

## Conceptual Architecture

**Концептуалниот поглед** ни го покажува првичниот преглед на апликацијата кој е директен одговор на корисничките барања.

### Application UI

Кориснички интерфејс на кој се прикажани информации за локации на кои што може да се учи.

### Random Place

На корисникот му се прикажува рандом локација од местата што се чуваат во база.

### Nearby Places

Системот според неговата локација ги филтрира и ги прикажува најблиските локации.

### Categories

На корисникот му се прикажуваат категории за библиотеки, читални, кафе барови, интернет кафичи.

### Places

Со избирање на посакуваното место се прикажува работното време и дестинацијата (адресата) на местото.

### Database

Листа од избраната категорија заедно со соодветни информации поврзани со нив.

За секое место се чуваат ID и локација (координати).

## **Geographic Information**

База на податоци од кај се влечат сите информации за избраната категорија во Скопје.

## **Execution Architecture**

Извршниот архитектурен дизајн се фокусира на системската структура при извршување.

Детална извршна архитектура на "StudySpot":

1. Корисникот преку корисничкиот интерфејс со помош на HTTP конекција се поврзува до серверот и бара податоци за одредена категорија.
2. Серверот ги бара податоците од Places.
3. Places ги превзема податоците од Екстерен систем (во нашиот случај од OpenStreetMap).
4. Places ги запишува податоците добиени од OpenStreetMap во базата на податоци.
5. Серверот ги превзема податоците за местата од базата на податоци.

## Implementation Architecture

Импликацискиот поглед се користи за да се доловат важни одлуки за дизајнот на системот, како и да се покаже како е изграден системот т.е. апликацијата.

Следните секвенцни дијаграми ги опфаќаат трите главни кориснички сценаријата.

### Секвенцен дијаграм бр1:

1. Корисникот ја селектира “Study spots near me” опцијата.
2. Системот според локацијата на корисникот ги филтрира локациите кои првин ги прима од базата.
3. Системот на корисникот му прикажува листа од најблиските локации.
4. Корисникот прави избор на сакано место од прикажаната листа.
5. Избраното место се пребарува од базата, според индекс.
6. На корисникот му прикажува избраната локација на мапа заедно со сите информации за тоа место.

### Секвенцен дијаграм бр2:

1. Корисникот избира една категорија од листата за категории “Specific type of study spot”
2. Системот според изборот на категорија на корисникот ги филтрира локациите кои првин ги прима од базата.
3. Системот на корисникот му прикажува листа од локации од избраната категорија.
4. Корисникот прави избор на сакано место од прикажаната листа.
5. Избраното место се пребарува од базата, според индекс.
6. На корисникот му прикажува избраната локација на мапа заедно со сите информации за тоа место.

### **Секвенцен дијаграм бр3:**

1. Корисникот ја избира “Surprise me” опцијата.
2. Системот генерира рандом индекс, потоа се пребарува локација од базата според тој индекс.
3. На корисникот му се прикажува локација на мапа заедно со сите информации за тоа неа.