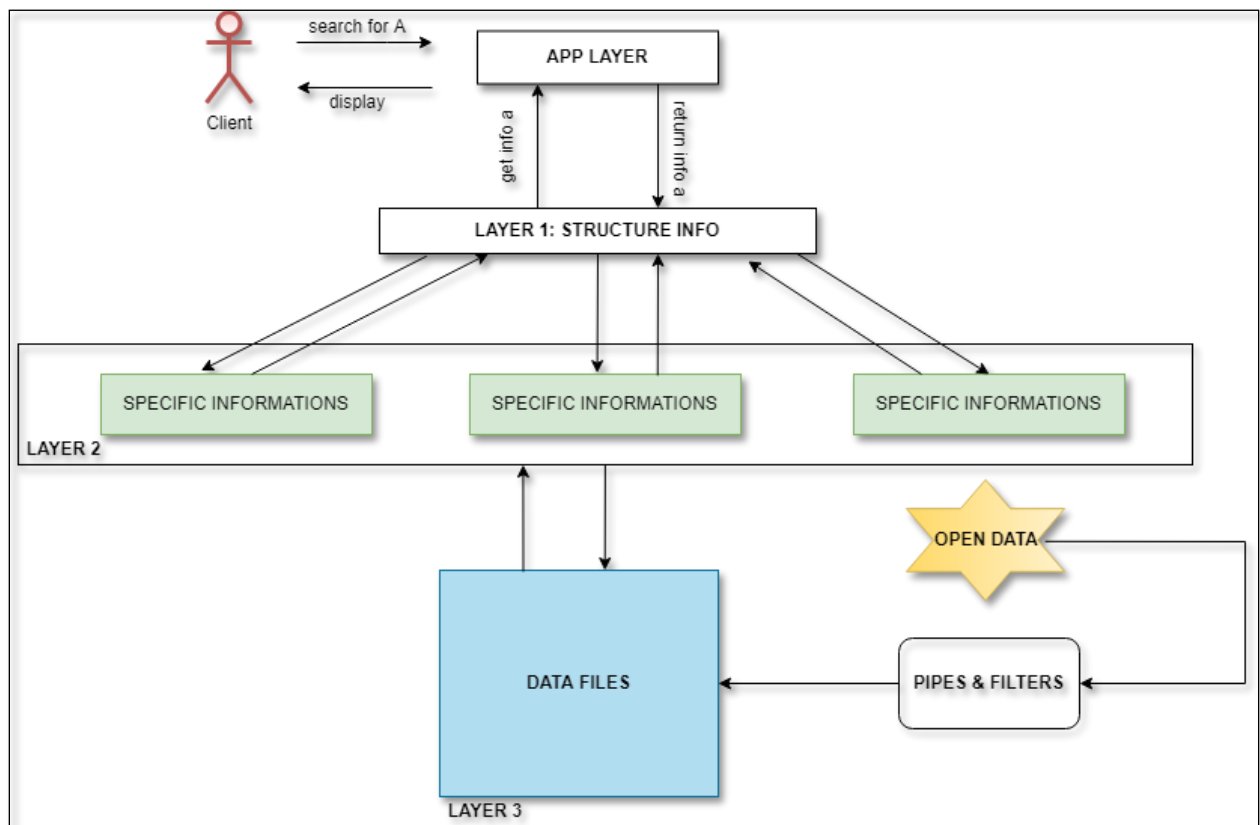


Архитектурен дизајн

Апликацијата **“Take A Way To Ohrid”** е веб-базирана апликација која е базирана на клиент-сервер архитектурата, но сепак во својата позадина постојат и други имплементирани стилови. Во рамките на овој документ ќе бидат опишани архитектурните стилови кои ќе бидат соодветно употребени во оваа веб апликација. Ќе бидат прикажани концептуалниот, извршниот и имплементациониот поглед кон апликацијата и соодветно ќе се објаснат.

Концептуален поглед:

Во овој поглед, самата апликација се разгледува како целина од помали делови, односно елементи со нивните одговорности, како и размената на информациите меѓу нив.



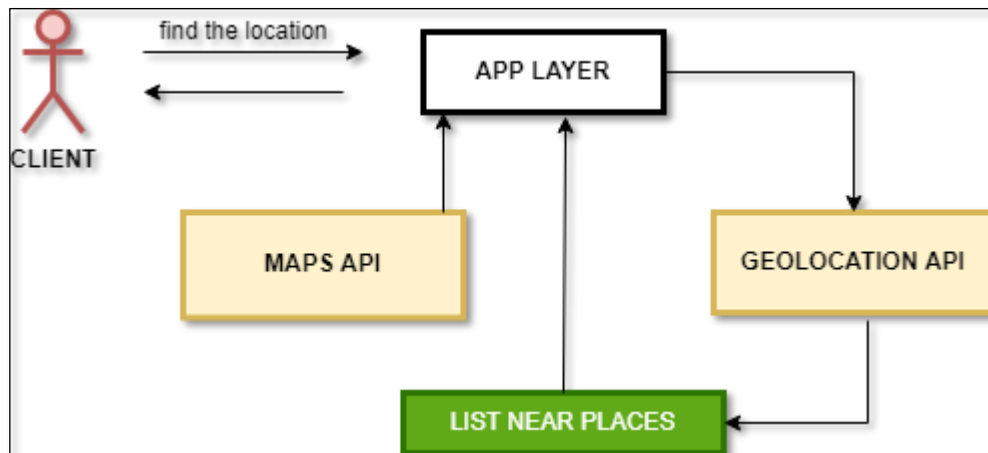
Глобален концепциски поглед

На овој дијаграм е прикажана глобалната архитектура на апликацијата од страна на концептуалниот поглед. Тоа што е највпечатливо е слоевитоста на апликацијата. Тука можеме да забележиме три логички слоеви што комуницираат меѓусебно, во моментот

кога клиентот ќе пристапи до апликацијата со барање да се пронајдат информациите за одредена посакувана локација. Тогаш апликацијата влегува во интеракција со подолниот слој кој има за цел да ги пренесе сите информации во веќе однапред определен формат. Овој слој за успешно да даде одговор на соодветното барање мора да искомуницира со подолниот слој од кој треба да добие некои специфични информации за посакуваната локација на клиентот на пример тоа може да се информации за самата локација, адреса и слично. Вториот слој комуницира со третиот слој каде се наоѓаат сите информации сместени во повеќе датотеки. Податоците се пропагираат нагоре се до самата апликација која ги прикажува на крајниот корисник.

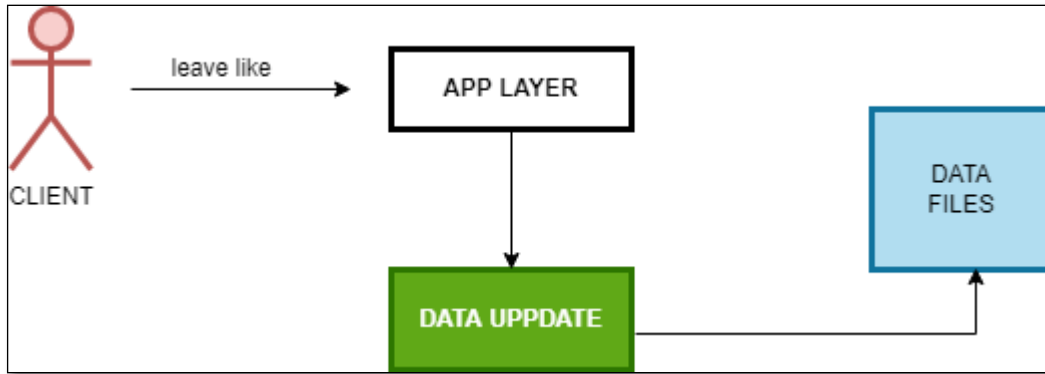
Самите податоци кои се земени од интернет се филтрираат и се поделуваат на повеќе датотеки со помош на филтри и цевки.

Исто така на овој дијаграм може да се забележи една од главните функционалности на апликацијата. Во продолжение ќе биде прикажан уште еден дијаграм кој дава подетален опис за пронаоѓањето на локацијата на корисникот.



пронаоѓање на локација

Со самото влегување на корисникот во апликацијата, таа треба да ја пронајде локацијата на корисникот во моментот и да ги излести сите блиски објекти кои се околу него. За да се постигне тоа апликацијата комуницира со геолокациски АПИ кое што ја добива точната локација на корисникот. Истата се пренесува во другите два дела, а тоа се list near places и maps API. Првиот дел има одговорност да ги прикаже податоците во опаѓачки редослед (од најблискиот до најдалечниот објект) за најблиските објекти и да ги врати на апликацијата, а другиот дел има одговорност да ја прикаже на мапа локацијата на самиот корисник и да ги прикаже веќе пронајдените блиски објекти на истата мапа. Корисникот на апликацијата има можност да ја оцени самата апликација од 1 до 5, за таа цел на следниот дијаграм ќе биде прикажано истото како изгледа од концептуален поглед.

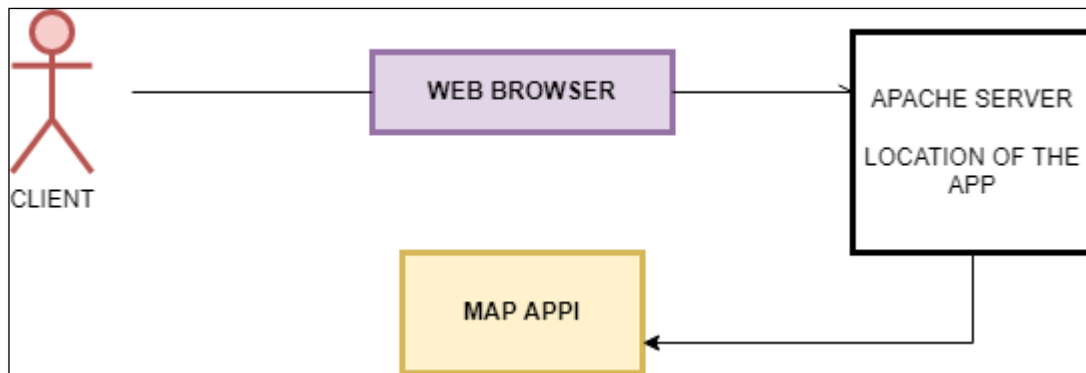


Оценување на апликацијата

После давањето на соодветна оценка за апликацијата од страна на корисникот, апликацијата го повикува делот кој прави ажурирање на податоците во потребните датотеки за да може да се зачува оценката дадена од корисникот и да се состави една просечна оценка за самата апликација.

Извршен поглед:

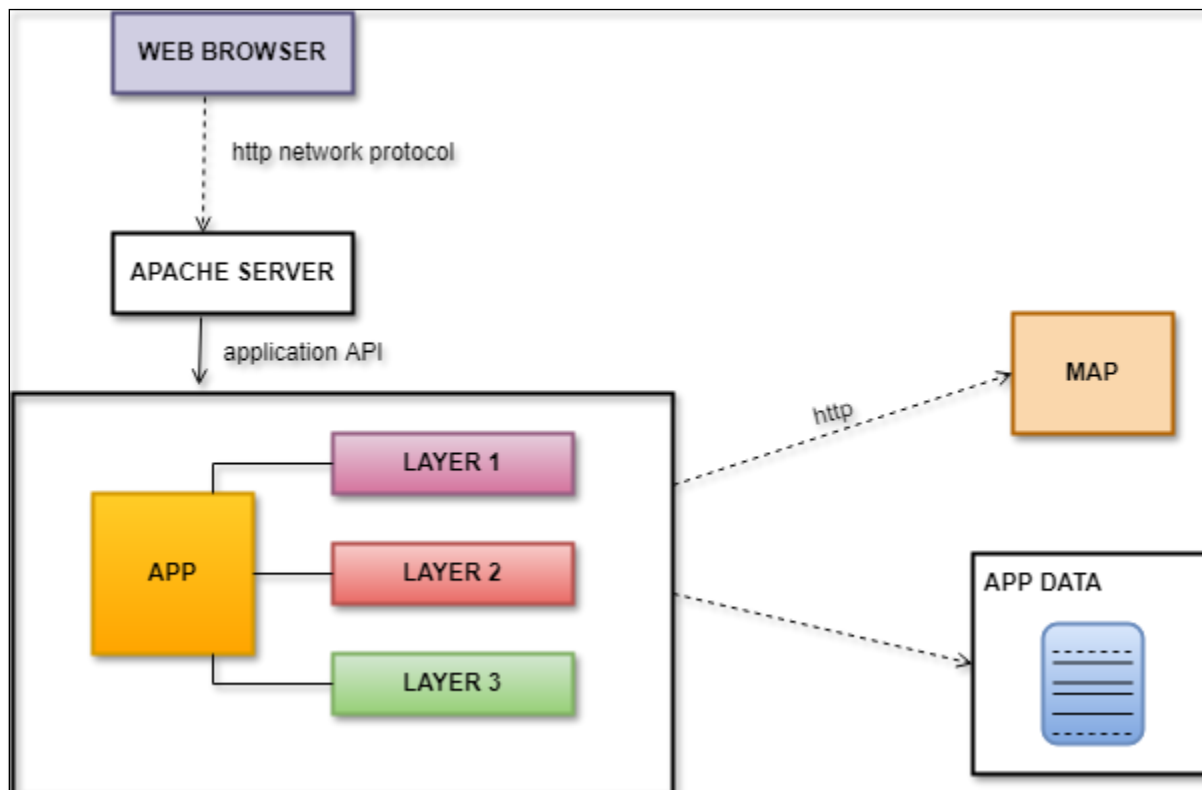
Извршниот поглед ја прикажува архитектурата на апликацијата поделена на извршни единици и пораките кои што се пренесуваат меѓу нив.



Извршен поглед на апликацијата

На овој дијаграм се забележуваат три извршни единици и тоа web browser, apache server и map API. Корисникот пристапува до самата апликација преку прелистувачот што го има на неговиот уред. Потоа прелистувачот, односно web browser-от комуницира со серверот каде се наоѓа апликацијата и нејзината бизнис логика преку асинхрони повици. Од друга страна апликација преку синхрони повици комуницира со одредено АПИ за да ги изврши нејзините функционалности. Исто така овде може да се забележи дека самата апликација е составена од повеќе дистрибуирани сегменти кои што комуницираат меѓусебно со цел да се креира една убава целина.

Имплементациски поглед:



имплементациски поглед

Имплементацискиот поглед всушност ни кажува како апликацијата функционира, начинот на праќање на пораки и имплементирање на разните протоколи кои се користат во позадина. Овде на овој дијаграм може да се забележи дека прелистувачот што се наоѓа на уредот кај корисникот преку HTTP протоколот комуницира со серверот каде се наоѓа самата апликација.

На серверот е сместена апликацијата во целост и нејзината бизнис логика и истата влегува во интеракција со друг сервер преку HTTP мрежниот протокол исто така. Од таму се добиваат потребните информации за мапата и локацијата на корисникот. Освен тоа локално се чуваат и други датотеки каде се запишани сите информации кои ги користи апликацијата.