

# 1. Концептуална архитектура

## Општо значење

Концептуалната архитектура ги дефинира **основните функционални единици** и нивната меѓусебна поврзаност. Таа го поставува темелот на системот, фокусирајќи се на одговорностите на различните компоненти. Во оваа фаза, се избегнуваат технички детали, со цел јасно да се прикаже **што прави системот** и како се решаваат деловните барања.

Концептуалната архитектура е клучна за комуникација со сите засегнати страни, бидејќи го прикажува системот на јазик разбирлив за технички и нетехнички учесници.

## Примената во нашата апликација

За автоматизација на обработката и анализата на податоци од Македонската берза, концептуалната архитектура ја дефинира следнава структура:

### Главни модули:

#### 1. Кориснички интерфејс (UI):

- Одговорен за интеракцијата со корисниците.
- Нуди функционалности како селекција на издавач, временски периоди, или типови анализи.
- Овозможува графички приказ на историски податоци, трендови и детални финансиски извештаи.

#### 2. Обработка на податоци:

- Централниот модул кој обезбедува процесирање на податоците.
- Ги имплементира сите **филтри** за трансформација, валидација и сортирање на информациите.
- Интегриран со **модул за преземање на податоци**, кој автоматски ги проверува и пополнува недостасувачките записи.

#### 3. База на податоци (Data Storage):

- Одговорна за складирање на податоците за сите издавачи.

- б. Податоците се оптимизирани за брзо пребарување, со индекси базирани на датуми и издавачи.

#### **4. API модул за комуникација:**

- а. Овозможува лесна и сигурна комуникација помеѓу корисничкиот интерфејс и серверските модули.
- б. Корисниците испраќаат барања за извештаи или податоци, кои API-то ги обработува и ги враќа како одговор.

#### ***Врски помеѓу компонентите:***

- UI и API модулот се во постојана комуникација преку HTTP(S) протокол.
- Обработката на податоците е зависна од модулот за преземање, кој осигурува ажурирани записи.
- Базата на податоци е во фокус на сите модули, обезбедувајќи централизирано складирање и пристап.

