

## Test Case T002

Položka	Hodnota
Test number	T002
Test name	Funkční testování
Description	Test hlavních funkcí včetně CRUD operací a transakcí
Prerequisite tests	T001
Test creator	Robin Žajíček
Requirements tested	4, 5, 6, 7
Creation date	2026-01-12

### Kroky

#### 1. Zobrazení produktů

- Otevřete <http://localhost:3000>.
- Klikněte na "Produkty" v navigaci.
- Očekávaný výsledek:** Zobrazí se seznam všech produktů z databáze.

#### 2. Detail produktu

- Klikněte na libovolný produkt.
- Očekávaný výsledek:** Zobrazí se detail produktu s názvem, cenou, popisem a skladem.

#### 3. Přidání produktu do košíku

- Na stránce produktů klikněte "Přidat do košíku" u produktu.
- Přejděte do košíku (ikona v navigaci).
- Očekávaný výsledek:** Produkt je v košíku se správnou cenou a množstvím.

#### 4. Úprava množství v košíku

- V košíku změňte množství produktu pomocí +/- tlačítka.
- Očekávaný výsledek:** Množství a celková cena se aktualizují.

#### 5. Vytvoření objednávky (TRANSAKCE přes více tabulek)

- V košíku klikněte "Objednat".
- Zadejte User ID (např. 1).
- Klikněte "Potvrdit objednávku".
- Očekávaný výsledek:**
  - Objednávka je vytvořena.
  - V databázi jsou záznamy v tabulkách `orders` a `order_items`.
  - Sklad produktů (`products.stock`) je snížen.

#### 6. Ověření transakce v databázi

- V SSMS spusťte:

```
SELECT * FROM orders ORDER BY id DESC;
SELECT * FROM order_items ORDER BY id DESC;
SELECT id, name, stock FROM products;
```
- Očekávaný výsledek:** Nová objednávka existuje, položky jsou přiřazeny, sklad snížen.

#### 7. Admin panel - zobrazení reportu (agregovaná data ze 3+ tabulek)

- Přejděte na <http://localhost:3000/admin>.
- Zobrazte sekci "Report".
- Očekávaný výsledek:** Report zobrazuje:
  - Celkový počet produktů
  - Celkový počet objednávek
  - Celkové tržby
  - Průměrnou hodnotu objednávky
  - Nejprodávanější produkty

#### 8. Admin panel - správa produktů (CRUD)

- V admin panelu přejděte na "Správa produktů".

##### 8a. Vytvoření produktu (CREATE)

- Vyplňte formulář: Název, Popis, Cena, Sklad, Kategorie.
- Klikněte "Přidat produkt".
- Očekávaný výsledek:** Produkt se objeví v seznamu.

##### 8b. Úprava produktu (UPDATE)

- U existujícího produktu klikněte "Upravit".
- Změňte cenu nebo název.
- Klikněte "Uložit".
- Očekávaný výsledek:** Změny jsou uloženy a zobrazeny.

##### 8c. Smazání produktu (DELETE)

- U produktu klikněte "Smazat".
- Potvrďte smazání.
- Očekávaný výsledek:** Produkt zmizí ze seznamu.

#### 9. Import dat z JSON (2 tabulky)

- V admin panelu přejděte na "Import dat".
- Připravte JSON soubor pro produkty:

```
[{"name": "Test Produkt", "description": "Popis", "price": 199.99, "stock": 50, "category_id": 1}]
```
- Nahrajte soubor a klikněte "Importovat produkty".

4. **Očekávaný výsledek:** Produkty jsou importovány do databáze.

5. Připravte JSON soubor pro kategorie:

```
[  
  {"name": "Nová Kategorie", "description": "Popis kategorie"}  
]
```

6. Nahrajte a importujte.

7. **Očekávaný výsledek:** Kategorie jsou importovány.

#### 10. Převod kreditů (TRANSAKCE)

1. Přejděte na endpoint (nebo použijte Postman/curl):

```
POST http://localhost:5000/api/users/transfer-credits  
Body: {"from_user_id": 1, "to_user_id": 2, "amount": 100}
```

2. **Očekávaný výsledek:**

- Kredity jsou odečteny z uživatele 1.
- Kredity jsou přičteny uživateli 2.
- Operace je atomická (bud proběhne celá, nebo vůbec).

---

#### Shrnutí testu

Krok	Funkce	Requirements	Status
1-2	Zobrazení produktů	4	<input type="checkbox"/>
3-4	Košík	4	<input type="checkbox"/>
5-6	Vytvoření objednávky (TRANSAKCE)	4, 5	<input type="checkbox"/>
7	Agregovaný report	6	<input type="checkbox"/>
8	CRUD produkty	4	<input type="checkbox"/>
9	Import JSON	7	<input type="checkbox"/>
10	Převod kreditů (TRANSAKCE)	5	<input type="checkbox"/>