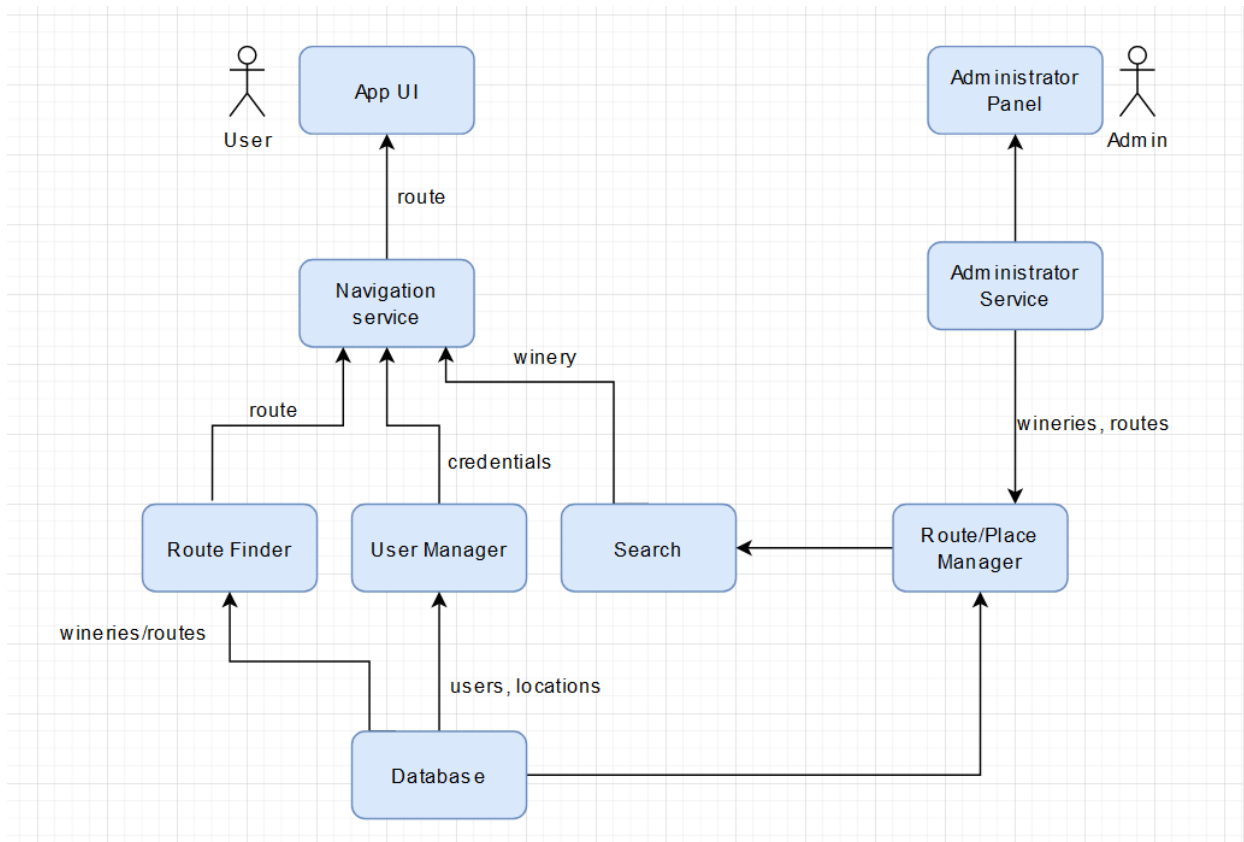


1. Концептуална архитектура



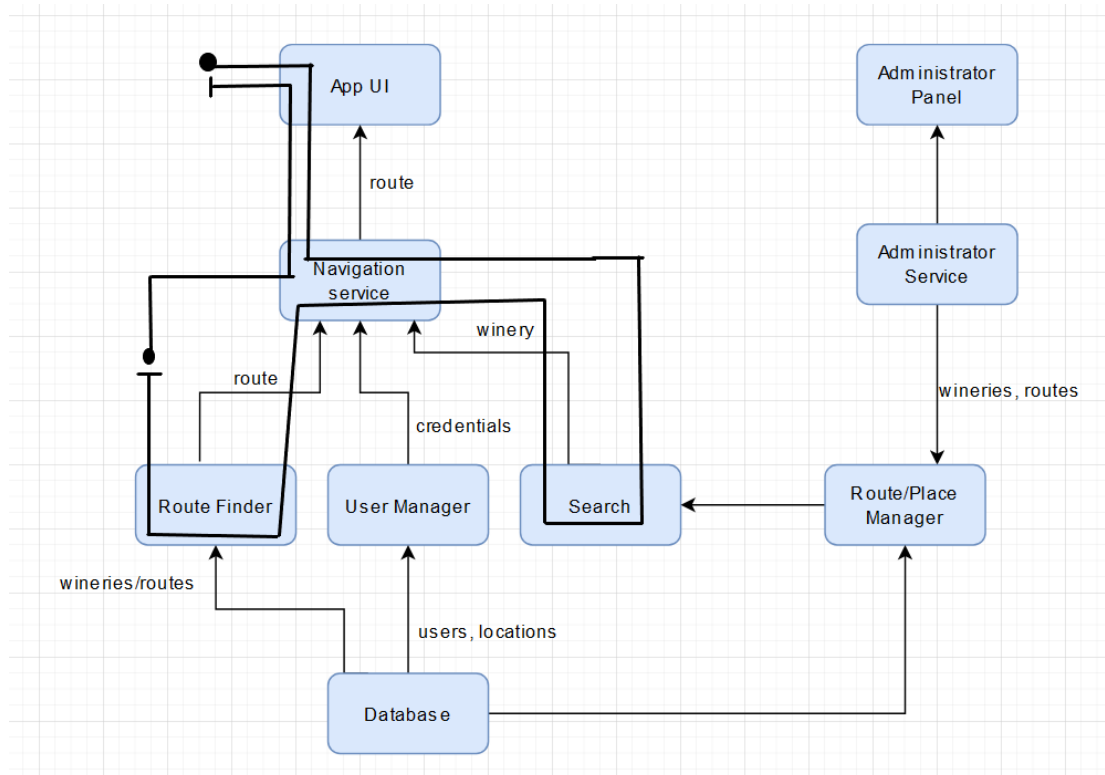
1.1 Компоненти и нивно однесување

Компонента	Функционалности
App UI	Прикажи винарии, прикажи ја главната мапа, прикажи рута/и, прикажи информации за корисникот
Administration Panel	Прикажи корисници, прикажи винарии, прикажи достапни рути
Administrator Service	Додади винарија, избриши винарија, додади корисник, избриши корисник
Navigation Service	Прикажи винарии, прикажи рута
User Manager	Логирање, регистрирање
Route/Place Manager	Додади винарија, избриши винарија, пребарувај винарии
Search	Пребарувај винарии
Route Finder	Прикажи рута до посакуваната винарија

1.2 Категоризација

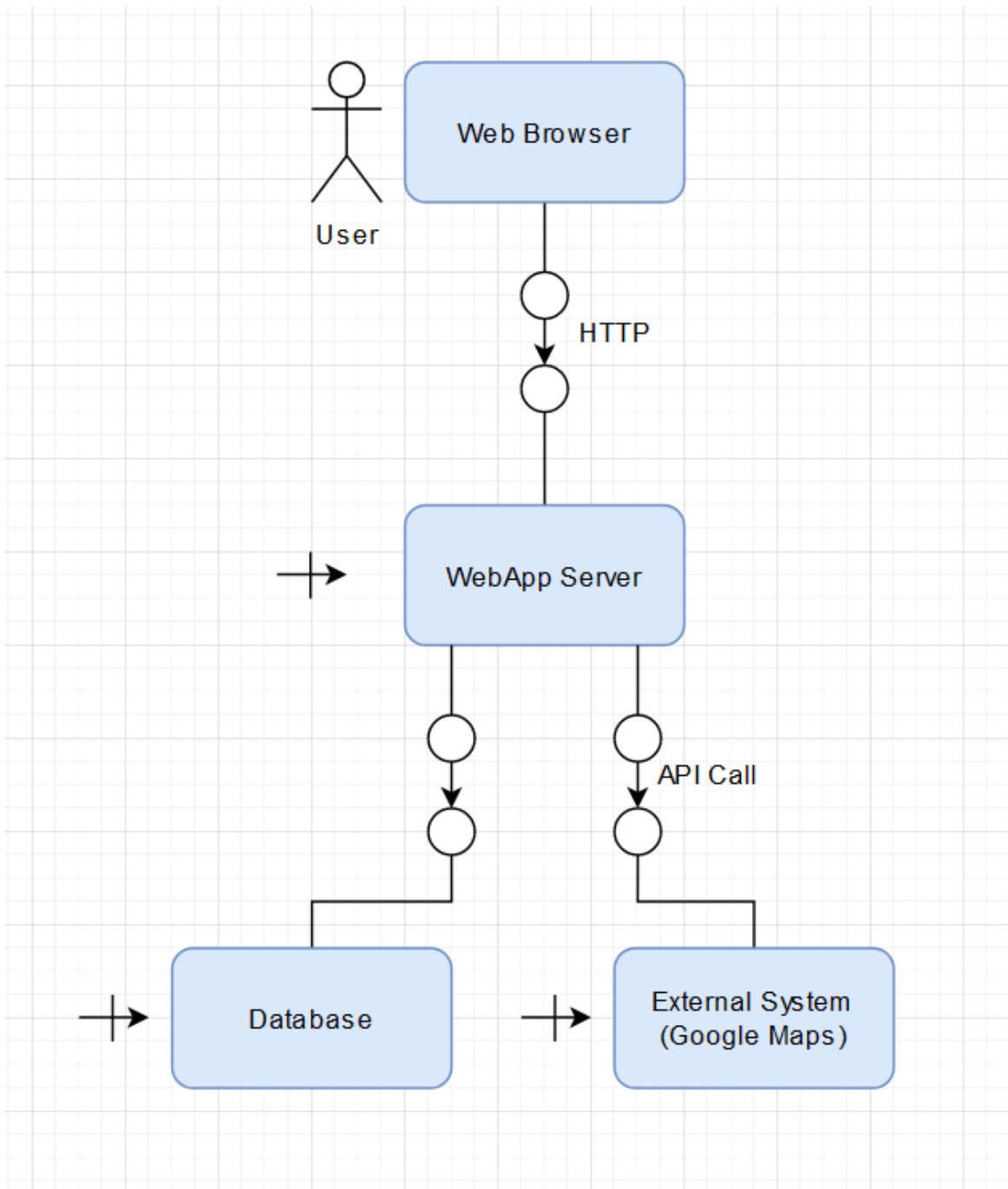
Податок	Функција	Стејкхолдер	Систем	Апстрактен концепт
Винарија	Пронајди рута	Корисник	Надворешни системи(Google Maps)	Алатка за навигација
База на податоци	Додади/избриши винарија	Администратор		Најкратка рута
Конектори	Пребарување			Рута според избор на начин на превоз
Рута	Регистрирање			Интерактивна мапа
Корисници	Најавување/одјавување			
Кориснички податоци				

1.3 Однесување на компонентите при генерирање на рута

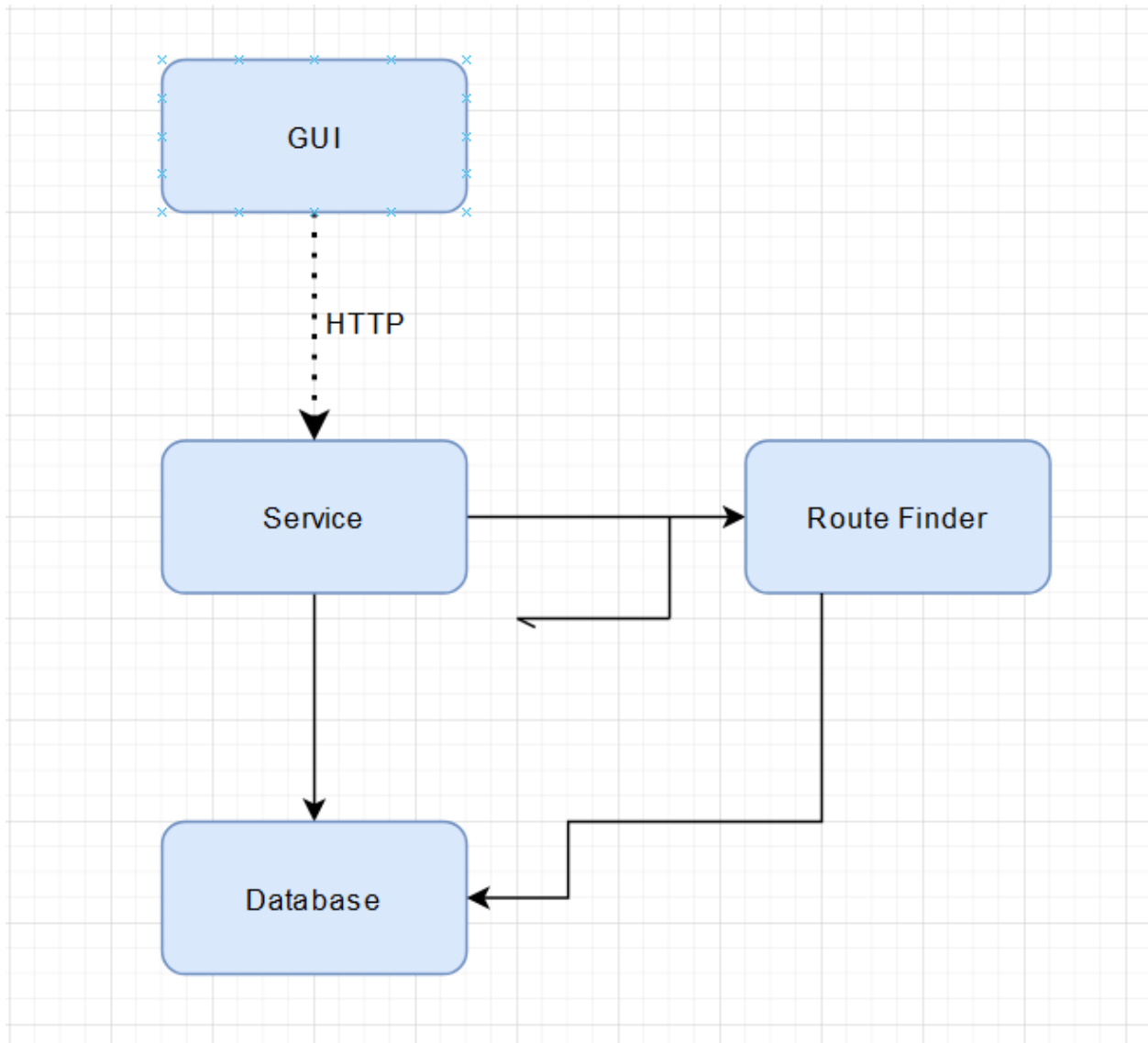


2. Извршна архитектура

На следната слика може да ја видиме извршната архитектура на системот. Можеме да видиме како корисникот праќа HTTP барање до системот користејќи го неговиот веб прелистувач, потоа тоа барање се препраќа до главниот серверски дел на апликацијата, и потоа истото барање се препраќа кон следна компонента која може да биде базата на податоци или да направи ново барање до надворешен систем (Google Maps) во зависност од потребата на барањето.



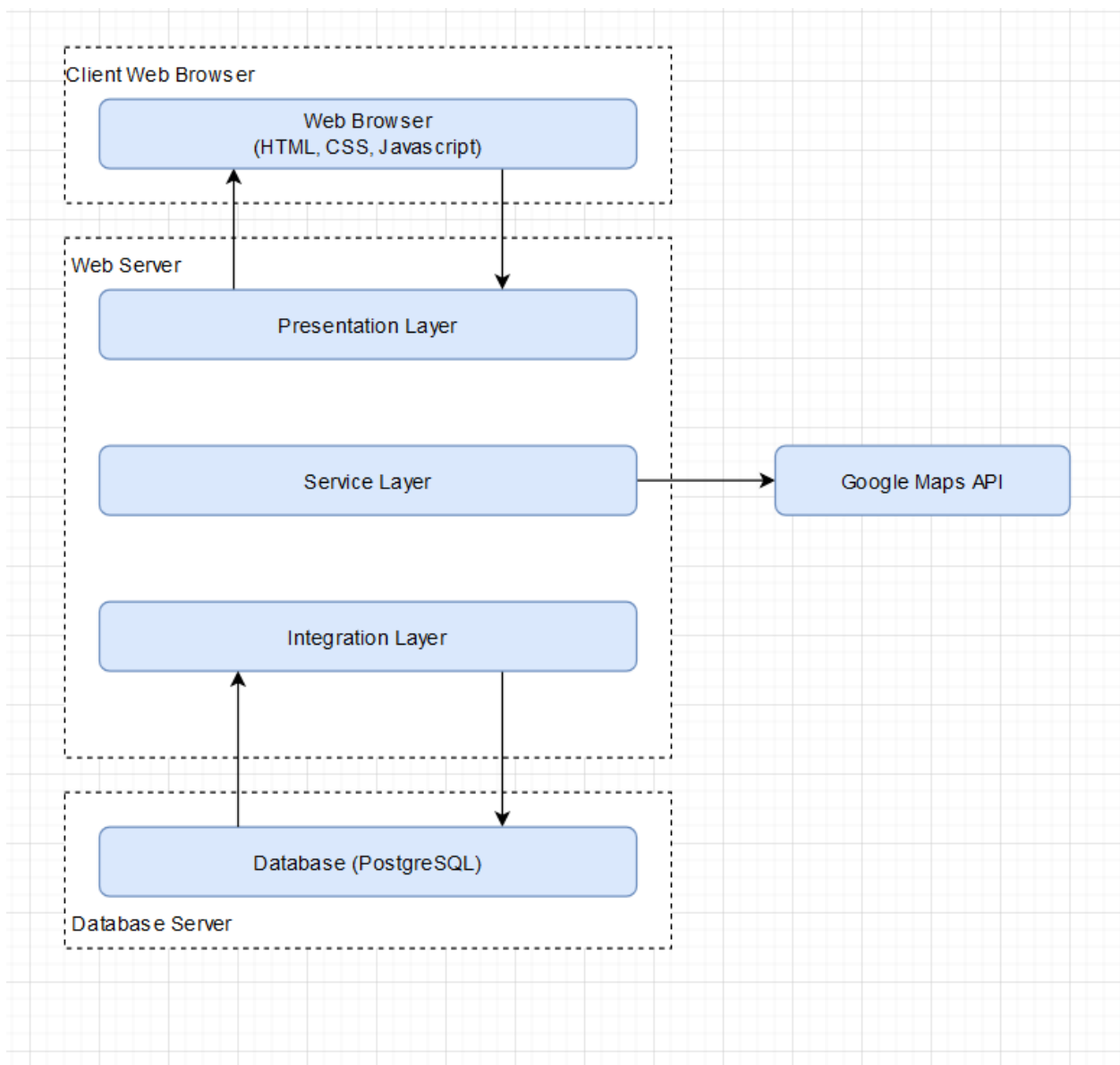
На следната слика можеме исто така да го видиме концептот на извршната архитектура на системот. Преку графичкиот кориснички интерфејс (GUI) се испраќа HTTP барање кое се проследува до сервисниот слој на апликацијата, кој потоа го препраќа барањето кон компонентата Route Finder која комуницира со базата на податоци, и исто така самото барање се препраќа и од сервисниот слој до базата на податоци доколку тоа барање е за логирање или некое друго кое не е поврзано со пребарување на рута до некоја винарија.



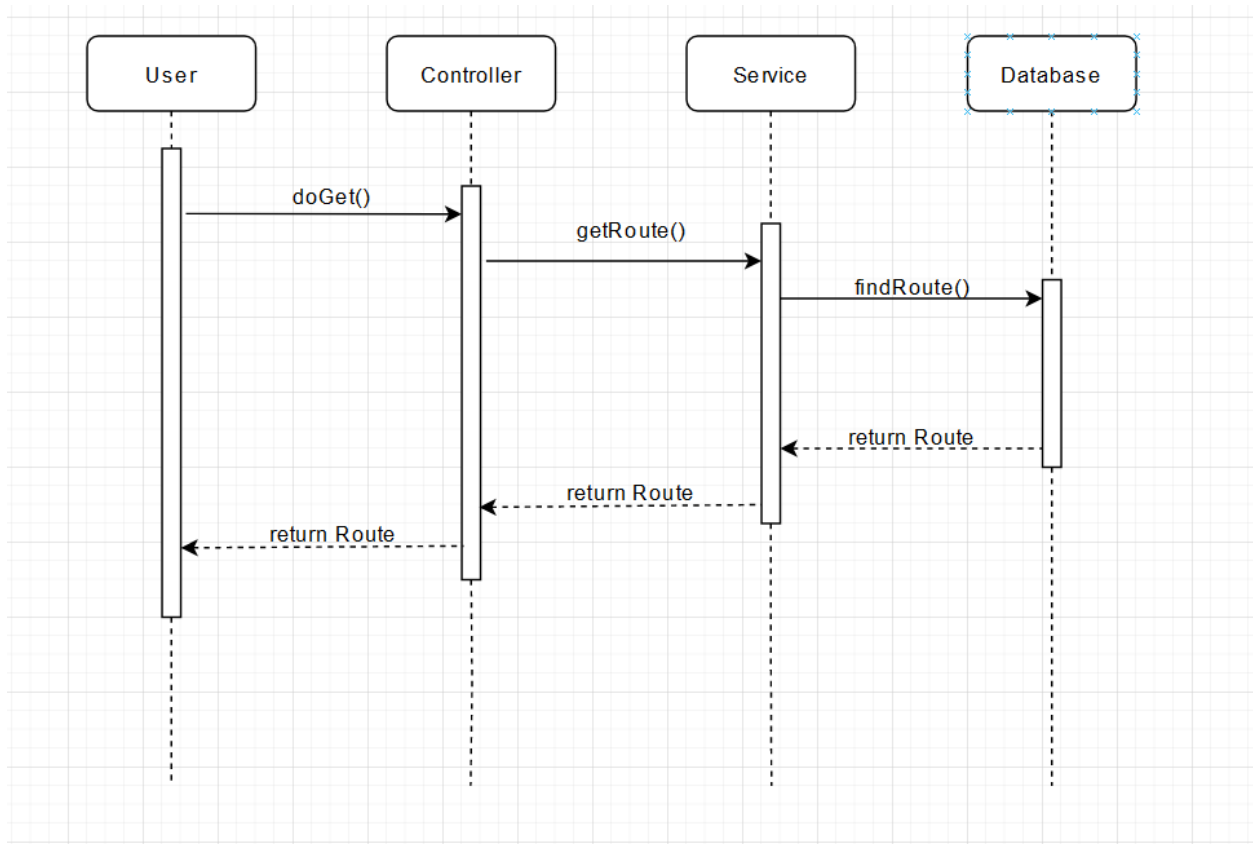
3. Имплементациска архитектура

На следната слика можеме да ја видиме имплементациската архитектура на самиот систем. Апликацијата се состои од неколку слоеви.

Првиот слој е слојот за самиот корисник кој се состои од Web Browser и графички кориснички интерфејс. Потоа имаме неколку слоеви кои се на страната на серверот на апликацијата. Прв од овие слоеви е **презентацискиот слој** кој го генерира погледот кои потоа се препраќа на корисникот. Следниот слој е **сервисниот слој** кој е составен од бизнис логиката на самата апликација односно во овој слој се наоѓаат сите функции потребни за да функционира оваа апликација. Следниот слој е **интеграцискиот слој** кој е задолжен за комуникација со базата на податоци. Потоа имаме уште еден слој кој претставува базата на податоци каде што се чуваат сите потребни податоци за да имаме непречено функционирање на апликацијата.



На следната слика е претставен секвенцен дијаграм кој го прикажува патот на извршување на едно барање пратено од страна на корисникот за пронаоѓање на рута до некоја винарија.



Прво корисникот праќа GET барање кое го пречекува контролерот, потоа контролерот го препраќа барањето до сервисниот слој каде што одреден сервис праќа барање до базата на податоци и ја бара одредената локација. Доколку постои таква локација, базата враќа одреден резултат прво до сервисниот слој, тој потоа го препраќа до контролерот кој преку презентацискиот слој му го прикажува на корисникот.