Спецификација на софтверски барања Систем за анализа и предвидување на берзански податоци

TraderFlow

Членови:

Трајче Проданов 221164 Раде Перовановиќ 221018 Александра Тошева 221120

1. Апстракт

TraderFlow е веб-базиран систем насочен кон анализа на историски податоци за акции на Македонската берза, кој овозможува пр

едвидување на трендовите на вредноста на акциите за одреден период. Системот е дизајниран за поддршка на инвеститорите при носење на информирани одлуки базирани на аналитички предвидувања и историски пазарни податоци.

2. Цел

Целта на овој систем е обработка и визуелизација на историски податоци за акции, овозможувајќи анализа и предвидување на идни трендови. Податоците се базирани на информации од Македонската берза за последните 10 години, што овозможува на корисниците да го следат движењето на вредноста на акции во реално време.

3. Функционален Преглед

Системот треба да им овозможи на корисниците да:

- Прегледуваат историски податоци за акции на дневна основа.
- Филтрираат податоци според сектор (на пример, банки, градежништво).
- Генерираат графикони за трендови и вршат предвидувања врз основа на историски податоци.

3.1 Кориснички Улоги

- **Инвеститори**: Корисници кои бараат аналитички податоци за поддршка на нивните инвестициски одлуки.
- Истражувачи/Аналитичари: Корисници кои вршат истражувања за пазарот и следат финансиски трендови.

4. Специфични Барања

4.1 Приоритизација на Барањата

Приоритетно ниво	Опис
Приоритет 1	Основна и потребна функционалност
Приоритет 2	Посакувана функционалност
Приоритет 3	Дополнителна функционалност

4.2 Функционални Барања

- Системот треба да овозможи преглед на историски податоци за акции од Македонската берза. Приоритет 1
- $-\,$ Системот треба да презема и складира дневни податоци за акции за последните 10 години во база на податоци. *Приоритет 1*

- Системот треба да содржи алгоритам за предвидување на идно движење на акциите базирано на историски податоци. *Приоритет 1*
- Системот треба да овозможи преглед на предвидувањата за избраните акции за одреден период. Приоритет 1
- Системот треба да ги организира графиконите и податоците визуелно, со јасна и прегледна навигација. Приоритет 2
- Системот треба да овозможи филтрирање според името на конкретни компании.
 Приоритет 2

4.3 Нефункционални Барања

4.3.1 Перформанси

- Системот треба да одговара на корисничките барања во рок од најмногу 10 секунди.
 Приоритет: 1
- Системот треба да поддржи најмалку 1.000 истовремени барања без значителен пад во перформансите. *Приоритет 1*
- Системот ќе поддржи до 500 корисници кои истовремено извршуваат операции на податоци без да влијае на перформансите. *Приоритет: 2*

4.3.2 Безбедност

- Корисничките податоци треба да бидат заштитени и складирани безбедно според најдобрите практики за приватност. *Приоритеm:* 1
- Апликацијата треба да користи авторизација и автентикација за сите административни корисници. Приоритет: 2

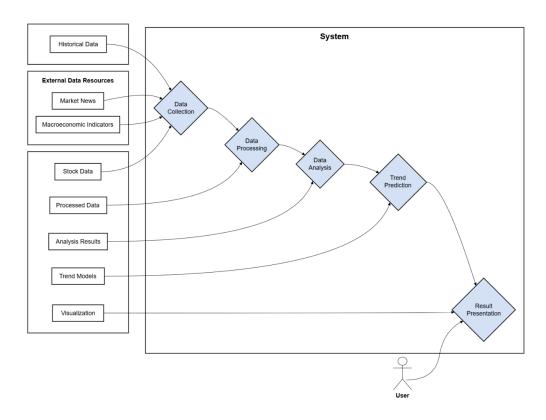
4.3.3 Компатабилност

— Системот треба да биде компатабилен со главните веб прелистувачи (Chrome, Firefox, Edge, Safari) и мобилни уреди. *Приоритет 1*

5. Анализа и Визуелизација

- Системот треба да овозможи прикажување на графикони за историскиот тренд на акциите
- Системот треба да има модул за предвидување на идни трендови за акциите на компаниите.

5.1. Концептуална архитектура на системот



Слика 1 Архитектура на систем за анализа и предвидување на трендови врз основа на податоци од финансискиот пазар.