

# Testovaci scenar 1: Instalace a spusteni aplikace

**Projekt:** E-Shop (D1 Repository Pattern) **Autor:** zajicek3 **Datum:** 2026

## 1. Predpoklady

Pred spustenim testu overit:

- Nainstalovany Python 3.10+
- Nainstalovany Node.js 18+
- Nainstalovany ODBC Driver 17 for SQL Server
- Pristup k SQL Server databazi
- Nainstalovany SQL Server Management Studio (SSMS)

## 2. Klonovani repozitare

**Kroky:**

1. Otevrit terminal
2. Spustit prikaz:

```
git clone <url-repozitare>
cd e-shop
```

**Ocekavany vysledek:**

- Slozka e-shop vytvorena
- Obsahuje soubory: README.md , package.json , requirements.txt

**Mozne chyby:**

Chyba	Reseni
git: command not found	Nainstalovat Git
Repository not found	Zkontrolovat URL

## 3. Nastaveni databaze

### 3.1 Pripojeni k SQL Serveru

**Kroky:**

1. Otevrit SQL Server Management Studio
2. Pripojit se k serveru:
  - Server: <adresa-serveru>
  - Authentication: SQL Server Authentication
  - Login: <uzivatel>
  - Password: <heslo>

### 3. Kliknout Connect

#### Ocekavany vysledek:

- Pripojeni uspesne
- V Object Explorer vidite server

#### Mozne chyby:

Chyba	Reseni
Login failed (18456)	Zkontrolovat heslo
Cannot connect to server	Zkontrolovat adresu serveru
Network error	Zkontrolovat internetove pripojeni

## 3.2 Vytvoreni tabulek

#### Kroky:

1. V SSMS kliknout pravym na databazi -> New Query
2. Otevrit soubor `src/sql/01_create_tables.sql`
3. Zkopirovat obsah do Query okna
4. Kliknout Execute (F5)

#### Ocekavany vysledek:

- Zprava: "Commands completed successfully"
- V databazi 5 novych tabulek: users, categories, products, orders, order\_items

#### Mozne chyby:

Chyba	Reseni
Table already exists	Nejdrive smazat existujici tabulky
Foreign key error	Spustit skripty ve spravnem poradi

## 3.3 Vytvoreni views

#### Kroky:

1. Otevrit soubor `src/sql/02_create_views.sql`
2. Spustit v SSMS

#### Ocekavany vysledek:

- 2 nove views: v\_order\_details, v\_product\_stats

## 3.4 Naplneni testovacimi daty

#### Kroky:

1. Otevrit soubor `src/sql/03_seed_data.sql`
2. Spustit v SSMS

#### Ocekavany vysledek:

- 3 kategorie, 3 uzivatele, 6 produktu, 3 objednavky

---

## 4. Nastavení backendu

### 4.1 Vytvoření .env souboru

#### Kroky:

1. Zkopirovat `.env.example` na `.env`
2. Otevřít `.env` v textovém editoru
3. Vyplnit hodnoty:

```
DB_SERVER=<adresa-serveru>
DB_NAME=<název-databaze>
DB_USER=<uživatel>
DB_PASSWORD=<heslo>
DB_DRIVER=ODBC Driver 17 for SQL Server
```

4. Uložit

#### Očekávaný výsledek:

- Soubor `.env` vytvořen s vašimi údaji

#### Mozné chyby:

Chyba	Resení
Soubor se neuklada	Zkontrolovat práva k zapisu

### 4.2 Instalace Python závislostí

#### Kroky:

1. Otevřít terminál v složce `e-shop`
2. Spustit:

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

#### Očekávaný výsledek:

- Všechny balíčky nainstalovány
- Zadne chyby

#### Mozné chyby:

Chyba	Resení
pip not found	Pridat Python do PATH
Permission denied	Spustit jako administrátor

### 4.3 Spuštění backendu

#### Kroky:

1. V terminálu přejít do `src/backend`:

```
cd src/backend
```

2. Spustit:

```
python app.py
```

#### Ocekavany vysledek:

```
=====
E-SHOP API SERVER
=====
Server: http://127.0.0.1:5000
Database: <server>/<database>
=====
* Running on http://127.0.0.1:5000
```

#### Mozne chyby:

Chyba	Reseni
ModuleNotFoundError	Nainstalovat chybajici modul
Login failed	Zkontrolovat .env soubor
Port already in use	Zmenit FLASK_PORT v .env

## 4.4 Overeni backendu

#### Kroky:

1. Otevrit prohlizec
2. Prejít na: <http://localhost:5000/api/health>

#### Ocekavany vysledek:

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

## 5. Nastaveni frontendu

### 5.1 Instalace Node.js zavislosti

#### Kroky:

1. Otevrit NOVY terminal v slozce e-shop
2. Spustit:

```
npm install
```

#### Ocekavany vysledek:

- Slozka node\_modules vytvorena

- Zadne kriticke chyby

## 5.2 Spusteni frontendu

### Kroky:

1. Spustit:

```
npm run dev
```

### Ocekavany vysledek:

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

## 5.3 Overeni frontendu

### Kroky:

1. Otevrit prohlizec
2. Prejit na: http://localhost:3000

### Ocekavany vysledek:

- Zobrazi se homepage E-Shopu
- Vidite doporucone produkty
- Navigace funguje

---

## 6. Kontrolni seznam

Po uspesne instalaci overit:

- Backend bezi na portu 5000
- Frontend bezi na portu 3000
- /api/health vraci "connected"
- /api/products vraci seznam produktu
- Homepage zobrazuje produkty
- Navigace funguje (Produkty, Kosik, Admin)

---

## 7. Ukonceni

### Zastaveni serveru:

1. V terminalu backendu: Ctrl+C
2. V terminalu frontendu: Ctrl+C

---

**Test PASSED** pokud vsechny kroky probehly uspesne.