**Úvod**

**1. Analýza problematiky a specifikace požadavků**

* Analýza metodiky The 12 Week Year (Brian Moran, Michael Lennington)
* Principy krátkodobého cílového plánování a execution trackingu
* Analýza současných aplikací pro goal tracking a produktivitu
* Výhody subjektivního sebehodnocení (1-10 škála) při sledování pokroku
* Definice funkčních požadavků (12týdenní cykly, kalendářový interface, typy úkolů, hodnocení)
* Definice nefunkčních požadavků (výkon, použitelnost, flexibilita, bezpečnost dat)
* Výběr technologií (Python, SQLite, GUI framework)

**2. Návrh databázové struktury**

* Návrh relačního databázového modelu pro 12 Week Year systém
* ER diagram a vztahy mezi entitami
* Návrh tabulek:
  + 12týdenní cykly (cycles) - začátek, konec, status, název
  + Čtvrtletní cíle (quarterly\_goals) - hlavní cíle na cyklus
  + Týdenní přehledy (weekly\_summaries) - agregace dat za týden
  + Úkoly (tasks) - třída, název, popis, deadline, typ (měřený/běžný/poznámka)
  + Hodnocení úkolů (task\_ratings) - subjektivní hodnocení 1-10
  + Poznámky (notes) - volný text připojený k úkolům nebo dnům
* Normalizace dat a definice primárních a cizích klíčů
* Návrh indexů pro optimalizaci dotazů (zejména časové rozsahy)

**3. Implementace datové vrstvy**

* Implementace SQL schématu v SQLite
* Vytvoření třídy pro správu databáze (DataManager)
* CRUD operace pro všechny entity (cykly, cíle, úkoly, hodnocení, poznámky)
* Implementace logiky pro:
  + Automatickou progresci mezi týdny a cykly
  + Výpočet weekly statistics (průměr hodnocení, completion rate)
  + Agregaci dat pro vyhodnocení celého 12týdenního cyklu
  + Filtrování úkolů podle typu (měřené, běžné, poznámky)
* Systém pro archivaci dokončených cyklů
* Zálohovací systém a recovery mechanismus
* Validace dat a ošetření chyb

**4. Návrh a implementace grafického uživatelského rozhraní**

* Wireframy a mockupy uživatelského rozhraní
* Výběr a implementace GUI frameworku (Tkinter/CustomTkinter/PyQt)
* **Hlavní kalendářový view:**
  + Vizualizace 12týdenního cyklu (přehledný grid/timeline)
  + Flexibilní layout připomínající Google Calendar
  + Drag-and-drop funkcionalita pro přesouvání úkolů
  + Různé pohledy (týdenní, celý cyklus)
  + Barevné označení typů úkolů
* Okno pro setup nového 12týdenního cyklu
* Interface pro vytváření a editaci úkolů (měřené/běžné/poznámky)
* Dialog pro subjektivní hodnocení dokončených úkolů (1-10 slider/picker)
* Dashboard s týdenním a celkovým přehledem
* Okno pro závěrečné vyhodnocení 12týdenního cyklu
* Responsivní design a intuitivní user experience

**5. Propojení GUI s databází a business logika**

* Integrace GUI s datovou vrstvou
* Event handling pro user interactions:
  + Vytváření, editace, mazání úkolů
  + Drag-and-drop úkolů v kalendáři
  + Označování úkolů jako dokončených
  + Zadávání subjektivního hodnocení
* Real-time aktualizace kalendářového view
* Implementace 12 Week Year core logiky:
  + Automatické generování nového týdne/cyklu
  + Výpočet statistik (průměrné hodnocení, completion rate)
  + Weekly review - přehled uplynulého týdne
  + End-of-cycle evaluation - kompletní vyhodnocení 12 týdnů
* Vizualizace dat:
  + Grafy vývoje hodnocení v čase
  + Statistiky dokončených vs nedokončených úkolů
  + Trend analysis (zlepšuje se / zhoršuje)
* Export výsledků do PDF/CSV (týdenní/celkový report)

**6. Testování a optimalizace**

* Unit testing jednotlivých modulů (databázová vrstva, business logika)
* Integrační testování celé aplikace
* Testování 12 Week Year logiky:
  + Správný výpočet statistik a agregací
  + Automatická progrese mezi týdny a cykly
  + Korektní zpracování různých typů úkolů
  + Validace hodnocení (rozsah 1-10)
* Testování kalendářového UI:
  + Drag-and-drop funkcionalita
  + Responsivita při velkém množství úkolů
  + Různé pohledy a vizualizace
* Performance testing:
  + SQL dotazy pro větší množství dat (více cyklů)
  + Rychlost renderingu kalendáře
* User acceptance testing (UAT) s reálnými uživateli
* Detekce a oprava chyb (bug fixing)
* Optimalizace výkonu aplikace

**7. Dokumentace a zhodnocení**

* Uživatelská dokumentace:
  + Instalační průvodce
  + Návod k použití (setup cyklu, práce s kalendářem, hodnocení)
  + Best practices pro metodiku 12 Week Year
* Vývojářská dokumentace:
  + Architektura aplikace (MVC pattern)
  + API dokumentace
  + Databázové schéma a relace
  + Popis klíčových algoritmů
* Technická zpráva o implementaci:
  + Výběr technologií a zdůvodnění
  + Výzvy během vývoje a jejich řešení
  + Performance metrics
* Zhodnocení splnění požadavků:
  + Funkční testing results
  + User feedback ze zhodnocení
  + Srovnání s původními cíli projektu
* Reflexe a získané zkušenosti:
  + Naučené programovací techniky
  + Práce s databází a GUI frameworkem
  + Časový management projektu
* Návrhy pro budoucí rozšíření:
  + Mobilní verze
  + Cloud synchronizace
  + Týmová spolupráce
  + Integrace s externími kalendáři