

# Дизајн и архитектура на софтвер

## *Домашина задача 1*

### Содржина:

1. Опис .....	2
2. Спецификација на кориснички барања.....	2
2.1 Функциски барања .....	2
2.2 Нефункционални барања .....	3
3. Кориснички сценарија и персони .....	3
3.1 Персони (Имагинарни корисници) .....	3
3.2 Кориснички сценарија .....	3
4. Наратив.....	5

## 1. Опис

**Finance-Tracker.Mk** е иновативен вебсајт дизајниран за македонскиот пазар, кој нуди централизирана платформа за следење на цените на акции, како и финансиските податоци за компаниите на Македонската берза. Овој проект е создаден сè со цел да ги задоволи потребите на инвеститорите и бизнис експертите, нудејќи им точни и тековни информации за акциите на македонските компании.

На оваа платформа, корисниците ќе можат да ги следат цените на акциите во реално време, да видат информации за движењата на пазарот, како и да добијат увид во различни компании кои доминираат на Македонската берза. Нашата платформа обезбедува лесен и интуитивен интерфејс кој им овозможува на корисниците да пристапат до големо количество на податоци, како и да ги следат трендовите на домашниот пазар.

Проектот е насочен кон транспарентност, овозможувајќи пристап до финансиски информации кои се витални за донесување на клучни финансиски одлуки. Finance-Tracker.Mk не само што ќе ги прикаже основните податоци за акциите, туку и финансиски индикатори и статистики кои ќе им помогнат на нашите корисници подобро да ги разберат движењата на пазарот.

Оваа платформа се стреми да биде клучен ресурс за сите заинтересирани во македонскиот пазар на капитал, од почетници до искусни инвеститори, и ќе им понуди на корисниците објективен, актуелен и детално структуриран увид во македонската економија.

## 2. Спецификација на кориснички барања

### 2.1 Функциски барања

- **Дневно ажурирање на податоците за акции:** Системот треба автоматски да презема дневни цени и обем на тргување за сите компании на Македонската берза, обезбедувајќи тековни податоци.
- **Приказ на историски податоци:** Корисниците треба да можат да го прегледуваат движењето на цените на акциите преку графикони, со опција за филтрирање по компанија во одбран период (*пример: еден месец, три месеци*).
- **Финансиски вести:** Платформата треба да прикажува препораки за купување на акции од берзата за избраната компанија, составена од просечна цена, како и едноставни препораки за купување или продавање.
- **Систем за најава на корисници:** Платформата треба да овозможи основен систем за најава/претплата, каде регистрираните корисници ќе имаат пристап до дополнителни функции.
- **Известувања за промени во цените:** Платформата треба да овозможи корисниците да постават опција за известување при промени во цената на избраните акции, со што ќе добиваат автоматски известувања по е-маил кога цената ќе достигне или падне под одредено ниво.

## 2.2 Нефункционални барања

- **Време на вчитување:** Веб-страницата треба да ги вчитува основните податоци за акциите од веќе постоечката база за не повеќе од 5 секунди, а вестите во рок од 10 секунди, за непречено корисничко искуство.
- **Крос-прелистувачка компатибилност:** Платформата треба да биде компатибилна со сите современи веб прелистувачи, вклучувајќи Chrome, Opera, Firefox, Safari и др.
- **Тотална респонзивност:** Интерфејсот на платформата треба да биде адаптиран за десктоп уреди, со основен респонзивен дизајн за пристапност на различни големина на екрани (пример: 1025-1366px, 1337-1920px).
- **Висока достапност на системот:** Системот треба да обезбеди достапност од најмалку 95% од времето во текот на еден месец, минимизирајќи го времето на неактивност и овозможувајќи непречено користење од страна на корисниците.
- **Интуитивен кориснички интерфејс:** Дизајнот треба да биде едноставен и лесен за користење, овозможувајќи корисниците да навигираат низ податоците и да ги извршуваат потребните задачи без потреба од дополнителни упатства.

## 3. Кориснички сценарија и персони

### 3.1 Персони (Имагинарни корисници)

- **Ана** - Почетник инвеститор кој сака брз и лесен пристап до информации за акциите на разновидни компании. На Ана ѝ е потребен интуитивен интерфејс, можност за следење на промени во цените, како и известувања за истите.
- **Игор** - Средно искусен инвеститор кој сака детални финансиски податоци и анализа за истите. Ги користи актуелните вести на платформата и прави споредба на истите за повеќе компании.
- **Тамара** - Финансиски аналитичар кој работи со обемни податоци. Нејзината работа бара редовна анализа на големи количини податоци и можност за преземање на нивните графикони, со цел нивна презентација.

### 3.2 Кориснички сценарија

#### Сценарио 1: Следење на цените на акциите

**Корисник:** Ана, 27 години е млада инвеститорка која штотуку започнува со вложување на Македонската берза. Ана сака да го следи движењето на цените за избрани акции и да постави известувања за да може да донесува навремени одлуки за купување и продажба.

#### Чекори:

- 1) Ана се најавува на Finance-Tracker.Mk со своите кориснички информации.
- 2) Таа пребарува акции на компаниите кои сака да ги следи и избира конкретна акција.
- 3) Прегледува графикон со историски податоци за цените и го поставува временскиот период на една година.
- 4) Се регистрира на системот за да може да постави нотификација кога цената на избраната акција ќе достигне одредено ниво.
- 5) Системот автоматски ја известува секојдневно со новите цени, како и ѝ испраќа известување кога условот ќе се исполни.

## Сценарио 2: Преглед на финансиски извештаи

**Корисник:** Игор, 35 години е инвеститор кој сака да прави брзи анализи на компании пред да инвестира во нив. Тој користи Finance-Tracker.Mk за да ги спореди перформансите на повеќе компании од берзата.

### Чекори:

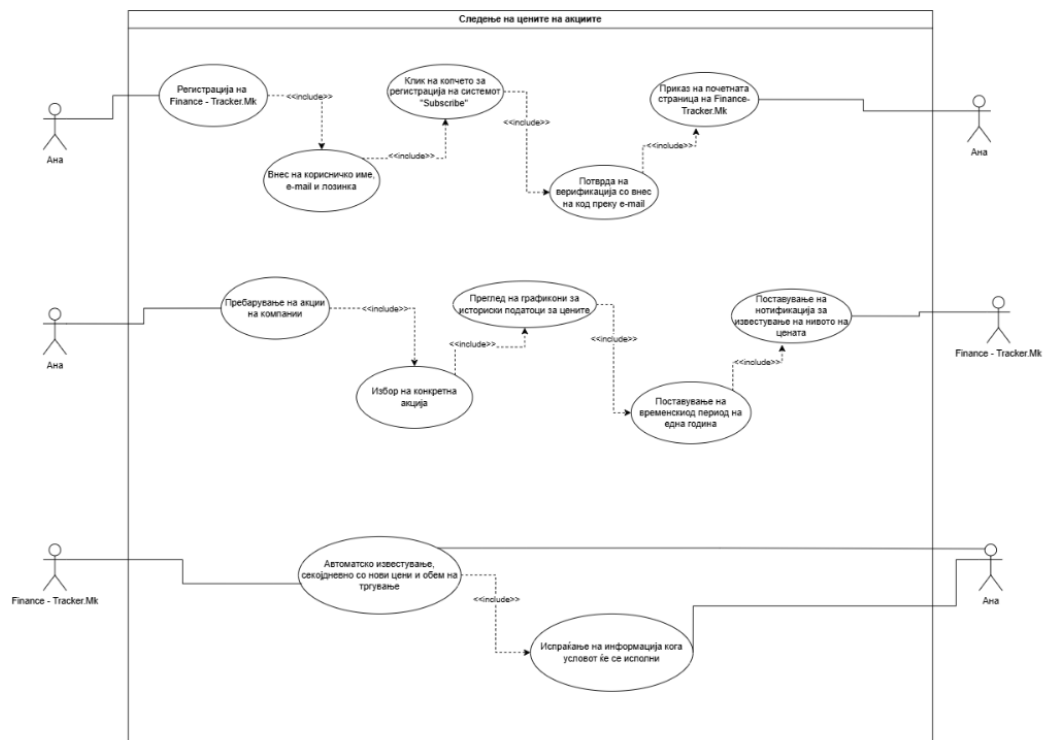
- 1) Игор се најавува на веб-страницата.
- 2) Одбира компанија и прегледува финансиски извештај за истата, кој се состои од просечни цени и индикатори за раст или пад.
- 3) Игор ги анализира информациите помеѓу повеќе компании за да донесе информирана одлука за своите следни вложувања.

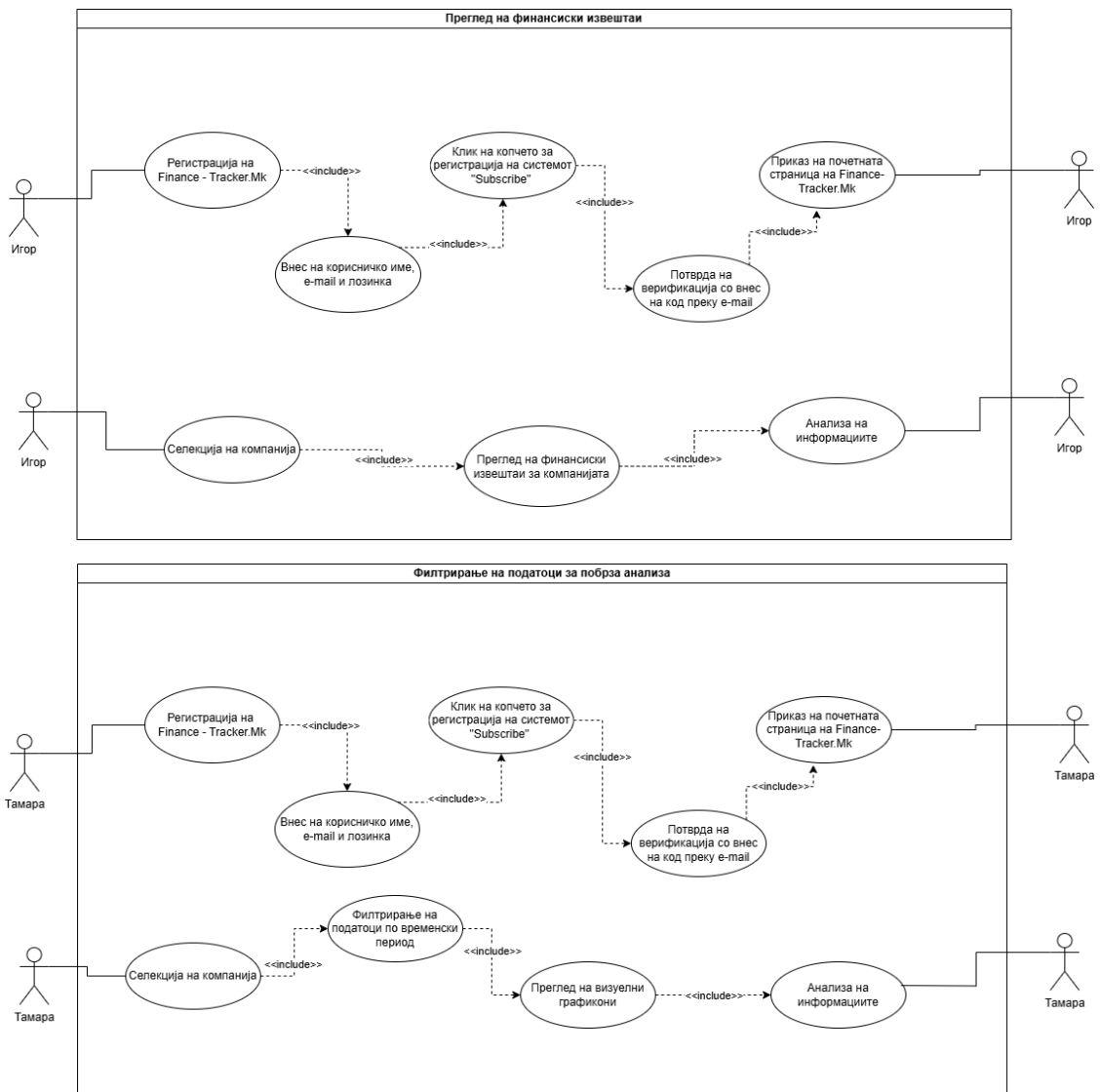
## Сценарио 3: Филтрирање на податоци за побрза анализа

**Корисник:** Тамара, 31 година е финансиски аналитичар кој редовно ги следи акциите на повеќе компании и советува клиенти за потенцијални вложувања. Тамара користи Finance-Tracker.Mk за преглед на податоци и симнување на графиконите за нивна презентација пред клиентите.

### Чекори:

- 1) Тамара се најавува на платформата Finance-Tracker.Mk.
- 2) Одбира неколку компании за анализа.
- 3) Ги филтрира податоците по временски период (*пример: послениот месец, последните три месеци*).
- 4) Прегледува визуелни графикони за избраниот временски период, кои ѝ овозможуваат брз преглед на трендовите за компаниите.
- 5) Врз основа на увидот, ги подготвува своите препораки за клиентите.





#### 4. Наратив

Проектот Finance-Tracker.Mk е дизајниран како платформа која овозможува брз и едноставен пристап до информации за акциите на Македонската берза. На корисниците, без разлика дали се почетници или искусни инвеститори, им е овозможено лесно да ги следат и анализираат цените и обемот на тргување, како и да добиваат финансиски извештаи за избраните компании. Платформата поддржува и поставување на нотификации за промени во цените, информирајќи ги корисниците кога акциите ќе достигнат одредено ниво.

Finance-Tracker.Mk е изработен за флексибилно користење, со интуитивен интерфејс и основна респонзивност, овозможувајќи пристап до податоци од различни уреди. Основната идеја на проектот е да обезбеди практично и лесно достапно решение за инвеститорите кои сакаат да ги следат акциите на македонскиот пазар.