**Testování software**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Vypracováno:** | **CinemaSea**  David Löffler  Marek Szeles | |
| Verze: 1.0. | |  |
| Date: 23.5.2016 | |  |

**Contents**

[1 Testovací strategie 3](#_Toc451791212)

[1.1 Popis testovaného systému 3](#_Toc451791213)

[1.2 Overall test goals 3](#_Toc451791214)

[1.3 Development test goals 4](#_Toc451791216)

[1.4 Sjednocené test goals 4](#_Toc451791217)

[1.5 Pravděpodobnost selhání 5](#_Toc451791218)

[1.6 Možnosti selhání 6](#_Toc451791219)

[1.7 Určení rizik 7](#_Toc451791220)

[1.8 Test levels 7](#_Toc451791221)

[2 Scénáře 8](#_Toc451791222)

[2.1 C 8](#_Toc451791223)

[3 Testování 8](#_Toc451791224)

[3.1 Unit testy 8](#_Toc451791225)

[3.1.1 Test Suite „CheckPassword“ 8](#_Toc451791226)

[3.1.2 Test Suite „CheckUsername“ 8](#_Toc451791227)

[3.1.3 Test Suite „Movie“ 8](#_Toc451791228)

[3.1.4 Test Suite „MovieDialog“ 8](#_Toc451791229)

[3.1.5 Nalezené chyby 8](#_Toc451791230)

[3.2 Integrační testy 8](#_Toc451791231)

[3.2.1 Test Suite „Database“ 8](#_Toc451791232)

[3.2.2 Nalezené chyby 8](#_Toc451791233)

# Testovací strategie

V této části dokumentu je popsán testovaný systém, očekávání jeho funkčnosti a jsou prioritizovány kritičtější komponenty k otestování.

## Popis testovaného systému

CinemaSea je jednoduchý program pro správu a hodnocení filmů uložených v serverové SQL databázi. Běžnému uživateli umožňuje se zaregistrovat, hodnotit filmy a prohlížet si informace o hercích, filmech, režisérech a scénaristech.

Jednotlivé požadavky na funkčnost jsou následující:



Obrázek 1: Požadavky na systém

## Overall test goals

Celkově se od programu očekává stabilní fungování, bezpečnost dat a uživatelská optimalizace.

## 

Obrázek 2: Obecné cíle testování

## Development test goals

Při rozdělení celkového fungování programu na jednotlivé funkční celky lze k obecným cílům přiřadit vývojové cíle takto:



Obrázek 3: Vývojové cíle testování

## Sjednocené test goals



Obrázek 4: Sjednocené test goals

## Pravděpodobnost selhání

Po analýze požadavků na funkčnost systému byla analyzována pravděpodobnost selhání komponent:



Obrázek 5: Pravděpodobnost selhání komponent

## Možnosti selhání

Analýza možností selhání měla za cíl odhlalit možné dopady při selhání jednotlivých komponent, aby bylo možné určit prioritu při testování.



Obrázek 6: Možnosti a dopady v případě selhání komponent

## Určení rizik

Nakonec analýzy byla sestavena celková tabulka rizik a jejich dopadů, jakožto z nich i vyvozena priorita využitá při následném testování systému.



Obrázek 7: Určení rizik

## Test levels



Obrázek 8: Test levels

# Scénáře

## CRUD matice



Obrázek 9: CRUD matice CinemaSea

### Scénáře se základní úrovní pokrytí

# Testování

V poslední části dokumentu je popsáno samotné testování, jak proběhlo, které testy byly použity a jak byly testy vyhodnoceny.

## Unit testy

### Test Suite „CheckPassword“

### Test Suite „CheckUsername“

### Test Suite „Movie“

### Test Suite „MovieDialog“

### Nalezené chyby



## Integrační testy

### Test Suite „CheckDatabase“



### Nalezené chyby

Pomocí integračních testů nebyly nalezeny žádné chyby