

TESTOVACÍ DOKUMENTACE - BOARD GAME CAFE MANAGER

Datum: 6.1.2026

Autor: Tomáš Majer

#####

TESTOVACÍ SCÉNÁŘ 1 (TS-01): INSTALACE A KONFIGURACE PROSTŘEDÍ

#####

Popis: Ověření, že aplikaci lze zprovoznit, připojit k databázi a správně načíst konfiguraci.

Předpoklady: Nainstalovaná Java 17+, běžící MySQL Server.

KROK 1: Příprava databáze

- Otevřete databázového klienta (MySQL Workbench) a spusťte přiložený skript script.sql
- Očekávaný výsledek: Skript proběhne bez chyb. Vytvoří se databáze 'board_game_cafe' a prázdné tabulky.

KROK 2: Kontrola konfigurace

- Otevřete soubor 'config.properties'. -> nastavte správne klíče: 'db.url', 'db.password' a 'db.user'.
- Očekávaný výsledek: Soubor existuje a obsahuje správné klíče: 'db.url', 'db.user' a 'db.password'.

KROK 3: První spuštění

- Akce: Jděte do cmd/bash a otevřete si lokaci projektu(např. C:\Users\tmadz\IdeaProjects\BGcafe) -> použijte příkaz 'java -jar BoardGameCafe.jar'
- Očekávaný výsledek: Aplikace se spustí, v konzoli se zobrazí uvítací hlavička a hlavní menu.

KROK 4: Test chyby konfigurace

- Akce: Ukončete aplikaci. V 'config.properties' záměrně změňte heslo na nesprávné. Znovu spusťte aplikaci.
- Očekávaný výsledek: Vypíše srozumitelnou chybovou hlášku o problému s připojením.

KROK 5: Návrat do funkčního stavu

- Akce: Opravte heslo zpět na správné a restartujte aplikaci. Zkontrolujte databázi.
- Očekávaný výsledek: Aplikace se spustí a zobrazí Hlavní menu

KROK 6: Kontrola Obsahu v DB

- Akce: Vejděte do Db a ověřte obsah: 5. různých datových typů, 5. tabulek, 2. views a jedna M:N vazby
- Očekávaný výsledek: Jsou zastoupeny typy: FLOAT (cena), VARCHAR (název), ENUM (žánr), TINYINT(jako boolean) (dostupnost), DATETIME (datum) a db obsahuje 5. tabulek, 2 views a M:N vazbu.

#####

TESTOVACÍ SCÉNÁŘ 2 (TS-02): HLAVNÍ PROCES

#####

Popis: Průchod hlavním tokem aplikace: Import dat -> Vytvoření výpůjčky -> Kontrola reportů.

Předpoklady: Aplikace běží a je připojená k DB.

KROK 1: Import dat

- Akce: V hlavním menu zvolte možnost '4' (Import dat).
- Očekávaný výsledek: Aplikace potvrdí načtení souborů 'customers.csv' a 'games.csv' a 'tables.csv'.

KROK 2: Kontrola načtených dat

- Akce: V hlavním menu zvolte '1' (Zobrazit data) a následně 'e' (Vše).
- Očekávaný výsledek: Vypíše se seznam zákazníků a her importovaných z CSV. Sekce výpůjček je zatím prázdná.

KROK 4: Vytvoření transakce (Výpůjčka)

- Akce: Zvolte možnost '2' (Nová výpůjčka).
 - a) Zadejte ID existujícího zákazníka.
 - b) Zadejte ID existujícího stolu.
 - c) Zadejte ID hry (např. 1), potvrďte a napište 'ok'.
- Očekávaný výsledek: Aplikace v každém kroku potvrdí název (základníka, stolu, hry). Na konci vypíše "Transakce OK" a "Výpůjčka uložena".

KROK 5: Ověření uložení

- Akce: Zvolte '1' -> 'd' (Historie výpůjček).
- Očekávaný výsledek: V seznamu je nová výpůjčka s aktuálním datem, celkovou cenou a seznamem vypůjčených her.

KROK 6: Kontrola reportu po transakci

- Akce: Zvolte '3' (Report tržeb).
- Očekávaný výsledek: Zákazník, který provedl výpůjčku, se posunul na první místo. Jeho agregovaná útrata a počet her odpovídá realitě.

#####

TESTOVACÍ SCÉNÁŘ 3 (TS-03): VALIDACE VSTUPŮ, CHYBY A CRUD

#####

Popis: Testování odolnosti aplikace vůči chybám uživatele a správa dat .

KROK 1: Validace číselného vstupu

- Akce: Zvolte '2' (Nová výpůjčka). Místo ID zákazníka napište text (např. "abc").
- Očekávaný výsledek: Aplikace zachytí výjimku, vypíše "Chyba vstupu: Musíte zadat číslo" a vrátí se do menu (program nespadne).

KROK 2: Validace logické integrity (Neexistující data)

- Akce: Zvolte '2'. Zadejte platného zákazníka, ale neexistující ID stolu (např. 999).
- Očekávaný výsledek: Aplikace vypíše "Stůl neexistuje" a nepovolí pokračovat v transakci.

KROK 3: Ošetření prázdné transakce

- Akce: Zvolte '2'. Zadejte zákazníka i stůl, ale u výběru her ihned napište 'ok' (bez přidání her).
- Očekávaný výsledek: Aplikace vypíše "Transakce zrušena (žádné hry)". V databázi nevznikne prázdný záznam.

KROK 4: Úprava dat

- Akce: Zvolte možnost '3' (Upravit cenu hry). Zadejte ID hry a novou cenu.
- Očekávaný výsledek: Aplikace potvrdí změnu. Při následném výpisu katalogu her (Volba 1 -> b) má hra novou cenu.

KROK 5: Mazání dat s vazbou

- Akce: Zvolte možnost '6' (Smazat hru). Pokuste se smazat hru, kterou jste si půjčili v Scénáři č. 2.
- Očekávaný výsledek: Aplikace vypíše chybu "Nelze smazat (hra je v historii)". Hra v databázi zůstane (díky cizímu klíči v DB).

KROK 6: Mazání volných dat

- Akce: Zvolte možnost '6'. Smažte hru, která ještě nebyla nikdy půjčena.
- Očekávaný výsledek: Aplikace vypíše "Hra smazána". Hra zmizí z katalogu.