

Task Manager – Popis projektu

1. Popis funkcí

Tento Python projekt implementuje správce úkolů s MySQL databází a podporou operací CRUD:

- **pripojeni_db():** naváže spojení s databází (*task_manager_02_db* nebo *task_manager_02_test_db* podle nastavení). Pokud spojení selže, funkce vrátí chybu.
- **vytvoreni_tabulky():** vytvoří tabulku ukoly, pokud ještě neexistuje. Tabulka obsahuje sloupce: id, nazev, popis, stav, datum_vytvoreni.
- **db_pridat_ukol(nazev, popis):** přidá nový úkol do databáze s výchozím stavem „Nezahájeno“. Odstraní mezery a ošetří prázdné vstupy.
- **db_ziskat_ukoly(stavy=None):** získá seznam úkolů z databáze, volitelně jen s vybranými stavy.
- **db_aktualizovat_stav(ukol_id, novy_stav):** změní stav konkrétního úkolu podle ID.
- **db_odstranit_ukol(ukol_id):** odstraní úkol podle ID.
- **db_smazat_vsechny_ukoly():** smaže všechny úkoly z tabulky (pouze pro testy nebo lokální reset).

Poznámka: Funkce jsou navrženy tak, aby se daly volat nezávisle pro účely testování a automatizace.

2. Spuštění programu a testů

Spuštění aplikace

```
python task_manager_02_app.py
```

Hlavní menu umožňuje přidávat, zobrazovat, aktualizovat a mazat úkoly.

Spuštění testů

```
pytest test_task_manager_02.py
```

Testy ověřují všechny základní operace nad databází v izolovaném testovacím prostředí.

3. Databáze a tabulka

- Databáze *task_manager_02_db* (produkční) a *task_manager_02_test_db* (testovací) musí existovat v MySQL.
- Tabulka *ukoly* se vytvoří automaticky při prvním spuštění programu nebo testů.