Универзитет "Свети Кирил и Методиј" – Скопје Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство

Платформа за автоматизирана обработка и анализа на податоци од Македонската берза

1. Опис

Целта на проектот е да се имплементира веб апликација која ќе обработува и анализира историски податоци од Македонската берза, со акцент на автоматизирање на процесот на преземање и трансформирање на податоци. Користејќи ја архитектурата Pipe and Filter, ќе се имплементираат различни компоненти кои ќе се грижат за претходна обработка на податоците, нивна трансформација и складирање во база на податоци, како и нивна подготвеност за понатамошна анализа. Проектот ќе се фокусира на податоци за акции на компании и институции кои котираат на Македонската берза, покривајќи најмалку последните 10 години. Првичната цел е автоматизација на процесот на преземање на податоците од веб-страницата на Македонската берза, филтрирање на непотребни податоци и нивно форматирање во структура погодна за понатамошна анализа и визуализација. Системот ќе има интуитивен интерфејс за корисниците и ќе ги задоволува потребите на инвеститорите, анализаторите и истражувачите кои сакаат да ги анализираат и споредуваат историските податоци за различни издавачи на Македонската берза.

2. Функциски барања

- 1. Системот ќе овозможи автоматско преземање на сите издавачи наведени на вебстраницата на Македонската берза.
- 2. Системот ќе овозможи проверка на последниот датум на достапни податоци за секој издавач.
- 3. Системот ќе овозможи преземање на недостасувачки податоци за секој издавач.
- 4. Системот ќе овозможи правилно форматирање на податоци.
- 5. Системот ќе овозможи складирање на целосни и ажурирани подтоци на Македонската берза во база на податоци или структурирана датотека.
- 6. Системот ќе автоматско ажурирање на податоците.
- 7. Системот ќе овозможи ефективен и автоматизиран процес на обновување на податоци.

3. Нефункциски барања

- 1. Системот ќе биде оптимизиран за максимална брзина и ефикасност.
- 2. Системот ќе биде способен да обработува големи количини на податоци.
- 3. Системот ќе биде модуларен и лесен за одржување.
- 4. Системот ќе биде достапен на различни уреди и оперативни системи.
- 5. Системот ќе биде достапен 99% од времето.
- 6. Системот ќе има тајмер за мерење на времето потребно за комплетирање на процесот на пополнување на базата на податоци.
- 7. Системот ќе овозможи лесен пристап до податоците за анализа.

4. Кориснички сценарија

