# Předpoklady:

Python 3.13.3

Visual Code Studio verze 1.101.0

Windows 11

Všechny scénáře se odehrávají po spuštění programu Visual Code Studio a otevření souboru project\_1.py

# Hlavní menu

## Běžné použití

**Název: TC\_HM\_1**

**Popis: Zobrazení hlavního** **menu** – funkce hlavního menu správně zobrazuje možnosti pro přidání, zobrazení a odstranění úkolů a ukončení programu

**Vstupní podmínky**: možnost spuštění programu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se hlavní menu s funkcemi ve správném pořadí a bez překlepů

**Podmínky úspěchu**: zobrazení hlavního menu obsahující všechny funkce (Přidat úkol, Zobrazit úkoly, Odstranit úkol, Ukončit program)

**Skutečný výsledek**: zobrazí se hlavní menu se všemi funkcemi a možností zvolit mezi nimi

**Stav**: Pass

**Poznámky**: UX testování, překlepy nebo jiné chyby hned v hlavním menu působí neprofesionálně

**Název: TC\_HM\_2**

**Popis: funkce Přidat úkol** – volba 1 v hlavním menu spustí funkci pridat\_ukol

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Zadejte číslo 1 a potvrďte stisknutím klávesy Enter

**Očekávaný výsledek**: program spustí funkci pridat\_ukol

**Podmínky úspěchu**: program úspěšně spustí funkci pridat\_ukol

**Skutečný výsledek**: funkce byla spuštěna, program vyzývá k zadání názvu úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: ověřuje základní navigaci a funkčnost

**Název: TC\_HM\_3**

**Popis: funkce Zobrazit úkoly** – volba 2 v hlavním menu spustí funkci zobrazit\_ukoly

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Zadejte číslo 2 a potvrďte stisknutím klávesy Enter

**Očekávaný výsledek**: program spustí funkci zobrazit\_ukoly

**Podmínky úspěchu**: program úspěšně spustí funkci zobrazit\_ukoly

**Skutečný výsledek**: program zobrazí seznam úkolů (momentálně prázdný) a zobrazí opět hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: seznam úkolů je prázdný po novém spuštění programu

**Název: TC\_HM\_4**

**Popis: Funkce Odstranit úkol** – volba 3 v hlavním menu spustí funkci odstranit\_ukol

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Zadejte číslo 3 a potvrďte stisknutím klávesy Enter

**Očekávaný výsledek**: program spustí funkci odstranit\_ukol

**Podmínky úspěchu**: program úspěšně spustí funkci Odstranit úkol

Skutečný výsledek: program spustil funkci (momentálně žádné úkoly k mazání) a zobrazil opět hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: seznam úkolů je prázdný po novém spuštění programu

**Název: TC\_HM\_5**

**Popis: Ukončení programu** – volba 4 v hlavním menu ukončí program

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Zadejte číslo 4 a potvrďte stisknutím klávesy Enter

**Očekávaný výsledek**: program se ukončí

**Podmínky úspěchu**: program je ukončen a uživatel je o tom zpraven

**Skutečný výsledek**: program se ukončil a již není možné zadávat příkazy, zobrazení zprávy „Konec programu.“

**Stav**: Pass

**Poznámky**: ověřuje základní navigaci a funkčnost

## Chybové stavy

**Název: TC\_HM\_6**

**Popis: Prázdný výběr** – prázdný input je vyhodnocen jako neplatná volba

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Nezadávejte žádný vstup, pouze stiskněte klávesu Enter

**Očekávaný výsledek**: prázdný input je vyhodnocen jako neplatná volba a uživatel je upozorněn

**Podmínky úspěchu**: prázdný input uživatele nikam nepřesměruje, program dále zobrazuje Hlavní menu a uživatel si může znovu vybrat

**Skutečný výsledek**: program vyzývá ke zvolení platné možnosti, zobrazí se zpráva „Prosím vyberte platnou možnost (1-4):“ a uživatel může zopakovat volbu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: ověřuje základní navigaci a funkčnost

**Název: TC\_HM\_7**

**Popis: Neplatný číselný input** – špatně zadaný číselný input je vyhodnocen jako neplatná volba

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Zadejte číslo 5 a stiskněte klávesu Enter

**Očekávaný výsledek**: špatně zadaný číselný input je vyhodnocen jako neplatná volba a uživatel je upozorněn

**Podmínky úspěchu**: neplatný číselný input uživatele nikam nepřesměruje, program dále zobrazuje Hlavní menu a uživatel si může znovu vybrat

**Skutečný výsledek**: program vyzývá ke zvolení platné možnosti, zobrazí se zpráva „Prosím vyberte platnou možnost (1-4):“ a uživatel může zopakovat volbu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: ověřuje základní navigaci a funkčnost

**Název: TC\_HM\_8**

**Popis: Textový input** – textový input je vyhodnocen jako neplatná volba

**Vstupní podmínky**: program zobrazuje hlavní menu

**Kroky testu**:

1. Spusťte program
2. Napište „ahoj“ a stiskněte klávesu Enter

**Očekávaný výsledek**: textový input je vyhodnocen jako neplatná volba a uživatel je upozorněn

**Podmínky úspěchu**: textový input uživatele nikam nepřesměruje, program dále zobrazuje Hlavní menu a uživatel si může znovu vybrat

**Skutečný výsledek**: program vyzývá ke zvolení platné možnosti, zobrazí se zpráva „Prosím vyberte platnou možnost (1-4):“ a uživatel může zopakovat volbu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: ověřuje základní navigaci a funkčnost

# Přidat úkol

## Běžné použití

**Název: TC\_PU\_1**

**Popis:** **Zadání nového úkolu** – lze zadat nový úkol obsahující název a popis, po zadání úkolu se zobrazí hlavní menu

**Vstupní podmínky:** program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu:**

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Zadejte neprázdný název úkolu a stiskněte Enter
3. Zadejte neprázdný popis úkolu a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: úkol bude úspěšně přidán do seznamu úkolů a poté se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: úkol bude přidán do seznamu, návrat do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazení potvrzovací zprávy o uložení úkolu „Úkol „název“ byl přidán“ a návrat do hlavního menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje klíčovou funkci programu

## Chybové stavy

**Název: TC\_PU\_2**

**Popis: Zadání prázdného názvu úkolu** – ověření, že při zadání prázdného vstupu do „Zadejte název úkolu“ program uživatele upozorní a nechá zadat název znovu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Po zobrazení výzvy Zadejte název úkolu nechte pole prázdné a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: uživatel bude upozorněn, že nelze zadat prázdný název úkolu, a program ho znovu vyzve zadat název úkolu

**Podmínky úspěchu**: úkol s prázdným názvem se neuloží, uživatel je upozorněn

**Skutečný výsledek**: zobrazí se zpráva „Zadali jste prázdný název úkolu. Prosím zadejte znovu:“ a uživatel má možnost znovu zadat název úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neúplné údaje

**Název: TC\_PU\_3**

**Popis: Zadání prázdného popisu úkolu** – ověření, že při zadání prázdného vstupu do „Zadejte popis úkolu“ program uživatele upozorní a nechá zadat nový název i popis úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Zadejte neprázdný název úkolu a stiskněte Enter
3. Po zobrazení výzvy Zadejte popis úkolu nechte pole prázdné a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: uživatel bude upozorněn, že nelze zadat prázdný popis úkolu, a program ho znovu vyzve zadat název úkolu i popis úkolu

**Podmínky úspěchu**: úkol s prázdným popisem se neuloží, uživatel je upozorněn

**Skutečný výsledek**: zobrazí se „Zadali jste prázdný popis úkolu. Začneme znovu.“ a uživatel je znovu vyzván zadat název úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neúplné údaje

**Název: TC\_PU\_4**

**Popis: Zadání mezer jako názvu úkolu** – ověření, že při zadání pouze mezer do „Zadejte název úkolu“ program uživatele upozorní a nechá zadat název znovu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Po zobrazení výzvy Zadejte název úkolu vložte mezeru a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: uživatel bude upozorněn, že nelze zadat prázdný název úkolu, a program ho znovu vyzve zadat název úkolu

**Podmínky úspěchu**: úkol s názvem složeným pouze z mezer se neuloží, uživatel je upozorněn

**Skutečný výsledek**: zobrazí se „Zadali jste prázdný název úkolu. Prosím zadejte znovu:“ a uživatel má možnost znovu zadat název úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: Zde záleží na uživatelské specifikaci, zda má být mezera brána jako platný název úkolu. Pokud ji beru jako prázdný vstup, pak test prošel.

**Název: TC\_PU\_5**

**Popis: Zadání mezer jako popisu úkolu** – ověření, že při zadání pouze mezer do „Zadejte popis úkolu“ program uživatele upozorní a nechá zadat novu název i popis úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Zadejte neprázdný název úkolu a stiskněte Enter
3. Po zobrazení výzvy Zadejte popis úkolu vložte mezeru a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: uživatel bude upozorněn, že nelze zadat prázdný popis úkolu, a program ho znovu vyzve zadat název úkolu i popis úkolu

**Podmínky úspěchu**: úkol s popisem složeným pouze z mezer se neuloží, uživatel je upozorněn

**Skutečný výsledek**: zobrazí se „Zadali jste prázdný popis úkolu. Začneme znovu.“ a uživatel je znovu vyzván zadat název úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: Zde záleží na uživatelské specifikaci, zda má být mezera brána jako platný název úkolu. Pokud ji beru jako prázdný vstup, pak test prošel.

## Duplicitní vstupy

**Název: TC\_PU\_6**

**Popis:** **Zadání dvou úkolů se stejným názvem a popisem** – ověření, že lze zadat dva úkoly obsahující identický název a popis

**Vstupní podmínky:** program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol se správně spouští z hlavního menu

**Kroky testu:**

1. Zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
2. Zadejte název úkolu „ukol“ a stiskněte Enter
3. Zadejte popis úkolu „popis“ a stiskněte Enter
4. v Hlavním menu zadejte číslo 1 a stiskněte Enter
5. Zadejte název úkolu „ukol“ a stiskněte Enter
6. Zadejte popis úkolu „popis“ a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: oba úkoly budou přidány do seznamu, po uložení každého úkolu se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: oba úkoly budou úspěšně přidány do seznamu, po každém uložení proběhne návrat do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazení potvrzovací zprávy o uložení úkolu „Úkol „ukol“ byl přidán“ a návrat do hlavního menu, po uložení druhého úkolu identická potvrzovací zpráva „Úkol „ukol“ byl přidán“ a nárat do hlavního menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje možnost vložení duplicitních hodnot (test ověření zobrazení a unikátního pořadového čísla duplicitních úkolů bude proveden v rámci testování funkce zobrazit\_ukoly)

# Zobrazit úkoly

## Běžné použití

**Název: TC\_ZU\_1**

**Popis: Zobrazení jednoho úkolu** – ověření, že program správně zobrazí seznam s jedním úkolem a po zobrazení pokračuje nabídkou hlavního menu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol a zobrazit\_ukoly se správně spouští z hlavního menu, v seznamu úkolů je uložen jeden úkol

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 2 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: správně se zobrazí seznam s jedním úkolem, zobrazí se název i popis úkolu, a poté se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů a program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazí se zpráva „Seznam úkolů: “ a na dalším řádku samotný seznam, v němž je uložen jeden úkol (zobrazuje se číslo, název i popis úkolu), poté se zobrazí hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje základní funkci programu

**Název: TC\_ZU\_2**

**Popis: Zobrazení více úkolů** – ověření, že program správně zobrazí seznam úkolů s více úkoly a po zobrazení pokračuje nabídkou hlavního menu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol a zobrazit\_ukoly se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující alespoň 2 úkoly

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 2 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se seznam všech úkolů, u všech úkolů se zobrazí název i popis, poté se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů a program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazí se zpráva „Seznam úkolů: “a na dalších řádcích očíslovaný seznam všech uložených úkolů včetně názvu i popisu, poté se zobrazí hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje základní funkci programu

## Hraniční hodnoty

**Název: TC\_ZU\_3**

**Popis: Zobrazení prázdného seznamu úkolů** – ověření, že program správně zobrazí prázdný seznam úkolů a po zobrazení pokračuje nabídkou hlavního menu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce zobrazit\_ukoly se správně spouští z hlavního menu, prázdný seznam úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 2 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se prázdný seznam nebo uživatel dostane upozornění, že je seznam úkolů prázdný, a zobrazí se hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: program vrátí prázdný seznam nebo zprávu a vrátí se do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazí se „Momentálně tu nejsou žádné úkoly.“ a poté se zobrazí hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testování hraničního případu u klíčové funkce programu

## Duplicitní vstupy

**Název: TC\_ZU\_4**

**Popis:** **Zobrazení dvou úkolů se stejným názvem a popisem** – ověření, že program správně zobrazí seznam úkolů obsahující dva identické úkoly

**Vstupní podmínky:** program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol a zobrazit\_ukoly se správně spouští z hlavního menu, v seznamu úkolů jsou uloženy dva úkoly s identickým názvem a popisem (viz. TC\_PU\_6)

**Kroky testu:**

1. Zadejte číslo 2 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: správně se zobrazí seznam s oběma identickými úkoly – zobrazí se pořadí, název i popis úkolu, poté se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů obsahující oba identické úkoly a program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazí se zpráva „Seznam úkolů: “ a na dalších řádcích očíslovaný seznam (zobrazuje se číslo, název i popis úkolu), v němž jsou uloženy dva úkoly s identickým názvem a popisem, každý úkol má vlastní pořadové číslo (zobrazuje se číslo, název i popis úkolu), poté se zobrazí hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje zobrazování a unikátnost vložených duplicitních hodnot

# Odstranit úkol

## Běžné použití

**Název: TC\_OU\_1**

**Popis: Odstranění úkolu ze seznamu více úkolů** – ověření, že program správně zobrazí seznam úkolů, odstraní existující úkol ze seznamu více úkolů a poté zobrazí hlavní menu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující dva úkoly

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č. 2 stisknutím 2 a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**: 1) zobrazí se seznam všech úkolů, 2) po smazání vybraného úkolu se zobrazí potvrzující zpráva a zobrazí se hlavní menu, 3) Při opětovném zobrazení seznamu úkolů skrz funkci Zobrazení úkolů v hlavním menu se zobrazí správně aktualizovaný seznam úkolů (bez námi smazaného úkolu).

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů, odstraní se vybraný úkol, program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání úkolu č. 2 se zobrazila zpráva „Úkol č. 2 'nazev' byl odstraněn.“. Zobrazilo se hlavní menu, po vyvolání seznamu úkolů se zobrazuje pouze první úkol.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje klíčovou funkci programu

**Název: TC\_OU\_2**

**Popis: Odstranění úkolu na vybrané pozici** – ověření, že program správně odstraní úkol na vybrané pozici

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující dva úkoly

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č. 1 stisknutím 1 a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**: 1) zobrazí se seznam všech úkolů, 2) po smazání vybraného úkolu se zobrazí potvrzující zpráva a zobrazí se hlavní menu. 3) Při opětovném zobrazení seznamu úkolů skrz funkci Zobrazení úkolů v hlavním menu se zobrazí správně aktualizovaný seznam úkolů (bez námi smazaného úkolu). Úkol, který byl původně na druhé pozici, je nyní na první pozici.

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů, odstraní se vybraný úkol, program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání úkolu č. 1 se zobrazila zpráva „Úkol č. 1 'nazev' byl odstraněn.“ a zobrazilo se hlavní menu. Po vyvolání seznamu úkolů je původní úkol č. 2 na pozici 1.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje klíčovou funkci programu

**Název: TC\_OU\_3**

**Popis: Odstranění jediného úkolu** – ověření, že program správně odstraní jediný úkol v seznamu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující 1 úkol

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č.1 stisknutím 1 a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se seznam s jediným úkolem, po smazání úkolu se zobrazí potvrzující zpráva o smazání a zobrazí se hlavní menu. Seznam úkolů bude prázdný.

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů, odstraní se vybraný úkol, program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání úkolu č. 1 se zobrazila zpráva „Úkol č. 1 'nazev' byl odstraněn.“ a zobrazilo se hlavní menu. Po vyvolání seznamu úkolů je tento prázdný.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testování hraničního případu u klíčové funkce programu

## Chybové stavy

**Název: TC\_OU\_4**

**Popis: Odstraňování úkolu z prázdného seznamu** – ověření, že program uživatele upozorní při pokusu smazání úkolu z prázdného seznamu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, prázdný seznam úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se upozornění, že seznam úkolů je prázdný, poté se zobrazí hlavní menu

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat žádný úkol a vrátí se do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazí se „Momentálně tu nejsou žádné úkoly k mazání.“ a zobrazí se hlavní menu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testování hraničního případu u klíčové funkce programu

**Název: TC\_OU\_5**

**Popis: Odstraňování neexistujícího úkolu** – ověření, že program uživatele upozorní při pokusu o odstranění neexistujícího úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující 1 úkol

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č. 2 stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**: program uživatele upozorní, že se snaží smazat neexistující úkol

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat neexistující úkol

**Skutečný výsledek**: program uživatele upozorní zprávou „Chyba. Pokoušíte se smazat neexistující úkol.“ a znovu ho vyzve k zadání úkolu, který si uživatel přeje smazat

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neplatné údaje

**Název: TC\_OU\_6**

**Popis: Odstraňování nesmyslného čísla úkolu** – ověření, že program uživatele upozorní při zadání nesmyslného čísla úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, neprázdný seznam úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Jako číslo úkolu zadejte záporné číslo a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: program uživatele upozorní, že zadává neplatné hodnoty

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat žádný úkol a upozorní uživatele

**Skutečný výsledek**: program uživatele upozorní, že zadal neplatné číslo úkolu, a znovu ho vyzve k zadání úkolu, který si uživatel přeje smazat

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neplatné údaje

**Název: TC\_OU\_7**

**Popis: Odstraňování úkolu s číslem 0** – ověření, že program uživatele upozorní při pokusu o smazání nultého úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, neprázdný seznam úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Jako číslo úkolu zadejte 0 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: program uživatele upozorní, že zadává neplatné hodnoty

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat žádný úkol a upozorní uživatele

**Skutečný výsledek**: program uživatele upozorní, že zadal neplatné číslo úkolu, a znovu ho vyzve k zadání úkolu, který si uživatel přeje smazat

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neplatné údaje

**Název: TC\_OU\_8**

**Popis: Odstraňování úkolu podle desetinného čísla** – ověření, že program uživatele upozorní při zadání desetinného čísla jako čísla úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů s alespoň 2 úkoly

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Jako číslo úkolu zadejte 1.5 a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: program uživatele upozorní, že zadává neplatné hodnoty

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat žádný úkol a upozorní uživatele

**Skutečný výsledek**: program uživatele upozorní, že má zadat celé kladné číslo, a vyzve ho znovu k zadání čísla úkolu

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neplatné údaje

**Název: TC\_OU\_9**

**Popis: Odstraňování úkolu podle textového inputu** – ověření, že program uživatele upozorní při zadávání slov jako čísla úkolu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, neprázdný seznam úkolů,

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Jako číslo úkolu zadejte „ahoj“ a stiskněte Enter

**Očekávaný výsledek**: zobrazí se chybová hláška upozorňující uživatele, že musí vybrat platné číslo úkolu

**Podmínky úspěchu**: program neumožní smazat žádný úkol a upozorní uživatele

Skutečný výsledek: program uživatele upozorní, že má zadat celé kladné číslo, a vyzve ho znovu k zadání čísla úkolu ke smazání

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje případ kdy uživatel zadá neplatné údaje

## Hraniční hodnoty

**Název: TC\_OU\_10**

**Popis: Odstranění prvního úkolu v seznamu** – ověření, že program správně odstraní první úkol na seznamu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující 3 nebo více úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č.1 stisknutím 1 a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**:

1) zobrazí se seznam všech úkolů,

2) po smazání vybraného úkolu se zobrazí potvrzující zpráva a zobrazí se hlavní menu,

3) při opětovném zobrazení seznamu úkolů skrz funkci Zobrazení úkolů v hlavním menu se zobrazí správně aktualizovaný seznam úkolů (bez námi smazaného úkolu). Úkol, který byl původně na druhé pozici, je nyní na první pozici, další úkoly jsou také správně posunuté o jednu pozici.

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů, odstraní se vybraný úkol, program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání úkolu č. 1 se zobrazila zpráva „Úkol č. 1 'nazev' byl odstraněn.“ a zobrazilo se hlavní menu. Po vyvolání seznamu úkolů je původní úkol č. 2 na pozici 1 a všechny následující úkoly jsou správně posunuty.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje hraniční hodnoty v rámci klíčové funkce programu

**Název: TC\_OU\_11**

**Popis: Odstranění posledního úkolu v seznamu** – ověření, že program správně odstraní poslední úkol na seznamu

**Vstupní podmínky**: program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol, zobrazit\_ukoly a odstranit\_ukol se správně spouští z hlavního menu, seznam úkolů obsahující 3 nebo více úkolů

**Kroky testu**:

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte poslední úkol na seznamu stisknutím příslušného čísla a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**:

1) zobrazí se seznam všech úkolů,

2) po smazání vybraného úkolu se zobrazí potvrzující zpráva a zobrazí se hlavní menu,

3) při opětovném zobrazení seznamu úkolů skrz funkci Zobrazení úkolů v hlavním menu se zobrazí správně aktualizovaný seznam úkolů (bez námi smazaného úkolu).

**Podmínky úspěchu**: zobrazí se aktuální seznam úkolů, odstraní se vybraný úkol, program se vrátí do hlavního menu

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání příslušného úkolu se zobrazila zpráva „Úkol č. X 'nazev' byl odstraněn.“ a zobrazilo se hlavní menu. Po vyvolání seznamu úkolů je poslední úkol smazán a ostatní úkoly jsou nezměněny.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje hraniční hodnoty v rámci klíčové funkce programu

## Duplicitní vstupy

**Název: TC\_OU\_12**

**Popis:** **Odstranění jednoho ze dvou identických úkolů** – ověření, že program správně odstraní vybraný úkol na vybrané pozici v seznamu, kde bude více identických úkolů

**Vstupní podmínky:**

**-**program je spuštěný v hlavním menu, program zobrazuje hlavní menu, funkce pridat\_ukol a zobrazit\_ukoly se správně spouští z hlavního menu,

-v seznamu úkolů jsou uloženy dva úkoly s identickým názvem a popisem (viz. TC\_PU\_6) a jeden odlišný úkol v pořadí kdy odlišný úkol je na pozici 2 a identické úkoly jsou na pozicích 1 a 3

**Kroky testu:**

1. Zadejte číslo 3 a stiskněte Enter
2. Vyberte úkol č. 1 stisknutím 1 a Enter
3. Po návratu do hlavního menu zobrazte seznam úkolů stisknutím 2 a Enter

**Očekávaný výsledek**:

1) zobrazí se seznam všech úkolů,

2) po smazání vybraného úkolu se zobrazí potvrzující zpráva a zobrazí se hlavní menu,

3) při opětovném zobrazení seznamu úkolů skrz funkci Zobrazení úkolů v hlavním menu se zobrazí správně aktualizovaný seznam úkolů, kdy

-odlišný úkol, který byl původně na pozici 2, je nyní na pozici 1

-identický úkol, který byl na pozici 3, je nyní na pozici 2

**Podmínky úspěchu**: vybraný úkol se úspěšně odstraní, program se vrátí do hlavního menu, seznam úkolů se aktualizuje a všechny úkoly se správně posunou. Je zřejmé, že se smazal správný z identických úkolů podle jeho pozice.

**Skutečný výsledek**: zobrazila se zpráva „Seznam úkolů:“, očíslovaný seznam úkolů (vč. názvů i popisů) a výzva „Zadejte číslo úkolu, který chcete odstranit:“; po smazání úkolu č. 1 se zobrazila zpráva „Úkol č. 1 'ukol' byl odstraněn.“ a zobrazilo se hlavní menu. Po vyvolání seznamu úkolů je původní úkol č. 2 na pozici 1 a původní úkol č. 3 na pozici 2.

**Stav**: Pass

**Poznámky**: testuje správné odstraňování duplicitních hodnot