Concept de test

Nom de projet

|  |  |
| --- | --- |
| Classification | interne |
| État | Sélectionnez un élément. |
| Nom du programme |  |
| N° du projet | MovieToOnline |
| Chef de projet | Léandre Campiche |
| Version | 0.1 |
| Date | 01.04.2020 |
| Mandant | Mandant |
| Auteur/Auteurs | MPA |
| Distribution |  |

Suivi des modifications

| Version | Date | Modification | Auteur |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.1 | 02.04.2020 | Compléter le documents | MPA |
| 0.2 | 04.04.2020 | Compléter |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tableau 1: Contrôle des modifications

Description

Le concept de test décrit les objectifs des tests, les objets à tester, les types de test, l’infrastructure et l’organisation de test. Il englobe également la planification des tests et la description des cas de test. Une description détaillée est établie pour chaque cas de test. Elle représente la spécification du test. La planification des tests détermine le déroulement logique et temporel des tests. Le concept de test constitue la base sur laquelle l’organisation et l’infrastructure de test sont mises à disposition et les tests sont exécutés. Il est régulièrement actualisé si de nouvelles constatations sont faites.

# Objectifs des tests

Objectifs mesurables des tests applicables à tous les cas de test:

| No | Description | Grandeur de mesure | Priorité\* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Test des interfaces réussi | Échange de données réussi | N |
| 2 | L’architecture du système ne génère pas d’erreur | Pas de timeout | N |
| 3 | Test du code | Le code compile et ne génère pas d’erreur | N |
| \* Priorité: N = nécessaire / 1 = haute, 2 = moyenne, 3 = basse | | | |

Tableau 2: Objectifs généraux des tests

# Stratégie en matière de tests et niveaux de tests

Nous allons effectuer des codes reviews lorsqu’une fonctionnalité de l’application fonctionne, le planning de ses codes reviews sera planifier de façon agile (SCRUM) au fur et a mesure de l’avancement du code.

Des tests unitaires seront effectués par la personne en charge du code tout au long du développement. Lorsque la personne qui développe pense avoir terminer une fonctionnalité, un collègue effectuera des tests sur son code par suite du code review qu’ils auront passé ensemble. Le type de test à réaliser est décrit plus bas.

# Objets à tester

| No | Objet | Description |
| --- | --- | --- |
| 1 | Test des Use-case | Chaque Use case doit respecter les fonctionnalités décrite dans le WBS |
| 2 | Intégrité des données de la BD | S’assurer que la base de données effectue les contrôles nécessaires de données afin d’éviter des cas tel que les doublons |
| 3 | Connection à l’API | Les différents modules arrive a communiquer avec l’API |

Tableau 3: Objets à tester

# Types de test

| No | Type de test | Description |
| --- | --- | --- |
| 1 | Test unitaire | Il s’agit de petits tests qui valident l’attitude d’un objet et la logique du code |
|  | Test d’intégration | Ces tests permettent de vérifier que les bouts de code isolés fonctionnent après leur intégration au système |
|  | Test de performance | L’exécution du code est fluide et ne produit pas d’erreur de timeout |
|  | Test d’ergonomie | L’interface est facile d’utilisation et compréhensible rapidement par l’utilisateur |
|  | Test fonctionnel | Le programme s’exécute correctement |
|  | Test de sécurité | Il n’est pas possible de pénétrer dans le système ou faire des actions qu’un utilisateur ne devrait pas pouvoir faire |

Tableau 4: Types de test

# Couverture du test

## Aperçu des cas de test

| No | Objet à tester | Cas de test |
| --- | --- | --- |
| 1 | Test de fonctionnalité | Test unitaire  Test fonctionnel  Test d’ergonomie |
| 2 | Test par Use Case | Test fonctionnel  Test de performance  Test d’ergonomie  Test de sécurité |
| 3 | Connection à l’API | Test unitaire  Test fonctionnel  Test de sécurité |

Tableau 5: Couverture du test

## Évaluation des objectifs et couverture du test

# Cadre de test

## Conditions du test

Testeur, connaissances préalables

## Classification des défauts

Les défauts constatés et les exigences non satisfaites (attentes) sont classés dans des catégories allant de 0 à 4. La catégorie 0 est uniquement utilisée pour présenter séparément un résultat irréprochable:

| No | Catégories de défaut | Description |
| --- | --- | --- |
| 0 | Sans erreur | Irréprochable et conforme aux exigences |
| 1 | Défaut insignifiant | Utilisation possible et utilité avérée; aucun défaut ne devrait survenir |
| 2 | Défaut léger | Utilisation possible; l’utilité n’est que légèrement réduite |
| 3 | Défaut grave | Utilisation encore possible; l’utilité est très limitée |
| 4 | Défaut critique | Inutilisable;  les fonctionnalités principales ne sont pas assurées;  impossibilité d’assumer la responsabilité de la mise en service (p. ex. pour des raisons de sécurité) |

Tableau 6: Catégories de défauts

La classification indique la gravité des conséquences et la charge de travail nécessaire pour corriger les défauts observés. Elle permet également d’obtenir un ordre de priorité approximatif pour l’élimination des défauts.

Si une catégorie de défauts entre 1 et 3 est atteinte, la réception du système/produit peut être effectuée sous réserve. Des mesures doivent toutefois être définies pour la suppression des défauts. Un contrôle complémentaire est impératif.

En revanche, si des défauts de la catégorie 4 sont constatés, la réception du système/produit ne peut être effectuée et le mandataire doit immédiatement prendre des mesures pour supprimer ces défauts. Il doit en outre initier une nouvelle réception.

## Conditions de début et d’arrêt

Les tests, sauf unitaire qui seront fait tout au long du développement, doivent se dérouler en fin de sprint, une fois les différents modules centralisés. Les tests sont donc réalisés dans un environnement incluant l’ensemble des modules développés.

# Infrastructure de test

## Système de test

Les tests des cas seront réalisés sur un environnement Windows 10 en local. L’environnement de développement est Visual Studio 2019 et les différents navigateurs internet qui seront utilisés sont Firefox, Microsoft Edge et Google Chrome.

## Données de test

Les résultats des tests seront documentés sur un fichier prévu à cet effet. Ces données seront sujet à une réunion avec les membres du groupe pour en tirer des conclusions et prendre des décisions adéquates.

## Utilitaires de test

Les tests seront documentés par la personne en charge du test sur un fichier prévu à cet effet.

# Organisation des tests

# Description des cas de test

| ID / Désignation | Achat de film | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description | Ce use case décris le processus de gestion des comptes à travers notre système MovieToGo Online. | | |
| Condition préalable au test | L’utilisateur doit posséder un compte valable | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

Tableau 7: Description des cas de test

| ID / Désignation | Gérer les clients | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description |  | | |
| Condition préalable au test |  | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

| ID / Désignation | Gérer les commentaires et les notes | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description |  | | |
| Condition préalable au test |  | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

| ID / Désignation | Gérer les films | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description |  | | |
| Condition préalable au test |  | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

| ID / Désignation | Recherche de film | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description |  | | |
| Condition préalable au test |  | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

| ID / Désignation | Wishlist | Référence à l’exigence et critère d’acceptation | Nn p. ex. les exigences liées à la qualité dans le résultat Exigences concernant le système |
| --- | --- | --- | --- |
| Description |  | | |
| Condition préalable au test |  | | |
| Étapes du test |  | | |
| Résultat attendu |  | | |

# Plan des tests

| No | Activité | Responsable | Collaboration | Délai |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tableau 8: Plan des tests

Abréviations et glossaire

| Abréviation / Terme technique | Explication |
| --- | --- |
| HERMES | La méthode de gestion de projets et de programmes HERMES 5 est une norme eCH. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tableau 9: Abréviations et glossaire

Table des matières

Suivi des modifications 1

Description 1

1 Objectifs des tests 2

2 Stratégie en matière de tests et niveaux de tests 2

3 Objets à tester 2

4 Types de test 2

5 Couverture du test 3

5.1 Aperçu des cas de test 3

5.2 Évaluation des objectifs et couverture du test 3

6 Cadre de test 3

6.1 Conditions du test 3

6.2 Classification des défauts 3

6.3 Conditions de début et d’arrêt 4

7 Environnement de test 4

8 Infrastructure de test 4

8.1 Système de test 4

8.2 Données de test 4

8.3 Utilitaires de test 4

9 Organisation des tests 4

10 Description des cas de test 4

11 Plan des tests 4

Abréviations et glossaire 6

Table des matières 7

Table des tableaux 8

Table des tableaux

Tableau 1: Contrôle des modifications 1

Tableau 2: Objectifs généraux des tests 2

Tableau 3: Objets à tester 2

Tableau 4: Types de test 2

Tableau 5: Couverture du test 3

Tableau 6: Catégories de défauts 3

Tableau 7: Description des cas de test 4

Tableau 8: Plan des tests 5

Tableau 9: Abréviations et glossaire 6