

# Спецификација на функционални и нефункционални барања

## Вовед

Со зголемувањето на обемот и комплексноста на податоците за тргување на Македонската берза, се појавува потреба за систематска и брза анализа на историјатот и трендовите на акциите на компаниите и институциите. Развојот на веб-апликација што ги обработува и презентира овие податоци на јасен и интерактивен начин е од суштинско значење за сите корисници заинтересирани за финансиските пазари, од индивидуални инвеститори до професионални аналитичари.

Оваа апликација не само што ќе овозможи пристап до податоци од последните 10 години, туку и секојдневно ажурирање на информации како што се дневни цени, количини и промет. На овој начин, корисниците ќе имаат актуелен и структуриран увид во движењата на пазарот, што ќе им помогне во носење информирани одлуки и планирање инвестициски стратегии.

## Функционални барања

### Пребарување на историски податоци за акции

- Корисникот треба да може да пребарува историски податоци за акции по символ.
- За секој символ, системот треба да прикаже податоци за цената на последната трансакција, највисоката цена, најниската цена, просечната цена, количината на акции, и вкупниот промет за зададените датуми

### Преземање на податоци во CSV формат

- Корисникот треба да може да преземе сите податоци за акциите во CSV формат.
- CSV фајлот ќе ги вклучува сите информации за цените, количината на акции и вкупниот промет за избраните акции

### Пријавување и управување со корисници

- Системот треба да овозможи пријавување на корисници
- Системот треба да овозможи администрацијата да управува со корисниците(додавање, бришење и уредување на кориснички профил)

### Обработка на податоци за акции

- Системот треба да овозможи автоматско вчитување на податоците за акциите од веб-страницата преку Selenium и BeautifulSoup
- Веб-страницата треба да обезбеди облик на податоци што ќе може да се интерпретира и зачува во базата на податоци.

# Нефункционални барања

## Продуктивност

- Системот треба да биде способен да обработува податоци за повеќе акции истовремено без да ја намали брзината на работа.
- Процесот на пребарување и преземање на податоците треба да биде завршен за најмногу 30 секунди по прикажувањето на резултатите на веб-страницата.

## Достапност и сигурност

- Системот треба да биде достапен 24/7, со минимални време на надградба.
- Сите податоци што се чуваат за корисниците и акциите треба да бидат заштитени со криптирање на комуникацијата и безбедност при складирање на податоците во базата.

## Интерфејс

- Веб-страницата треба да биде лесно навигирана, со едноставен и интуитивен кориснички интерфејс.
- Треба да има јасни и видливи опции за пребарување, пријавување и преземање на податоците.

## Изведба и скалабилност

- Системот треба да биде способен да ја поддржи високата активност на корисниците без да го намали перформансот на системот.
- Базата на податоци треба да биде оптимизирана за брзо вчитување и зачувување на големи количини податоци.

## Поддршка на мобилни уреди

- Веб-страницата треба да биде компатибилна со мобилни уреди, дозволувајќи на корисниците да пристапат до податоците од нивните телефони или таблети.