

# Архитектурен дизајн (концептуален поглед)

Концептуалната архитектура претставува структура или поглед врз еден систем што обезбедува концептуална рамка или основа за разбирање на неговата организација, функционалности и интеракции помеѓу неговите делови. Оваа архитектура се фокусира на основните компоненти, интерфејси, и односите помеѓу нив, без да влегува во детални технички спецификации или имплементација.

Во суштина, концептуалната архитектура го опишува системот од гледна точка на неговата структура, функционалности, интеракции и организација, обезбедувајќи глобален преглед за подоцна детално разработување, дизајнирање и имплементација. Оваа архитектура претставува почетна точка за разговор и разбирање помеѓу различните заинтересирани страни и тимови што работат на проектот или системот.

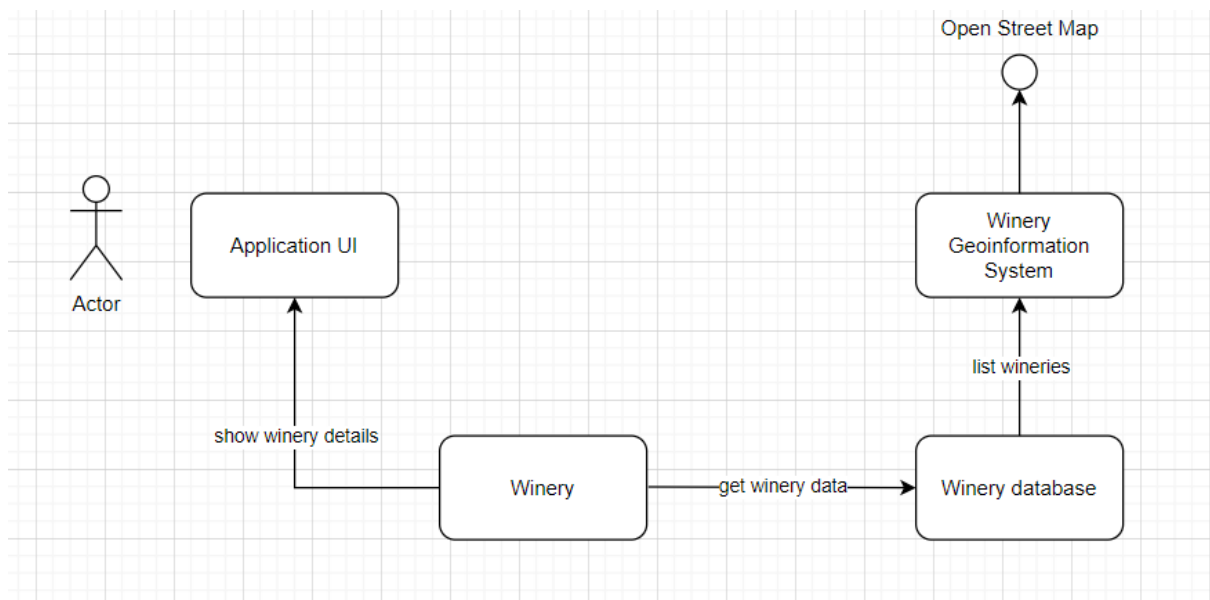
За да се дизајнира концептуалната архитектура потребно е да се водиме според анализата на барања фокусирајќи се на нивните главни компоненти

ФУНКЦИОНАЛНИ(опишуваат што системот треба да изведе и кои активности или функции треба да ги имплементира)

- Корисниците треба да можат да **креираат сметки**. Корисниците треба да можат **безбедно да се логираат**.
- Апликацијата треба да прикажува **мапи на региони со лозје**. Корисниците треба да можат да **ги зумираат и одзумираат мапите**.
- Корисниците треба да **можат да внесат дестинација** во лозјето. Апликацијата треба да обезбеди **насоки за навигација** за да стигне до дестинацијата.
- Корисниците треба да имаат пристап до **информации** за различни делови од лозјето. Апликацијата треба да прикажува **детали за специфични сорти винова лоза, датуми на садење** итн.
- Апликацијата треба да ја следи **локацијата на корисникот во реално време** во рамките на лозјето. Корисниците треба да можат да ја видат нивната моментална локација на мапата.
- Корисниците треба да можат да ги **видат точките од интерес** во лозјето. Апликацијата треба **да обезбеди информации за секоја точка** од интерес.
- Апликацијата треба да поддржува **офлајн користење на карти**. Корисниците треба да можат да преземаат мапи за офлајн употреба.

Категорија	Податоци	Функции	Стејкхолдер и	Апстрактни концепти	Систем
------------	----------	---------	------------------	------------------------	--------

Функционални барања	Информации за сметки	Креира кориснички сметки	Корисници	Интерактивна мапа	OpenStreetMap
	Мапи на региони со лозје	Прикажува и зумира на мапи		Локација	
	Информации за делови од лозје	Приказ на информации			
	Навигација до дестинација	Дава соодветни насоки до дестинација			
	Следење на корисник во реално време	Детектира локација			
	Приказ на точки од интерес	Пресметува оддалеченост			
		Чува податоци во базата			

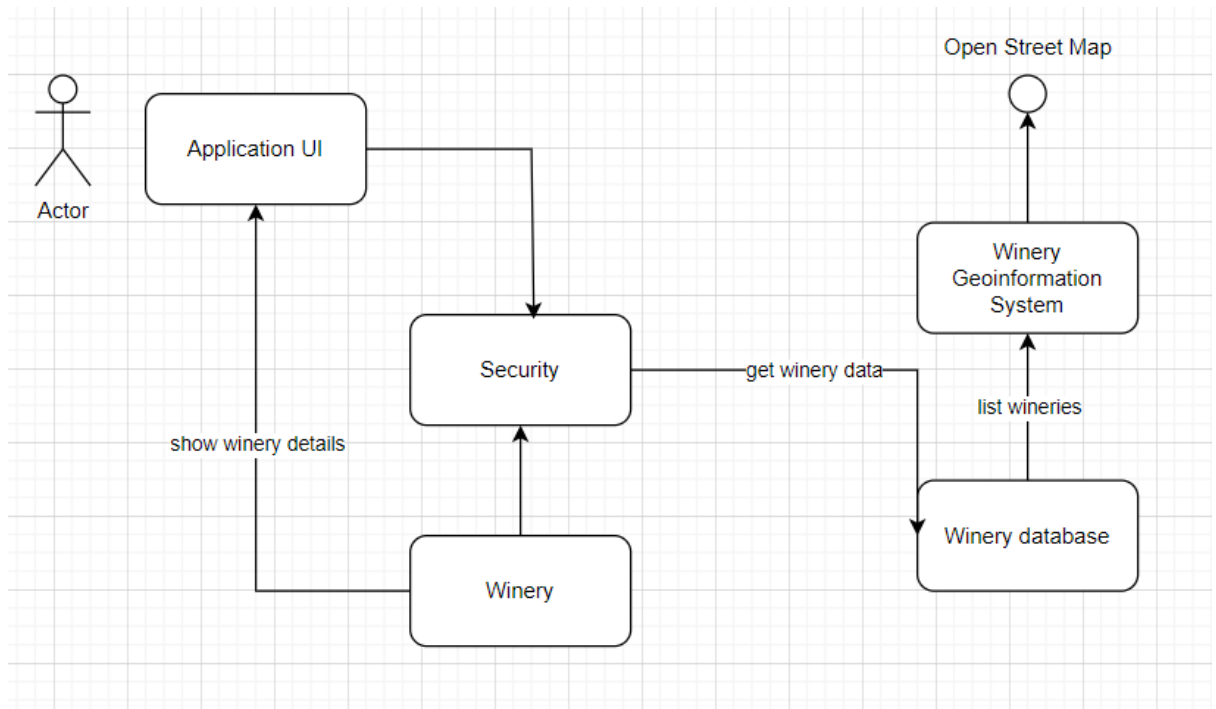


Со стартување на Application UI се прикажуваат винариите на мапа, информации и детали во однос на секоја од нив. Потоа ја имаме самата винарија каде што се прикажуваат податоците. Тие се прикажани во листа од редици за секоја бензиска извлечени од базата на податоци според однапред специфичната дефинирана територија.

НЕФУНКЦИОНАЛНИ(опишуваат "каков" треба да биде системот, во однос на неговите перформанси, безбедност, наличност, прилагодливост, итн.)

- Апликацијата треба брзо да **вчита мапи и информации за навигација**. Времето на одговор за внесување на корисникот треба да биде во прифатливи граници.
- Системот треба **да управува со зголемен број корисници** и податоци **без значително влошување на перформансите**.
- Апликацијата треба да **биде достапна и доверлива** во нормални работни услови.
- **Автентикацијата** и овластувањето на корисникот треба да бидат **безбедни**.
- Корисничкиот интерфејс треба да биде **интуитивен и лесен за навигација**. Апликацијата треба да обезбеди **јасни упатства за навигација** .
- Апликацијата треба да биде **компатибилна со вообичаени мобилни уреди** (iOS, Android). Треба да работи добро со **различни големини и резолуции на екранот**.
- **Кодот** на апликацијата треба да биде **добро документиран** за полесно одржување.

Категорија	Податоци	Функции	Стејкхолдер и	Апстрактни концепти	Систем
Нефункционални барања	Лични податоци на корисник	Управување со голем број корисници	Корисници	Скалабилност	Систем за безбедност
	Уред	Осигурување за безбедност на автентикација		Стабилен интернет	
		Дизајнирање на интуитивен кориснички интерфејс		Локација	
		Поддршка за различни платформи			



Во овој дијаграм имаме дополнување се со цел да се опфатат и нефункционалните барања т.е самата апликација треба да нуди безбедност и гарантирана заштита на секој од корисниците.