# **Table of contents**

Intro	2
Opis	3
Raspoređivanje Zadataka	4
Baza Podataka	5
Supabase Postavke	6
Integracija Supabase-a s TypeScript Tipovima	13
Napomene	17

## Intro

## Detalji Projekta

Ime Teme: Music Streaming Service

Univerzitet	Fakultet	Predmet	Godina	Ciklus
Univerzitet u Zenici	Politehnički fakultet	Web Dizajn	Prva/Druga	Prvi

Članovi Tima	
Safet Imamović	
Eman Palavra	
Dawud Žigo	

# **Opis**

Start typing here...

# Raspoređivanje Zadataka

Safet Imamović	Eman Palavra	Dawud Žigo
Baza Podataka:  • PostgreSQL  • SupaBase	Početna stranica sa menijem	Implementacija Formi:  • Prijava  • Registracija  • Kontakt
Payment Sistem: • Stripe	Meni uključuje opcij e  o nama prijava kontakt	Integracija <b>Google Maps</b> na K ontakt stranicu
Implementacija uloga:  • Admin  • Guest	Main layout dizajn	Query pjesama i prikaz liste
Implementacija Supabase Typ escript tipova		

## Baza Podataka

## Pregled Supabase-a

### 1. Šta je Supabase?

- Supabase je open-source alternativa za Firebase.
- Koristi PostgreSQL za svoju bazu podataka.
- Uključuje funkcije poput skladištenja, autentifikacije i real-time mogućnosti.
- Podržava slanje emailova za resetovanje lozinke sa prilagodljivim email šablonima.

## Supabase Postavke

## Kreiranje Računa

- 1. Kreiranje Supabase računa putem GitHub-a
  - Registracija na Supabase koristeći GitHub račun.

## Postavke Projekta

- 1. Postavke projekta
  - Naziv projekta: MusicStreamingService
  - Region: Frankfurt, EU (lokacija servera)
- 2. Lozinka projekta
  - Generisana je lozinka za projekat i kopirana je u password.txt u korijenu projekta.
  - Dodano je password.txt u .gitignore kako bi se osiguralo da se ne pošalje u repozitorij.

## API Ključevi

- 1. Postavke API ključeva
  - U postavkama Supabase -> API.
  - Prikupljeno je sljedeće:
    - NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_URL
    - NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_ANON\_KEY
    - SUPABASE\_SERVICE\_ROLE\_KEY
  - Dodano je ovo u .env.local datoteku.

• Osigurajte da je .env.local dodan u .gitignore.

A Napomena Objašnjenje API ključeva:

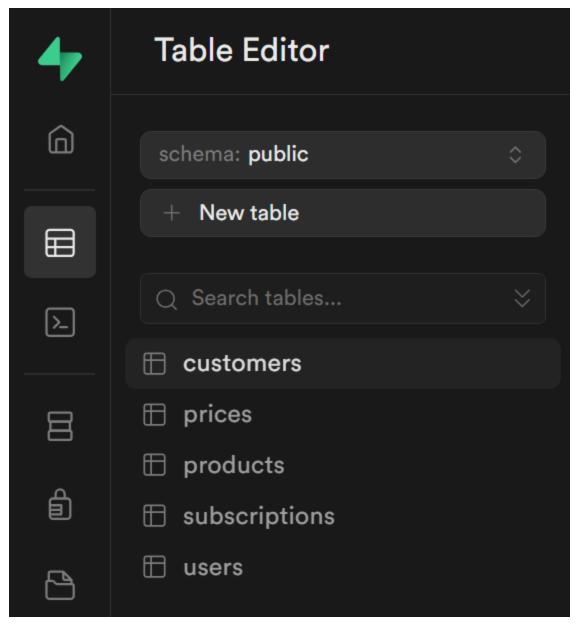
- NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_URL: URL vaše Supabase instance.
- NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_ANON\_KEY: Anonimni ključ za javni pristup.
- SUPABASE\_SERVICE\_ROLE\_KEY: Ključ sa povišenim ovlaštenjima za serverside operacije.

## Šema Baze Podataka

## Brzi Start Šabloni

1. Stripe Pretplate Šablon

// dodati šablon link



1 tables created



### Napomena Objašnjenje SQL Koda:

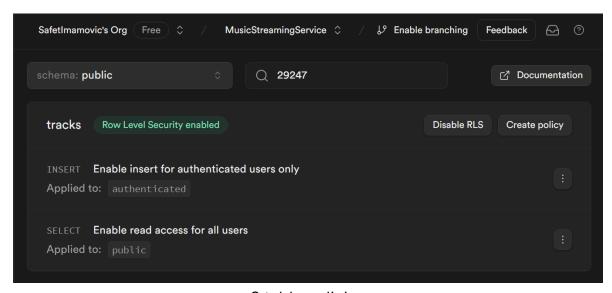
- Users Tabela: Čuva podatke o korisnicima sa sigurnošću na nivou reda kako bi se osiguralo da korisnici mogu pregledati i ažurirati samo svoje podatke.
- Trigger za nove korisnike: Automatski kreira unos u users tabeli kada se novi korisnik registruje.
- Customers Tabela: Povezuje ID korisnika sa Stripe ID-om korisnika, nije

dostupno korisnicima.

- **Products Tabela:** Čuva detalje o proizvodima, dostupno svima u read-only načinu.
- **Prices Tabela:** Čuva detalje o cijenama, sinhronizovano sa Stripe-om, dostupno svima u read-only načinu.
- **Subscriptions Tabela:** Čuva detalje o pretplatama, osiguravajući da korisnici mogu pregledati samo svoje pretplate.
- Realtime Pretplate: Omogućava real-time praćenje na javnim tabelama products i prices.

### **Dodatne Tabele i Politike**

#### 1. Tracks Tabela



2 table policies

```
create table public.tracks (
  id bigint generated by default as identity,
  created_at timestamp with time zone not null default now(),
  title text null,
  track_path text null,
  image_path text null,
```

```
gif_path text null,
author
text null,
user_id uuid null,
constraint tracks_pkey primary key (id),
constraint tracks_user_id_fkey foreign key (user_id) references users
(id) on delete cascade
) tablespace pg_default;
```

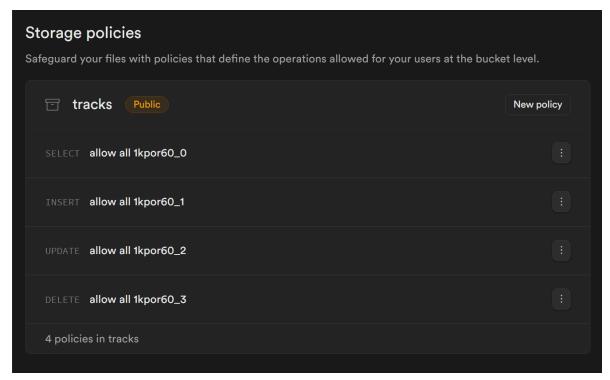
#### 2. Politike za Tracks Tabelu

```
alter policy "Omogući čitanje svim korisnicima" on "public"."tracks" to public using (true); create policy "Omogući unos samo autentificiranim korisnicima" on "public"."tracks" as PERMISSIVE for INSERT to authenticated with check (true);
```

#### 3. Tabela Liked Tracks

```
create table public.liked_tracks (
   user_id uuid not null,
   created_at timestamp with time zone not null default now(),
   track_id bigint not null,
   constraint liked_tracks_pkey primary key (user_id, track_id),
   constraint liked_tracks_track_id_fkey foreign key (track_id)
   references tracks (id) on delete cascade,
   constraint liked_tracks_user_id_fkey foreign key (user_id) references
   users (id) on delete cascade
  ) tablespace pg_default;
```

### 4. Politike Tabele Omiljenih Pjesama



3 bucket policies

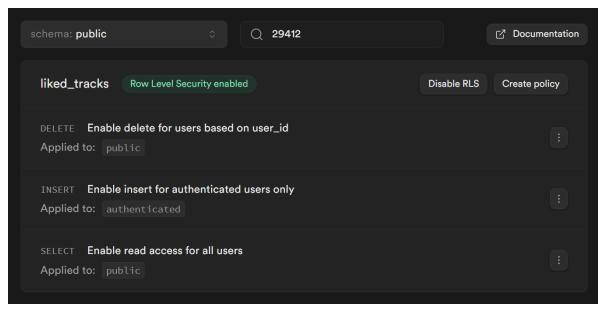
```
alter policy "Dozvoli brisanje korisnicima na osnovu user_id" na
"public"."liked_tracks" za javno korištenje (((SELECT auth.uid() AS uid)
= user_id));
```

### 5. Postavljanje Skladišta

### 6. Kreiranje Kanti

- Kanta za Pjesme: Ograničena na audio/mpeg.
- Kante za Slike i GIF-ove: Nema ograničenja tipova.

### 7. Politike Skladišta za Kantu za Pjesme



Liked tracks rls policies

```
CREATE POLICY "Dozvoli sve 1kpor60 0" NA storage.objects ZA SELECT ZA public KORIŠTENJEM (bucket_id = 'pjesme');

CREATE POLICY "Dozvoli sve 1kpor60 1" NA storage.objects ZA INSERT ZA public SA PROVJEROM (bucket_id = 'pjesme');

CREATE POLICY "Dozvoli sve 1kpor60 2" NA storage.objects ZA UPDATE ZA public KORIŠTENJEM (bucket_id = 'pjesme');

CREATE POLICY "Dozvoli sve 1kpor60 3" NA storage.objects ZA DELETE ZA public KORIŠTENJEM (bucket_id = 'pjesme');
```

# Integracija Supabase-a s TypeScript Tipovima

## Korak 1: Instalacija Supabase CLI-a

Za početak, instaliran je Supabase CLI alat kao razvojna zavisnost. Ovaj alat pomaže u generisanju TypeScript tipova iz PostgreSQL šeme.

```
npm i supabase@">=1.8.1" --save-dev
```

### Objašnjenje

• npm i supabase@">=1.8.1" --save-dev: Instalira se Supabase CLI paket s verzijom većom ili jednakom 1.8.1 kao razvojna zavisnost. --save-dev flag osigurava da se koristi samo u razvoju.

## Korak 2: Prijava u Supabase

Potrebno je prijaviti se u Supabase kako bi se generisali tipovi. Ovo zahtijeva token za pristup, koji se može generisati sa stranice postavki Supabase projekta.

```
npx supabase login
```

### Objašnjenje

• npx supabase login: Poziva se unos Supabase tokena za pristup, autentifikujući sesiju i omogućavajući pristup projektu.

## Korak 3: Generisanje TypeScript tipova

Sa prijavljenim CLI-jem, generisani su TypeScript tipovi na osnovu PostgreSQL šeme.

```
npx supabase gen types typescript --project-id "$PROJECT_REF" --schema
```

```
public > types_db.ts
```

#### Objašnjenje

- npx supabase gen types typescript: Pokreće se Supabase CLI za generisanje TypeScript tipova.
- --project-id "\$PROJECT\_REF": Specifikuje ID Supabase projekta.
- --schema public: Ukazuje na šemu za koju se generišu tipovi, u ovom slučaju public šema.
- > types\_db.ts: Preusmjerava generisane tipove u fajl pod imenom types\_db.ts.

Nakon ovog koraka, types\_db.ts fajl će sadržavati TypeScript tipove za tabele i kolone iz PostgreSQL šeme.

Link do types\_db.ts

(https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/168a6be7bd7ed5989d6ef8bbeea168ac2756eb42/types\_db.ts)

## Korak 4: Postavljanje Supabase i User Context Providera

### 4.1: Kreiranje direktorija i fajla

Kreiran je direktorij pod nazivom providers i fajl pod nazivom SupabaseProvider.tsx u Next.js projektu.

```
mkdir providers
touch providers/SupabaseProvider.tsx
```

### 4.2: Instalacija Supabase Auth Helpers

Instalirani su potrebni paketi za upravljanje Supabase autentifikacijom u Next.js i React.

npm install @supabase/auth-helpers-nextjs @supabase/auth-helpers-react

### 4.3: Implementacija SupabaseProvider

Sljedeći kod je dodan u SupabaseProvider.tsx kako bi se kreirao Supabase klijent i obezbijedio kontekst sesije.

(https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49a7e1b7a674a972ba0ab0f8/providers/SupabaseProvider.tsx)

### 4.4: Omotavanje glavnog layouta sa SupabaseProvider

layout.tsx je izmijenjen kako bi uključio SupabaseProvider.

(https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49a7e1b7a674a972ba0ab0f8/app/layout.tsx)

## Korak 5: Postavljanje User Context-a

### 5.1: Kreiranje direktorija i fajlova za hookove

Kreiran je direktorij hooks i fajl useUser.tsx.

mkdir hooks
touch hooks/useUser.tsx

### 5.2: Definisanje tipova korisnika

Novi fajl types.ts je dodat u korijenu projekta kako bi se definisali TypeScript tipovi za detalje korisnika, proizvode, cijene i pretplate.

(https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49a7e1b7a674a972ba0ab0f8/types.ts)

### 5.3: Implementacija useUser hook-a

Sljedeći kod je dodat u useUser.tsx kako bi se upravljalo korisničkim kontekstom i detaljima pretplate.

(https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49 a7e1b7a674a972ba0ab0f8/hooks/useUser.tsx)

### 5.4: Kreiranje UserProvider-a

Kreiran je fajl UserProvider.tsx u providers direktoriju i dodan sljedeći kod. (<a href="https://github.com/Safetlmamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49">https://github.com/Safetlmamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49</a> a7e1b7a674a972ba0ab0f8/providers/UserProvider.tsx)

### 5.5: Omotavanje layouta sa UserProvider-om

layout.tsx je izmijenjen kako bi uključio UserProvider.

 $(\underline{https://github.com/SafetImamovic/MusicStreamingService/blob/4ac3ec20ea1d576d49}\\ \underline{a7e1b7a674a972ba0ab0f8/app/layout.tsx})$ 

# Napomene

Start typing here...