

Platformë digitale për planifikimin e itinerareve turistike.



VIA ALBANIA

ADELA AGALLIU

KLARISA SHEHU

ZANA PAJAJ

Universiteti Politeknik i Tiranes
Fakulteti i Teknologjise se Informacionit

Tiranë, 2025

1

HYRJA DHE QËLLIMI I SISTEMIT

2

PROBLEMI QË ZGJIDH SISTEMI

3

PROJECT SCOPE

4

**KËRKESAT FUNKSIONALE DHE
JOFUNKSIONALE**

5

**MODELET E SISTEMIT (USE
CASE, SEQUENCE, CLASS, ER)**

6

**ARKITEKTURA, DIZAJNI DHE
TESTIMI**

ÇFARË OFROHET:

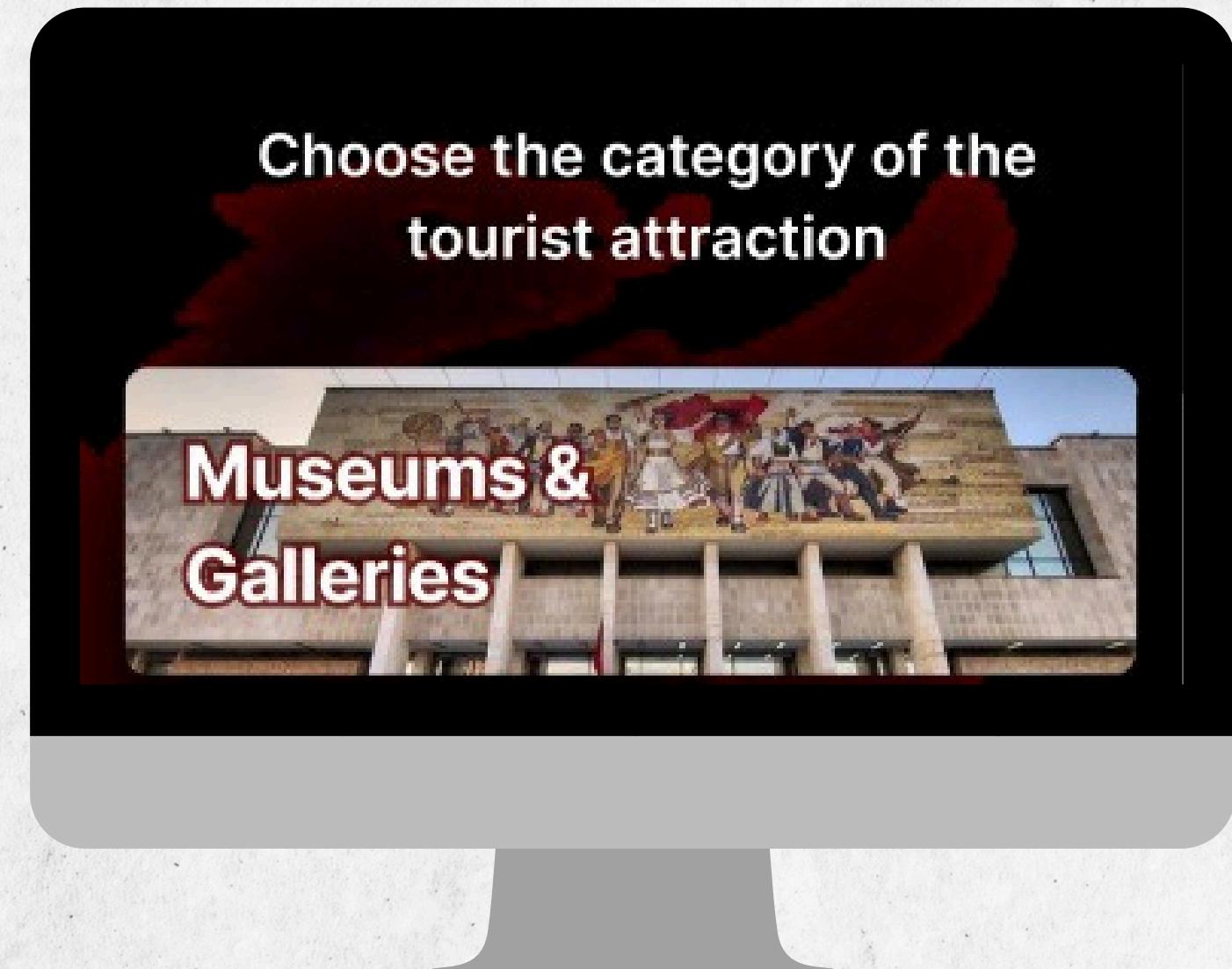
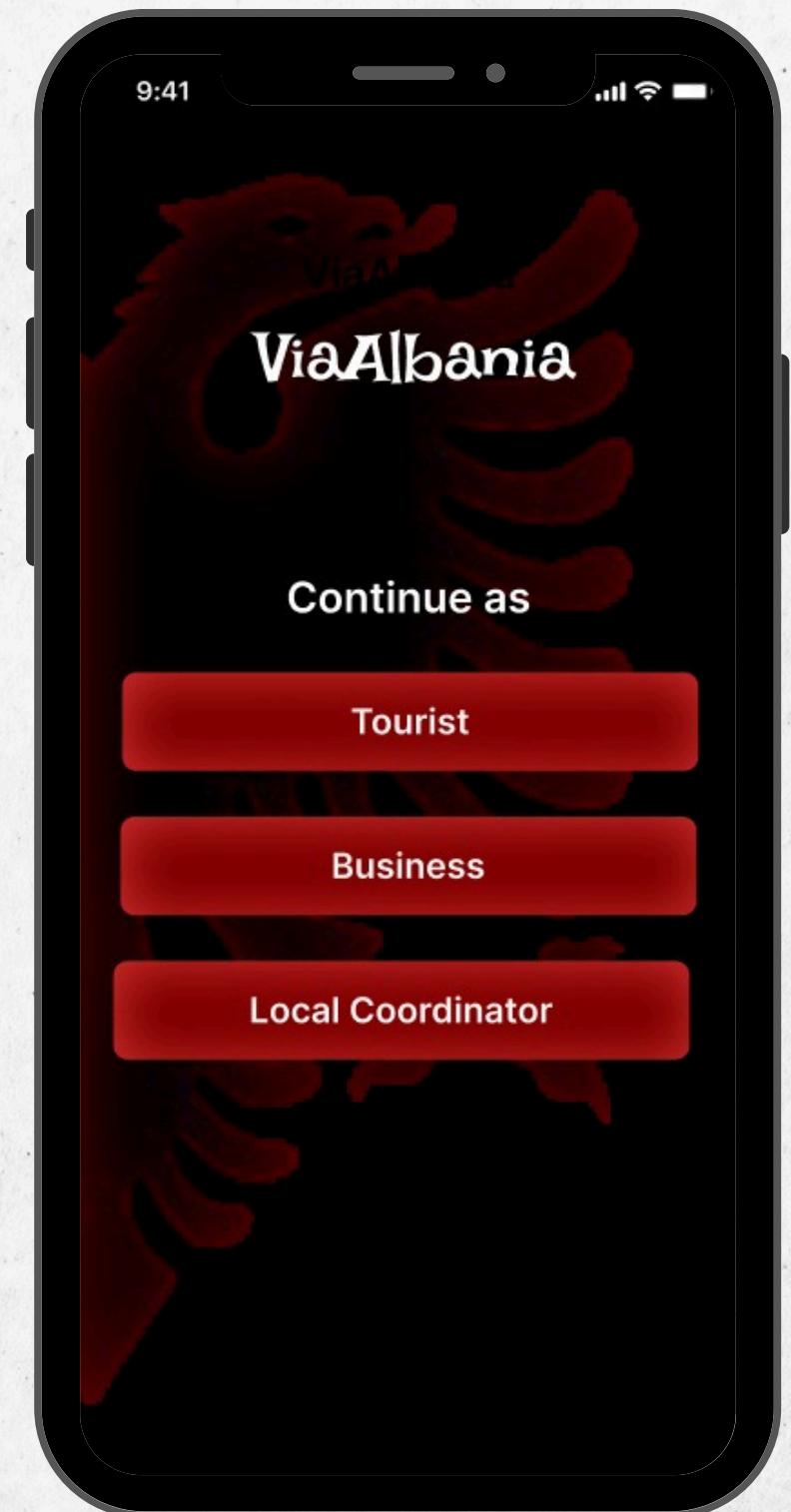
Një platformë dixhitale për planifikimin e itinerareve turistike ne Shqipëri.

KUSH PËRFSHIHET:

Ndërlidh turistët, bizneset dhe administratën.

QËLLIMI:

Zgjidhje e centralizuar dhe e personalizuar për turizmin.



INFORMACION I SHPËRNDARË:

Destinacionet, aktivitetet dhe shërbimet turistike gjenden në burime të ndryshme dhe nuk janë të unifikuara.

PLANIFIKIM MANUAL DHE I PAAUTOMATIZUAR:

Turisti duhet të kombinojë vetë preferencat, buxhetin dhe kohëzgjatjen e udhëtimit.

ZGJIDHJA QE JEP SISTEMI

Sistemi gjeneron itinerare të personalizuara dhe integrон pagesat, hartat dhe rezervimet në një platformë të vetme.

PROJECT SCOPE

IN SCOPE

- Regjistrim dhe menaxhim llogarish
- Gjenerim itinerarësh të personalizuar
- Integrim me PayPal, Google Maps, Booking.com, GetYourGuide

OUT OF
SCOPE

- Menaxhim i drejtpërdrejtë i rezervimeve
- Ruajtje e të dhënave të kartave bankare

KERKESAT

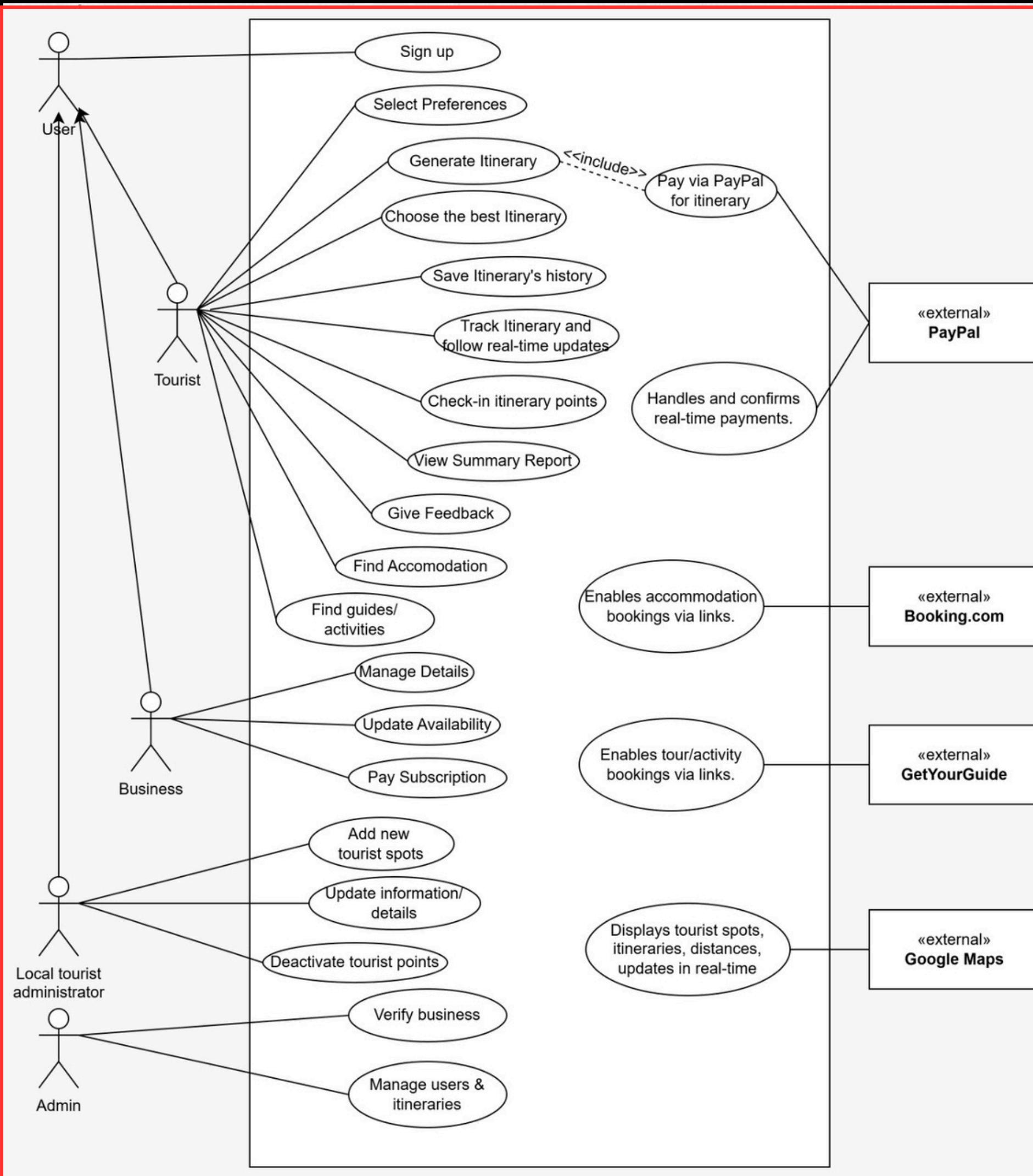
FUNKSIONALE

JO
FUNKSIONALE

- Turisti regjistrohet, zgjedh preferencat dhe sistemi gjeneron itinerare.
 - Turisti zgjedh itinerarin, kryen pagesën dhe ruan historikun.
 - Itinerari shfaqet dhe përditësohet në kohë reale në Google Maps.
 - Bizneset regjistrohen dhe menaxhojnë shërbimet dhe disponueshmërinë.
 - Admini verifikon bizneset, pikat turistike dhe transaksionet.
 - Sistemi integrohet me PayPal, Booking.com dhe GetYourGuide.
-
- Sistemi i aksesueshëm nga çdo pajisje dhe shfletues modern.
 - Siguri dhe enkriptim të dhënash.
 - Performancë e shpejtë dhe e qëndrueshme.
 - Backup automatik dhe rikuperim i të dhënavë.
 - Ndërsaqe intuitive dhe arkitekturë modulare.

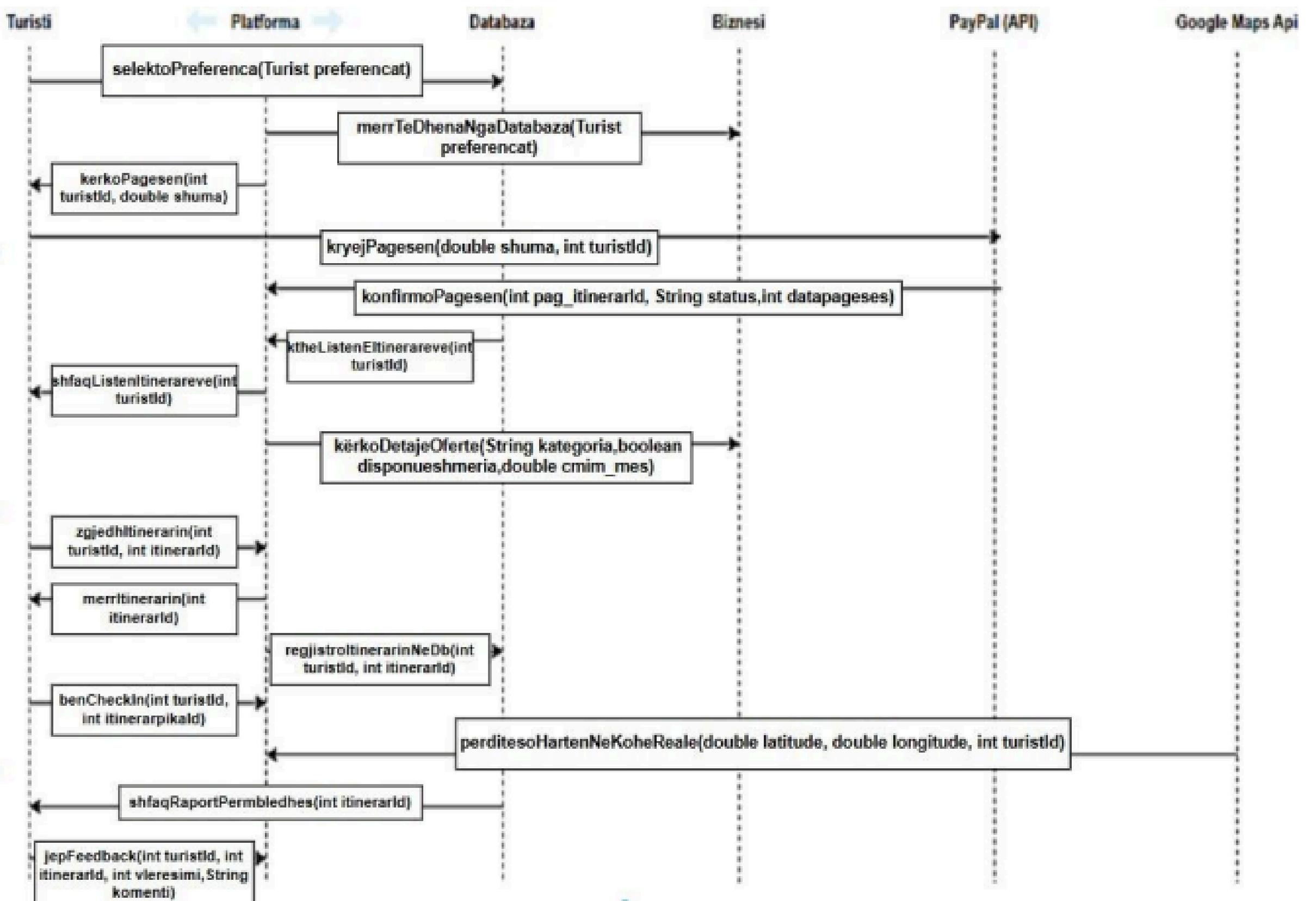
USE CASE DIAGRAM

Aktorë: Turist, Biznes, Administrator



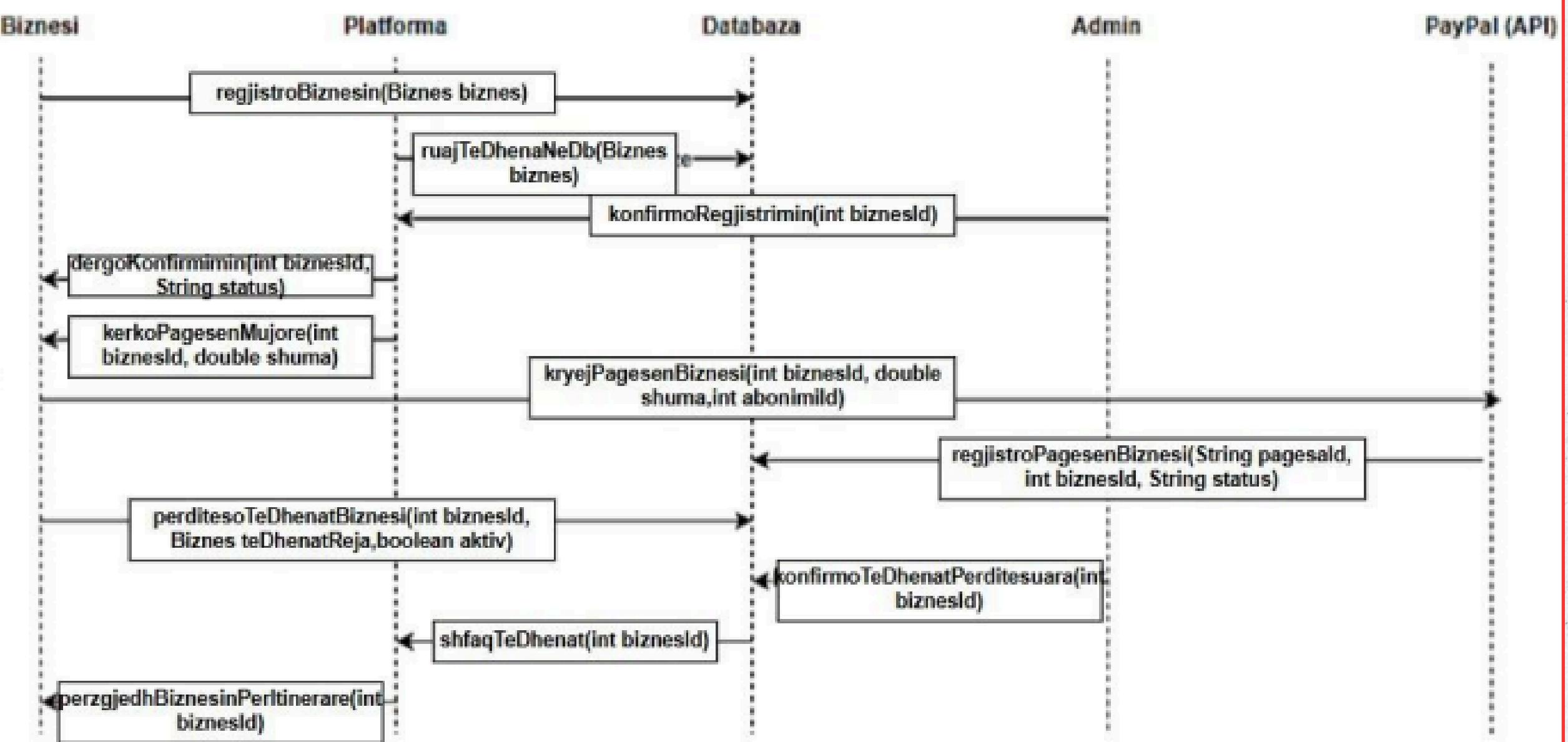
SEQUENCE DIAGRAM

Gjenerimi i itinerarit

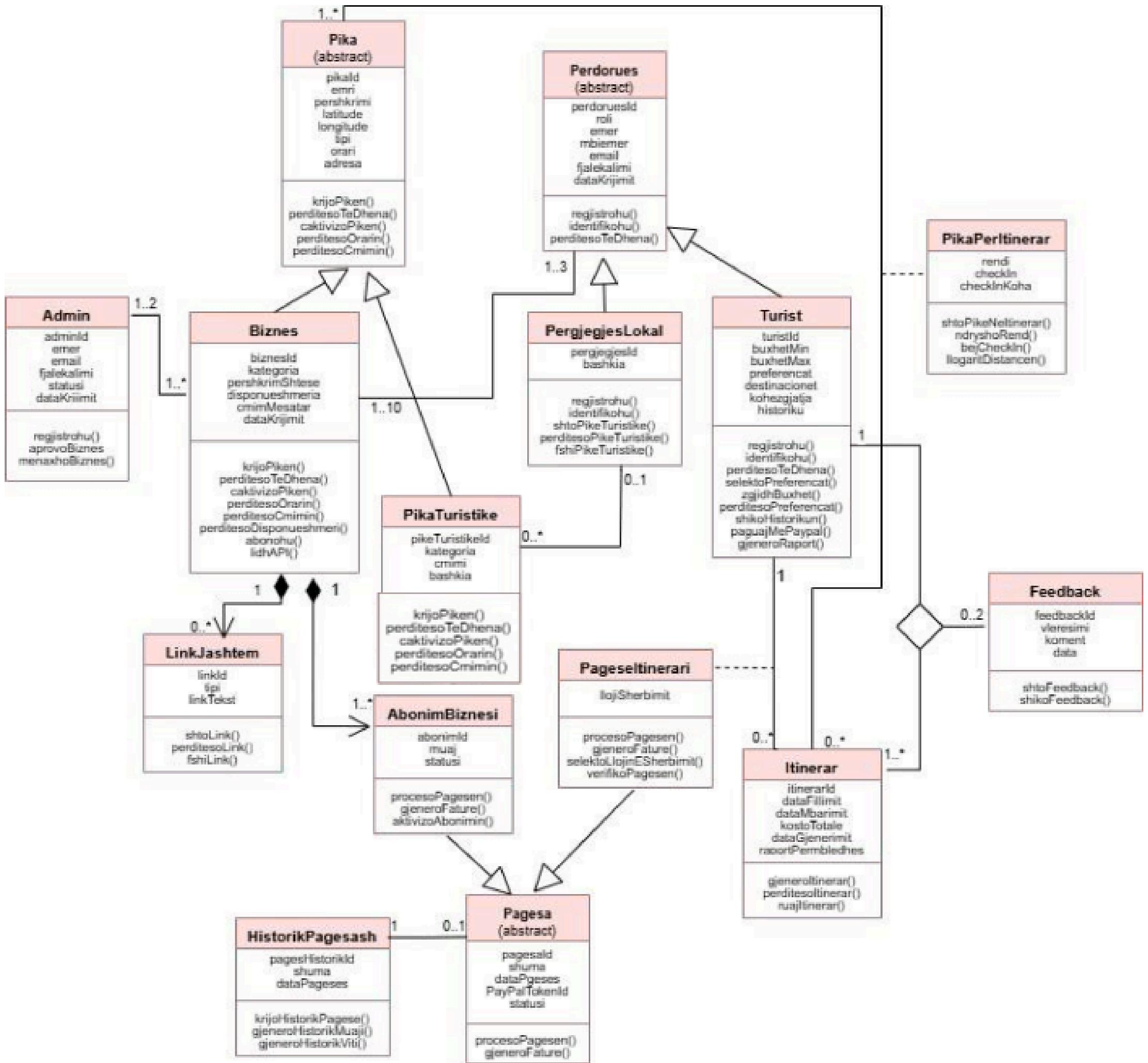


SEQUENCE DIAGRAM

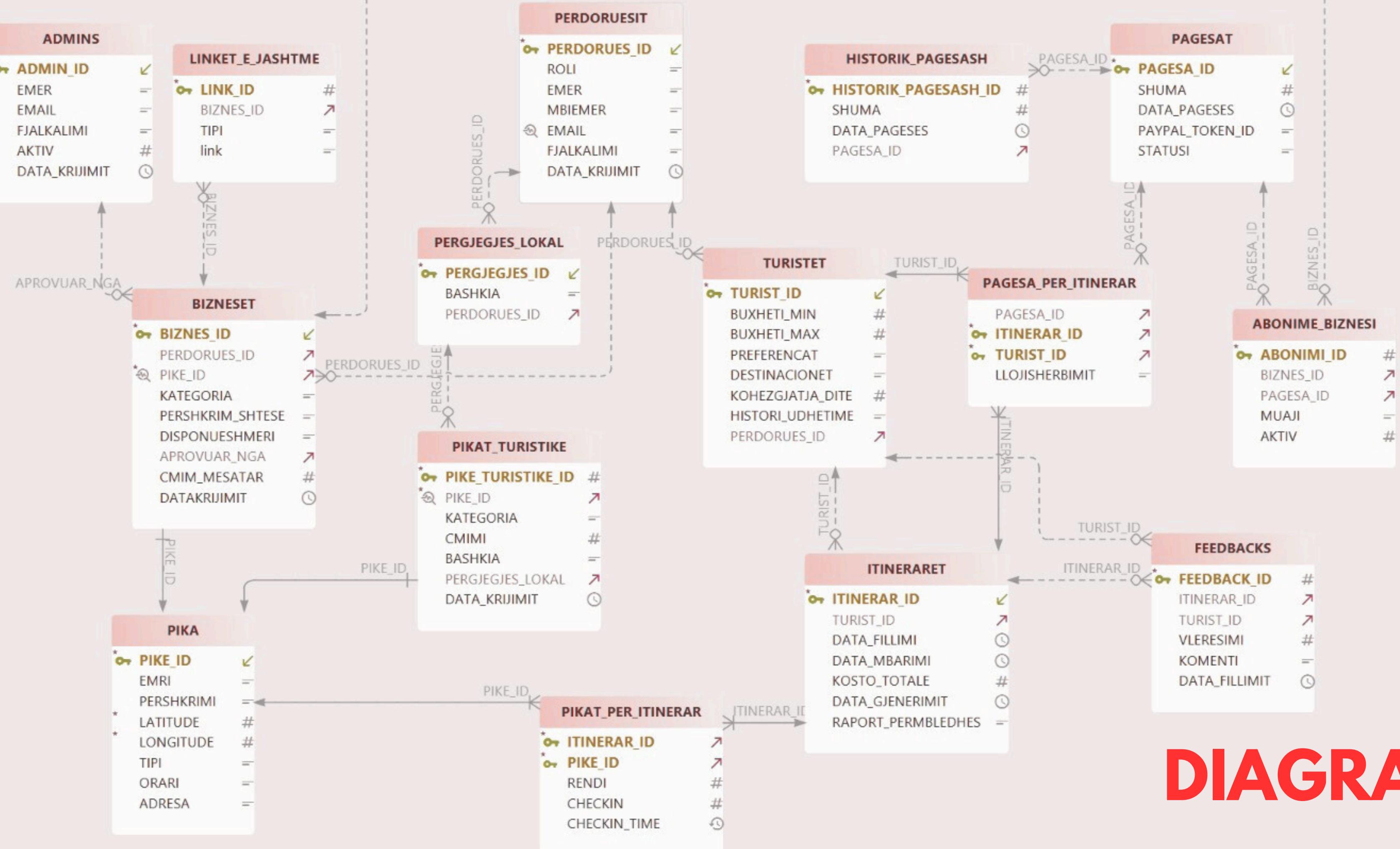
Regjistrimi/Përditësimi
i biznesit



CLASS DIAGRAM



ER DIAGRAM



User Interface

Web-based user interface
Mobile interface
Harta interaktive

Dashboard per turistet
Dashboard per biznezet
Dashboard per admin&perfaqsues lokal

User Interface Management, Authentication & Authorization

Menaxhimi i profileve te perdoruesve
Regjistrimi dhe hyrja(turist,biznes,admin,perfaqsues lokal)
Autentikimi email Autorizimi sipas rolit Menaxhimi i sesioneve
Kontrolli i aksesit ne funksione specifike te sistemit

Core Business Logic / Application Functionality

Gjenerimi i itinerareve sipas preferencave Perditesimi i itinerarit ne kohe reale
Menaxhimi i check-in ne pikat turistike Llogaritja e distancave te përshtuara
Raporti perfundimtar(shpenzime,aktivitete,distanca)

Historiku i udhetimeve
Ruanjtja e itinerareve
Feedback per itineraret

Regjistrimi i bizneseve
Perditesimi i sherbimeve dhe disponueshmerise
Menaxhimi i promovoimeve
Integrimi i linkeve te rezervimit(booking,getyourguide)

Menaxhimi i perdoruesve
Verifikimi i bizeseve
Shtimi dhe perditesimi i pikave turistike
Aktivizimi/caktivizimi i permbytjeve

Integrimi me PayPal
Pagesat e turisteve per itinerar
Pagesat e bizeseve per abonime promovimi
Historiku dhe verifikimi i transaksioneve ne kohe reale

System Utilities

Validimi i të dhënave
Notifikime (email)
Konvertimi distancesh / orareve
Thirrje API (Google Maps, Booking, GYG)
Raportime dhe logjikë statistikore

System Support (OS, Database, External APIs)

Daatabase
External API
Operating system&server

ARKITEKTURA E SISTEMIT

DESIGN PATTERNS

STRATEGY PATTERN

- Qëllimi: Menaxhimi i llojeve të pagesave (itinerar, abonim)
- Përfitimi: Ndërrojmë dinamike algoritmet e pagesës, shmangim if-else të gjata
- Shembull: strategyFactory.merrStrategjine(tipiPageses).proceso(pagesa);

SINGLETON PATTERN

- Qëllimi: Siguron një instancë të vetme të shërbimeve dhe repository-ve
- Përfitimi: Redukton burimet, garanton uniformitet
- Shembull: @Service PagesaService { } @Repository PagesaRep extends JpaRepository<Integer> { }

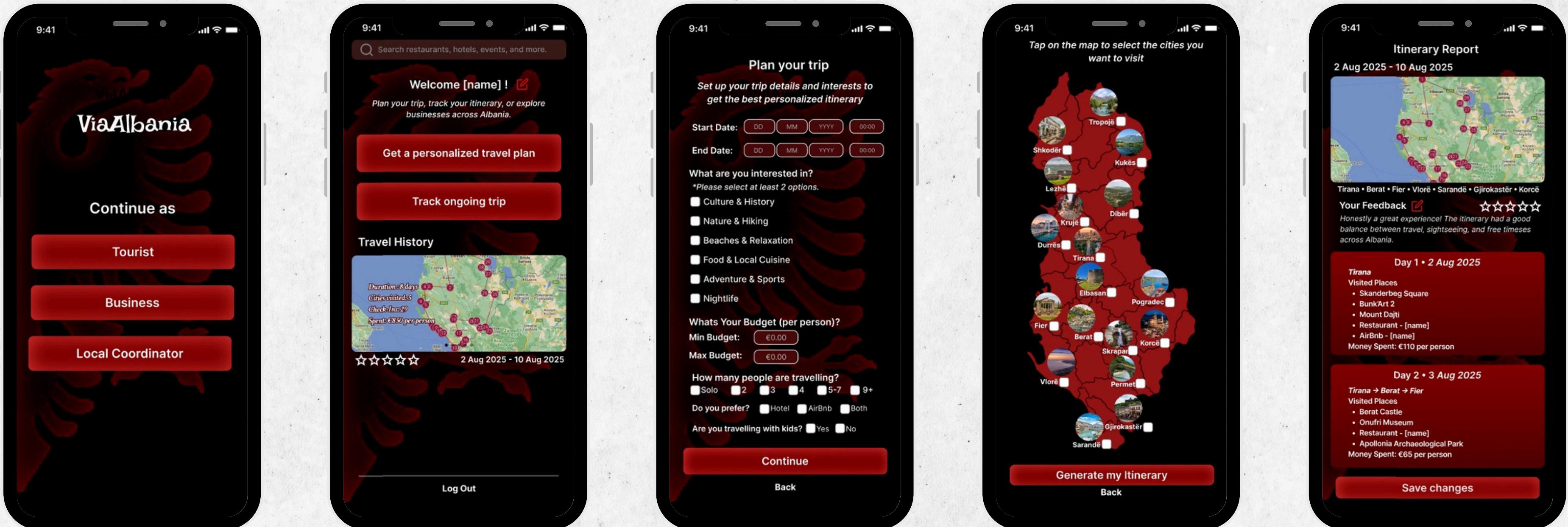
DECORATOR PATTERN

- Qëllimi: Zgjerimi i faturës me detaje dinamike
- Përfitimi: Modularitet, shtim funksionalitetesh pa ndryshuar klasën bazë
- Shembull: fature = new FatureItinerarDecorator(new FatureBazike());

ITERATOR PATTERN

- Qëllimi: Përpunimi i koleksioneve të pagesave dhe abonimeve
- Përfitimi: Shkallëzim, lexueshmëri dhe siguri
- Shembull: Iterator<Pagesa> it = pagesat.iterator(); while(it.hasNext()){ Pagesa p = it.next(); }

MOCKUPS



Use case : Gjenerimi i Itinerarit te personalizuar

TEST COVERAGE

Element ^	Class, %	Method, %	Line, %	Branch, %
all	61% (30/49)	52% (190/362)	59% (412/697)	72% (68/94)
com.viaAlbania.viaAlbania	0% (0/1)	0% (0/1)	0% (0/1)	100% (0/0)
com.viaAlbania.viaAlbania.controller	0% (0/14)	0% (0/68)	0% (0/83)	0% (0/2)
com.viaAlbania.viaAlbania.entity	94% (16/17)	58% (129/220)	44% (142/317)	25% (4/16)
com.viaAlbania.viaAlbania.repository	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
com.viaAlbania.viaAlbania.service	100% (14/14)	89% (61/68)	94% (270/285)	84% (64/76)
com.viaAlbania.viaAlbania.strategy	0% (0/3)	0% (0/5)	0% (0/11)	100% (0/0)

UNIT TESTING

Run	PerdoruesServiceTest
	PerdoruesServiceTest
	Tests passed: 5 of 5 tests – 3 sec 193 ms

✓ PerdoruesServiceTest 3 sec 193 ms

- ✓ perditesoTel 2 sec 409 ms
- ✓ regjistrohu_fail_with_error 205 ms
- ✓ perditesoTeDheni 262 ms
- ✓ identifikohu_succeed 156 ms
- ✓ regjistrohu_succeed 161 ms

- U zhvillua me sukses një platformë dixhitale për itinerare turistike
- U integruan shërbime të jashtme për funksionalitet të avancuar
- U automatizuan proceset kryesore të menaxhimit
- U hodh baza për zhvillime inteligjente në të ardhmen

FALEMINDERIT