



**Biedrība „Pierīgas tūrisma asociācija”**

Reģistrācijas Nr. 40008303991

Adrese: Andreja iela 1a, Baldone, Ķekavas novads, LV-2123

Tālr. 26191044, e-pasts: asociacija@exitriga.lv

mājaslapa: www.exitriga.lv

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA PIERĪGAS AKTĪVĀS ATPŪTAS UN IZKLAIDES PLATFORMAS IZSTRĀDEI**

**1. INFORMĀCIJA PAR PASŪTĪTĀJU**

<b>Nosaukums / Vārds, Uzvārds</b>	<b>Biedrība „Pierīgas tūrisma asociācija”</b>
<b>Reģistrācijas numurs (ja attiecināms)</b>	<b>40008303991</b>
<b>Adrese</b>	<b>Andreja iela 1a, Baldone, Ķekavas novads, LV-2123</b>
<b>Kontaktpersona</b>	<b>Aiva Vancāne</b>
<b>Kontakttālrunis</b>	<b>26191044</b>

**2. INFORMĀCIJA PAR IEPIRKUMA PRIEKŠMETU**

**Iepirkuma priekšmeta nosaukums:** Pierīgas aktīvās atpūtas un izklaides platformas izstrāde

3. PAREDZAMĀ LĪGUMA IZPILDES VIETA: Latvijas Republikas teritorija

4. PAREDZAMAIS LĪGUMA IZPILDES TERMIŅŠ: 2026. gada 1. augusts – 2027. gada 30. marts.

5. PIEGĀDES UN PIEDĀVĀJUMA DERĪGUMA TERMIŅŠ: 2027.gada 30.marts.

**6. IEPIRKUMA PRIEKŠMETA TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA:**

Pasūtījuma priekšmets:	Pierīgas aktīvās atpūtas un izklaides platformas izstrāde, iekļaujot dizainu un uzturēšanas izmaksas
<p><b>6.1. Izstrādājamās platformas sastāvdaļas:</b></p> <p>6.1.1. Publiskās tīmekļa vietne www.exitriga.lv jaunā tehnoloģiskā versija;</p> <p>6.1.2. Android un iOS mobilās lietotnes jaunā tehnoloģiskā versija (esošā funkcionalitāte Pielikumā Nr.1), papildinot esošās lietotnes funkcionalitāti;</p> <p>6.1.3. Progressive Web App (PWA) versija, kas nodrošina lietotnei līdzīgu pieredzi arī pārlūkā;</p> <p>6.1.4. Vienota satura vadības sistēma (CMS) web un mobilās lietotnes satura pārvaldībai;</p> <p>6.1.5. Tūrisma pakalpojumu sniedzēju pašapkalpošanās kabinets;</p> <p>6.1.6. Lietotāju kabinets;</p> <p>6.1.7. API slānis datu apmaiņai starp web, mobilajām lietotnēm, CMS un ārējām sistēmām;</p> <p>6.1.8. Datu migrācijas un sinhronizācijas mehānismi no esošās tīmekļa vietnes un lietotnes;</p> <p>6.1.9. Vienota interaktīvā karte tīmekļa vietnei un lietotnei.</p> <p><b>6.2. Platformas dizains izstrādāts saskaņā ar EXIT RĪGA zīmola vadlīnijām</b> (<a href="https://exitriga.lv/media/attachments/2020/02/14/exitriga_stilagramata_final_07feb.pdf">https://exitriga.lv/media/attachments/2020/02/14/exitriga_stilagramata_final_07feb.pdf</a>)</p> <p><b>6.3. Tehniskā uzdevuma struktūra:</b></p> <p><b>Funkcionālās prasības:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lietotāja interfeiss (tūristiem);</li><li>• Klastera dalībnieku kabinets (juridiskām personām);</li><li>• Administratora kabinets;</li><li>• Veikals/Integrācija ar mobilo lietotni.</li></ul>	

**Tehniskās prasības:**

- Arhitektūra;
- API integrācijas;
- Datu drošība;
- SEO optimizācija.
- Automātisks QR kodu ģenerators.

**Papildu funkcionalitāte:**

- Promokodi;
- Iebūvētais čats un paziņojumi.

**Dizaina prasības:**

- Lietotāja pieredze (UX/UI);
- Adaptīvā dizaina atbalsts.

**Testēšana un kvalitātes kontrole:**

- Testēšanas plāns;
- Funkcionalitātes un drošības pārbaudes.

**6.4. Lietotāja interfeiss (tūristiem)****Galvenā funkcionalitāte****Meklēšanas un filtrēšanas sistēma:****Meklēšanas josla:**

- Atrodas sākumlapas augšdaļā un ļauj lietotājiem ātri ievadīt meklējamo frāzi (piemēram, “Rīga ekskursijas”, “muzejs”).
- Auto pabeigšanas funkcija piedāvā ieteikumus, balstoties uz populārākajiem pieprasījumiem.

**Filtri:**

- Atrodas meklēšanas rezultātu lapā;
- Pieejamie filtri:
- Pakalpojumu kategorijas (viesnīcas, kvesti, ekskursijas, pasākumi);
- Atrašanās vieta (pilsēta, reģions);
- Datums un laiks (viena diena vai diapazons);
- Cena (ar iespēju norādīt minimālo un maksimālo vērtību);
- Reitings (lietotāju vērtējumi, piemēram, no 4 zvaigznēm un augstāk);
- Papildu iespējas (piemēram, vai “bērniem draudzīgs”).

**Kārtošanas iespējas:**

- Lietotājs var kārtot rezultātus pēc:
- Cenas (augoši vai dilstoši);
- Popularitātes;
- Atsauksmju un reitingu.

**Objekta kartīte****Pamatinformācija:**

- Nosaukums;
- Pakalpojuma kategorija;
- Cena (ar atzīmi, ja pieejamas atlaides);
- Fotoattēli (var pārskatīt galeriju. Galerija šķirstāma uz sāniem. Lai nav katra bilde jāver vaļā atsevišķi);
- Īss apraksts (līdz 1000 zīmju skaitu).
- kontaktinformācijas lauki - adrese, GPS, tālrunis, web

**Papildu informācija:**

- Detalizēts apraksts par pakalpojumu (piemēram, ekskursijas ilgums, iekļautās aktivitātes);
- Pieejamības kalendārs ar brīvajiem datumiem;

- Lietotāju atsauksmes un reitingi;
- Karte ar pakalpojuma atrašanās vietu un norādēm;
- Ikonas vai marķieri, kas norāda īpašus piedāvājumus (piemēram, “Jauns!”, “Sezonas akcija”).

### Atsauksmes un reitingi

#### Atsauksmju iesniegšana:

- Lietotāji pēc pakalpojuma izmantošanas saņem aicinājumu atstāt atsauksmi;
- Atsauksme ietver:
  - Reitingu (zvaigznītes no 1 līdz 5);
  - Īsu komentāru;
  - Iespēju pievienot fotoattēlu no pieredzes;
  - Atsauksmju apmaiņa ar Google business.

#### Atsauksmju apskate:

- Atsauksmes tiek sakārtotas pēc datuma vai reitinga;
- Filtri, lai apskatītu tikai noteikta veida atsauksmes (piemēram, “pozitīvas”, “ar fotogrāfijām”).

### Veikala iespējas

#### Reģistrācija un pirkšana:

- Lietotājs var pirkt ar vai bez reģistrācijas.

#### Maksājuma metodes:

- Maksājuma iespējas ietver Stripe, Google Pay un Apple Pay.

## 6.5. Lietotāja kabinets

### Galvenie moduļi:

- Pirkumu vēsture:
  - Visi iepriekšējie un esošie pirkumi;
  - Informācija par statusu (apstiprināts, gaida apmaksu, atcelts utt.)
- Izlases (Favorites/Wishlist) saraksti:
  - **Grupēšana pa sarakstiem/dienām:** Lietotājs var ne tikai atzīmēt objektus ar "sirsniņu", bet arī sagrupēt tos paša izveidotos sarakstos (piemēram, “*Manas brīvdienas Mārupē*”, “*Velo idejas rudenim*”, “*1. dienas plāns*”).
  - **Izlases vizualizācija kartē:** Lietotāja kabinetā ir iespēja atvērt konkrēto izlases mapi interaktīvajā kartē, kurā vienlaicīgi tiek attēloti visi tajā saglabātie objekti, naktsmītnes un kvestu starta punkti.
  - **Automātiska maršruta līniju ģenerēšana (auto, velo, ar kājām):** Funkcija “*Savienot objektus*”, kas uz kartes automātiski novelk optimālo pārvietošanās līniju (maršruta skici) starp lietotāja izlasē saglabātajām vietām.
  - **Kopīgošana (Share) ar draugiem:** Iespēja lietotājam nosūtīt savu izveidoto izlases sarakstu/ceļojuma plānu citiem cilvēkiem, izmantojot unikālu saiti (Web versijā) vai ziņapmaiņas lietotnes (lietotnē), lai draugi varētu šo pašu sarakstu importēt savos profilos (ja lietotājs vēl nelieto EXIT RĪGA App, tiek pievienots aicinājums no lejupielādēt).
  - **Maršruta ielasīšana populārākajās navigācijas programmās** (piemēram, Google maps, Waze u.c.).
  - Iespēja izveidotos sarakstus rediģēt (mainīt nosaukumus, objektus dzēst/mainīt vietām/pievienot citus).
  - **Dinamiskie paziņojumi (Smart Alerts) par izlases objektiem:** Ja lietotāja izlasē pievienotajam objektam, naktsmītnēi vai kvestam klastera dalībnieks ir aktivizējis akciju vai promokodu, lietotājs automātiski saņem *Push* vai e-pasta paziņojumu: “*Tavā izlasē saglabātajam objektam [Nosaukums] šobrīd ir pieejama sezonas akcija!*”.

- Personas dati: Iespēja atjaunināt kontaktinformāciju un preferences.

#### **Atgādinājumi un paziņojumi:**

- Lietotājs saņem e-pasta un push paziņojumus par pirkumiem un jaunumiem;
- Atgādinājumi par gaidāmo pakalpojumu dienu.

#### **Valodas atbalsts**

- Latviešu un angļu valoda:
  - Platformas interfeiss pieejams abās valodās;
  - Lietotājs var pārslēgt valodu jebkurā brīdī.
- Iespēja pievienot līdz piecām papildu valodām nākotnē.

### **6.6. Klastera dalībnieku kabinets**

Klastera dalībnieku kabinets ir paredzēts platformā reģistrētajām juridiskajām personām, lai pārvaldītu savus pakalpojumus. Šī funkcionalitāte palīdz dalībniekiem efektīvi organizēt piedāvājumu un nodrošināt klientu apkalpošanu.

#### **Pakalpojumu pievienošana un rediģēšana:**

- Dalībnieki var pievienot jaunus pakalpojumus ar šādiem atribūtiem:
- Nosaukums;
- Kategorija (viesnīcas, ekskursijas, kvesti, muzeji, pasākumi (ievada Facebook linku));
- Apraksts (detalizēta informācija par pakalpojumu);
- Cena un pieejamība;
- Fotoattēlu galerija (atbalsta augšupielādi ar automātisku izmēru pielāgošanu).
- Rediģēšanas rīki:
- Esošo aprakstu un fotogrāfiju labošana;
- Cenu vai sezonālo piedāvājumu atjaunošana.

#### **Pieejamības kalendārs:**

- Interaktīvs kalendārs, kurā dalībnieki var atzīmēt, kad pakalpojums ir pieejams (ja tas izmanto iekšējo pārdošanas sistēmu vai sinhronizējas ar platformām, uz kurām tiek novirzīta pirkšana).

#### **Cenu politika:**

- Atbalsts dažādām cenu opcijām:
- Bāzes cena;
- Sezonālās cenas;
- Dinamiskās atlaides (piemēram, "10% atlaide pēdējām 3 dienām");
- Grupas cenas (piemēram, atlaides grupām virs 5 cilvēkiem).

### **6.7. Mākslīgā intelekta (MI) automatizētā satura ģenerēšana un SEO optimizācija**

Mākslīgā intelekta (MI) integrācija platformā ļaus automatizēt satura veidošanu, atvieglojot klastera dalībniekiem pakalpojumu pievienošanu un rediģēšanu. Turklāt automātiska SEO metadatu ģenerēšana uzlabos satura indeksāciju meklētājprogrammās.

#### **Funkcionalitāte no lietotāja (klastera dalībnieka) puses**

Klastera dalībnieki varēs izmantot MI, lai ātri un vienkārši izveidotu satura aprakstus, kurus pēc tam varēs manuāli rediģēt un pielāgot.

#### **Pakalpojuma apraksta ģenerēšana**

Pievienojot jaunu pakalpojumu, klastera dalībnieks varēs:

- Ievadīt tematu (piemēram, "Pierīgas apskates ekskursija");
- Izvēlēties galvenās īpašības (piemēram, "3 stundas", "gids latviešu valodā", "iekļauts muzeja apmeklējums");
- Izvēlēties teksta stilu (formāls, draudzīgs, iedvesmojošs);
- Nospiežot pogu "Ģenerēt tekstu", MI automātiski izveidos sākotnējo apraksta versiju.

*Piemērs:*

- Ievades dati: "Temats: Pierīgas ekskursija, īpašības: Vecrīga, individuāla tūre".
- Ģenerēts teksts:  
"Dodieties aizraujošā ceļojumā pa šaurajām Rīgas Vecrīgas ielām ar pieredzējušu gidu! Ekskursijas laikā apmeklēsiet nozīmīgākās vietas, tostarp Doma laukumu, Rātslaukumu un Melngalvju namu."

### **Automātiska tulkošana citās valodās**

Pēc satura ģenerēšanas klastera dalībnieks varēs:

- Nospiežot pogu "Tulkot" saņemt tulkojumu, ar iespēju rediģēt tekstu pēc nepieciešamības;
- Izvēlēties valodas (latviešu, angļu, nākotnē – citas);
- Manuāli rediģēt tulkoto tekstu pirms publicēšanas.

### **SEO metadatu ģenerēšana**

Pievienojot vai rediģējot pakalpojumu, MI piedāvās:

- SEO nosaukumu (title) – īsu, optimizētu virsrakstu;
- Meta aprakstu (meta description) – 150–160 rakstzīmju garu tekstu ar atslēgvārdiem;
- Atslēgvārdus – automātiski atlasītus no satura.

Klastera dalībnieks varēs:

- Pieņemt piedāvātos MI SEO metadatus;
- Manuāli veikt korekcijas un pielāgojumus.

*Piemērs:*

- Ievades dati: "Ekskursija pa Vecrīgu";
- Ģenerēti SEO elementi:

Title: "Labākās ekskursijas Rīgā – Atklājiet pilsētas vēsturi!"

Meta description: "Ekskursijas ar gidu Vecrīgā. Apmeklējiet galvenos apskates objektus

Atslēgvārdi: "eksursija Rīgā, Vecrīga, gids Rīgā"

## **6.8. Tehniskā realizācija (Backend, API, MI integrācija)**

Platformas mākslīgais intelekts darbosies, izmantojot OpenAI API (GPT-5.5 vai jaunāka versija) vai ekvivalents.

### **Arhitektūra un API**

- Frontend (React/Vue.js):
- Ievades forma ar lauku temata un īpašību norādīšanai;
- Pogus "Ģenerēt tekstu", "Tulkot", "Izveidot SEO";
- Iegūtā teksta priekšskatījums un rediģēšana.
- Backend (REST API):
- Pieprasījumu apstrāde un komunikācija ar OpenAI API (vai ekvivalentu);
- Datu saglabāšana datubāzē.
- Datubāze:
- Saglabātās satura versijas, SEO metadati un valodu tulkojumi.

### **API pieprasījumi un atbildes**

- *Satura ģenerēšanas pieprasījums*

**POST** /api/generate\_text/

{

```
"topic": "Ekskursija pa Rīgu",
"features": ["Vecrīga", "gids", "3 stundas"],
"style": "draudzīgs"
}
```

#### **Atbilde**

```
{
  "generated_text": "Dodieties aizraujošā ceļojumā pa šaurajām Rīgas Vecrīgas ielām..."
}
```

- *Tulkošanas pieprasījums*

**POST** /api/translate\_text/

```
{
  "text": "Dodieties aizraujošā ceļojumā pa šaurajām Rīgas Vecrīgas ielām...",
  "target_language": "en"
}
```

#### **Atbilde**

```
{
  "translated_text": "Embark on an exciting journey through the narrow streets of Riga's Old Town..."
}
```

- *SEO ģenerēšanas pieprasījums*

**POST** /api/generate\_seo/

```
{
  "text": "Dodieties aizraujošā ceļojumā pa šaurajām Rīgas Vecrīgas ielām..."
}
```

#### **Atbilde**

```
{
  "title": "Labākās ekskursijas Rīgā – Atklājiet pilsētas vēsturi!",
  "meta_description": "Ekskursijas ar gidu Vecrīgā. Apmeklējiet galvenos apskates objektus.",
  "keywords": ["eksursija Rīgā", "Vecrīga", "gids Rīgā"]
}
```

- *Drošības un ierobežojumi:*

- Pieprasījumu limits – nepieļauj ļaunprātīgu izmantošanu (piemēram, ne vairāk kā 5 ģenerācijas minūtē);
- Satura filtrēšana – nepiemērota satura automātiska bloķēšana;
- Versiju saglabāšana – lietotājs var atgriezties pie iepriekšējās versijas.

## **6.9. Pakalpojuma sniedzēja mākslīgā intelekta (MI) avatar (čatbots klientu komunikācijai)**

MI avatar ir virtuālais asistents, kas palīdz potenciālajiem klientiem saņemt informāciju par pieejamajiem pakalpojumiem reāllaikā. Tas aizstās vai papildinās dzīvo operatoru, nodrošinot ātras un precīzas atbildes.

### **Funkcionalitāte no lietotāja (klienta) puses**

- MI avatar būs pieejams;
  - Pakalpojuma lapā (čata veidā);
  - Lietotāja kabinetā (iespēja uzdot jautājumus par pieejamo pakalpojumu);
  - Sākumlapā (pēc izvēles) – lai palīdzētu atrast pakalpojumus.
- 
- Kā lietotājs varēs komunicēt ar MI avataru? Lietotājs varēs:
  - Saņemt pamatinformāciju par pakalpojumu (cena, ilgums, pieejamība);
  - Uzdot jautājumus par pakalpojuma detaļām (piemēram, “Vai ir atlaides grupām?”);

- Noskaidrot organizatoriskos jautājumus (piemēram, “Kur sākas ekskursija?”);
- Jautāt par maksājumiem un atcelšanu (piemēram, “Vai var maksāt uz vietas?”);
- Saņemt ieteikumus par līdzīgiem pakalpojumiem (piemēram, “Šis ekskursijas veids jums varētu patikt”).

Piemērs sarunai:

- Klients: "Sveiki! Kāda ir atšķirība starp dienas un vakara ekskursiju?"
- MI: "Labdien! Dienas ekskursija sākas plkst. 11:00 un ietver muzeju apmeklējumus. Vakara ekskursija sākas plkst. 18:00 un ietver Vecrīgas vakara atmosfēras baudīšanu."

## 6.10. Lietotāja saskarne

- Čats kā uznirstošs logs ekrāna apakšējā daļā;
- Ātrās atbildes pogas (piemēram, "Cenas", "Atsauksmes", "Pieejamība");
- Iespēja sazināties ar dzīvu operatoru, ja MI nespēj sniegt precīzu atbildi;
- Atgriezeniskās saites mehānisms (👍👎) – lai uzlabotu atbilžu kvalitāti.

## Funkcionalitāte no pakalpojuma sniedzēja (klastera dalībnieka) puses

Katrs klastera dalībnieks:

- Varēs pārskatīt čata vēsturi;
- Analizēt bieži uzdotos jautājumus;
- Labot atbildes, lai uzlabotu precizitāti.

## Tehniskā realizācija (Backend, API, MI integrācija)

### Arhitektūra

- Frontend (React/Vue.js):
- Čata logs pakalpojuma lapās.
- Lietotāja jautājumu nosūtīšana un MI atbilžu attēlošana.
- Backend (REST API):
- Savienojums ar datubāzi (pakalpojumu informācija, pieejamība).
- Datu apstrāde un saziņa ar MI API.
- MI platforma (OpenAI API vai ekvivalents):
  - Apmācīts modelis uz konkrēto pakalpojumu informācijas bāzes.

### API pieprasījumi un atbildes

- *Klienta jautājuma pieprasījums*

**POST** /api/chatbot/

```
{
  "user_id": 123,
  "service_id": 456,
  "message": "Kāda ir ekskursijas cena?"
}
```

### MI atbilde

```
{
  "response": "Ekskursijas pa Vecrīgu cena ir 30 EUR vienai personai. Grupas atlaides pieejamas."
}
```

- *Pieprasījums nodošanai operatoram*

**POST** /api/chatbot/escalate/

```
{
  "user_id": 123,
  "service_id": 456,
  "message": "Nepieciešams sīkāks apraksts par pakalpojumu"
```

```

}
MI atbilde
{
  "status": "Jūsu pieprasījums nodots operatoram. Lūdzu, uzgaidiet."
}

```

### 6.11. MI avatara intelīģence

MI izmantos:

- Kontekstuālo analīzi – sapratīs sarunas iepriekšējo kontekstu;
- Savienojumu ar datubāzi – automātiski atradīs cenu un pieejamības datus;
- Bieži uzdoto jautājumu analīzi – mācīsies no klientu pieprasījumiem.

*Piemērs sarežģītai sarunai:*

- Klients: "Vai es varu ņemt līdzi suni?"
- MI: "Diemžēl šajā ekskursijā mājdzīvnieki nav atļauti. Tomēr mums ir privātās ekskursijas, kurās dzīvnieki ir laipni gaidīti."

Papildus:

- Čata vēstures saglabāšana analīzei;
- Iespēja izslēgt MI čatu (ja klastera dalībnieks nevēlas izmantot šo funkciju);
- Čatbota sarunas atjaunošanās ātrums ne mazāk kā 1 minūtes laikā.

### 6.12. Gudrā ieteikumu sistēma lietotājiem

Gudrā ieteikumu sistēma personalizēs pakalpojumu piedāvājumus lietotājiem uzlabojot lietotāja pieredzi.

#### Funkcionalitāte no lietotāja (tūrista) puses

Sistēma ieteiks atbilstošus pakalpojumus, balstoties uz lietotāja interesēm, uzvedību un populārākajiem trendiem.

#### Kur parādīsies ieteikumi?

- Pakalpojuma lapā (bloks „Ieteicamie pakalpojumi“).
- Lietotāja kabinetā („Jūsu personalizētie ieteikumi“).
- Pirkumu grozā (papildu piedāvājumi pirms maksājuma)
- Sākumlapā (personalizēti piedāvājumi, balstoties uz vēsturi)

Ieteikumu veids	Apraksts
<b>Līdzīgi pakalpojumi</b>	Klienti, kuri skatīja šo pakalpojumu, apskatīja arī...
<b>Populārākie jūsu reģionā</b>	Visvairāk skatītie pakalpojumi jūsu norādītajā vietā
<b>Papildinošie piedāvājumi</b>	Ja rezervēts kvests, piedāvāt vakariņas restorānā
<b>Personalizētie ieteikumi</b>	Balstoties uz lietotāja skatījumu un pirkumu vēsturi
<b>Sezonālie un akciju piedāvājumi</b>	Vasaras aktivitātes, ziemas atlaides

#### Kā tas darbosies lietotājam

- Apskatot pakalpojumu:  
→ „Jums varētu patikt arī šis piedāvājums“ (3–5 alternatīvas kartītes).
- Lietotāja kabinetā:  
→ „Balstoties uz jūsu skatīto, iesakām...“

**Piemērs UI (vizuālais makets):**

Vēlaties papildināt savu ceļojumu?

Brauciens ar kuģīti pa Daugavu (€15)

Vakara tūre ar latviešu alus degustāciju (€20)

**Funkcionalitāte no sistēmas (backend, MI, algoritmi)****Ieteikumu ģenerēšanas loģika**

MI analizēs:

- Skatīšanās vēsturi (kādi pakalpojumi interesēja lietotāju).
- Pirkumu vēsturi (ko lietotājs jau pircis).
- Populārākos trendus (ko citi lietotāji skatās šobrīd).
- Sezonālās tendences (ziemā – slēpošanas tūres, vasarā – laivu braucieni).
- Reģionālo popularitāti (kas biežāk tiek skatīts konkrētajā vietā).

Ieteikumu algoritmi

Metode	Apraksts
Satura filtrēšana	Ieteikumi, balstoties uz pakalpojuma kategoriju, cenu un atrašanās vietu
Kolektīvā filtrēšana	Ieteikumi, balstoties uz līdzīgu lietotāju vēlmēm un skatījumiem
Hibrīda metode	Abu metožu kombinācija, lai nodrošinātu precīzus ieteikumus

**API un datu bāze**

Ieteikumu sistēma darbosies caur REST API.

Pieprasījums personalizētiem ieteikumiem

GET /api/recommendations/

```
{
  "user_id": 123,
  "location": "Rīga",
  "history": ["Ekskursija pa Rīgu", "Kvestu istabas"],
  "season": "vasara"
}
```

API atbilde

```
{
  "recommendations": [
    {
      "id": 456,
      "name": "Brauciens ar kuģīti pa Daugavu",
      "price": 15,
      "category": "Izklaide"
    },
    {
      "id": 789,
      "name": "Vakara gastronomiskā tūre pa Rīgu",
      "price": 25,
      "category": "Gastronomija"
    }
  ]
}
```

**Datu bāzes struktūra**

- user\_history (lietotāja skatītie pakalpojumi);
- service\_metadata (pakalpojuma kategorija, reģions, sezonālitate);
- recommendations\_cache (saglabātie ieteikumi ātrai piekļuvei).

### **Ieteikumu pārvaldība administratoram**

Administrators varēs:

- Konfigurēt algoritmus (kādi dati tiek ņemti vērā).
- Analizēt ieteikumu efektivitāti (cik lietotāju noklikšķina uz piedāvājumiem).
- Rediģēt ieteikumus (izslēgt noteiktus pakalpojumus vai veicināt konkrētus).

### **Piemērs UI:**

*Ieteikumu sistēmas iestatījumi:*

Ņemt vērā skatījumu vēsturi

Rādīt sezonālos piedāvājumus

Izslēgt pakalpojumus zem €10

[Saglabāt izmaiņas]

### **Ierobežojumi un konfigurācija**

- Maksimālais ieteikumu skaits ekrānā: 5.
- Personalizācija var tikt izslēgta – lietotājs var atteikties no personalizētajiem ieteikumiem.
- Ieteikumi atjaunojas reizi dienā, lai samazinātu slodzi uz serveri.

## **6.13. Pirkumu pārvaldība**

### **Aktīvo pirkumu pārskats:**

- Saraksts ar aktuālajiem pirkumiem:
- Klienta vārds un kontaktinformācija;
- Pakalpojuma detaļas;
- Pirkuma statuss (“gaida apstiprinājumu”, “apmaksāts”, “atcelts”).
- Ātra statusa maiņa (piemēram, “apstiprināts” → “izpildīts”).

### **Vēsturisko pirkumu arhīvs:**

- Piekļuve visiem pabeigtajiem vai atceltajiem pirkumiem;
- Iespēja eksportēt datus CSV vai Excel formātā.

### **Paziņojumi par rezervācijām:**

- Reāllaika paziņojumi par jaunām rezervācijām (e-pasts un platformas iekšējie paziņojumi);
- Atgādinājumi par gaidāmajiem pakalpojumiem (piemēram, 24 stundas pirms rezervētā laika).

## **6.14. Reklāmas rīki (maksas reklāmas)**

### **Izcelto piedāvājumu veidošana:**

- Dalībniekiem ir iespēja piedāvājumus izcelt katalogā (piemēram, “Rekomendētais piedāvājums”).
- Maksas reklāmas opcija:
- Noteikts periods, kad piedāvājums tiek rādīts augstāk katalogā;
- Analītika par reklāmas efektivitāti (skatījumu un klikšķu skaits).

### **Promokodu pārvaldība:**

- Izveidot un konfigurēt promokodus:
- Fiksēta vai procentuāla atlaide;
- Derīguma termiņš;
- Ierobežots izmantošanas skaits.

## **Statistika un analītika**

**Ieņēmumu pārskats:**

- Kopējie ieņēmumi no pirkumiem (ar detalizētu sadalījumu pēc pakalpojumiem).
- Platformas komisijas aprēķins.

**Pirkumu analīze:**

- Visbiežāk pirktie pakalpojumi.
- Aktīvākie mēneši vai sezona.
- Klientu statistika (piemēram, vietējie vs ārvalstu lietotāji).

**Pakalpojuma efektivitāte:**

- Skatījumu un pirkumu attiecība katram pakalpojumam;
- Vidējais reitings no atsauksmēm.

**6.15. Administratora kabinets**

Administratora kabinets nodrošina platformas uzturēšanu, moderāciju un vispārējās funkcionalitātes pārvaldību. Tas kalpo kā rīks satura kvalitātes nodrošināšanai, lietotāju un klastera dalībnieku pārraudzībai, kā arī sistēmas darbības kontrolei.

**Satura pārvaldība****Pakalpojumu moderācija:**

- Administrators var skatīt visus platformā iesniegtos pakalpojumus pirms to publicēšanas.
- Rīki:
- Apstiprināt pakalpojumu (iekļaujot publicēšanas laiku un statusu);
- Labot pakalpojumu (piemēram, precizēt aprakstu vai noņemt neatbilstošu saturu);
- Noraidīt pakalpojumu, norādot iemeslu (ar paziņojumu klastera dalībniekam).

**Lietotāju pārvaldība:**

- Administrators var pārvaldīt visus platformas lietotāju profilus un veidot jaunus:
- Meklēt lietotājus pēc vārda, e-pasta vai ID;
- Deaktivizēt kontu (piemēram, drošības pārkāpumu gadījumā);
- Atiestatīt paroles pēc pieprasījuma;
- Skatīt lietotāja aktivitātes vēsturi (skatījumi, atsauksmes utt.).

**Atsauksmju moderācija:**

- Manuāli pārskatīt lietotāju atsauksmes un vērtējumus;
- Dzēst neatbilstošas atsauksmes vai tās, kas neatbilst platformas noteikumiem;
- Atzīmēt atsauksmes kā "rekomendētas" (piemēram, īpaši noderīgas lietotājiem);
- Iespēja integrēt atsauksmes no citām platformām (Google Bussines, GetYourGuide u.tml.)

Pakalpojumu sniedzējiem ir iespēja atstāt atsauksmes par klientiem.

**Pirkumu pārraudzība****Pilns pirkumu pārskats:**

- Administrators var piekļūt sarakstam ar visiem platformā veiktajiem pirkumiem;
- Filtrēšanas opcijas:
- Pēc datuma, pakalpojuma vai statusa (piemēram, "gaida apmaksu", "atcelts");
- Pēc lietotāja vai klastera dalībnieka.
- Detalizēta informācija par katru pirkumu:
- Klienta kontaktinformācija;
- Pakalpojuma dati un rezervācijas statuss;
- Apmaksas statuss.

**Strīdu risināšana:**

- Administratoram ir piekļuve sarakstēm starp lietotājiem un klastera dalībniekiem;
- Manuāla pirkuma statusa maiņa, ja nepieciešams (piemēram, "atcelts ar atmaksu");
- Dokumentācijas pievienošana strīdu gadījumiem.

## Statistika un analītika

### Pirkumu analīze:

- Kopējais skatījumu un pirkumu skaits;
- Sezonālās un ikmēneša aktivitātes tendences;
- Pirkumu statusu sadalījums (piemēram, “apstiprināts”, “atcelts”).

### Ieņēmumu pārskats:

- Kopējie platformas ieņēmumi (ar automātisku komisijas aprēķinu);
- Detalizēts ieņēmumu sadalījums pa klastera dalībniekiem;
- Populārākās kategorijas un pakalpojumi pēc ieņēmumiem.

### Lietotāju aktivitātes analītika:

- Jauno lietotāju pieauguma statistika;
- Meklēšanas tendences (biežākie filtri un pieprasījumi);
- Aktīvāko lietotāju un klastera dalībnieku pārskats.

## Integrāciju pārvaldība

### API savienojumu konfigurācija:

- Administrators var uzraudzīt esošos API savienojumus (piemēram, maksājumu sistēmas, mobilo lietotni).
- Ziņojumi par sinhronizācijas problēmām.

### Datu imports/eksports:

- Eksportēt datus CSV vai Excel formātā (piemēram, rezervāciju sarakstus vai analītikas datus).
- Importēt partneru datus no ārējām sistēmām.

## Drošība un sistēmas uzturēšana

### Operatoru piekļuves līmeņi:

- Katram operatoram tiek piešķirti noteikti piekļuves līmeņi (piemēram, tikai moderācija vai pilna piekļuve).

### Sistēmas darbības uzraudzība:

- Automātiski paziņojumi par kļūmēm vai drošības incidentiem;
- Darbību reģistrācija (kurš administrators veicis izmaiņas un kad).

## 6.16. EXIT RĪGA un Klastera dalībnieku kvestu ekosistēma

**Kvestu arhitektūra un lomu sadalījums:** Platforma nodrošina divu līmeņu interaktīvo kvestu, pārgājienu ciklu un aktīvās atpūtas izaicinājumu izveidi, nodrošinot pašapkalpošanās funkcionalitāti gan reģiona administrācijai, gan privātajiem uzņēmējiem.

- **Reģionālie kvesti (Pārvalda EXIT RĪGA (admin)):** Liela mēroga starpnovadu vai reģionāli velo/kājāmgājēju izaicinājumi, kas apvieno vairākus dabas, kultūras un tūrisma objektus visā reģionā.
- **Lokālie kvesti (Pārvalda Klastera dalībnieks):** Mikrokvesti, izziņas takas, teritorijas teritorijas dārgumu medības vai orientēšanās spēles, ko tūrisma uzņēmējs patstāvīgi izveido un vada savā privātajā objektā (piemēram, briežu dārzā, kempingā, sporta kompleksā).

### *Funkcionalitāte no pakalpojuma sniedzēja (Klastera dalībnieka un Administratora) puses*

Gan EXIT RĪGA administrators savā panelī, gan tūrisma uzņēmējs savā autorizētajā profilā piekļūst vienotam **Kvestu konstruktora moduļim**, kas ietver šādus laukus un konfigurācijas:

- **Kvesta pamatdati:** Nosaukums, sarežģītības līmenis, apraksts, fotogalerija, noteikumi, vecuma ierobežojumi, valodas un cena. Ja kvestu veido kā maksas produktu, sistēma nodrošina ieņēmumu uzskaiti.
- **Dinamiskais kontrolpunktu konstruktors:** Iespēja secīgi vai brīvā formā pievienot spēles punktus. Katram punktam autors definē:

- **Satura slānis:** Apraksts, mīkla, uzdevums vai norāde, kas tūristam jāredz ekrānā;
- **Ģeolokācija:** Punkta ģeogrāfiskās koordinātas (WGS-84 standarts);
- **Validācijas (Atbloķēšanas) mehānisms:** Autors katram punktam izvēlas vienu no trim validācijas veidiem:
  1. *GPS Geo-fencing:* Punkts ieskaitās automātiski, kad tūrists ar telefonu fiziski iesoļo/iebrauc definētajā rādiusā (konfigurējams, noklusējums – 30 metri);
  2. *QR koda skenēšana:* Punkts tiek ieskaitīts, kad tūrists ar lietotnes kameru noskenē fizisku QR kodu, ko uzņēmējs izvietojis savā teritorijā. *Sistēma uzņēmēja kabinetā automātiski ģenerē šos unikālos QR kodus katram punktam lejupielādei un drukāšanai;*
  3. *Kontroljautājums:* Tūristam lietotnē jāievada teksta vai skaitliska atbilde, ko var uzzināt, tikai atrodoties uz vietas.
- **Spēlošanas (Gamification) un satura vadības rīki:**
  - *Maršruta struktūras izvēle:* Konstruktorā jābūt iespējai izvēlēties kvesta izpildes veidu: **Lineārs** (visi punkti redzami uzreiz) vai **Progresīvs** (nākamais punkts kartē un sarakstā parādās tikai pēc iepriekšējā punkta sekmīgas validācijas);
  - *Interaktīvo uzdevumu tipi:* Atbalsts testa jautājumiem ar atbilžu variantiem (Quiz) un fotoattēla augšupielādei kā kvesta integrētam solim;
  - *Sacensību modulis:* Iespēja kvestam aktivizēt laika fiksācijas režīmu (Time-trial), kas fiksē laiku no starta līdz finišam.

#### ***Kvestu lietošanas process tūristam (User Journey mobilajā lietotnē)***

- **Atklāšana un aktivizācija:** Tūrists lietotnē vai tīmekļa vietnē var meklēt un filtrēt kvestus pēc atrašanās vietas, veida vai sarežģītības. Bezmaksas kvesti tiek aktivizēti ar vienu klikšķi. Maksas kvestu iegāde notiek caur tiešsaistes maksājumu sistēmu (*Stripe / Google Pay / Apple Pay*). Sistēma atbalsta kombinētos pirkumus (piemēram, lokālais kvests kopā ar ieejas biļeti vai suvenīru).
- **Spēles gaita bezsaistes (Offline) režīmā:** Tūrists seko maršrutam un izpilda uzdevumus. Ja reģionā ir vājš interneta pārklājums, lietotne, izmantojot lokālo *SQLite* krātuvi, fiksē sekmīgi noskenētos QR kodus, ievadītās atbildes vai sasniegtos GPS punktus bezsaistē. Progress tiek automātiski nosūtīts uz serveri fonā (*Background Sync*), tiklīdz ierīce atjauno savienojumu ar internetu.
- **Līderu tops (Leaderboard):** Sistēma automātiski apkopo laika un punktu rezultātus, veidojot publisku, anonimizētu Līderu topu katram kvestam (filtrējamu pēc nedēļas, mēneša un visu laiku rezultātiem).
- **Lojalitātes noslēgums:** Pabeidzot kvestu, lietotājs profilā var saņemt digitālo apbalvojumu (Badge) un unikālu QR kodu/kuponu lojalitātes balvas saņemšanai, ko var noskenēt un validēt klastera uzņēmēja profilā vai reģiona tūrisma informācijas centrā.

#### **6.17. Promokodi un akcijas**

##### **Promokodu atbalsts:**

- Lietotājs apmaksas procesā var ievadīt promokodu, lai saņemtu:
- Procentuālu atlaidi (piemēram, “-15%”).
- Fiksētu summu (piemēram, “-10 EUR”).
- Promokodu noteikumi:
- Derīguma termiņš;
- Minimālais pirkuma apjoms.

##### **Automātiskas akcijas:**

- Sezonālās vai īpašās akcijas, ko piedāvā klastera dalībnieki (piemēram, “Rudens tūres ar -20%”).

#### **6.18. Atbalsts pirkšanas procesā**

##### **Iebūvētais čats:**

- Lietotājiem ir iespēja sazināties ar klastera dalībniekiem pirkuma veikšanas laikā (pirms ir novirzīts uz reālo pirkšanas platformu);
- Tiešie jautājumi par pakalpojumu (piemēram, pieejamību vai specifikācijām);
- Sarakste tiek saglabāta pirkumu vēsturē.

#### **Paziņojumi:**

- Lietotāji saņem paziņojumus;
- Par pirkuma statusa izmaiņām;
- Atgādinājumu par gaidāmajiem pakalpojumiem (piemēram, 24 stundas pirms).

#### **Tehniskās prasības**

##### **Arhitektūra**

##### **Backend tehnoloģijas:**

- Framework: Django ar Django REST API, lai izveidotu stabilu un drošu backend sistēmu.
- Datu bāze:
- PostgreSQL: Izvēlēta augstas veiktspējas un uzticamības nodrošināšanai;
- Atbalsts relāciju struktūrai (piemēram, pakalpojumu, lietotāju).
- API nodrošinājums:
- RESTful API datu apmaiņai starp frontend un backend;
- Atbalsts mobilo lietotņu un ārējo sistēmu integrācijai.

##### **Frontend tehnoloģijas:**

- React vai Vue.js: Dinamisks un interaktīvs lietotāja interfeiss;
- HTML5 un CSS3: Nodrošina responsīvu dizainu visām ierīcēm;
- JavaScript: Lietotāja darbību ātrai apstrādei un reāllaika mijiedarbībai.

##### **Servera konfigurācija:**

- Web serveris: Nginx vai Apache;
- Kešošana: Redis vai Memcached, lai paātrinātu datu apmaiņu un samazinātu servera noslodzi.

##### **Mērogojamība:**

- Sistēma veidota, lai apkalpotu lielu lietotāju skaitu vienlaicīgi;
- Atbalsts vertikālai un horizontālai mērogošanai.

##### **API integrācijas**

##### **Lietotāja darbības API:**

- **Pakalpojumu saraksts:**
- GET /api/services?type=accommodation&location=Riga&date=2024-02-01
- **Pirkuma izveide:**  
POST /api/bookings  
{  
 "user\_id": 123,  
 "service\_id": 456,  
 "date": "2024-02-01",  
 "time": "15:00",  
 "participants": 2  
}
- Pirkuma statuss:
- GET /api/bookings/{id}

##### **Maksājumu sistēmas API:**

- Integrācija ar Stripe, Google Pay un Apple Pay;
- Maksājumu verifikācija un atbalsts 3D Secure tehnoloģijai.

**Sinhronizācija ar mobilo lietotni:**

- Nodrošināt reāllaika datu sinhronizāciju starp platformu un mobilo lietotni;
- Push paziņojumu API mobilajai lietotnei (par pirkumu un jaunumiem).

**CRM integrācija:**

- Atbalsts CRM integrācijai (modulis būs paplašināms nākotnē).

**6.19. Datu drošība****Lietotāju datu aizsardzība:**

- Datu glabāšana šifrētā formātā.
- Lietotāja paroles tiek glabātas, izmantojot bcrypt vai līdzīgu hashing algoritmu.

**Savienojumu drošība:**

- HTTPS visiem savienojumiem;
- Sertifikāta automātiska atjaunošana (piemēram, Let's Encrypt).

**Maksājumu drošība:**

- Stripe un citu maksājumu sistēmu drošības standartu ievērošana;
- 3D Secure atbalsts darījumu pārbaudei.

**Pirkumu un maksājumu auditācija:**

- Sistēmā tiek saglabāta pilna darbību vēsture (kurš un kad veicis izmaiņas).

**6.20. SEO optimizācija****Meklētājprogrammu draudzīgums:**

- SEO optimizēti URL:
- Piemēram, <https://exitriga.lv/ekskursijas/riga-tours>
- Atbalsts strukturētajām datu shēmām (schema.org);
- Satura metatagu optimizācija (title, description).

**Ātruma optimizācija:**

- CSS un JavaScript minimizēšana.
- Attēlu optimizācija (automātiska kompresija, WebP formāta atbalsts).
- CDN izmantošana statiskā satura piegādei.

**Daudzvalodu SEO:**

- Atsevišķi URL dažādām valodām:
- Piemēram, <https://exitriga.lv/en/riga-tours>

**6.21. Pieejamība atbilstoši WCAG 2.1 standartam**

Lai nodrošinātu platformas pieejamību lietotājiem ar dažādām spējām un vajadzībām, tiek piemēroti WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) standarti. Tas palīdzēs platformai būt iekļaujošai un lietojamai plašākai auditorijai, tostarp cilvēkiem ar redzes, dzirdes, motorikas vai kognitīviem traucējumiem.

**Perceptible (Uztveramība)****Teksta un fona kontrasts:**

- Minimālais kontrasts starp tekstu un fonu: 4.5:1;
- Lieliem fontiem (virs 18px) kontrasts: 3:1.

**Alternatīvais teksts attēliem:**

- Visiem attēliem ir jābūt alternatīvajiem tekstiem (alt tagiem), kas apraksta attēla saturu;
- Dekoratīviem attēliem tiek izmantots tukšs alt tags (alt="").

**Multivides pieejamība:**

- Video:

- Subtitri, kas precīzi atspoguļo runu;
- Aprakstoša audio versija, ja video satur vizuāli svarīgu informāciju.
- Audio:
- Teksta transkripcija.

**Elastīga satura struktūra:**

- Satura palielināšana līdz 200% bez horizontālās ritināšanas;
- Elastīgi izkārtējumi, kas pielāgojas dažādu ierīču ekrāniem.

**Operable (Vadāmība)****Tastatūras pieejamība:**

- Visiem interaktīvajiem elementiem (pogām, saitēm, formām) jābūt pieejamiem un vadāmiem ar tastatūru;
- Fokusēšanas secība ir loģiska un intuitīva.

**Pietiekams laiks darbībām:**

- Sesijas laiks ir 15 minūtes;
- Lietotājiem ir jābūt pietiekami daudz laika, lai pabeigtu darbības (piemēram, pirkuma pabeigšanu);
- Ja ir laika ierobežojumi, lietotājam ir iespēja to pagarināt vai atspējot.

**Fokusa vizualizācija:**

- Fokusētie elementi ir skaidri redzami ar izceltu rāmi vai fona maiņu.

**Navigācija:**

- Pārlūkprogrammu navigācijas rīki (piemēram, “Atpakaļ”, “Uz priekšu”) strādā pareizi;
- Saites nosaukumi ir informatīvi un skaidri (piemēram, nevis “Noklikšķiniet šeit”, bet “Skatīt ekskursiju Rīgā”).

**Pieskāriena mērķu lielums:**

- Interaktīvie elementi (piemēram, pogas, saites) ir vismaz 44x44 pikseļu lieli, lai tos varētu viegli nospiest ar pirkstu.

**Understandable (Saprotamība)****Skaidrs un vienkāršs valodas stils:**

- Teksti rakstīti vienkāršā un viegli saprotamā valodā;
- Izvairīšanās no tehniskiem terminiem un sarežģītām konstrukcijām, ja vien tas nav nepieciešams.

**Pareiza satura noformēšana:**

- Veidlapas:
- Katrā laukā ir etiķete (label), kas apraksta ievades mērķi;
- Kļūdu paziņojumi ir skaidri un precīzi (piemēram, “Lūdzu, ievadiet derīgu e-pasta adresi”).
- Virsraksti un apakšvirsraksti ir loģiski strukturēti (H1, H2, H3).

**Kļūdu labošana:**

- Lietotājiem tiek piedāvāta iespēja labot ievadītās kļūdas pirms sūtīšanas (piemēram, nepareiza kredītkartes informācija).

**6.22. Robust (Noturība)****Pārlūku un ierīču saderība:**

- Platforma ir testēta dažādās pārlūkprogrammās (Chrome, Firefox, Safari, Edge) un ierīcēs (mobilie tālruņi, planšetes, datori).

**Ekrāna lasītāju atbalsts:**

- Satura marķējums (HTML semantika) ļauj ekrāna lasītājiem (NVDA, JAWS) pareizi interpretēt lapu.

- Tiek izmantotas ARIA (Accessible Rich Internet Applications) lomas un atribūti, lai uzlabotu interaktīvo elementu pieejamību.

#### **Regulāri pieejamības testi:**

- Platforma tiek regulāri pārbaudīta, izmantojot automatizētus rīkus (piemēram, Lighthouse) un manuālos testus.

#### **Pieejamības vadlīniju ieviešanas līmenis**

- A līmenis: Obligātie pieejamības kritēriji.
- AA līmenis: Visi standarta līmeņa prasības (tiks pilnībā ieviests).
- AAA līmenis: Tiks īstenots prioritāri svarīgākajās sadaļās (piemēram, pirkuma veidlapā).

### **6.23. Galvenās lapas struktūra un funkcionalitāte**

#### **Lapas galvene (Header):**

- Logotips: Sistēmas logotips ar saiti uz galveno lapu.
- Galvenā izvēlne:
- Saites uz galvenajām sadaļām:
- Galvenā
- Kategorijas (Naktsmītnes, Ekskursijas, Pasākumi).
- Par mums
- Kontakti
- Pogas:
- "Pieslēgties/Reģistrēties". (Reģistrēšanās ar GMAIL vai sociālo tīklu pasi)
- "Valoda" valodu pārslēgšanai (latviešu, angļu).

#### **Galvenais baneris:**

- Animēts vai statisks baneris ar populāro pakalpojumu vai objektu attēliem;
- Teksta bloks:
- Aicinājums rīkoties, piemēram, "Rezervējiet labāko atpūtu Latvijā!"
- Meklēšanas josla:
- Lauki:
- "Ko meklēt?" (kategorija);
- "Kur?" (atrašanās vieta);
- "Kad?" (datums).

#### **Bloks "Populārās kategorijas":**

- Attēloti pakalpojumu kategoriju ikonas:
- Naktsmītnes;
- Ekskursijas;
- Pasākumi;
- Izklaide.
- Klikšķis uz kategorijas pārvieto uz attiecīgo sadaļu ar filtrētiem rezultātiem.

#### **Bloks "Ieteicamie pakalpojumi":**

- Kartītes ar populārākajiem pakalpojumiem:
  - Nosaukums;
  - Īss apraksts;
  - Cena "no";
  - Attēla priekšskatījums;
  - Poga "Plašāk".
- Saraksta atjaunošana: Balstīta uz popularitāti vai administratoru ieteikumiem.

#### **Interaktīvā karte:**

- Vienota datubāze, kas satur Admin un Klāstera kabineta (uzņēmēju) ievadīto informāciju par tūrisma pakalpojumiem reģionā (piemērs: <https://exitriga.lv/karte>) un attēlojas gan App versijā, gan WEB versijā;

- Objektu, kas tiek izmantoti kvestu spēlēm nav jāievada vēlreiz, bet tos izmanto no šīs vienotās datubāzes;
- Funkcionalitāte (saglabāt Pielikumā Nr.1 aprakstīto);
- Iespēja iegult karti ārpus [www.exitriga.lv](http://www.exitriga.lv) kanāliem (citās pašvaldību tūrisma lapās);
- Uzņēmējiem reizi gadā atnāk automātisks atgādinājums par informācijas un foto atjaunošanu (katram ievadītajam objektam tiek norādīta epasta adrese uz kuru atgādinājumu nosūtīt, bet ir iespēja atzīmēt atgādinājumu nesūtīt (piemēram, piemiņas vietām, dabas objektiem).

#### **Bloks "Lietotāju atsauksmes":**

- Pēdējo klientu atsauksmju attēlošana:
  - Klienta vārds;
  - Novērtējums (zvaigznītes);
  - Īss atsauksmes teksts.
- Poga "Skatīt visas atsauksmes".

#### **Bloks "Sistēmas priekšrocības":**

- Īsi punkti, piemēram:
  - Vienkāršs meklēšanas un rezervēšanas process;
  - Plaša pakalpojumu izvēle visā Latvijā;
  - Tiešsaistes apmaksas un tūlītēja apstiprināšana.

#### **Bloks "Jaunumi un akcijas":**

- Aktuālās akcijas, atlaides vai jaunumi;
- Poga "Visas akcijas un jaunumi".

#### **Lapas kājene (Footer):**

- Kontaktinformācija:
  - E-pasts, tālrunis, adrese.
- Saites uz sociālajiem tīkliem;
- Noderīgas saites:
  - Privātuma politika;
  - Lietošanas noteikumi;
  - Biežāk uzdotie jautājumi (FAQ).

### **6.24. Lietotāja interfeiss tūristiem**

**Meklēšana un tūrisma pakalpojumu agregācija:** Lietotājs var pārlūkot, atlasīt un iepazīties ar reģiona tūrisma pakalpojumiem, kas sadalīti četrās galvenajās kategorijās (naktsmītnes, ekskursijas un tūres, izklaides un pasākumi, kvesti). Platforma darbojas kā informācijas agregators – ārējo pakalpojumu (naktsmītnes, tūres, pasākumi) rezervācija un apmaksas tiek novirzīta uz trešo pušu platformām, savukārt pašu organizēto kvestu iegāde notiek platformas iekšienē.

#### **Naktsmītnes:**

- **Pakalpojumu veidi:** Viesnīcas, viesu nami, apartamenti, kempingi.
- **Pieejamības informācija:** Dinamiska datu attēlošana par pieejamību un sākuma cenu, izmantojot integrāciju (API / logrīkus vai kalendāru sinhronizāciju) ar lielākajām platformām (piemēram, *Booking.com*, *AirBnB* vai uzņēmēju tiešajiem *Channel Manager* rīkiem).

#### **Ekskursijas un tūres:**

- **Pakalpojumu veidi:** Individuālās un grupu ekskursijas.
- **Detalizēta informācija:** Norādīts ekskursijas sākuma laiks, ilgums, valodas un saite uz rezervācijas platformu (*GetYourGuide*, *Viator* u.c.).

## **Izklaides un pasākumi:**

- **Pakalpojumu veidi:** Biļetes uz koncertiem, festivāliem un sporta pasākumiem.
- **Papildu funkcionalitāte:** Informācija par norises vietu, laiku un tieša saišu integrācija uz autorizētajiem biļešu tirgotājiem (*Biļešu Paradīze, Biļešu Serviss* u.c.).
- **Pasākumi** platformā netiek ievadīti manuāli, bet ielasīti no Facebook ievadītās informācijas sadaļas “event” (ar tur pievienoto attēlu, aprakstu un citām detaļām).

## **Kvesti (Platformas iekšējais produkts):**

- **Pakalpojumu veidi:** Ģeolokācijas un stacionārie kvesti, pārgājienu cikli.
- **Detalizēta informācija:** Norādīts sarežģītības līmenis, ilgums, vecuma ierobežojumi un starta nosacījumi.
- **Maksājumi:** Maksas kvestu / digitālo paku iegāde un tūlītēja aktivizācija notiek platformas iekšienē, izmantojot tiešsaistes maksājumu sistēmu.

## **Meklēšana un filtri**

### **Pakalpojumu meklēšana:**

- Meklēšanas josla ar ieteikumiem:
- Meklēšana pēc atslēgvārdiem (piemēram, "kvesta Rīgā").
- Automātiskie ieteikumi, ievadot pirmos burtus (piemēram, "Gaismas festivāls").

### **Filtri precīzākam pieprasījumam:**

- Pakalpojumu veids:
- Naktsmītnes, ekskursijas, pasākumi, izklaides, kvesti.
- Atrašanās vieta:
- Pilsētas un rajoni (piemēram, Rīga, Mārupe, Olaine).
- Cenu diapazons:
- Slīdnis minimālās un maksimālās cenas iestatīšanai.
- Reitings:
- Filtrēšana pēc lietotāju vērtējumiem (piemēram, no 4 zvaigznēm un augstāk).
- Pieejamības datumi:
- Viena datuma vai datumu diapazona izvēle (sistēma atlasa objektus, kuru ārējos kalendāros/API šajos datos ir brīvas vietas).

### **Kārtošana:**

- Pēc popularitātes;
- Pēc cenas (augošā/dilstošā secībā);
- Pēc reitinga;
- Pēc attāluma no norādītās atrašanās vietas.

## **Objekta kartīte**

### **Pamatinformācija:**

- Objekta nosaukums: (piemēram, "Kvests 'Vecrīgas noslēpumi')");
- Pakalpojuma kategorija: (piemēram, "Kvests");
- Īss apraksts: (līdz 150 rakstzīmēm);
- Cena: (piemēram, "no 10 EUR par personu").

### **Detalizēts apraksts:**

- Pilns teksta apraksts par objektu;
- Informācija par sarežģītības līmeni, ilgumu un vecuma ierobežojumiem;
- Pieejamības datumi (kalendārs).

### **Fotogalerija:**

- Līdz 10 augstas izšķirtspējas attēliem;
- Iespēja skatīt pilnkrāna režīmā.

### Atrašanās vieta kartē:

- Interaktīvās kartes integrācija:
- Marķieris ar objekta precīzu atrašanās vietu;
- Opcija "Izveidot maršrutu", izmantojot lietotāja ierīces noklusējuma navigācijas lietotni (piemēram, Apple Maps, Google Maps u.c.)

### Lietotāju atsauksmes:

- Reitings: (zvaigznītes, vidējais novērtējums).
- Atsauksmju saraksts:
- Lietotāja vārds;
- Īss atsauksmes teksts;
- Datums;
- Iespēja pievienot atsauksmi pēc pirkuma veikšanas.

### Interaktīvās pogas:

Sistēma attēlo pogu atkarībā no objekta veida un integrācijas:

- **Ārējiem pakalpojumiem (Naktsmītnes, Tūres, Pasākumi):** Poga "**Rezervēt vietnē [Platformas nosaukums]**" (piemēram, "*Rezervēt Booking.com*" vai "*Pirkt biļeti*"), kas lietotāju jaunā cilnē novirza uz konkrētā pakalpojuma dziļo saiti (Deeplink/Affiliate saiti).
- **Iekšējiem kvestiem:** Poga "**Pirkt kvestu**" vai "**Sākt kvestu**" (ja bezmaksas).
- "**Pievienot izlasei**": Objekta saglabāšana personīgajā kabinetā.

### Pirkuma process

Sistēmā tiek nodrošināti divi atšķirīgi lietotāja ceļi (User Journey):

#### A. Ārējo pakalpojumu rezervācija (Naktsmītnes, Tūres, Pasākumi)

- **Novirzīšana:** Noklikšķinot uz pogas "Rezervēt", lietotājs tiek droši pārvirzīts uz trešās puses pakalpojumu sniedzēja platformu (*Booking.com, GetYourGuide, Viator, Biļešu Serviss* u.tml.).
- **Transakcija:** Personas datu ievade, maksājumu apstrāde un rezervācijas apstiprināšana notiek ārējā partnera platformā. Biedrība neuzglabā lietotāju maksājumu datus un neadministrē šos darījumus.

#### B. Iekšējo kvestu un digitālo produktu iegāde (EXIT RĪGA produkti)

Šis process attiecas **tikai** uz maksas kvestiem, pārgājienu ciklu pakām vai zīmola suvenīriem, ko nodrošina pati platforma.

#### Pakalpojuma izvēle:

- Lietotājs izvēlas kvestu/paku un norāda dalībnieku/licenču skaitu.

#### Formas aizpildīšana (Autorizētiem lietotājiem aizpildās automātiski):

- **Personas dati:** Vārds, uzvārds, e-pasts.

#### Tiešsaistes apmaksa (Tikai iekšējiem produktiem):

- **Atbalstītie maksājumu veidi:** Kredītkartes (Visa, MasterCard), Google Pay, Apple Pay.
- **Maksājumu drošība:** *Stripe* integrācija drošām transakcijām.

#### Pirkuma apstiprinājuma saņemšana:

- **E-pasta apstiprinājums:** Pirkuma informācija, rēķins un piekļuves saite/QR kods kvesta aktivizēšanai lietotnē.
- **Aktivizācija lietotnē:** Iegādātais kvests uzreiz kļūst pieejams lietotāja profilā sadaļā "Mani kvesti".

### 6.25. Klāstera dalībnieka profils

**Pakalpojumu un satura pārvaldība:** Klāstera dalībnieks patstāvīgi pārvalda savu tūrisma objektu vai pakalpojumu vizītkartes (kartītes), kas tiek attēlotas tūristu interfeisā.

- **Jaunu pakalpojumu/objektu pievienošana:**
  - **Lauki:**

1. Nosaukums, kategorija (Naktsmītne, Ekskursija, Pasākums (ar automatizēto ielasīšanu), Izklaide, Velo/Dabas objekts);
2. Īss un pilns apraksts, fotogrāfiju galerija;
3. Sākuma cena ("Cena no...") un cenu diapazons filtrēšanai;
4. **Integrācijas un novirzīšanas lauks:** Ārējās rezervācijas platformas dziļā saite (piemēram, *Booking.com*, *GetYourGuide*, *Viator*, *Biļešu Serviss* vai uzņēmuma tiešā e-veikala URL);
5. **Iframe / Kalendāra sinhronizācija (Izvēles funkcionalitāte):** Iespēja ievietot ārējā pieejamības kalendāra logrīka kodu (Widget/iFrame) vai iCal saiti, lai sinhronizētu un attēlotu aktuālo pieejamību klienta kartītē bez manuālas ievades.

- **Esošo pakalpojumu rediģēšana un satura aktualizēšana.**
- **Pakalpojumu dzēšana:** Dzēstie pakalpojumi tiek pārvietoti uz arhīvu bez datu zaudēšanas.

#### Iesaiste platformas kvestos un lojalitātes programmā:

- **Kvestu kontrolpunktu statusa pārvaldība:** Ja uzņēmuma objekts ir iekļauts kādā no platformas kvestiem vai velo-maršrutu ciklēm, uzņēmējs redz sava punkta statusu un nosacījumus.
- **Digitālo kuponu / Kvesta kodu validācija:** Funkcionalitāte (lietotnē vai tīmeklī), kas ļauj uzņēmējam noskenēt tūrista uzrādīto QR kodu vai ievadīt unikālo kodu, kad tūrists ierodas saņemt lojalitātes balvu/atlaidi (piemēram, bezmaksas kafiju par kvesta izpildi).
- **Aktivitāšu vēsture:** Pārskats par validētajiem tūristu kuponiem un kvestu dalībnieku apmeklējumiem konkrētajā objektā.

**Statistika un analītika:** Uzņēmējs neredz finanšu transakciju datus (jo tie notiek ārējās platformās), bet saņem vērtīgus datus par tūristu interesi un plūsmu:

- **Rādītāji un diagrammas:**
  - Objekta kartītes skatījumu skaits platformā un lietotnē (periodu griezumā);
  - **Noklikšķināšanas rādītāji (CTR):** Cik reizes lietotāji uzklikšķinājuši uz pogas "Rezervēt" vai "Pirkt biļeti", uzsākot pāreju uz uzņēmēja ārējo vietni;
  - **Kvestu statistika:** Cik kvestu dalībnieku ir apmeklējuši objektu vai validējuši lojalitātes kuponus;
  - Objekta vidējais reitings un dinamika pa mēnešiem.

#### Pasākumu publicēšana (Automatizēta ielasīšana):

- Klastera dalībnieks neievada pasākuma datus manuāli. Lai publicētu pasākumu, uzņēmējs savā profilā ievada tikai publiskā **Facebook Event (pasākuma) saiti (URL)**.
- Sistēma fonā, izmantojot integrāciju ar trešo pušu datiem (vai tīmekļa skrāpēšanu/API), automātiski importē pasākuma nosaukumu, aprakstu, datumu/laiku, norises vietu un galveno attēlu.
- Uzņēmējs pēc importēšanas var manuāli pievienot tikai biļešu iegādes saiti (ja tāda ir).

#### Profila pārvaldība:

- **Uzņēmuma informācija:** Uzņēmuma nosaukums, juridiskie dati, kontaktinformācija, darba laiks, sociālo tīklu saites, logotipa un reklāmas baneru augšupielāde.
- **Drošība:** Autorizācijas datu un paroles pārvaldība.

#### Atsauksmju pārvaldība:

- **Pārskats:** Lietotāju atstāto zvaigznīšu reitingu un teksta atsauksmju apskate par konkrēto objektu/pakalpojumu.
- **Atbildēšana:** Iespēja uzņēmējam sniegt oficiālu atbildi uz tūrista atsauksmi, kas parādīsies publiski pie objekta kartītes.

#### Paziņojumi:

- **Paziņojumu centrs (E-pasts un sistēmas paziņojumi):**
  - Paziņojums par jaunu lietotāja atstātu atsauksmi;
  - Sistēmas administratora (EXIT RĪGA) paziņojumi un atgādinājumi par informācijas aktualizēšanu;

- Paziņojumi par uzņēmuma iekļaušanu jaunos tūrisma maršrutos vai kvestos.

#### **Atgriezeniskās saites forma:**

- Tieša saziņas forma ar sistēmas administratoru tehniska atbalsta saņemšanai vai satura izmaiņu saskaņošanai.

### **6.26. Administrēšanas sistēmas funkcionalitāte**

#### ***Vadības panelis (Dashboard)***

Sistēmas galveno rādītāju attēlošana reāllaikā stratēģisko lēmumu pieņemšanai:

- **Galvenie rādītāji (KPI):**
  - Reģistrēto klastera dalībnieku (uzņēmēju) kopskaitlis (aktīvie/bloķētie);
  - Kopējais aktīvo tūrisma objektu/pakalpojumu skaits platformā;
  - **Ārējo saišu efektivitāte:** Kopējais klikšķu skaits (CTR) uz ārējām rezervācijas platformām;
  - **Iekšējie ieņēmumi:** Pabeigto pirkumu skaits un ieņēmumi par platformas kvestiem / digitālajām pakām (Stripe statistika).
- **Vizuālie grafiki:**
  - Lietotāju aktivitātes un klikšķu dinamika izvēlētajā periodā pa kategorijām;
  - Iekšējo kvestu pārdošanas apjomi pa mēnešiem.

#### ***Klastera dalībnieku (Uzņēmēju) pārvaldība***

- **Dalībnieku saraksts ar filtrēšanu:** Pēc darbības veida, pašvaldības (novada) un statusa (aktīvs, gaida apstiprinājumu, bloķēts).
- **Dalībnieka profila audits:** Piekļuve uzņēmuma datiem, kontaktinformācijai un visu viņu publicēto objektu sarakstam.
- **Iespējas:** Jauna dalībnieka reģistrācija, datu rediģēšana, piekļuves tiesību anulēšana vai dalībnieka pilnīga bloķēšana pārkāpumu gadījumā.

#### ***Satura un pakalpojumu moderācija***

- **Pakalpojumu saraksts un pārbaude:** Pārskats pār uzņēmēju iesniegtajiem objektiem (naktsmītnes, tūres, pasākumi).
- **Iespējas:**
  - Satura apstiprināšana (publicēšana) vai noraidīšana (atgriešana labošanai);
  - Objektu pārvietošana uz arhīvu;
  - Daudzvalodības (tulkojumu) pārvaldība visām vietnes un lietotnes sadaļām.
- **EXIT RĪGA Kvestu pārvaldība:** Pilna kontrole pār platformas iekšējiem kvestiem, pārgājienu cikliem un lojalitātes kuponu/balvu fondu konfigurēšanu.

#### ***Automātiski importēto pasākumu moderācija:***

- Visi pasākumi, ko uzņēmēji importējuši caur Facebook saitēm, nonāk administratora rindā ar statusu "Gaida apstiprinājumu".
- Administrators pārbauda satura kvalitāti un ar vienu klikšķi apstiprina tā publicēšanu kopējā kalendārā vai noraida to.

#### ***Pirkumu un transakciju pārvaldība (Tikai platformas iekšējiem produktiem)***

- **Pasūtījumu saraksts ar filtrēšanu:** Pēc pasūtījuma numura, klienta e-pasta, datuma un statusa (Apmaksāts, Atcelts, Veikta atmaksa).
- **Pasūtījuma detaļu apskate:** Pirkuma datums/laiks, summas, piesaistītais kvests un klienta kontaktgala informācija.
- **Maksājumu un atmaksu kontrole:**
  - Transakcijas statusa pārbaude *Stripe* sistēmā;
  - **Atmaksas (Refund) iniciēšana:** Pilna vai daļēja naudas atmaksas veikšana klientam tieši no administrācijas paneļa (piemēram, kvesta tehnisku kļūmju gadījumā), reģistrējot atmaksas iemeslu.
  - Automātiska e-pasta paziņojuma nosūtīšana klientam par statusa maiņu vai atmaksu.

### **Atsauksmju un lojalitātes pārvaldība**

- **Atsauksmju moderācija:** Saraksts ar lietotāju iesniegtajiem vērtējumiem un tekstiem. Iespēja dzēst aizskarošas vai viltus atsauksmes pirms to parādīšanās publiski.
- **Lojalitātes atskaites:** Pārskats par uzņēmēju pusē validētajiem QR kodiem/kuponiem, lai redzētu, cik tūristu ir reāli apmeklējuši partneru objektus lojalitātes programmas ietvaros.

### **Sistēmas administrēšana un drošība**

- **Lietotāju lomas (Access Control):** Administratoru kontu pārvaldība ar dažādiem piekļuves līmeņiem (piemēram, *Super Admin* ar finanšu tiesībām, *Satura moderators* tikai blogam un jaunumiem).
- **Integrācijas:** *Stripe* API atslēgu pārvaldība un trešo pušu datu plūsmu (piemēram, tūrisma datu bāzu vai iCal kalendāru sinhronizācijas) konfigurēšana.
- **Drošības protokoli:**
  - Obligāta divu faktoru autentifikācija (2FA) visiem administratoru kontiem;
  - **Audit Log (Darbību žurnāls):** Automātiska visu administratoru veikto izmaiņu reģistrēšana (kas, kad un ko ir dzēsis, mainījis statusu vai eksportējis datus).

### **Statistika un datu eksports**

- **Atskaišu ģenerēšana:**
  - Klikšķu un tūristu plūsmas atskaites pa novadiem un uzņēmumu kategorijām (nepieciešams ES projektu atskaitēm par tūristu piesaisti);
  - Finanšu atskaites par pārdotajiem kvestiem.
- **Eksports:** Jebkuras datu tabulas tūlītējs eksports CSV vai Excel formātā.

### **Tehniskie aspekti (API specifikācija)**

- **Iekšējo pirkumu saraksta iegūšana:**
  - GET /api/admin/orders?status=paid&category=quests&date\_from=2026-01-01&date\_to=2026-01-31
  - **Atbilde (Response):**

JSON

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1001,
      "client_name": "Jānis Bērziņš",
      "client_email": "janis@berzins.lv",
      "product_name": "Velo-kvests: Mārupes Garšas",
      "category": "Kvesti",
      "purchase_date": "2026-01-15T14:23:00Z",
      "status": "paid",
      "amount": "15.00 EUR",
      "payment_gateway": "Stripe"
    }
  ]
}
```

\* \*\*Naudas atmaksas/atcelšanas veikšana:\*\*

\* `POST /api/admin/orders/1001/refund`

\* \*\*Pieprasījuma dati (Body):\*\*

```
```json
```

```
{
  "status": "refunded",
  "reason": "Tehnisks pārrāvums kvesta zonā dabā, klients nevarēja pabeigt.",
}
```

```
"notify_client": true
}
```

## 6.27. Integrācija ar mobilo lietotni un datu sinhronizācija

**Datu apmaiņas un sinhronizācijas mehānisms:** Tīmekļa vietne (www.exitriga.lv) un tās datubāze darbojas kā centrālā satura vadības sistēma (CMS). Mobilā lietotne iegūst un attēlo datus, izmantojot drošu un standartizētu saskarni.

- **Tehnoloģija:** REST API izmantošana JSON formātā datu apmaiņai starp centrālo sistēmu un mobilo lietotni. Piekļuve API tiek autorizēta ar drošības atslēgām (API Keys / Bearer Tokens).
- **Datu aktualizācijas režīmi:**
  - **Satura kešošana un pieprasījumi (On-demand):** Informācija par objektiem (apraksti, koordinātas, darba laiki, attēli) lietotnē tiek ielādēta dinamiska pieprasījuma brīdī vai kešota (saglabāta ierīces atmiņā) līdz brīdim, kad administrators veic izmaiņas CMS. Tas samazina tīkla patēriņu un servera slodzi.
  - **Reāllaika sinhronizācija (Kvestiem un pirkumiem):** Iekšējo kvestu aktivizācija, lietotāja progresa saglabāšana un lojalitātes punktu/kuponu validācija uzņēmēja pusē notiek reāllaikā (Instant sync).

### Sinhronizējamie dati pa kategorijām:

- **Objektu pamatinformācija:** Nosaukums, kategorija, apraksts (vairākās valodās), attēlu URL saraksts, vidējais lietotāju reitings un atsauksmes.
- **Ģeolokācijas dati:** Precīzas objekta koordinātas (platums/garums) attēlošanai kartē, navigācijas maršrutu izveidei un kvestu kontrolpunktu rādiusa (Geo-fencing) noteikšanai.
- **Rezervācijas un novirzīšanas parametri:**
  - Cenas indikācija ("no ... EUR");
  - **Ārējās darbības saite (External Redirect URL / Deeplink):** Saite uz konkrētā objekta profilu trešās puses platformā (*Booking, Viator, Biļešu Serviss* u.c.) pārejas nodrošināšanai no lietotnes uz pārlūku.
- **Kvestu un maršrutu dati:** Kvestu soļi, uzdevumi, mīklas, ģeolokācijas kontrolpunktu rādiusi, sarežģītības līmeņi un lojalitātes programmas nosacījumi.

### API Specifikācijas Piemērs (Pakalpojumu/Objektu saraksts)

- **Pieprasījums (Request):**
  - GET /api/v1/services?category=accommodation&municipality=marupe
- **Atbilde (Response):**

JSON

```
{
  "success": true,
  "timestamp": "2026-06-25T13:35:00Z",
  "data": [
    {
      "id": 1001,
      "name": "Viesu nams Pierīgā",
      "category": "Naktsmītnes",
      "description": "Mājīgs viesu nams netālu no lidostas, ideāls velotūristiem.",
      "price_from": "45.00 EUR",
      "coordinates": {
        "latitude": 56.9114,
```

```
"longitude": 24.0125
},
"rating": 4.8,
"images": [
  "https://www.exitriga.lv/storage/img/object_1001_1.jpg",
  "https://www.exitriga.lv/storage/img/object_1001_2.jpg"
],
"booking_url": "https://www.booking.com/hotel/lv/example-viesu-nams.lv.html",
"external_platform": "Booking.com"
}
]
}
```

---

### Paziņošanas un Push-paziņojumu mehānisms

Sistēma izmanto mobilo lietotņu paziņojumu servisus (piemēram, \*Firebase Cloud Messaging\*), lai sūtītu mērķtiecīgus paziņojumus lietotājiem:

\* **\*\*Sistēmas un mārketinga Push paziņojumi:\*\*** Informācija par jauniem velomaršrutiem, reģiona pasākumiem vai akcijām.

\* **\*\*Ģeolokācijas (Geo-triggered) paziņojumi:\*\*** Kad tūrists atrodas konkrēta objekta vai velomaršruta kvesta punkta tuvumā (piemēram, 50 metru rādiusā), lietotne fona režīmā saņem paziņojumu: *"Tu esi sasniedzis velo-kvesta 3. punktu! Atver lietotni, lai atrisinātu uzdevumu."*

\* **\*\*Transakciju paziņojumi (Iekšējiem produktiem):\*\*** Paziņojums un QR koda piegāde uzreiz pēc kvesta vai digitālās pakas veiksmīgas apmaksas.

## 6.28. Pirkšanas iespēja un datu sinhronizācija mobilajā lietotnē (tikai kvestiem un digitālajiem produktiem)

### *Iekšējo kvestu pirkšanas process lietotnē*

Maksas kvestu, pārgājienu/velo izaicinājumu paku un digitālo licenču iegāde notiek tieši mobilajā lietotnē.

- **Pakalpojuma izvēle:** Lietotājs lietotnes katalogā izvēlas aktīvo kvestu vai velo-piedzīvojumu paku.
- **Pirkuma forma (Dati):**
  - Dalībnieku/licenču skaita norādīšana;
  - Pircēja kontaktinformācija (Vārds, e-pasts).
  - (*Piezīme: Datums un laiks kvestiem nav fiksēts, jo digitālo produktu klients var uzsākt jebkurā brīdī pēc iegādes.*)
- **Tiešsaistes apmaksa:** Integrācija ar *Stripe* SDK, nodrošinot iebūvēto atbalstu *Google Pay* un *Apple Pay* maksājumiem. Transakcijas apstiprināšana un validācija notiek caur centrālo serveri.

### API pieprasījums pēc sekmīgas apmaksas:

- POST /api/v1/sales
- **Pieprasījuma dati (Body):**

JSON

```
{
  "user_id": 123,
  "service_id": 4005,
  "participants": 2,
  "amount": 15.00,
```

```
"payment_token": "tok_stripe_example123"
}
```

- **Atbilde (Response):**

JSON

```
{
  "status": "success",
  "booking_id": 2001,
  "activation_code": "EXIT-VELO-MĀRUPE",
  "message": "Pirkums veiksmīgs. Kvests ir aktivizēts lietotāja profilā."
}
```

### ***Reāllaika datu sinhronizācija un interaktivitāte***

Lai nodrošinātu precīzu kvestu gaitu dabā un tūlītēju datu apmaiņu, sistēma izmanto divus tehniskos mehānismus:

- **REST API (Saturam un pirkumu vēsturei):** Maršrutu kartes, pasākumu apraksti, tūrisma objektu profili un lietotāja pirkumu vēsture tiek ielādēta un atjaunināta, izmantojot standarta API pieprasījumus. Jebkuras izmaiņas, ko administrators veic EXIT RĪGA mājaslapas satura vadības sistēmā (CMS), uzreiz kļūst pieejamas arī lietotnē.
- **WebSockets (Kvestu interaktivitātei un spēles gaitai):** Izmanto divvirzienu reāllaika savienojumu kvestu un orientēšanās spēļu laikā, lai nodrošinātu:
  - Mirkļa progresa saglabāšanu starp serveri un telefonu (pabeigtie kontrolpunkti, atrisinātās mīklas);
  - Kopējā komandu un dalībnieku topa (Leaderboard) tūlītēju atjaunināšanu aktīvo sacensību laikā.

### **API piemērs – Kvesta progresa saglabāšana:**

- POST /api/v1/quests/progress
- **Pieprasījuma dati (Body):**

JSON

```
{
  "user_id": 123,
  "quest_id": 4005,
  "current_task_id": 3,
  "status": "completed",
  "points_earned": 50
}
```

- **Atbilde (Response):**

JSON

```
{
  "status": "success",
  "total_points": 150,
  "next_task_id": 4
}
```

### ***Bezsaistes (Offline) režīms un lokālā kešēšana***

Tā kā Pierīgas dabas objektos, meža maršrutos vai purva laipās var būt nestabils mobilā interneta pārklājums, lietotnei obligāti jāspēj darboties bezsaistē.

- **Funkcionalitāte:** Lietotājam tiek nodrošināta opcija pirms došanās ceļā (piemēram, esot mājas Wi-Fi tīklā) lejupielādēt konkrēto velomaršrutu vai kvestu pilnīgai bezsaistes izmantošanai.
- **Tehniskā realizācija:**
  - Lietotne izmanto **SQLite** (vai analogu viedo lokālo krātuvi) datu glabāšanai ierīces atmiņā;
  - Lokāli tiek saglabātas maršrutu kartes (vektoru vai kešēti karšu flīžu/tiles dati), kvesta uzdevumu teksti, mīklas un attēli.
- **Fona sinhronizācija (Background Sync):** Ja kvests tiek pildīts vietā bez zonas, lietotāja progress tiek fiksēts un saglabāts lokālajā SQLite datubāzē. Tiklīdz ierīce atjauno savienojumu ar internetu, lietotne fonā automātiski nosūta uzkrātos datus uz serveri, sinhronizējot progresu un lojalitātes punktus.

#### ***Paziņojumi un lietotāja profils "Mani pirkumi"***

- **Sadaļa "Mani pirkumi / Mani kvesti":** Lietotnē personalizētajā kabinetā ir pieejams pārskats par aktīvajām digitālajām licencēm, kvestu vēsturi un iegūtajiem lojalitātes punktiem/kuponiem. Katram pirkumam ir redzams unikāls QR kods, ko nepieciešamības gadījumā var uzrādīt klastera uzņēmējam balvas saņemšanai.
- **E-pasta un Push paziņojumu automatizācija:**
  - Uzreiz pēc pirkuma veikšanas klients saņem e-pastu ar darījuma kvīti un aktīvo kvestu saitēm;
  - Lietotne nosūta *Push* paziņojumus par kvestu izmantošanas nosacījumiem, lojalitātes punktu derīguma termiņiem, kā arī sistēmas paziņojumus (piemēram, ja administrators papildinājis maršrutu ar jauniem kontrolpunktiem).

#### **6.29. Vienota lietotāja pieredze (Omnichannel) un papildu sistēmas integrācijas**

##### ***Vienotā konta ekosistēma (Single Sign-On)***

Lai nodrošinātu nepārtrauktu un ērtu lietotāja pieredzi, tīmekļa vietne un mobilā lietotne darbojas kā vienota ekosistēma.

- **Vienota autorizācija:** Lietotājs reģistrējas vienu reizi (vietnē vai lietotnē), izmantojot vienus piekļuves datus. Tiek atbalstīta arī ātrā autorizācija caur sociālajiem tīkliem (Google, Apple ID, Facebook).
- **Profila datu mākoņu sinhronizācija:** Lietotāja profils, saglabātie izlases objekti, iegādātie kvesti un uzkrātie lojalitātes punkti tiek glabāti centrālajā datubāzē.
- **Vienmērīga progresa pāreja:** Lietotājs var sākt ceļojuma plānošanu un kvesta iegādi mājaslapā pie datora, un, atverot mobilo lietotni telefonā, pirkums un maršruts uzreiz ir aktīvs. Savukārt lietotnē veiktais kvesta progress dabā (fiksētie kontrolpunkti un sasniegumi) automātiski sinhronizējas ar lietotāja profilu centrālajā sistēmā un ir redzams arī vietnē.

##### ***Integrācija ar kartogrāfijas servisiem (kartogrāfijas API)***

- **Identiska vizualizācija:** Gan tīmekļa vietnē, gan mobilajā lietotnē tiek izmantots vienots karšu dzinējs (piemēram, *Google Maps API* vai *OpenStreetMap/Mapbox API* vai līdzīgs).
- **Kopīga datu bāze maršrutiem:** Visi velomaršruti, dabas taku līnijas (polilīnijas) un kontrolpunktu marķieri tiek definēti vienreiz administratīvajā panelī un attēlojas pilnīgi identiski abās platformās, nodrošinot, ka tūrists dabā redz precīzi to pašu maršrutu, ko pētīja mājaslapā.

##### ***Lietotāju analītika un datu vākšana***

Sistēmā tiek integrēti anonimizēti analītikas rīki (piemēram, *Google Analytics / Firebase Analytics*), lai uzskaitītu tūristu aktivitāti:

- **Lietotāju uzvedības izsekošana:** Datu apkopošana par populārākajiem velomaršrutiem, biežāk meklētajiem objektiem un kvestu izpildes laikiem.
- **Piedāvājuma optimizācija:** Šie dati sniedz EXIT RĪGA biedrībai un reģiona pašvaldībām precīzu statistiku par tūristu plūsmām, ļaujot identificēt populārākos galamērķus un

optimizēt tūrisma piedāvājumu (atbilstoši ES projekta mērķiem par datu vadītu reģionālo attīstību).

### **6.30. Testēšana un kvalitātes nodrošināšana:**

- Uzdevumi:
- Funkcionalitātes un lietotāju pieejamības testēšana (saskaņā ar WCAG 2.1 standartiem);
- Drošības pārbaudes, tostarp maksājumu sistēmu simulācijas;
- Slodzes tests (lai novērtētu sistēmas veiktspēju lielā lietotāju skaita apstākļos).
- Rezultāts:
- Gatava, stabila un droša platforma.

### **Palaišana un uzturēšana (nepārtraukti):**

- Uzdevumi:
- Platformas palaišana publiskajā vidē;
- Sistēmas monitorings (Google Analytics, servera monitorings);
- Regulāra atjaunināšana un problēmu risināšana.
- Rezultāts:
- Pilnībā funkcionējoša platforma ar regulāriem uzlabojumiem.

### **Testēšanas prasības**

#### **Testēšanas posmi**

#### **Funkcionālā testēšana:**

- Uzdevumi:
- Nodrošināt, ka visas funkcijas darbojas atbilstoši prasībām;
- Scenāriji:
- Meklēšanas rezultātu ģenerēšana pēc dažādiem filtriem;
- Pakalpojumu iegāde ar un bez reģistrācijas;
- Maksājumu apstrāde (t.sk. dažādas metodes).
- Rezultāts:
- Apstiprinājums, ka sistēma atbilst tehniskajam uzdevumam.

#### **Drošības testēšana:**

- Uzdevumi:
- Pārbaudīt sistēmas aizsardzību pret:
- SQL injekcijām;
- DDoS uzbrukumiem;
- Lietotāju datu noplūdi.
- Verificēt maksājumu drošību (3D Secure integrācija).
- Rezultāts:
- Apstiprinājums, ka sistēma ir droša.

#### **Lietojamības testēšana:**

- Uzdevumi:
- Pārbaudīt, vai platformas dizains ir intuitīvs un viegli lietojams;
- Veikt pieejamības pārbaudi (WCAG 2.1):
- Kontrasta pārbaude;
- Ekrāna lasītāju saderība.
- Rezultāts:
- Nodrošināta augsta lietotāju apmierinātība.

#### **Veiktspējas un slodzes testēšana:**

- Uzdevumi:
- Novērtēt sistēmas reakcijas laiku pie dažādiem slodzes līmeņiem (100, 1000, vienlaicīgiem lietotājiem);
- Identificēt šaurās vietas datu apstrādē un piekļuves laikos.
- Rezultāts:
- Sistēma spēj apkalpot plānoto lietotāju skaitu bez veiktspējas problēmām.

**Testēšanas dokumentācija:**

- Testēšanas plāni katram posmam;
- Testēšanas atskaites ar identificētajām kļūdām un to risinājumu statusu.

**Finanšu piedāvājums**

Finanšu piedāvājumā pretendents jānorāda visi ar pakalpojumu saistītie izdevumi un visi nodokļi.

Cenu aptauja tiek veikta 2024. gada 17. jūlijā Centrālās finanšu un līgumu aģentūras apstiprinātā Pierīgas tūrisma asociācijas projekta "Pierīgas tūrisma sadarbības tīkls", projekta Nr. 1.2.3.6/2/24/A/009 ietvaros.

**7. CENAS VEIDOŠANĀS RĀDĪTĀJI**

Cena bez PVN par **DIZAINA izstrādi** (EUR)

21% PVN

Kopējā summa (EUR)

---

Cena bez PVN par **PLATFORMAS izstrādi**

(EUR)

21% PVN

Kopējā summa (EUR)

---

Cena bez PVN par **platformas UZTURĒŠANU**

**līdz 2029.gada 31.decembrim** (EUR)

21% PVN

Kopējā summa (EUR)

---

Cena bez PVN **KOPĀ** (EUR)

21% PVN

Kopējā summa (EUR)

---

Provizoriskā Cena bez PVN par platformas

uzturēšanu gadā pēc 2029.gada 31.decembra

(EUR)

21% PVN

Kopējā summa (EUR)

---

**Citas piedāvājumam izvirzītās prasības:**

- Cenā iekļaut visus ar pakalpojumu sniegšanu saistītos izdevumus, lai nodrošinātu pakalpojumu izpildi pilnā apjomā un labā kvalitātē;
- Cenu norādīt iekļaujot LR normatīvos paredzētos nodokļus;
- Izpildītājam ir pieredze jomā, ar kuru saistīts iepirkums.

**8. PRASĪBAS PIEDĀVĀJUMA NOFORMĒJUMAM**

Piedāvājums sagatavots datorrakstā latviešu valodā, iekļaujot visu prasīto informāciju.

9.PIEDĀVĀJUMS JĀIESNIEDZ līdz 2026.gada 26.jūlija, plkst.14.00, nosūtot uz e-pasta adresi asociacija@exitriga.lv.

10. Publicēšanas datums - 2026.gada 25.jūnijs.

Ziņas sagatavoja Biedrības "Pierīgas tūrisma asociācija" valdes priekšsēdētāja Aiva Vancāne