

1. Frontend: Webová a Mobilná aplikácia

A) Webová aplikácia

- **Dashboard:** Zobrazuje prehľad denného/mesačného plánu, progres, grafy, štatistiky.
- **Plánovanie cvičení:**
 - Možnosť vytvoriť alebo vybrať preddefinovaný tréningový plán.
 - Priradenie cvičení k jednotlivým dňom a ich sledovanie.
 - Možnosť prispôbiť si intenzitu, počet sérií, opakovaní a pod.
- **Sledovanie potavy:** Ešte neviem či chcem aj do tohto
 - Možnosť zaznamenať jedlá
- **Progress & Štatistiky:**
 - **Grafické vyobrazenie progresu** (hmotnosť, počet opakovaní, váha pri cvičení a pod.)
 - **Predikcia progresu** na základe historických dát (použitie algoritmov alebo ML techniky).
 - Možnosť filtrovať podľa časových období (denné, týždenné, mesačné).
- **Leaderboard a porovnanie s inými používateľmi:**
 - Možnosť súťažiť s inými používateľmi.
 - Rankovanie na základe rôznych kritérií (váha zdvihnutá, počet spálených kalórií, intenzita a frekvencia tréningov).
- **Komunitné funkcie:**
 - Fórum alebo sekcia na zdieľanie tipov, tréningových plánov.
 - Možnosť hodnotiť a komentovať tréningové plány iných používateľov.

B) Mobilná aplikácia (iPhone, Apple Watch)

- **Tréning v reálnom čase:**
 - Používateľ môže vybrať cvik/sériu cez Apple Watch/iPhone a zaznamenať priebeh tréningu.
 - Automatická synchronizácia s Apple Health na zber dát o srdcovej frekvencii, počte krokov a ďalších
- **Zaznamenávanie výkonu:**
 - Možnosť pridať poznámky k jednotlivým sériám (váha, počet opakovaní).
 - Zber údajov o srdcovej frekvencii a pridelenie týchto údajov k jednotlivým cvičeniam.
- **Push notifikácie:**
 - Pripomienky na cvičenie, stravovanie alebo iné cieľové úlohy.
- **Offline mód:**
 - Možnosť zaznamenávať tréningy aj bez internetu s následnou synchronizáciou dát.

Plán Práce (November - Apríl)

1. november – 15. november

- **Príprava, Výskum a Návrh Frontendu:**
 - Nastavím si vývojové prostredie (frameworky, knižnice, Git repo).
 - Upevním požiadavky na projekt a prekonzultujem ich.
 - Vykonám prieskum existujúcich aplikácií pre inšpiráciu funkcií a návrhov.
 - Vytvorím návrh UI pre frontend webovej a mobilnej aplikácie.
 - Navrhmem databázovú schému pre ukladanie dát o používateľoch, tréningoch, prograse a *jedlách*.

16. november – 30. november

- **Analýza a Vytvorenie Diagramov:**
 - Vytvorím diagramy na zobrazenie štruktúry a toku aplikácie.
 - Na základe diagramov a návrhu frontendu začnem definovať špecifické funkcie a komponenty pre jednotlivé časti aplikácie.

1. december – 15. december

- **Frontend Webová Aplikácia: Dashboard a Plánovanie Cvičení:**
 - Na základe návrhu začnem s implementáciou **Dashboardu** – vytvorím základné rozhranie pre grafy, denné/týždenné prehľady a základné štatistiky.
 - Implementujem modul **Plánovanie Cvičení:**
 - Funkcie pre vytváranie a výber tréningových plánov, prispôsobenie cvikov (intenzita, série, opakovania).
 - Inicializujem databázu na ukladanie dát o používateľoch a tréningoch.
 - **Napíšem základné unit testy** pre plánovanie cvičení a overenie správneho ukladania dát.

16. december – 31. december

- **Leaderboard a Komunitné Funkcie:**
 - Implementujem **Leaderboard** s rankovaním na základe rôznych kritérií (napr. váha zdvihnutá, spálené kalórie).
 - Pridám **Komunitné Funkcie** ako fórum na zdieľanie tipov a tréningových plánov s možnosťou hodnotiť a komentovať plány iných používateľov.
 - Zabezpečím aktuálnu dokumentáciu kódu.
 - **Napíšem unit testy** pre Leaderboard a komunitné funkcie na overenie správnosti ukladaní komentárov a hodnotení.

1. január – 15. január

- **Mobilná Aplikácia: Základné Nastavenie a Sledovanie Tréningov v Reálnom Čase:**
 - Na základe návrhu pripravím mobilnú aplikáciu pre **iPhone a Apple Watch**.
 - Implementujem funkciu **Sledovanie Tréningu v Reálnom Čase**.
 - Nastavím **synchronizáciu s Apple Health** pre zber údajov o srdcovej frekvencii, krokoch a ďalších relevantných dátach.
 - **Napíšem unit testy** pre funkciu sledovania tréningov v reálnom čase a synchronizáciu s Apple Health.

16. január – 31. január

- **Mobilná Aplikácia: Zaznamenávanie Výkonu a Push Notifikácie:**

- Pridám funkciu **Zaznamenávania Výkonu** s možnosťou pridávať poznámky k jednotlivým sériám (váha, počet opakovaní).
- Implementujem **Push Notifikácie** pre pripomienky na cvičenie, stravu a iné ciele.
- Upravenie backendu, ak je potrebné, na synchronizáciu dát medzi webovou a mobilnou aplikáciou.
- **Napíšem unit testy** pre zaznamenávanie výkonu a push notifikácie, aby som overil ich správnu funkčnosť.

1. február – 15. február

- **Offline Mód a Synchronizácia Dát:**
 - Implementujem **Offline Mód** pre prípad, keď používateľ nemá prístup k internetu.
 - Zabezpečím synchronizáciu dát po pripojení na internet, aby boli všetky údaje aktuálne.
 - Optimalizujem procesy synchronizácie medzi webovou a mobilnou platformou.
 - **Napíšem unit testy** pre offline mód a synchronizáciu dát, aby som zabezpečil, že offline záznamy sa správne ukladajú a synchronizujú po opätovnom pripojení.

16. február – 29. február

- **Dokončenie Webovej a Mobilnej Aplikácie:**
 - Dokončím všetky zostávajúce funkcie a zabezpečím, aby boli webová a mobilná aplikácia plne funkčné.
 - Pripravím aplikácie na testovanie a vykonám menšie optimalizácie podľa potreby.
 - Doplním finálnu dokumentáciu kódu.
 - **Napíšem zvyšné unit testy** pre všetky funkcie, ktoré ešte neboli pokryté, aby som zabezpečil kompletne testovanie kódu.

1. marec – 15. marec

- **Finálne Úpravy a Príprava na Testovanie:**
 - Vykonám finálne ladenie kódu a odstránim drobné chyby.
 - Pripravím testovacie scenáre a zabezpečím, aby všetky komponenty boli pripravené na testovanie.
 - **Pripravím aplikáciu na integračné testovanie**, aby som overil, že všetky funkcie spolupracujú správne.

16. marec – 31. marec

- **Testovanie Webovej a Mobilnej Aplikácie a Dopísanie Unit Testov:**
 - Vykonám dôkladné testovanie všetkých funkcií a overím, že aplikácia funguje bez problémov.
 - **Doplním alebo aktualizujem unit testy**, ak objavím nové požiadavky alebo situácie, ktoré je potrebné otestovať.
 - Dokončím posledné úpravy a pripravím aplikáciu na používateľské testovanie.

Apríl: Používateľské Testovanie a Písanie Záverečnej Práce

1. apríl – 15. apríl

- **Používateľské Testovanie:**

- Nájdem používateľov, ktorí by otestovali aplikáciu a poskytnú spätnú väzbu v reálnom čase.
- **Začnem písať záverečnú prácu**

16. apríl – 30. apríl

- **Analýza Výsledkov a Písanie Záverečnej Práce:**
 - Na základe výsledkov používateľského testovania vykonám analýzu a zahrniem ju do záverečnej práce.
 - Vykonám potrebné úpravy v aplikácii na základe spätnej väzby od používateľov.
 - **Dokončím záverečnú správu**, vrátane podrobného popisu implementácie, testov a dosiahnutých výsledkov.