# Špecifikácia webovej aplikácie HladámPsychologa.sk

# 1. Základný popis internetovej aplikácie

## 1.1 O akú aplikáciu sa jedná

Webová aplikácia HladámPsychologa.sk je online platforma, ktorej cieľom je sprostredkovať kontakt medzi ľuďmi hľadajúcimi psychologickú pomoc a registrovanými psychológmi na Slovensku. Aplikácia poskytuje používateľom prehľadný a intuitívny spôsob, ako nájsť vhodného psychológa podľa ich individuálnych potrieb a preferencií. Psychológom platforma umožňuje prezentovať svoje služby a osloviť tak širšiu klientelu. Aplikácia bude obsahovať aj informačnú sekciu pre používateľov, ktorí sa v oblasti psychologickej pomoci neorientujú.

# 1.2 Kto je cieľová skupina používateľov

Aplikácia je určená pre dve hlavné cieľové skupiny používateľov:

- Klienti: Osoby hľadajúce psychologickú pomoc na Slovensku, ktoré potrebujú sprievodcu a nástroj na nájdenie vhodného odborníka. Patria sem ľudia rôznych vekových kategórií, s rôznymi psychickými problémami a potrebami, od tých, ktorí presne vedia, čo hľadajú, až po tých, ktorí potrebujú pomoc pri identifikácii svojich potrieb.
- Psychológovia: Kvalifikovaní psychológovia pôsobiaci na Slovensku, ktorí chcú zviditeľniť svoje služby, osloviť nových klientov a spravovať svoj online profil.

Okrem hlavných skupín sa predpokladá existencia administrátora systému, ktorý bude zodpovedný za správu aplikácie, databázy a obsahu. V budúcnosti sa môže cieľová skupina rozšíriť o poskytovateľov psychologickej pomoci (agentúry, neziskové organizácie) a moderátorov fóra.

# 2. Používateľské požiadavky

## 2.1 Všeobecné požiadavky:

- Dostupnosť: Aplikácia musí byť dostupná online prostredníctvom webového prehliadača na rôznych zariadeniach (desktop, mobil, tablet).
- Používateľská prívetivosť: Aplikácia musí byť intuitívna a jednoduchá na používanie pre všetky cieľové skupiny, vrátane používateľov s menšími technickými zručnosťami.
- Prehľadnosť informácií: Aplikácia musí poskytovať jasné, štruktúrované a ľahko zrozumiteľné informácie o psychologickej pomoci a psychológoch.
- Efektívne vyhľadávanie: Aplikácia musí umožňovať klientom efektívne vyhľadávanie psychológov podľa rôznych kritérií a potrieb.
- Bezpečnosť a ochrana osobných údajov: Aplikácia musí zabezpečiť bezpečnosť používateľských dát a ochranu osobných údajov v súlade s platnou legislatívou.
- Viacjazyčnosť: Aplikácia musí byť dostupná minimálne v slovenskom a anglickom jazyku, s potenciálom rozšírenia o ďalšie jazyky (ukrajinčina, maďarčina).

# 2.2 Požiadavky pre klientov:

- Informatívna sekcia: Poskytnúť základné informácie o psychologickej pomoci, typoch problémov a terapií, aby sa klienti mohli zorientovať v danej oblasti.
- Formulár pre špecifikáciu potrieb: Poskytnúť dva typy formulárov:

- Formulár pre cielené vyhľadávanie: Umožní klientom zadať konkrétne kritériá pre vyhľadávanie psychológa (špecializácia, typ terapie, jazyk, cena, poisťovňa, pohlavie, lokalita).
- Formulár pre orientačné špecifikovanie problému: Pomôže klientom, ktorí si nie sú istí svojimi potrebami, identifikovať ich problémy a nasmerovať ich k vhodnému typu psychologickej pomoci a špecialistovi.
- Vyhľadávanie psychológov: Umožniť vyhľadávanie psychológov na základe:
  - Kritérií zadaných vo formulári.
  - Lokality (vyhľadávanie najbližších psychológov na základe zadanej adresy alebo geolokácie).
  - Filtrovania výsledkov vyhľadávania podľa rôznych kritérií.
- Prezeranie profilov psychológov: Poskytnúť detailné profily psychológov s prehľadnými informáciami (kvalifikácia, skúsenosti, služby, cenník, kontakty, lokalita, recenzie, online terapia).
- Hodnotenie a recenzie: Umožniť klientom hodnotiť a písať recenzie na psychológov, ktorých služby využili.

## 2.3 Požiadavky pre psychológov:

- Registrácia a vytvorenie profilu: Umožniť psychológom jednoduchú registráciu a vytvorenie detailného profilu, ktorý obsahuje všetky relevantné informácie o ich službách a odbornosti.
- Správa profilu: Umožniť psychológom spravovať a aktualizovať svoj profil (informácie, dostupnosť, cenník, atď.).
- Prezentácia služieb: Umožniť psychológom detailne popísať typy terapií a služieb, ktoré poskytujú, ich špecializácie a prístupy.
- Uvedenie lokality a kontaktov: Umožniť psychológom uviesť presnú lokalitu ich pracoviska a kontaktné údaje (telefón, email, webstránka).
- Prehľad o hodnoteniach a recenziách: Poskytnúť psychológom prehľad o hodnoteniach a recenziách od klientov.

## 2.4 Požiadavky pre administrátora:

- Správa používateľov: Správa účtov klientov a psychológov (registrácia, aktivácia, deaktivácia, mazanie, úprava rolí).
- Správa psychológov: Schvaľovanie registrácií psychológov, správa profilov, overovanie kvalifikácie (voliteľné).
- Správa obsahu: Správa informačného obsahu stránky (články, blog, FAQ, atď.).
- Správa fóra: Moderovanie fóra, správa používateľských príspevkov (ak bude fórum implementované).
- Monitorovanie aplikácie: Monitorovanie výkonu aplikácie, logovanie chýb a bezpečnostných incidentov.
- Správa databázy: Zálohovanie databázy, správa prístupových práv.

# 3. Popis jednotlivých používateľských rolí

#### 3.1 Klient

- Neprihlásený používateľ:
  - Prezeranie úvodnej stránky a informačných sekcií.

- Vyhľadávanie psychológov pomocou formulárov a filtrovania.
- o Prezeranie profilov psychológov.
- Zobrazenie psychológov na mape.
- Zobrazenie diskusného fóra (ak bude implementované).
- Prihlásený používateľ:
  - Všetky funkcie neprihláseného používateľa.
  - Ukladanie obľúbených psychológov.
  - Písanie hodnotení a recenzií na psychológov.
  - Účasť v diskusnom fóre (ak bude implementované).
  - Správa vlastného profilu (osobné údaje, história objednávok, obľúbení psychológovia).

## 3.2 Psychológ

- Neprihlásený používateľ:
  - Prezeranie úvodnej stránky a informačných sekcií.
  - Registrácia do systému.
- Prihlásený používateľ (Psychológ):
  - Vytvorenie a správa vlastného profilu (vrátane detailných informácií o službách, lokalite, kontaktoch, cenníku, dostupnosti, online terapii).
  - Prezeranie hodnotení a recenzií od klientov.
  - Účasť v diskusnom fóre (ak bude implementované).
  - Možnosť písať blogy do príslušnej sekcie

## 3.3 Administrátor

- Prihlásený používateľ (Administrátor):
  - Všetky funkcie psychológa.
  - Správa používateľských účtov (klientov a psychológov).
  - Schvaľovanie registrácií psychológov.
  - Správa profilov psychológov.
  - Správa informačného obsahu stránky (články, blog, FAQ).
  - Moderovanie fóra (ak bude implementované).
  - Monitorovanie aplikácie a databázy.

# 4. Popis funkcionality pre jednotlivé používateľské role - formou User Stories

# 4.1 Klient

- Informatívna sekcia:
  - Ako klient, chcem mať prístup k informačnej sekcii, aby som sa mohol zorientovať v oblasti psychologickej pomoci.
  - Ako klient, chcem v informačnej sekcii nájsť odpovede na základné otázky o psychologickej pomoci.
- Formulár pre špecifikáciu potrieb:
  - Ako klient, chcem použiť formulár pre špecifikáciu potrieb, aby som mohol nájsť psychológa, ktorý najlepšie vyhovuje mojim potrebám.

 Ako klient, chcem použiť formulár pre orientačné špecifikovanie problému, ak si nie som istý, aký typ psychologickej pomoci potrebujem.

## Vyhľadávanie psychológov:

- Ako klient, chcem vyhľadávať psychológov podľa rôznych kritérií (špecializácia, typ terapie, lokalita, cena, atď.).
- Ako klient, chcem vyhľadať psychológov v mojom okolí na základe zadanej adresy alebo geolokácie.
- Ako klient, chcem filtrovať výsledky vyhľadávania psychológov podľa rôznych kritérií.

# Prezeranie profilov psychológov:

- Ako klient, chcem si prezrieť detailné profily psychológov, aby som získal všetky potrebné informácie pre výber.
- Ako klient, chcem vidieť v profile psychológa informácie o jeho kvalifikácii, skúsenostiach, službách, cenníku, kontaktoch a lokalite.
- Ako klient, chcem si prezrieť hodnotenia a recenzie od iných klientov v profile psychológa.

#### Hodnotenie a recenzie:

- Ako klient, chcem hodnotiť a písať recenzie na psychológov, ktorých služby som využil, aby som pomohol ostatným klientom pri výbere.
- Ukladanie obľúbených psychológov:
  - Ako klient, chcem si ukladať obľúbených psychológov, aby som sa k nim mohol neskôr ľahko vrátiť.
- Diskusné fórum: (Ak bude implementované)
  - Ako klient, chcem sa zapojiť do diskusného fóra, aby som mohol zdieľať skúsenosti, pýtať sa otázky a získať podporu od iných používateľov.

## 4.2 Psychológ

- Registrácia a vytvorenie profilu:
  - Ako psychológ, chcem sa jednoducho zaregistrovať na platforme.
  - Ako psychológ, chcem si vytvoriť detailný profil, ktorý prezentuje moje služby a odborné znalosti.

# Správa profilu:

- Ako psychológ, chcem spravovať a aktualizovať svoj profil (informácie, dostupnosť, cenník, atď.).
- Prezentácia služieb:
  - Ako psychológ, chcem detailne popísať typy terapií a služieb, ktoré poskytujem.
  - Ako psychológ, chcem uviesť svoje špecializácie a prístupy.
- Uvedenie lokality a kontaktov:
  - Ako psychológ, chcem uviesť presnú lokalitu môjho pracoviska a kontaktné údaje.
- Prehľad o hodnoteniach a recenziách:
  - Ako psychológ, chcem mať prehľad o hodnoteniach a recenziách od klientov.
- Diskusné fórum: (Ak bude implementované)
  - Ako psychológ, chcem sa zapojiť do diskusného fóra, aby som mohol poskytovať odborné rady a budovať si reputáciu.

#### 4.3 Administrátor

- Správa používateľov:
  - Ako administrátor, chcem spravovať používateľské účty (klientov a psychológov).
- Správa psychológov:
  - Ako administrátor, chcem schvaľovať registrácie psychológov.
  - Ako administrátor, chcem spravovať profily psychológov.
  - o Ako administrátor, chcem overovať kvalifikáciu psychológov (voliteľné).
- Správa obsahu:
  - Ako administrátor, chcem spravovať informačný obsah stránky (články, blog, FAQ).
- Moderovanie fóra: (Ak bude implementované)
  - Ako administrátor, chcem moderovať diskusné fórum a spravovať používateľské príspevky.
- Monitorovanie aplikácie:
  - Ako administrátor, chcem monitorovať výkon aplikácie a databázy.
  - Ako administrátor, chcem monitorovať logy chýb a bezpečnostných incidentov.

# 5. Dátový model

## 5.1 Entitno-relačný diagram

<u>hladampsychologa ERD.pdf</u> (Vyžaduje Microsoft prihlásenie pod @uniba.sk účtom)

# 5.2 Popis entít a ich atribútov

- User (Abstraktná entita, z ktorej dedia Client, Psychologist, Administrator)
  - UserID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
  - Email (Text, Unikátny, Constraint: Validný emailový formát)
  - PasswordHash (Text, Hashované heslo)
  - RegistrationDate (Dátum a čas registrácie)
  - Role (Enum: Client, Psychologist, Administrator, Moderator)
- Client (Dedí z User)
  - o ClientID (Primárny kľúč, Foreign Key na User.UserID, One-to-one vzťah s User)
  - Name (Text)
  - Location (Text používateľom zadaná lokalita pre vyhľadávanie)
- Psychologist (Dedí z User)
  - PsychologistID (Primárny kľúč, Foreign Key na User.UserID, One-to-one vzťah s User)
  - Name (Text)
  - Description (Text, Dlhší text popis psychológa a jeho prístupu)
  - Qualification (Text)
  - Experience (Text)
  - LanguagesSpoken (Text, Zoznam jazykov oddelený čiarkou)
  - o PriceRange (Text, Rozpätie cien za sedenie)
  - Availability (Text, Popis dostupnosti a ordinačných hodín)
  - Address (Text)
  - ContactInfo (Text, Telefón, email, webstránka)
  - PhotoURL (Text, URL fotografie psychológa)

- VideoURL (Text, URL video-predstavenia psychológa)
- OnlineTherapyOption (Boolean, Indikátor, či psychológ poskytuje online terapiu)
- Specialization (Číselník)
  - SpecializationID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
  - Name (Text, Unikátny, Názov špecializácie napr. Úzkosť, Depresia, Vzťahové problémy)
- TherapyType (Číselník)
  - TherapyTypeID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
  - Name (Text, Unikátny, Názov typu terapie napr. Individuálna, Párová, Rodinná, Online)
- PsychologistSpecialization (Spájací vzťah Many-to-Many medzi Psychologist a Specialization)
  - PsychologistID (Foreign Key na Psychologist.PsychologistID)
  - SpecializationID (Foreign Key na Specialization.SpecializationID)
  - o (PsychologistID, SpecializationID) (Kompozitný primárny kľúč)
- PsychologistTherapyType (Spájací vzťah Many-to-Many medzi Psychologist a TherapyType)
  - PsychologistID (Foreign Key na Psychologist.PsychologistID)
  - TherapyTypeID (Foreign Key na TherapyType.TherapyTypeID)
  - (PsychologistID, TherapyTypeID) (Kompozitný primárny kľúč)
- Review
  - ReviewID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
  - ClientID (Foreign Key na Client.ClientID)
  - PsychologistID (Foreign Key na Psychologist.PsychologistID)
  - o Rating (Integer, Constraint: Hodnotenie v rozsahu 1-5 hviezdičiek)
  - Comment (Text)
  - ReviewDate (Dátum a čas uverejnenia recenzie)

# BlogPost

- PostID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
- AuthorID (Foreign Key na User.UserID Autorom môže byť Admin alebo Psychológ)
- Title (Text)
- Content (Text, Dlhší text obsah blogového príspevku)
- PublishDate (Dátum a čas publikovania príspevku)

#### ForumPost

- ForumPostID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
- AuthorID (Foreign Key na User.UserID Autorom môže byť Klient, Psychológ alebo Administrátor)
- Title (Text)
- Content (Text, Dlhší text obsah príspevku vo fóre)
- PostDate (Dátum a čas uverejnenia príspevku)
- ParentPostID (Foreign Key na ForumPost.ForumPostID, Umožňuje vytvárať vlákna odpovedí, NULL pre hlavné príspevky)
- Location (Číselník)

- LocationID (Primárny kľúč, Integer, Auto-increment)
- City (Text, Unikátny)
- Region (Text)
- Country (Text, Predvolená hodnota: Slovensko)
- PsychologistLocation (Spájací vzťah Many-to-Many medzi Psychologist a Location)
  - PsychologistID (Foreign Key na Psychologist.PsychologistID)
  - LocationID (Foreign Key na Location.LocationID)
  - (PsychologistID, LocationID) (Kompozitný primárny kľúč)

# 6. Technologické požiadavky

#### 6.1 Client-side:

- Framework: React (najnovšia stabilná verzia)
- Jazyky: HTML5, CSS3, JavaScript (ES6+)
- Knižnice a nástroje:
  - React Router DOM (pre routing)
  - Axios alebo Fetch API (pre AJAX komunikáciu)
  - o (Voliteľné) jQuery (pre jednoduché animácie a UI vylepšenia v administrácii)
  - Validácia HTML a CSS: Použitie validátorov (napr. online validátory W3C)

#### 6.2 Server-side:

- Jazyk: Node.js (najnovšia stabilná verzia LTS)
- Framework: Express.js (najnovšia stabilná verzia)
- Knižnice a nástroje:
  - Firebase Admin SDK (pre prístup k Firebase databáze a autentifikácii)
  - bcrypt (pre hashovanie hesiel)
  - jsonwebtoken (pre generovanie a overovanie JWT tokenov pre autentifikáciu)
  - CORS middleware (pre povolenie Cross-Origin Resource Sharing)
  - (Voliteľné) Nodemailer (pre odosielanie emailov napr. potvrdzovanie registrácie)

#### 6.3 Interface client-side ↔ server-side:

- Typ rozhrania: REST API
- Formát dát: JSON
- Komunikácia: HTTPS

#### 6.4 Hosting:

- Platforma: Firebase Hosting (pre statické súbory client-side aplikácie)
- Server: Firebase Functions (alebo iná Node.js hosting platforma napr. Heroku, AWS, Google Cloud)

#### 6.5 Databáza:

- Typ databázy: Firebase Firestore (NoSQL cloudová databáza)
- Alternatíva: Zmena na SQL databázu (PostgreSQL, MySQL) je možná, ak by Firebase Firestore nebol vhodný, s použitím Node.js ORM (napr. Sequelize alebo TypeORM).

## 6.6 Zoznam podporovaných prehliadačov:

- Google Chrome (najnovšia verzia)
- Mozilla Firefox (najnovšia verzia)
- Opera (najnovšia verzia)
- Safari (najnovšia verzia)

• Microsoft Edge (najnovšia verzia)

# 7. Časový plán (orientačný)

# Týždeň 1: Základné nastavenie projektu a backend

- Nastavenie vývojového prostredia pre backend (Node.js, Express.js).
- Výber a nastavenie databázy (Firebase Firestore alebo SQL podľa preferencie a rozsahu).
- Definovanie entít a atribútov databázy (Psychológ, Špecializácia, TypTerapie, Lokalita, Používateľ - základné entity).
- Vytvorenie základnej štruktúry backend aplikácie (adresáre, konfigurácia).
- Implementácia základných API endpointov pre entitu Psychológ (vytvorenie, čítanie - Create, Read).
- Inicializácia Git repozitára na GitHub, vytvorenie úvodného commitu so štruktúrou projektu.

# Týždeň 2: Frontend setup a UI pre klienta (základ)

- Nastavenie vývojového prostredia pre frontend (React).
- Vytvorenie základnej štruktúry frontend aplikácie (komponenty, adresáre).
- Implementácia základného UI pre formulár vyhľadávania psychológov (klient-side, s použitím mock dát).
- Implementácia základného UI pre zobrazenie profilov psychológov (klient-side, s použitím mock dát).
- Nastavenie základného routingu na frontendovej strane pre navigáciu medzi stránkami.

# Týždeň 3: Backend - Psychológ profil a prepojenie s frontendom (vyhľadávanie)

- Rozšírenie backend API pre entitu Psychológ o všetky CRUD operácie (Create, Read, Update, Delete).
- Implementácia základnej funkcie vyhľadávania psychológov v backend API (napr. podľa mena, špecializácie - základné kľúčové slová).
- Prepojenie frontendového formulára vyhľadávania s backend API (začiatok toku dát z frontendu do backendu).
- Zobrazenie profilov psychológov načítaných z backend API na frontende (tok dát z backendu do frontendu).

#### Týždeň 4: Autentifikácia a používateľské roly

- Implementácia používateľskej autentifikácie (Firebase Authentication alebo iný mechanizmus).
- Implementácia používateľských rolí (Klient, Psychológ, Administrátor) v backend ai frontend aplikácii.
- Zabezpečenie API endpointov na backendovej strane na základe používateľských rolí (prístupové práva).
- Implementácia základného prihlasovania a registrácie pre Psychológov a Administrátorov na frontende.

# Týždeň 5: Beta verzia - testovanie a príprava

 Dôkladné end-to-end testovanie základných funkcionalít aplikácie (vyhľadávanie, zobrazenie profilov, registrácia psychológov, prihlásenie administrátora).

- Implementácia základného ošetrenia chýb na frontende aj backende (validácia vstupov, chybové hlásenia).
- Vylepšenie UI/UX pre základné funkcionality na základe doterajšieho vývoja a testovania.
- Príprava beta verzie na odovzdanie a získanie feedbacku.

## Týždeň 6: Feedback a analýza

- Odovzdanie beta verzie projektu na feedback.
- o Analýza získaného feedbacku a identifikácia oblastí na zlepšenie a opravu chýb.
- Plánovanie implementácie feedbacku a prípadných ďalších funkcionalít pre finálnu verziu.

# Týždeň 7: Implementácia feedbacku a rozširovanie funkcionality

- Implementácia zmien a opráv na základe feedbacku k beta verzii (oprava chýb, vylepšenia UI/UX).
- Začatie implementácie rozširujúcich funkcionalít (napr. recenzie, blog, fórum podľa špecifikácie a časových možností).
- Úprava databázového modelu a API endpointov v prípade pridávania nových funkcionalít.

# Týždeň 8: Finálna verzia - dokončenie, testovanie, nasadenie

- o Dokončenie implementácie rozširujúcich funkcionalít (ak sú implementované).
- Finálne vizuálne doladenie aplikácie a responzivity GUI.
- Dôkladné testovanie finálnej verzie aplikácie (funkčné testy, bezpečnostné testy, testovanie v podporovaných prehliadačoch).
- Príprava a nasadenie aplikácie na hostingovú platformu (Firebase Hosting/Functions alebo alternatíva).
- Finálne testovanie nasadenej aplikácie.
- Príprava finálnej dokumentácie projektu a záverečnej správy.