### Projekt ****Task Manager****

**Zadání č. 1**

# Seznam pro ukládání úkolů

ukoly = []

# Funkce pro hlavní menu

def hlavni\_menu():

    while True:

        print("\nSprávce úkolů - Hlavní Menu")

        print("1. Přidat nový úkol")

        print("2. Zobrazit všechny úkoly")

        print("3. Odstranit úkol")

        print("4. Konec programu")

        volba = input("Zadejte volbu (1-4): ")

        if volba == '1':

            pridat\_ukol()

        elif volba == '2':

            zobrazit\_ukoly()

        elif volba == '3':

            odstranit\_ukol()

        elif volba == '4':

            print("Konec programu.")

            break

        else:

            print("Neplatná volba, zkuste to znovu.")

# Funkce pro přidání úkolu

def pridat\_ukol():

    while True:

        nazev = input("Zadejte název úkolu: ")

        if not nazev:

            print("Název úkolu nesmí být prázdný!").strip()

            continue

        popis = input("Zadejte popis úkolu: ").strip()

        if not popis:

            print("Popis úkolu nesmí být prázdný!")

            continue

        # Přidání úkolu do seznamu

        ukoly.append({'nazev': nazev, 'popis': popis})

        print(f"Úkol '{nazev}' byl přidán.")

        break

# Funkce pro zobrazení všech úkolů

def zobrazit\_ukoly():

    if not ukoly:

        print("Žádné úkoly nejsou k dispozici.")

    else:

        print("\nSeznam úkolů:")

        for i, ukol in enumerate(ukoly, 1):

            print(f"1. Úkol {i} - {ukol['popis']}")

# Funkce pro odstranění úkolu

def odstranit\_ukol():

    if not ukoly:

        print("Žádné úkoly k odstranění.")

        return

    zobrazit\_ukoly()

    try:

        cislo = int(input("Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit: "))

        if cislo < 1 or cislo > len(ukoly):

            print("Neexistující úkol. Zkuste to znovu.")

        else:

            odstraneny\_ukol = ukoly.pop(cislo - 1)

            print(f"Úkol '{odstraneny\_ukol['nazev']}' byl odstraněn.")

    except ValueError:

        print("Neplatné číslo úkolu.")

# Spuštění programu

hlavni\_menu()

**Zadání č. 2**

#### 1. ****Funkce: hlavni\_menu****

**Testovací případ 1: Zobrazení hlavního menu**

* **Popis**: Tento test ověřuje, zda se hlavní menu správně zobrazuje uživateli při spuštění aplikace.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a neexistují žádné úkoly.
* **Kroky testu**:
  1. Spustit aplikaci.
  2. Ověřit, že se zobrazuje hlavní menu.
* **Očekávaný výsledek**: Hlavní menu obsahuje následující možnosti:
  1. Přidat úkol
  2. Zobrazit úkoly
  3. Odstranit úkol
  4. Konec
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test je důležitý pro ověření, že aplikace zobrazuje správné možnosti pro interakci uživatele.

**Testovací případ 2: Chybné zadání v hlavním menu**

* **Popis**: Tento test ověřuje, jak aplikace reaguje, když uživatel zadá neplatný vstup do hlavního menu.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna.
* **Kroky testu**:
  1. Spustit aplikaci.
  2. Zadání neplatného vstupu (např. "5") při výběru možnosti v hlavním menu.
* **Očekávaný výsledek**: Aplikace by měla zobrazit chybovou hlášku, že volba je neplatná, a znovu nabídnout hlavní menu.
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test je důležitý pro ověření správnosti ovládání chybového vstupu.

#### 2. ****Funkce: pridat\_ukol****

**Testovací případ 1: Přidání úkolu s platnými vstupy**

* **Popis**: Tento test ověřuje, zda lze správně přidat úkol s platnými údaji (např. název, popis).
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a uživatel je v hlavním menu.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Přidat úkol" v hlavním menu.
  2. Zadejte název úkolu (např. "Nakoupit potraviny").
  3. Zadejte popis úkolu (např. "Koupit máslo a rohlíky").
  4. Uložte úkol.
* **Očekávaný výsledek**: Úkol "Nakoupit potraviny" je přidán do seznamu úkolů.
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test ověřuje základní funkčnost přidání úkolu.

**Testovací případ 2: Přidání úkolu s prázdným názvem**

* **Popis**: Tento test ověřuje, zda aplikace správně reaguje, pokud uživatel zadá prázdný název úkolu.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a uživatel je v hlavním menu.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Přidat úkol" v hlavním menu.
  2. Zadejte prázdný název úkolu.
  3. Zadejte popis úkolu.
  4. Pokuste se úkol uložit.
* **Očekávaný výsledek**: Aplikace by měla zobrazit chybovou hlášku, že název úkolu je povinný.
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test je důležitý pro ověření, že aplikace správně zpracovává neplatné vstupy.

#### 3. ****Funkce: zobrazit\_ukoly****

**Testovací případ 1: Zobrazení úkolů (seznam není prázdný)**

* **Popis**: Tento test ověřuje, že funkce správně zobrazuje seznam úkolů, když jsou v něm nějaké úkoly.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a existují nějaké úkoly v seznamu.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Zobrazit úkoly" v hlavním menu.
  2. Ověřte, že se zobrazí seznam úkolů.
* **Očekávaný výsledek**: Seznam úkolů se zobrazí v požadovaném formátu (např. název úkolu, popis).
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test ověřuje správné zobrazení existujících úkolů.

**Testovací případ 2: Zobrazení úkolů (seznam je prázdný)**

* **Popis**: Tento test ověřuje, zda aplikace správně reaguje, pokud není v seznamu žádný úkol.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a seznam úkolů je prázdný.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Zobrazit úkoly" v hlavním menu.
  2. Ověřte, že aplikace zobrazuje zprávu o prázdném seznamu.
* **Očekávaný výsledek**: Aplikace zobrazí zprávu "Seznam úkolů je prázdný."
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test ověřuje, že aplikace správně zpracovává prázdný seznam úkolů.

#### 4. ****Funkce: odstranit\_ukol****

**Testovací případ 1: Odstranění úkolu**

* **Popis**: Tento test ověřuje, zda lze úspěšně odstranit úkol ze seznamu.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a v seznamu existuje alespoň jeden úkol.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Zobrazit úkoly" v hlavním menu.
  2. Vyberte úkol k odstranění.
  3. Zvolte možnost "Odstranit úkol".
* **Očekávaný výsledek**: Úkol je odstraněn ze seznamu.
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test ověřuje funkčnost odstranění úkolu.

**Testovací případ 2: Pokus o odstranění neexistujícího úkolu**

* **Popis**: Tento test ověřuje, jak aplikace reaguje, pokud se uživatel pokusí odstranit úkol, který neexistuje.
* **Vstupní podmínky**: Aplikace je spuštěna a seznam úkolů je prázdný.
* **Kroky testu**:
  1. Vyberte možnost "Zobrazit úkoly" v hlavním menu.
  2. Pokuste se odstranit úkol.
* **Očekávaný výsledek**: Aplikace zobrazí chybovou hlášku, že žádný úkol není k odstranění.
* **Skutečný výsledek**: [Zde se uvede skutečný výsledek při testování]
* **Stav**: [Pass/Fail]
* **Poznámky**: Tento test ověřuje, že aplikace správně reaguje na pokus o odstranění neexistujícího úkolu.