

Vývoj informačních systémů

Internetová televize

Vytvořil: Denis Lokaj, LOK0020

2. Funkční specifikace

Diagram případů užití



Popis jednotlivých případů

UC1 Vyhledat film

Krátký popis: use case umožní vyhledat film buď podle názvu nebo podle zvolených filtrů

Aktéři: Předplatitel, systém

Podmínky pro spuštění: předplatitel musí být přihlášený

Základní tok:

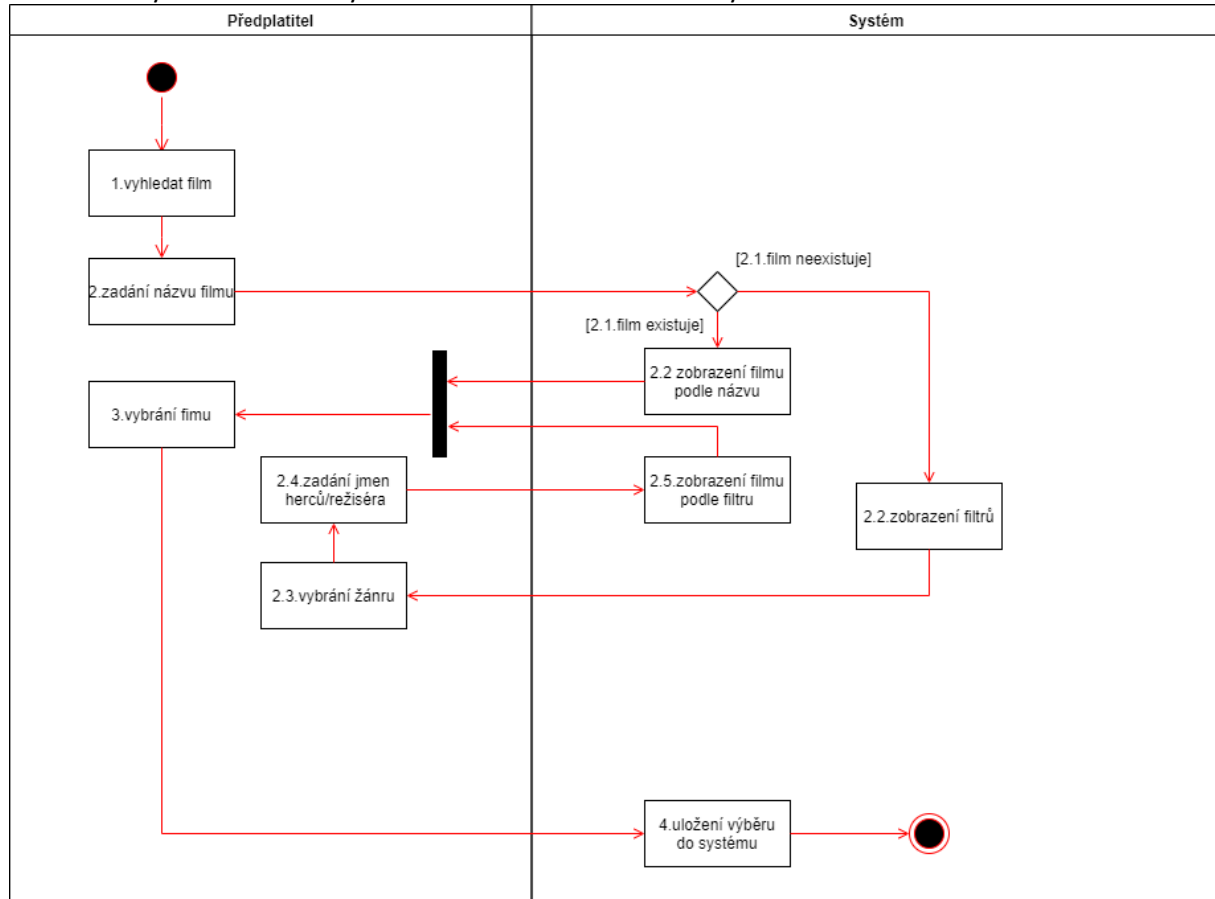
1. Předplatitel otevře záložku vyhledat film
2. Předplatitel zadá název filmu do kolonky
 - 2.1. Systém zkontroluje jestli hledaný film existuje
 - 2.2. Systém zobrazí všechny filmy se zadaným názvem
3. Předplatitel si vybere film
4. Systém uloží záznam o výběru filmu

Alternativní tok 1:

- 2.1. Systém zjistil, že nebyl zadán název filmu nebo film neexistuje
- 2.2. Systém zobrazí filtry, podle kterých lze najít film jiným způsobem
- 2.3. Předplatitel vybere žánr filmu
- 2.4. Předplatitel má možnost zadat jména herců a režiséra, kteří účinkovali ve filmu
- 2.5. Systém zobrazí filmy, odpovídající filtrům

Podmínky pro dokončení:

Uživatel si vybere film a do systému bude uložen záznam o vybraném filmu.



UC3 Přidat hodnocení a komentář k filmu

Krátký popis: use case umožní přidat komentář ke konkrétnímu filmu

Aktéři: Předplatitel, systém

Podmínky pro spuštění: předplatitel musí být přihlášený

Základní tok:

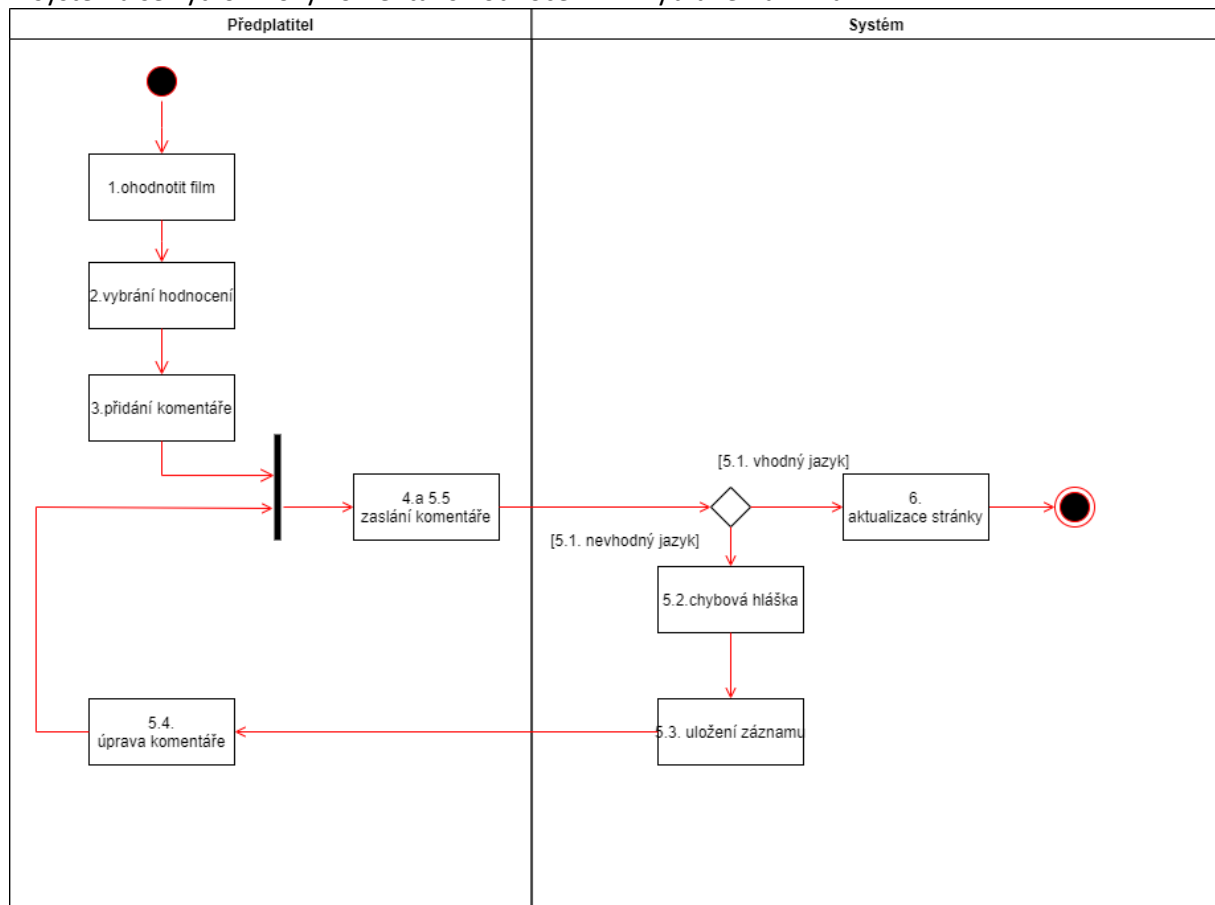
1. Předplatitel klikne na položku ohodnotit film
2. Předplatitel vybere hodnocení v rozsahu 1 až 5
3. Předplatitel rozvede své hodnocení v krátkém komentáři
4. Předplatitel potvrdí zaslání komentáře
5. Systém zkontroluje jestli komentář neobsahuje nevhodný jazyk.
6. Systém aktualizuje uživateli stránku s jeho komentářem

Alternativní tok 1:

- 5.1. Systém zjistil, že byl použit nevhodný jazyk
- 5.2. Systém informuje uživatele o použití nevhodných slov
- 5.3. Systém si uchová informaci o použití nevhodných slov
- 5.4. Předplatitel upraví komentář do vhodné podoby
- 5.5. Předplatitel potvrdí zaslání upraveného komentáře

Podmínky pro dokončení:

V systému se vytvoří nový komentář s hodnocením k vybranému filmu.



UC11 Doplnit informace/popisek k filmu

Krátký popis: use case umožní přidat dodatečné informace k filmu

Akteři: Správce, systém

Podmínky pro spuštění: Být správce systému

Základní tok:

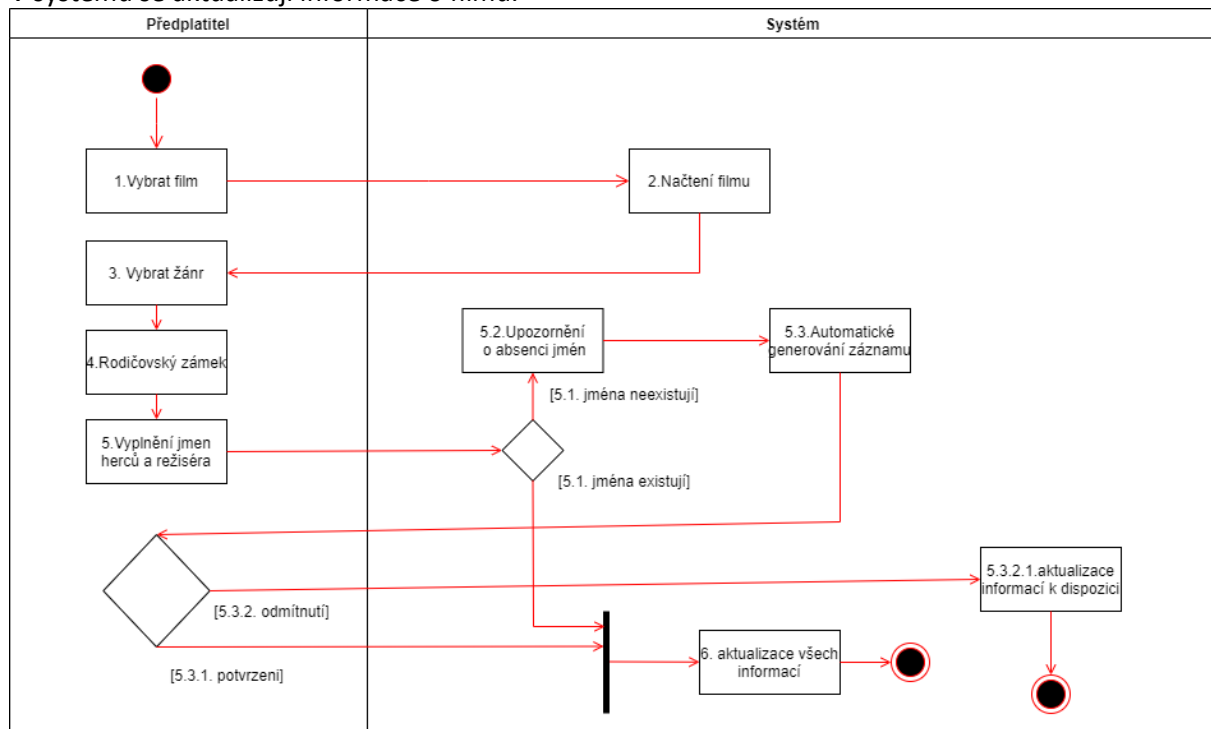
1. Správce v administračním prostředí vybere film
2. Systém načte konkrétní film a zobrazí informace, pokud nějaké už obsahuje
3. Správce vybere žánr filmu
4. Správce vybere, jestli film spadá pod rodičovský zámek
5. Správce vypíše jména herců a případně režiséra účinkujícího ve filmu
- 5.1. Systém zkontroluje, jestli zadané jména odpovídají už existujícím záznamům v systému
6. Systém aktualizuje všechny nově zadané informace k filmu.

Alternativní tok 1:

- 5.1. Systém zjistil, že zadané jména v systému neexistují
- 5.2. Systém upozorní správce o absenci jmen v systému
- 5.3. Systém nabídne správci možnost vytvořit záznamy automaticky.
- 5.3.1. Správce potvrdí automatickou tvorbu záznamu.
- 5.3.2. Správce odmítne automatickou tvorbu záznamu.
- 5.3.2.1. Systém aktualizuje pouze informace, které má k dispozici.

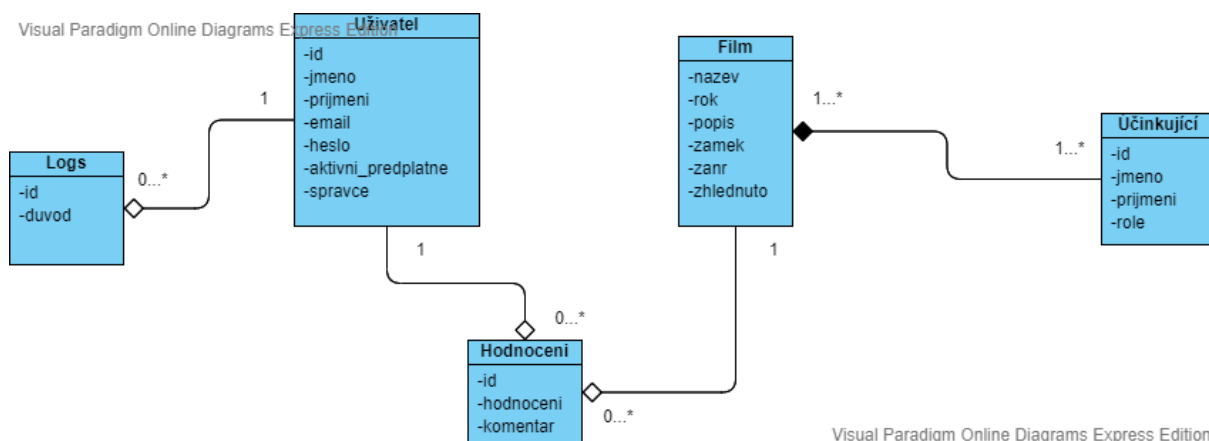
Podmínky pro dokončení:

V systému se aktualizují informace o filmu.



3. Technická specifikace

Konceptuální model domény



Podklady pro technologická rozhodnutí, zvolené technologie a postupy

Předplatitelé přistupují do systému pomocí webového rozhraní, rozhodli jsme se tak, jelikož je to pro uživatelsky nejpřívětivější cesta. Z naší zkušenosti víme, že uživatele neradi manuálně instalují dodatečné programy, proto je pro nás webové rozhraní nejlepší volba, která nám zajistí nejvyšší potenciál zákazníků.

Webová aplikace bude postavena na ASP.NET CORE technologii, jelikož se specializujeme na vývoj aplikací v .NET a naši programátoři jsou s těmito nástroji dobře obeznámeni, dále pro zprovoznění naší aplikace využijeme webově serverovou aplikaci IIS.

Webová aplikace by měla podporovat Google Chrome v. 86, Firefox v. 82 a Safari v.14 a nově i Microsoft Edge v. 85, jelikož je stejně jako Chrome postaven na Chromiu.

Desktopová aplikace bude založena na technologii .NET Framework, jelikož správci budou používat počítače se systémem Windows 10, naše firma vlastní licenci pro tento OS. Bude použita verze 4.6.1 jelikož je nainstalovaná na počítačích developerů.

Jako uložště budou použity naše vlastní servery, nacházející se v lokaci Praha, Brno, Ostrava.

Ukládat data budeme primárně na MS SQL Server verze 2019, jelikož se jedná o další nástroj od Microsoftu a v kombinaci s .NET se jedná o nejvíc kompatibilní řešení. Další uložště bude ve formátu JSON, jelikož formát JSON je používán v jiném databázovém systému (MongoDB) takže obsahuje velmi podobné nástroje pro správu dat jako SQL server, navíc existují nástroje, kterými je možno vygenerovat z SQL příkazů JSON kompatibilní kód, takže dojde k usnadnění práce.

Pro celý systém bude použita více vrstvá architektura pro lepší oddělení logiky aplikace a zpracování dat.

Z GoF vzorů bude použit vzor Singleton.

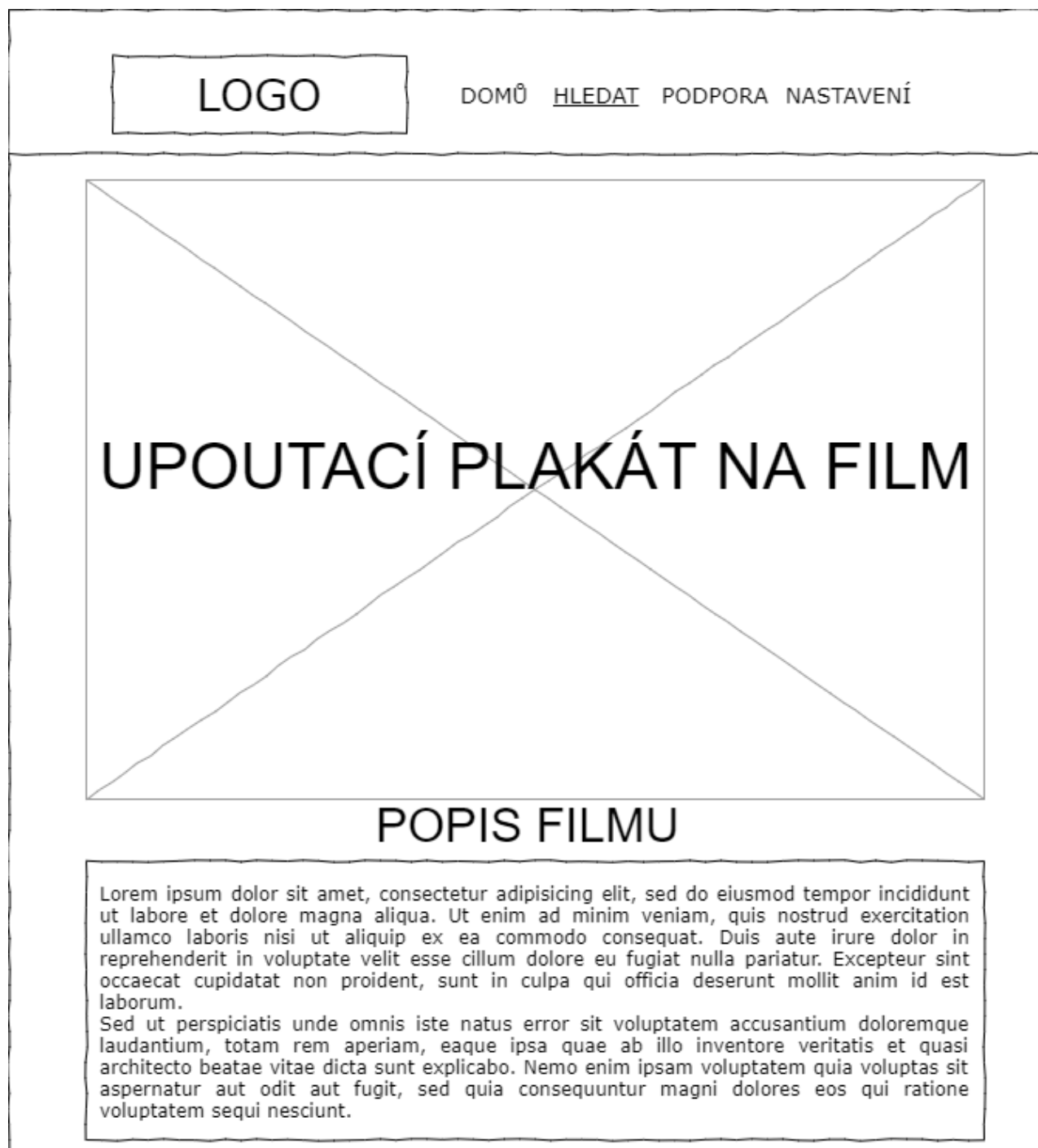
Odhadovaná velikost entit

Entita	Typ uložště	Odhadovaná velikost (KB)	Odhadovaný počet entit po 1. roce	Odhadovaná velikost po 1 roce (KB)
Logs	JSON	0,3	1 000 000	300 000
Uživatel	SQL	0,3	1 000 000	300 000
Hodnocení	SQL	0,5	5 000 000	2 500 000
Film	SQL	0,6	10 000	6000
Účinkující	SQL	0,1	150 000	15 000

4. Skica

UI webové aplikace

1) Úvodní stránka webové aplikace



2) Stránka UC 1

LOGO

DOMŮ HLEDAT PODPORA NASTAVENÍ

ŽÁNŘ

Option 1

REŽISÉR

HERCI

FILTRY

Hledat

Výsledky vyhledávání

3) Stránka UC3

The wireframe illustrates a web page for movie information. At the top, there is a header bar containing a 'LOGO' box and navigation links: 'DOMŮ', 'HLEDAT', 'PODPORA', and 'NASTAVENÍ'. The main content area is titled 'Informace o filmu'. Below this title, there is a link 'OHODNOTIT FILM'. An arrow points from this link to a rating section labeled 'Hodnocení' with a three-star rating and a dropdown arrow. Below the rating is a text input field for 'Komentář...'. A blue button labeled 'Potvrdit' is positioned below the comment field. A dialog box titled 'Upozornění' (Warning) is overlaid on the bottom right, containing the text: 'Dodržujte naše zásady a nepoužívejte vulgarizmy! Upravte svůj komentář!' (Follow our guidelines and do not use vulgarisms! Edit your comment!) and an 'OK' button. An arrow points from the text '5.2. Použití nevhodných slov' (5.2. Use of inappropriate words) to the dialog box.

LOGO

DOMŮ HLEDAT PODPORA NASTAVENÍ

Informace o filmu

OHODNOTIT FILM

Hodnocení *** ▼

Komentář...

Potvrdit

Upozornění

Dodržujte naše zásady a
nepoužívejte vulgarizmy!
Upravte svůj komentář!

OK

5.2. Použití nevhodných slov

UI desktopové aplikace

1) Stránka UC11

LOGO

[SPRÁVA](#) [NASTAVENÍ](#) [ZPRÁVY \(10\)](#)

Seznam filmů

[DOPLNIT INFORMACE](#)

Název:

Žánr:

Herci:

Režisér:

Popisek...

Generování

System zjistil, že některá jména, které jste zadal v systému neexistují, chcete je vytvořit?

Ano Ne

☐ Rodičovský zámek

Potvrdit

5.3. Vygenerovat záznamy