Дизајн и архитектура на софтвер Домашна задача 1

Содржина

1.Опис	3
2.Спесификација на кориснички барања	3
2.1 Функциски барања	3
2.2 Нефункциски барања	4
3.Кориснички сценарија и персони	4
3.1 Персони (имагинарни корисници)	4
3.2 Кориснички сценарија	5
4.Наратив	7

1. Опис

MKD StockSpot претставува напредна и иновативна дигитална алатка, специјално развиена за македонскиот финансиски пазар, која овозможува централизирано и ефикасно следење на акциите и финансиските перформанси на компаниите што котираат на Македонската берза. Оваа платформа е дизајнирана со акцент на точност и ажурност, обезбедувајќи им на инвеститорите и финансиските аналитичари сигурен и лесен пристап до актуелни и детални податоци за акциските движења и перформансите на македонските компании.

Проектот има за цел да го унапреди нивото на транспарентност на финансискиот пазар и да обезбеди витални финансиски индикатори и аналитички метрики кои се од клучно значење за донесување на информирани и рационални инвестиции. Покрај основните податоци за цените на акциите, MKD StockSpot овозможува напредни аналитички увиди и напредни финансиски показатели кои им помагаат на корисниците да ги разбраат и анализираат пазарните трендови и движења.

Платформата нуди функционалности за реално-временско следење на акциските цени, нудејќи преглед на актуелните пазарни трендови и пристап до детални информации за водечките компании што котираат на Македонската берза. Со својот интуитивен и кориснички ориентиран интерфејс, MKD StockSpot овозможува брз и лесен пристап до обемен сет на финансиски податоци, што ја прави незаменлива алатка за сите кои активно го следат домашниот пазар.

Целта на платформата е да биде доверлив извор на финансиски информации за сите што се заинтересирани за македонскиот финансиски пазар, било да се работи за нови инвеститори или искусни професионалци, притоа нудејќи непристрасен, актуелен и структуриран преглед на економските и финансиските трендови во Македонија.

2. Спесификација на кориснички барања

2.1 Функциски барања

- Основен систем за пријава на корисници: Платформата треба да овозможи регистрација и најава за корисниците, со што регистрираните корисници ќе имаат пристап до дополнителни опции и функционалности.
- Прибирање на историски податоци: Апликацијата треба да ја презема дневната цена, обемот на тргување и релевантните податоци од Македонската берза за последните 10 години.
- **Автоматско дневно ажурирање на податоците за акции**: Системот треба да се поврзе со Македонската берза за автоматски да ги презема и ажурира дневните цени и обемот на тргување за сите компании, со што ќе се овозможат тековни податоци.

- Преглед и анализа на историски податоци: Корисниците треба да имаат можност да ги следат и анализираат движењата на цените на акциите со графикони, при што ќе може да се филтрираат по компанија и временски период.
- о **Функција за следење на цените**: Платформата треба да дозволи корисниците да постават автоматски известувања за одредени акции, така што ќе добиваат нотификации кога цената ќе се искачи или ќе падне под одредено ниво што тие ќе го изберат.
- о **Приказ на основни финансиски извештаи**: Платформата треба да нуди преглед на финансиски индикатори за избрани компании, вклучувајќи обем на тргување, едноставни показатели за раст или пад на вредноста во одреден период (како "купување" или "продавање") и просечна цена.

2.2 Нефункциски барања

- **Респонзивност за мобилни уреди**: Интерфејсот на платформата треба да биде оптимизиран за десктоп уреди, со адаптивен дизајн кој ќе обезбеди пристапност на различни големини на екрани.
- Висока достапност на системот: Системот треба да гарантира достапност од најмалку 95% од времето во текот на еден месец, со минимално време на неактивност за постојано користење од страна на корисниците.
- **Компактно и брзо вчитување**: Веб-страницата треба да презентира примарни информации за акциите од постоечката база во рок од 5 секунди, а вестите во рок од 10 секунди, за да обезбеди непрекинато корисничко искуство.
- Универзална поддршка за прелистувачи: Платформата треба да биде компатибилна со сите модерни веб-прелистувачи, вклучувајќи Chrome, Firefox, Safari, Opera и Edge, овозможувајќи конзистентно искуство независно од прелистувачот.
- Едноставен и интуитивен кориснички интерфејс: Дизајнот на платформата треба да биде едноставен за користење, овозможувајќи корисниците лесно да се снајдат и да извршуваат потребните задачи без дополнителни објаснувања.

3. Кориснички сценарија и персони

3.1 Персони (имагинарни корисници)

- о **Драго** Почетен инвеститор кој бара брз и едноставен начин за пристап до информации за акции на различни компании. Се стреми кон кориснички интерфејс кој е интуитивен и лесен за навигација, со можност за следење на динамиката на цените на акциите и добивање навремени известувања за промени на пазарот.
- Миа Искусен финансиски аналитичар која работи со големи количини податоци од различни извори. Нејзиниот секојдневен процес вклучува редовно преземање и обработка на значителен обем финансиски информации, со што се овозможува изведување на сложени анализи и моделирање на пазарни трендови. Потпира се на напредни алатки и технологии за длабинска обработка и визуелизација на податоците.
- о **Марко** Инвеститор со средно ниво на искуство кој се фокусира на детална анализа на финансиските податоци. Преферира кратки и прегледни финансиски извештаи, како

и можност да спроведе споредба на економските резултати на повеќе компании со цел донесување информирани инвестициски одлуки.

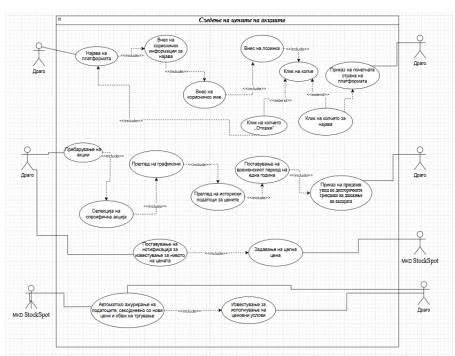
3.2 Кориснички сценарија

Сценарио 1: Следење на динамиката на цените на акциите

Корисник: Драго, 21 години, е почетен инвеститор кој неодамна ги започнал своите инвестиции на Македонската берза. Неговата цел е да го следи растот и падот на цените на одредени акции и да добива навремени известувања кои му овозможуваат да донесува брзи одлуки за купување или продажба. Со тоа, тој се стреми да ги искористи можностите на пазарот и да максимизира своите профити преку проактивно следење на промените во пазарните услови.

Чекори:

- 1. Драго се најавува на MKD StockSpot со своите кориснички информации.
- 2. Пребарува акции на компании кои планира да ги следи и селектира специфична акција што го привлекува.
- 3. Прегледува графикон со историски податоци за цените и го поставува временскиот период на една година, за да добие прецизен увид во долгорочните трендови на движење на акцијата.
- 4. Поставува персонализирана нотификација која ќе го извести кога цената ќе достигне одредено ниво, значајно за неговите инвестициски цели.
- 5. Системот автоматски ги ажурира податоците секојдневно, обезбедувајќи информации за новите цени и обемот на тргување, и го известува веднаш штом ценовниот услов се исполни.

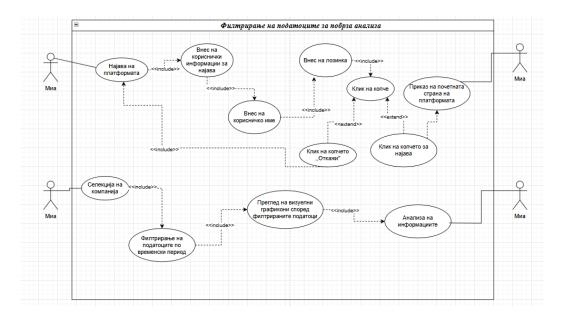


Сценарио 2: Филтрирање на податоци за побрза анализа

Клиент: Миа, 29 години, е искусен финансиски советник која постојано ги следи акциите на повеќе компании и им дава препораки на своите клиенти за потенцијални инвестиции. Таа редовно се потпира на MKD StockSpot за детален преглед и анализа на акциите врз основа на различни финансиски критериуми и индикатори. Оваа алатка ѝ овозможува да открие потенцијални можности за раст и да обезбеди персонализирани совети, соодветни на индивидуалните инвестициски цели и ризични профили на своите клиенти.

Чекори:

- 1. Миа се најавува на платформата MKD StockSpot користејќи ги своите кориснички податоци.
- 2. Селектира компанија што ја интересира за детална анализа и ја користи функцијата за филтрирање на податоците. Применува филтрирање на податоците по временски период за да ги фокусира информациите на актуелните трендови (пример: последните два месеци).
- 3. Прегледува визуелни графикони за избраните критериуми, што ѝ овозможува брзо и ефективно анализирање на пазарните трендови.
- 4. Врз основа на анализа на филтрираните податоци и визуелните претставувања, Миа формулира и подготвува персонализирани препораки за своите клиенти.



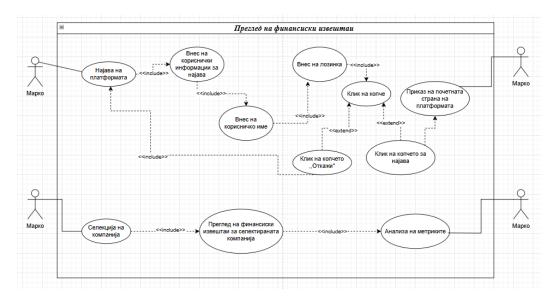
Сценарио 3: Преглед на финсиски извештаи

Корисник: **Марко**, 40 години, е искусен инвеститор кој внимателно ги проучува финансиските извештаи на компаниите пред да направи инвестиција. Со користење на Finance-Tracker.Mk, тој има пристап до детални податоци и можности за споредба на финансиските перформанси на различни компании на Македонската берза. Ова му

овозможува да ги разгледа клучните индикатори, како што се приходите, маржите на профит и други финансиски метрики, за да донесе објективни и поддржани одлуки за своите инвестиции, максимизирајќи го потенцијалот за добивка.

Чекори:

- 1. Марко се автентицира на платформата MKD StockSpot со своите кориснички податоци.
- 2. Откако ќе се најави, избира компанија од свој интерес за да прегледа финансиски извештаи, кои вклучуваат просечна цена, обем на тргување, и показатели за раст или пад на акциите.
- 3. Потоа, ги споредува податоците меѓу повеќе компании за да стекне подобра претстава за различните можности на пазарот.
- 4. Врз основа на добиените аналитички податоци и направените споредби, Марко донесува обмислени и стратешки одлуки за своите наредни инвестиции, со цел да го зголеми потенцијалниот профит.



4.Наратив

MKD StockSpot претставува напредна и иновативна дигитална платформа која овозможува непосреден и лесен пристап до информации за акциите на Македонската берза. Со својот елегантен и интуитивен интерфејс, како и мобилна респонзивност, платформата им нуди на корисниците – без разлика дали се нови на пазарот или искусни инвеститори – максимална флексибилност и употреблива едноставност во користењето.

Платформата овозможува следење и анализа на промените во цените и обемот на тргување, а истовремено обезбедува детални финансиски извештаи за избраните компании. Дополнително, функционалноста за поставување на нотификации ги информира корисниците во реално време кога цените на акциите ќе достигнат претходно дефинирани или посакувани нивоа.

Главната цел на MKD StockSpot е да им овозможи на инвеститорите, без разлика на нивото на искуство, ефикасно и брзо донесување на информирани инвестициски одлуки, преку обезбедување на релевантни и актуелни податоци. Платформата се стреми да биде клучен алатка за сите кои активно го следат македонскиот пазар на акции, овозможувајќи им да донесуваат рационални одлуки базирани на прецизни и навремени информации.