



Корисниците пристапуваат до апликацијата преку нивните прелистувачи, преку front-end кој испраќа барања до API Gateway. API Gateway служи како центар кој ги рутира барањата до назначените микроуслуги врз основа на бараните функционалности. Оваа компонента ја презема одговорноста за балансирање на оптоварување, автентикација и валидација на барањата.

Микросервисот за автентикација има клучна улога во управувањето со автентикацијата и овластувањето на корисниците. Соработува со микросервисот за кориснички услуги за да ги потврди акредитивите на корисниците и да управува со информации поврзани со сесијата. Дополнително, тој се поврзува со интеграционен слој дизајниран да ги олесни интеракциите со надворешните услуги за автентикација. Микросервисот за корисничка услуга ги надгледува операциите насочени кон корисникот, вклучувајќи регистрација, управување со профилот и доделување улоги. Тој е интегриран со базата на податоци и обезбедува пронаоѓање и ажурирање на информации поврзани со корисникот.

Исто така постои и Property Service Microservice кој е посветен на справување со операции поврзани со културно-историските места, како што се пребарување, пронаоѓање и ажурирање. Неговата комуникација со API Gateway овозможува обработка на барања поврзани со нив, а интеракцијата со Базата на податоци овозможува ефикасно управување со податоците за културно-историските места.

Базата на податоци служи како столб на апликацијата, складирајќи и преземајќи податоци поврзани со културно-историски места, кориснички профили и детали за автентикација. Нејзината архитектура може да вклучува дистрибуирани бази на податоци за да се зајакне приспособливоста и перформансите.

Слој за интеграција на надворешни услуги е имплементиран за управување интеракции со надворешни услуги, збогатувајќи ја функционалноста на апликацијата преку интегрирање со APIs или third-party providers.

Микросервисот Logging & Metrics е корисен во следењето на настаните и собирањето метрики за следење на состојбата и перформансите на системот. Оваа компонента игра улога во ревизијата на активностите на корисниците, идентификувањето на потенцијалните проблеми и оптимизирањето на севкупната ефикасност на системот.

Тек на извршување (Execution Flow)

1. Процесот започнува со интеракција на корисникот со веб-апликацијата преку нивниот прелистувач.

2. Предниот слој на веб-апликацијата, одговорен за корисничкиот интерфејс, испраќа барања до API Gateway врз основа на корисничките интеракции.

3. API Gateway служи како влезна точка за сите дојдовни барања.

Се справува со рутирање, балансирање на оптоварување и валидација на барање.

API Gateway ги препраќа барањата до соодветните микросервиси врз основа на бараната функционалност.

4. Ако барањето вклучува автентикација или овластување на корисникот, тоа се упатува до Микросервисот за автентикација.

Микросервисот за автентикација комуницира со Микросервисот за кориснички услуги за валидација на корисникот и управување со сесиите.

5. Микросервисот за кориснички услуги управува со операции поврзани со корисникот, како што се регистрација, управување со профили и улоги.

Тој е во интеракција со базата на податоци за да ги врати и ажурира корисничките информации.

6. За операции поврзани со културно-историските наследства, барањата се упатуваат до посебен микросервис Овој микросервис комуницира со API Gateway за обработка на

барањата. Исто така тој е во интеракција со базата на податоци за преземање и ажурирање информации.

7. Базата на податоци служи како централно складиште за складирање и преземање податоци поврзани со културно-историски својства, кориснички профили и детали за автентикација.

Микроуслугите комуницираат со базата на податоци за да обезбедат конзистентност и достапност на податоците.

8. Слојот за интеграција на надворешни услуги управува со интеракциите со надворешните услуги, подобрувајќи ја функционалноста на апликацијата преку интегрирање со API-и на трети лица или добавувачи на податоци.

9. Микросервисот Logging & Metrics ги следи настаните и собира метрики за следење на перформансите на системот.

10. Микросервисите генерираат одговори врз основа на обработените барања.

API Gateway ги консолидира одговорите и ги испраќа назад во front end.

11. Front end ги прима одговорите и соодветно го ажурира корисничкиот интерфејс.