

Домашна задача 1

-Дизајн и архитектура на софтвер-

Членови на тимот:

Марија Белеска 221081

Кристина Јаковческа 221102

Верица Чочоровска 221078

Спецификација на софтверските барања:

2.Спецификација на функционални и нефункционални барања

Проектот за анализа на Македонската берза ќе вклучува функционални и нефункционални барања кои би обезбедиле различни операции на системот, безбедност, ефективност како и квалитет во работењето.

2.1.Спецификација на функционални барања

Функционалните барања ги опишуваат операциите и услугите кои треба да бидат обезбедени од системот. Во нашиот систем тоа се:

Персона 1: Инвеститор (Верица)

-*Улога:* Верица е инвеститор кој редовно ги следи пазарните трендови и носи одлуки за продажба и купување на акции врз основа на прогнози и историски податоци.

-*Цел:* Системот и е потребен на Верица за следење на цени на акциите, анализирање трендови и прогнозирање на идни движења на пазарот. Се со цел одлуките за инвестирање да бидат донесени со добро информирање.

-Задача:

- *Анализа на пазарни трендови и движења на цените
- *Генерирање на извештаи за перформанси на акциите
- *Креирање на препораки за инвестиции базирани на анализата на податоците

Сценарио 1:

-Преглед на историски податоци-

Старт: Со своите кориснички податоци Верица се најавува на апликацијата.

Акција: По најавувањето, Верица бара опција на „Историски податоци“ од менито за пребарување. Избира параметри: компанија, и период.

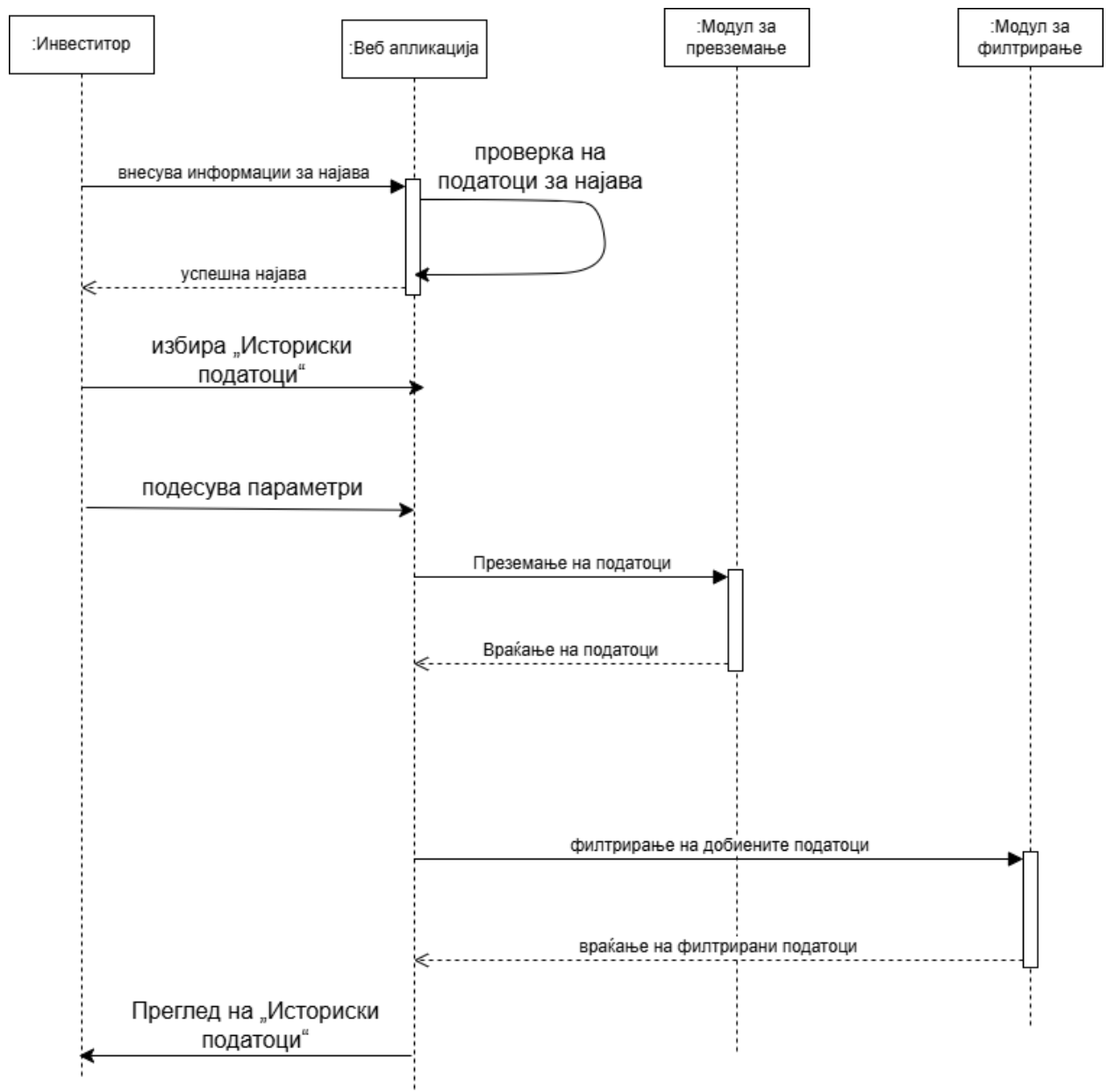
Обработка: Апликацијата автоматски превзема податоци од веб-страницата на Македонската берза и ги обоботува преку модули за превземање на податоци и чистење на податоци.

Прикажување: Податоците за цените на акциите се покажуваат табеларно со највисока, најниска и просечна цена и обем на трговијата секој ден. Се овозможува навигација низ датуми и филтрирање на податоци според различни параметри.

Резултат: Верица ги користи информациите за анализирање на историските перформанси на акциите на Македонската берза.

Функцииски барања од ова сценарио:

- Превземање податоци
- Чистење податоци (филтрирање на непотребни или невалидни информации)
- Извлекување на клучни податоци



Слика1:Секвенцен дијаграм за сценариото

Персона 2: Финансиски аналитичар (Марија)

-Улога: Марија е финансиски аналитичар која ги користи податоците од берзата за анализирање на пазарни трендови и правење извештаи за раководството на нејзината компанија.

-Цел: Генерирање на детални извештаи за перформанси на акциите и анализирање на трендови на пазарот за информирање на колегите и раководството.

-Задача:

- *Генерирање на извештаи за перформанси на акциите
- *Анализа на пазарни трендови и движења на цените
- *Креирање на препораки за инвестиции базирани на анализата на податоците

Сценарио 1:

-Генерирање на извештај за перформансите на акциите-

Старт: Марија се најавува на апликацијата како финансики аналитичар

Акција: Избира две или повеќе компании кои сака да ги анализира. По избирањето, поставува период (пр. Последната година) и избира кои податоци ќе се вклучат во извештајот (пр. Обем на трговија).

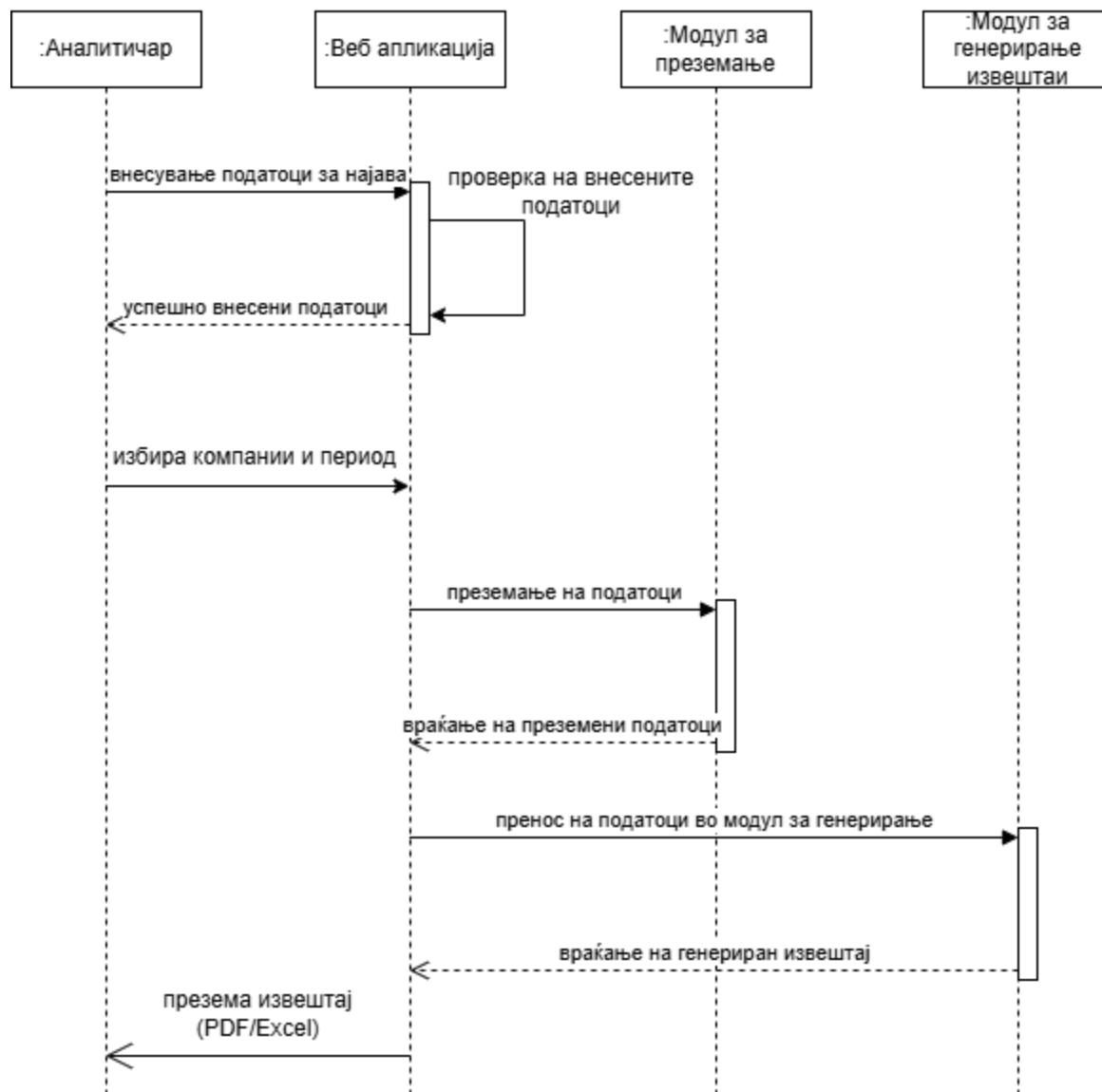
Обработка: Автоматско превземање на податоците од страна на апликацијата од страна на веб-страницата на Македонската берза за избраните компании.

Прикажување: Обработка на податоците се со цел добивање на детален извештај со статистички податоци, Апликацијата генерира PDF или Excel извештај.

Резултат: Марија го превзема извештајот.

Функциски барања од горенаведеното сценарио:

- Превземање на податоци
- Извлекување на клучни податоци за анализа (собирање на податоци според различни индикатори)
- Генерирање на извештаи



Слика2:Секвенцен дијаграм за сценариото

Персона 3: Администратор (Кристина)

Улога: Кристина е администратор на системот и нејзина улога е да обезбеди безбедност, да управува со корисниците и да ја одржува инфраструктурата на апликацијата.

Цел: Кристина сака да биде сигурна дека ситемот работи безбедно и непречено, и дека податоците се точни и достапни за сите корисници.

Задача:

- *Управување со кориснички налози и нивни привилегии
- *Управување со процесот на превземање и трансформација на податоци
- *Обезбедување на точност и интегритет на податоците

Сценарио 1:

-Управување со кориснички налози-

*-Старт:*Кристина се најавува како администратор на апликацијата.

*-Акција:*Таа додава нов корисник на системот. (Пр. Нов финансиски аналитичар или инвеститор).

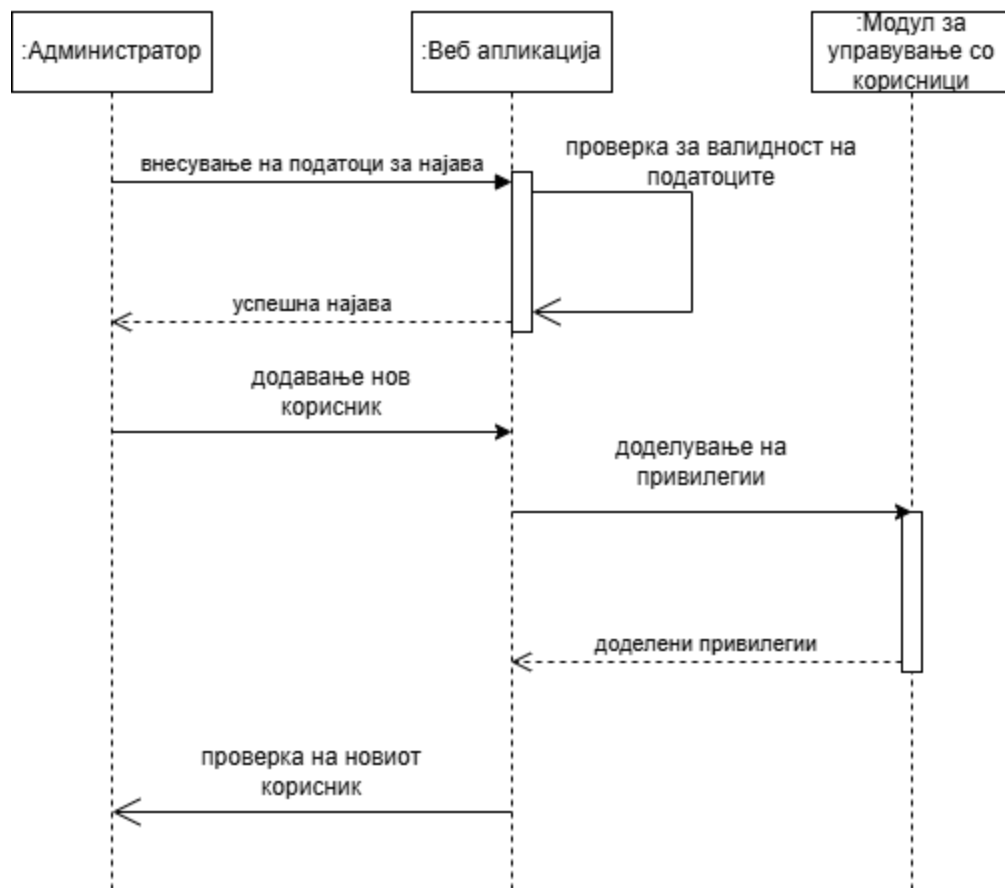
*-Обработка:*Кристина му доделува права за пристап на новиот корисник врз основа на неговата улога.

*-Прикажување:*Новиот корисник добива соодветни привилегии во системот, а Кристина може да види листа на сите корисници и нивните дозволи.

*-Резултат:*Кристина обезбедува дека сите корисници имаат соодветни права и пристап за да можат да ја користат апликацијата безбедно и ефективно.

Користени функционални барања:

- Управување со кориснички налози
- Управување со привилегии



Слика3:Секвенцен дијаграм за даденото сценарио

2.2. Спецификација на нефункцииски барања

Нефункционалните барања се однесуваат на безбедноста, перформансите, одржливоста, приспособливост и други важни аспекти на системот за анализа на Македонската берза.

-Системот ќе се базира на интуитивен интерфејс, со добро организиран распоред на секции се со цел корисниците лесно да може да пребаруваат.

-Системот треба да овозможи корисниците да пристапат до одредена секција во не повеќе од три клика на глумчето.

-Системот треба да овозможи користење на табели за приказ на податоците се со цел корисниците да може лесно да ги следат трендовите и споредуваат акции.

-Системот треба да овозможи податоците да бидат достапни и ажурирани секој ден. Ова обезбедува конзистентност на податоците кај сите корисници.

-Системот треба да се грижи сите кориснички дејства да бидат усогласени со дозволите засновани на улоги, осигурувајќи дека нема да има неовластен пристап до одредени функционалности.

-Системот треба да овозможи заштита на податоците за најава на корисниците.

