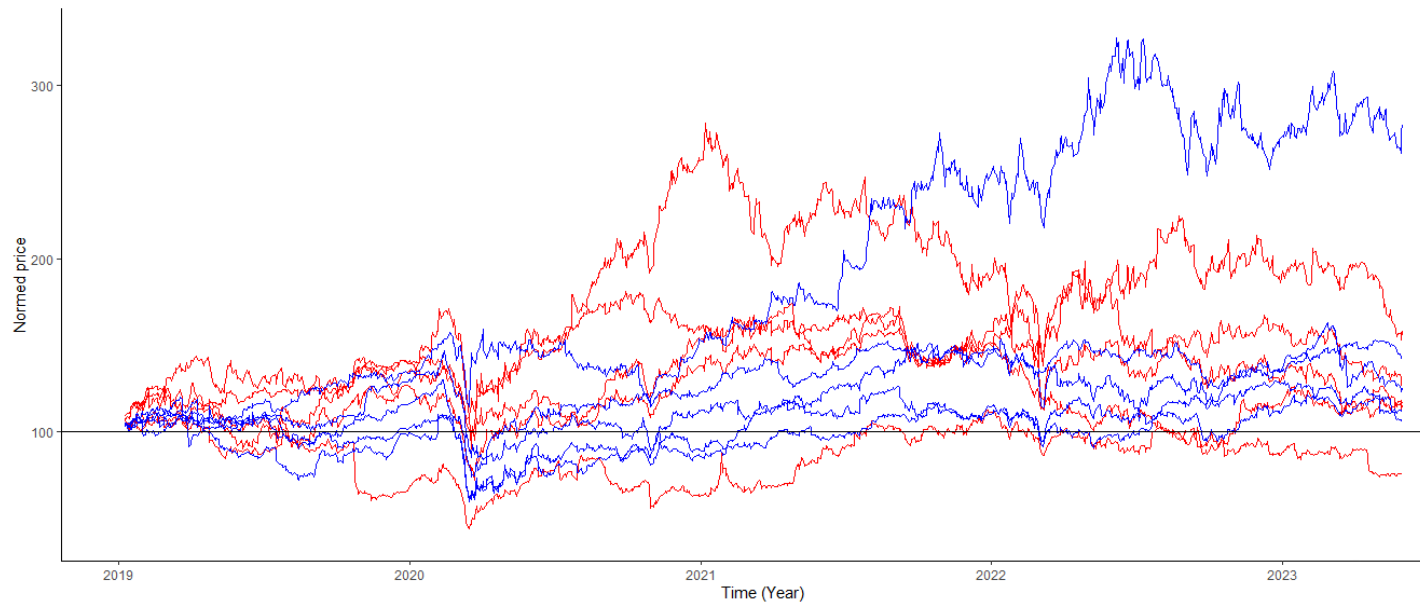


Palvelu



Aineisto

- Investing.com, yritysten päivittäiset sulkemishinnat ajalta 01.01.2019 – 01.06.2023
- Hinnat normalisoitu vertailtavuuden varmistamiseksi.



Menetelmät

- Visualisointi R, kirjastot ggplot2, grid
- Liukuvan keskiarvon aikasarja:

$$y_t = \frac{1}{2k + 1} \sum_{j=-k}^k x_{t+j}, \text{ for } t = k + 1, \dots, n - k$$

- Liukuvan varianssin aikasarja:

$$z_t = \text{Var}(x_{t-k}, \dots, x_{t+k}) \text{ for } t = k + 1, \dots, n - k$$

Aikataulu

- 06/2023 Datan käsittely, visualisointi
- 07/2023 Kirjoittaminen
- 20/07/2023 Aihe-esittely
- 08/2023 Viimeistely, seminaariesitys

Lähteet

- Iana Liadze, Corrado Macchiarelli, Paul Mortimer-Lee, and Patricia Sanchez Juanino.
Economic costs of the russia-ukraine war. The World Economy, 46(4):874–886, 2023.
- Mieszko Mazur, Man Dang, and Miguel Vega. *Covid-19 and the march 2020 stock market crash. evidence from s&p1500*. Finance research letters, 38:101690, 2021
- Rob J Hyndman. Moving averages., 2011.