

Test Case T001 - Instalace a spuštění

Položka	Hodnota
Test number	T001
Test name	Instalace a spuštění
Description	Instalace aplikace, konfigurace databáze a první spuštění
Prerequisit tests	žádné
Test creator	Robin Zajíček
Requirements tested	1, 2, 3, 8, 9
Creation date	2026-01-12

Kroky

1. Stažení projektu

- Otevřete příkazový řádek (cmd nebo PowerShell)
- Přejděte do požadované složky:

```
cd C:\Projects
```

- Nakonajte repozitář:

```
git clone https://github.com/RobinZajicek/basic_eshop_for_school.git
cd basic_eshop_for_school/e-shop
```

- Očekávaný výsledek: Projekt je stažen do složky basic_eshop_for_school

2. Import databázové struktury

2.1 Otevření SSMS:

- Stiskněte Windows + S
- Napište "SQL Server Management Studio"
- Otevřete aplikaci (může chvíli trvat)

2.2 Připojení k serveru:

Po spuštění se automaticky objeví okénko "Connect to Server".

Pole Co tam napsat
Server type Database Engine (jíž předvyplňeno)
Server name NÁZEV VAŠEHO PC (viz níže)
Authentication SQL Server Authentication
Login sa
Password student

Jak zjistit název PC:

- Windows + Pause/Break → Název zařízení
- NEBO pravý klik na "Tento počítač" → Vlastnosti

Alternativní Server names (pokud název PC nefunguje):

- localhost
- localhost\SQLEXPRESS
- .SQLEXPRESS

Klikněte "Connect"

2.3 Vytvoření databáze:

- Pravý klik na "Databases" → "New Database..."
- Database name: eshop_db
- OK

2.4 Spuštění SQL skriptů:

- Klikněte na databázi eshop_db
- Klikněte "New Query" (nebo Ctrl+N)
- Spusťte skripty v tomto pořadí:
 - src/sql/01_create_tables.sql → Execute (F5)
 - src/sql/02_create_views.sql → Execute (F5)
 - src/sql/03_seed_data.sql → Execute (F5)

- Očekávaný výsledek: Databáze obsahuje 5 tabulek a 2 pohledy

3. Konfigurace backenu

- Přejděte do složky e-shop

- Zkopírujte .env.example na .env:

```
copy .env.example .env
```

- Upravte .env soubor (standardní školní nastavení):

```
DB_SERVER=NAZEV-VASEHO-PC
DB_NAME=eshop_db
DB_USER=sa
DB_PASSWORD=student
DB_DRIVER=ODBC Driver 17 for SQL Server
```

Příklad (pokud se PC jmenuje PC-UCEBNA01):

```
DB_SERVER=PC-UCEBNA01
DB_NAME=eshop_db
DB_USER=sa
DB_PASSWORD=student
DB_DRIVER=ODBC Driver 17 for SQL Server
```

- Očekávaný výsledek: Soubor .env obsahuje správné přihlašovací údaje

4. Instalace Python závislostí

1. Otevřete terminál ve složce e-shop
2. Spusťte:

```
pip install flask pyodbc python-dotenv flask-cors
```

Pokud "pip is not recognized" - zkuste alternativy:

```
python -m pip install flask pyodbc python-dotenv flask-cors
```

```
py -m pip install flask pyodbc python-dotenv flask-cors
```

```
C:\Python312\python.exe -m pip install flask pyodbc python-dotenv flask-cors
```

Tip: Najděte v C:\ složku Python312, Python311, Python310... a použijte tu cestu.

3. Očekávaný výsledek: Všechny balíčky jsou nainstalovány bez chyb

5. Spuštění backendu

1. Přejděte do složky backend:

```
cd src/backend
```

2. Spusťte:

```
python app.py
```

Pokud "python is not recognized" - zkuste alternativy:

```
py app.py
```

```
C:\Python312\python.exe app.py
```

3. Očekávaný výsledek: V terminálu se zobrazí:

```
=====
E-SHOP API SERVER
=====
Server: http://127.0.0.1:5000
=====
* Running on http://127.0.0.1:5000
```

6. Ověření API health

1. Otevřete webový prohlížeč
2. Přejděte na: http://localhost:5000/api/health
3. Očekávaný výsledek: Zobrazí se JSON:

```
{"status": "ok", "database": "connected"}
```

7. Instalace frontend závislostí

1. Otevřete NOVÝ terminál (backend musí běžet!)
2. Přejděte do složky e-shop
3. Spusťte:

```
npm install
```

4. Očekávaný výsledek: Závislosti jsou nainstalovány (může trvat 1-3 minuty)

8. Spuštění frontenu

1. Ve složce e-shop spusťte:

```
npm run dev
```

2. Očekávaný výsledek: V terminálu se zobrazí:

```
▲ Next.js 16.x.x
- Local: http://localhost:3000
```

9. Ověření aplikace

1. Otevřete prohlížeč na http://localhost:3000
2. Očekávaný výsledek: Zobrazí se hlavní stránka e-shopu s produkty

10. Test chybné konfigurace

1. Zastavte backend (CTRL+C)
2. V .env změňte heslo na nesprávné
3. Spusťte backend znovu: python app.py
4. Očekávaný výsledek: V terminálu se zobrazí chybová hláška o selhání připojení k databázi
5. Vratte správné heslo do .env

Shrnutí testu

Krok	Popis	Status
1	Stažení projektu	<input type="checkbox"/>
2	Import databáze	<input type="checkbox"/>
3	Konfigurace .env	<input type="checkbox"/>
4	Instalace Python	<input type="checkbox"/>
5	Spuštění backendu	<input type="checkbox"/>
6	API health check	<input type="checkbox"/>
7	Instalace NPM	<input type="checkbox"/>
8	Spuštění frontenu	<input type="checkbox"/>
9	Ověření UI	<input type="checkbox"/>
10	Test chybné konfigurace	<input type="checkbox"/>

Poznámky testera:
