**LifeManager - Projektový Plán (vzorový postup)**

**1. Nápad / Cíl**

Cílem aplikace je pomoci uživateli spravovat:

* úkoly (to-do list)
* spánek (záznamy o spánku)
* rozpočet (peněžní zůstatek a údaje o útratách)

Program bude probíhat v konzoli a nabídne jednoduché menu pro zadávání a zobrazování těchto informací.

**2. Rozdělení na části (třídy)**

Projekt je rozdělen do samostatných tříd podle činností:

* User - hlavní třída, která uchovává všechna data uživatele
* TaskItem - reprezentuje jeden úkol (např. "vynést odpadky")
* SleepEntry - záznam spánku s časem začátku a konce
* Budget - spravuje zůstatek peněz a utrácení
* Program.cs - hlavní vstupní bod programu s interaktivním menu

**3. Návrh propojení mezi třídami**

Třída User je centrální mozek aplikace. Obsahuje:

* List<TaskItem> tasks - seznam úkulů
* List<SleepEntry> sleepLog - záznamy o spánku
* Budget budget - penění rozpočet

Každá akce (např. přidat úkol, zapsat spánek, utratit peníze) probíhá skrz metody třídy User.

**4. Programování (implementace)**

1. Vytvořili jsme každou třídu zvlášť a samostatně otestovali jejich funkce
2. TaskItem - obsahuje popis úkolu a stav dokončení, metoda MarkDone()
3. SleepEntry - ověřuje platnost časů, výpočet trvání v hodinách
4. Budget - metoda Spend() s kontrolou zůstatku a formátováním
5. User propojuje všechno dohromady a vystavuje metody jako AddTask(), LogSleep(), SpendMoney()
6. Program.cs obsahuje smyčku menu, kde uživatel vybírá akce

**Použití jako šablona pro další projekt**

Tento projekt může sloužit jako vzorový tahák pro další budoucí projekty:

* Základní princip objektového navrhování
* Jak navrhnout a propojit třídy
* Jak rozčlenit odpovědnosti v aplikaci
* Jak vést vývoj krok po kroku s přehledem

V dalším projektu už lze tento model využít jako předpis a psát věci více samostatně.