

---

# ДИЗАЈН И АНАЛИЗА НА СОФТВЕР

## *Архитектурен дизајн*

---

Ментор:

Проф Др. Љупчо Антовски

Изработка:

Константина Михаилова 221107

Маја Милошевска 221095

Димитар Трпоски 221033

## 1. Вовед

Домашната 2 има за цел да го развие архитектурниот дизајн, графичкиот интерфејс и техничкиот прототип на нашата апликација. Во овој процес, потребно е да ги прикажеме клучните архитектурни погледи (концептуална, извршна и имплементациона архитектура), да изработиме мокапи за главните екрани на апликацијата и да креираме функционален технички прототип.

Со оваа задача се проверува примената на архитектурните стилови и шаблони, како и способноста за правилен избор и користење на технологии за имплементација. Целта е да се постават темелите за финалната верзија на апликацијата и да се потврди дека концептот и технологиите се соодветни за исполнување на дефинираните барања.

## 2. Концептуална архитектура

### 2.1 Опис на концептуалната архитектура

Нашата апликација е дизајнирана да обезбеди корисниците брзо и лесно да пристапат до информации за издавачите (issuers) на Македонската берза. Архитектурата се состои од неколку главни модули кои работат заедно за да овозможат филтрирање, приказ и анализа на податоци.

1. **Кориснички интерфејс (Application UI):** Ова е делот каде што корисникот може да пребарува податоци за издавачи, да ги гледа резултатите во табела и да визуализира графикони.
2. **Услуги за податоци за акции (Stock Service):** Ги обработува барањата за податоци и ги доставува потребните информации од модулот „Stock Exchange“.
3. **Пронаоѓач на издавачи (Issuer Finder):** Пребарува во базата на податоци (или CSV фајлот) за избраниот издавач и испраќа резултати.
4. **Административен модул:** Овозможува администраторите да управуваат со податоците.

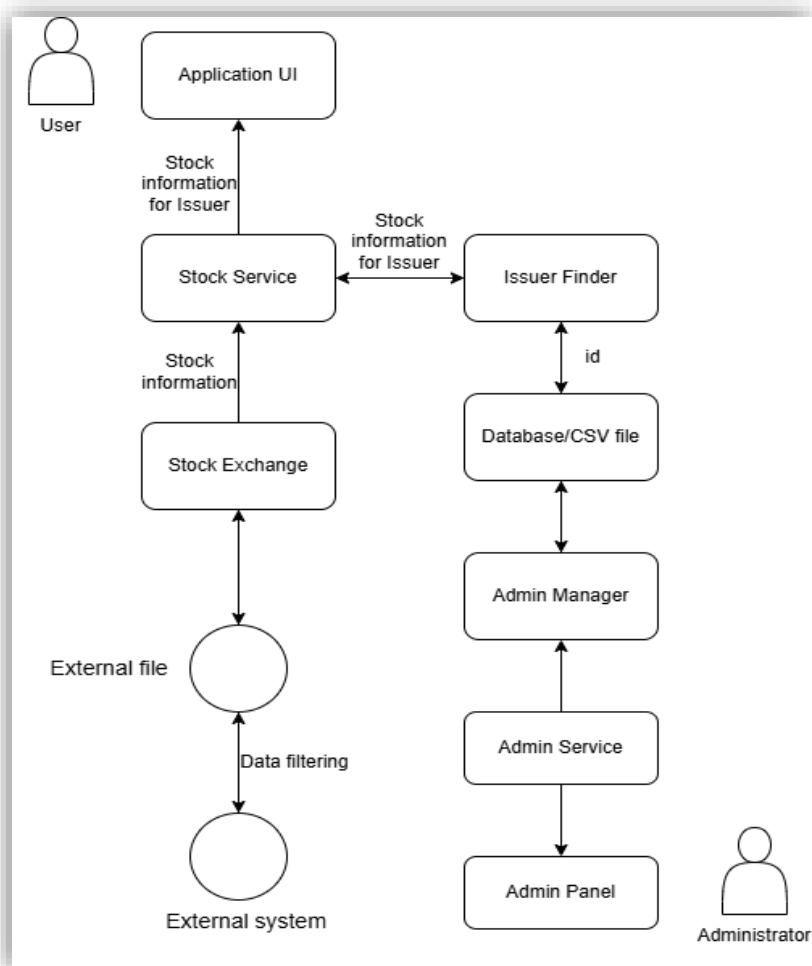
5. **Филтрирање на податоци:** Податоците се обработуваат и филтрираат пред да бидат прикажани на корисникот.
6. **Графичка визуализација:** График кој ја прикажува дистрибуцијата на избрани податоци во табелата.

## **2.2 Функционални барања**

1. Апликацијата треба да биде веб-базирана.
2. Апликацијата треба да овозможи пребарување на информации за издавачи по нивното име.
3. Апликацијата треба да ги прикажува резултатите во табела со информации за издавачот.
4. Апликацијата треба да генерира график кој ја визуализира дистрибуцијата на податоците од табелата.
5. Системот треба да ги филтрира и обработи податоците што се увезени од надворешни извори.
6. Администраторите треба да можат да пристапат до административниот панел за менаџмент на базата на податоци.
7. Апликацијата треба да има страници: Home, Stock Page и About Us.
8. Системот треба да обезбеди поддршка за динамично ажурирање на податоците од надворешни CSV или база на податоци.

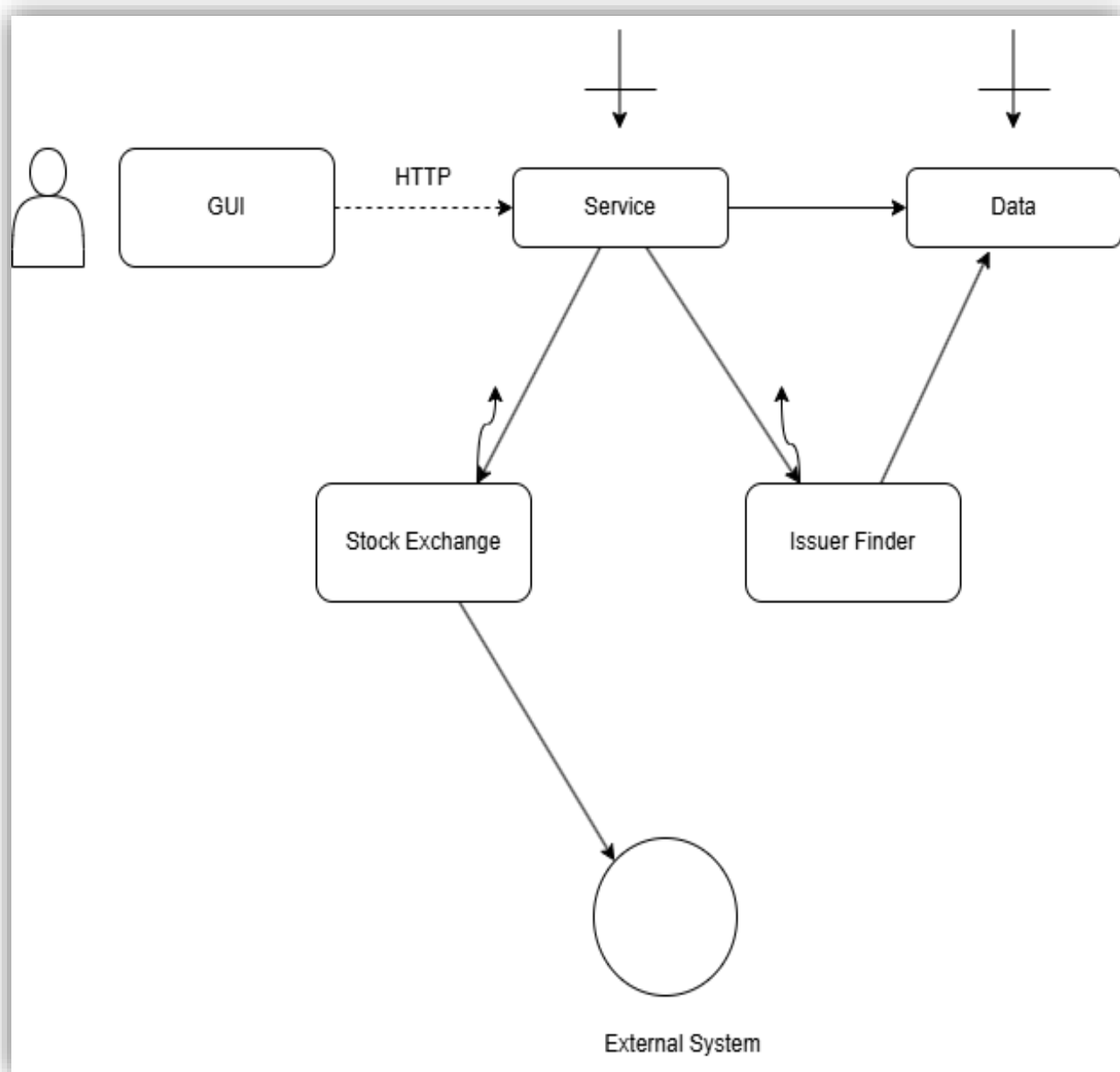
## 2.3 Табела на функционалности

System	Functionality	Data	Stakeholder	Abstract class
Stock Service	Пребарување по издавач	Информации за издавач	Корисник	Issuer
Stock Exchange	Филтрирање на податоци	Надворешен фајл	Корисник	Data Filter
Issuer Finder	Приказ на табела со податоци за издавач	Локална база/CSV	Корисник	Табела
Application UI	Приказ на график	Локални податоци	Корисник	График
Admin Service	Управување со базата	Локална база	Администратор	Admin Manager
Admin Panel			Администратор	Интерфејс
External System	Увоз на податоци	Надворешен систем	Корисник	CSV Reader



Концептуална  
архитектура

### 3. Извршна архитектура



#### 4. Имплементациска архитектура

