

PROJET TER

Plan de tests

Sommaire

Sommaire	1
1.Introduction	2
1.1.Objectifs	2
1.2. Méthodes	2
2.Guide de lecture	3
2.1.Maîtrise d'œuvre	3
2.2.Maîtrise d'ouvrage	3
3.Concepts de base	3
4.Tests fonctionnels	4
4.1.Identification	4
4.2.Description	5
4.3.Contraintes	7
4.4.Dépendances	7
4.5.Procédure de test	8
5.Vérification de la documentation	12
6.Glossaire	12
7.Références	12

1.Introduction

Ce document recense et explique les différents tests réalisés concernant le site de cartographie sur lequel nous travaillons.

L'objectif des tests à été de pouvoir mettre en place un système d'intégration continue. Nous disposons de plusieurs machines, nous avons ainsi une machine qui héberge le site en production, un site qui héberge une copie du site pour le modifier sans impacter les utilisateurs, et une machine qui exécute les tests.

1.1.Objectifs

Les tests qui sont attendus doivent permettre de nous assurer que l'ajout d'une fonctionnalité, et donc la modification du code du site ne perturbe pas les fonctionnalités existantes.

Il a donc fallu lister toutes les fonctionnalités à tester, chaque fonctionnalité fait l'objet d'un scénario, dans lequel plusieurs tests peuvent être réalisés afin de tester le bon fonctionnement mais aussi la robustesse face à des contextes d'erreurs plausibles.

1.2. Méthodes

Les tests sont réalisés en java avec JUnit, basé sur Selenium. Ils sont exécutés avec Maven Surefire. Pour se rapprocher au mieux d'un environnement de CI/CD, nous utilisons Selenium Grid 4 et le Remote WebDriver client.

Les tests sont exécutés automatiquement via un script sur un runner nommé lig-philae. Le script se trouve dans un GitLab et peut s'exécuter après chaque push.

2. Guide de lecture

Précise, pour chaque type de lecteur, comment utiliser efficacement le document

2.1. Maîtrise d'œuvre

En ce qui concerne la maîtrise d'œuvre, ce document a pour but d'expliquer en détail le rôle des différents tests réalisés, ainsi que leur fonctionnement, afin de pouvoir les retravailler dans le futur si nécessaire.

2.2. Maîtrise d'ouvrage

En ce qui concerne la maîtrise d'ouvrage, ce document a pour but de garantir que le produit respecte le cahier des charges en comparant les tests précisés dans le document précédent avec ceux de ce document.

3. Concepts de base

Il faut comprendre que les tests réalisés sont des tests fonctionnels. Cela signifie que leurs rôles est de tester les fonctionnalités du site une par une indépendamment. Chaque test induit donc l'utilisation de nombreuses méthodes et peut interagir avec des dépendances telles qu'une base de données.

Chaque test peut se décomposer en trois parties : la mise en place, le test en lui-même, et la finalisation.

La mise en place se fait via une méthode appelée `setUp()`, elle sera toujours exécutée en premier, et permet d'effectuer d'éventuelles préparations pour que le test vérifie les éléments voulus, dans la majorité des cas, cette méthode est simplement utilisée pour charger la page de connexion et ouvrir la fenêtre du Remote WebDriver..

Le test en lui-même est exécuté juste après le `setUp()`, il effectue automatiquement les actions qu'un humain pourrait réaliser sur le site, ce qui permet de simuler les tâches que peuvent effectuer les utilisateurs du site.

La finalisation se fait une fois le test terminé, si ce dernier n'a pas eu d'erreur durant son exécution. Son objectif est de clore le test proprement, c'est-à-dire en annulant les modifications effectuées durant le test, si celles-ci peuvent empêcher le bon déroulement des autres tests. Suite à cela, elle ferme la fenêtre du Remote WebDriver.

4. Tests fonctionnels

4.1. Identification

Chaque scénario à un identifiant distinct sous forme de numéro :

Numéro	Scénario
1	Connexion utilisateur
2	Rechercher par compétences
3	Modifier informations coordonnées personel
4	Modifier informations coordonnées entreprise
5	Modifier son mot de passe
6	Contacteur un administrateur
7	Donner un avis sur le site
8	Déconnexion
9	Mise à jour des compétences
10	Ajouter un utilisateur
11	Modifier droits utilisateurs
12	Modifier mots-clés
13	Modifier activité utilisateurs
14	Modifier activité équipes
15	Modifier information équipes

4.2.Description

- Scénario 1 : Ce scénario est composé d'un test qui consiste à simuler la connexion au site par un utilisateur.
- Scénario 2 : Ce scénario est composé de 4 tests :
 - 2 qui consistent à effectuer une recherche, avec et sans mot-clés sélectionnés
 - 2 autres qui consistent en l'affichage de la liste des mots-clés du réseau sélectionné sous forme d'arborescence.
- Scénario 3 : Ce scénario comprend 2 tests:
 - l'un d'eux simule la modification du champs "nom" et vérifie que cette modification est bien prise en compte
 - l'autre vérifie le bon fonctionnement du site en se préoccupant de l'affichage d'un message à l'utilisateur s' il n'a apporté aucune modification avant de cliquer sur "Enregistrer".
- Scénario 4 : Ce scénario comprend 1 test qui simule le changement du nom de l'entreprise et vérifie que cette modification est bien prise en compte.
- Scénario 5 : Ce scénario comprend 2 tests :
 - l'un simule un changement de mot de passe de taille convenable (8 caractères) et test la connexion avec ce nouveau mot de passe
 - l'autre test vérifie que le changement du mot de passe avec une taille inférieure à 8 caractères n'est pas possible.
- Scénario 6 : Ce scénario comprend 4 tests concernant le contact d'un administrateur:
 - L'un simule un cas normal : connexion en tant que demandeur, puis rempli les champs "sujet" et "message" avant d'envoyer.
 - les 3 autres tests successivement l'envoi du message avec le champ "sujet" vide, le champ "message" vide puis les deux champs vides.
- Scénario 7 : Ce scénario comprend 2 tests :
 - L'un simule l'envoi d'un avis dans un contexte normal (sélection de la satisfaction et saisi d'un message)

-
- L'autre vérifie que l'envoi d'un avis sans la sélection de la satisfaction retourne un message d'erreur à l'utilisateur.
 - Scénario 8 : Ce scénario comprend 1 test : En premier lieu il se connecte en tant que demandeur, puis se déconnecte et observe s' il est bien redirigé vers la page de connexion.
 - Scénario 9 : Ce scénario comprend 2 tests :
 - L'un test l'ajout d'un mot clé en situation normale : connexion en responsable d'équipe, sélection d'un réseau, puis d'un mot clé, puis vérification que le mot clé est bien ajouté à l'équipe.
 - L'autre test l'ajout d'un mot clé sans en avoir sélectionné, il vérifie alors qu'un message d'erreur est affiché pour l'utilisateur.
 - Scénario 10 : Ce scénario comprend 2 tests :
 - L'un simule l'ajout d'un utilisateur en situation normale : connexion en tant qu'administrateur, saisi de tous les champs obligatoires, puis vérification que l'utilisateur est bien ajouté
 - L'autre test vérifie que lorsque des champs obligatoires (nom/prénom/mail) sont manquants, l'ajout de l'utilisateur n'est pas possible est un message est affiché à l'administrateur.
 - Scénario 11 : Ce scénario comprend 1 test, qui consiste en ce connecter en tant qu'administrateur, sélection d'un demandeur dans la page de gestion des utilisateurs, modification de son rôle en responsable, puis vérification que les modifications ont bien été prises en compte.
 - Scénario 12 : Ce scénario comprend 3 tests :
 - L'un consiste en l'ajout d'un mot clé en situation normale, avec une connexion en tant qu'administrateur, tous les champs obligatoires saisis et une vérification de l'ajout du mot clé.
 - L'un consiste en la modification d'un mot clé en situation normale, avec une connexion en tant qu'administrateur, tous les champs obligatoires saisis et une vérification de la modification du mot clé.
 - Un autre consiste en la tentative de modifier un mot clé sans saisir le nom du mot clé, on vérifie alors que cette modification n'est pas possible et qu'un message d'erreur est affiché à l'utilisateur.
 - Scénario 13 : Ce scénario comprend 2 tests :

-
- L'un consiste à modifier l'activité d'un utilisateur en étant connecté comme administrateur, puis passer l'utilisateur en inactif et vérifier la prise en compte de cette modification
 - L'autre consiste à se connecter en tant que responsable, puis désactiver son propre compte manuellement, et enfin vérifier que le compte est bien inactif.
 - Scénario 14 : Ce scénario comprend 2 tests :
 - L'un consiste à activer une équipe en se connectant comme administrateur, sélectionnant une équipe désactivée, la réactiver puis observer si l'activation a bien été prise en compte.
 - L'autre consiste à désactiver une équipe, en se connectant comme administrateur, sélectionnant une équipe activée, la désactiver puis observer si la modification a bien été prise en compte.
 - Scénario 15 : Ce scénario comprend 1 test qui consiste à ajouter un responsable à une équipe, en se connectant en tant qu'administrateur, en sélectionnant une équipe puis lui ajouter un nouveau responsable parmi la liste, et enfin vérifier que l'ajout a bien été pris en compte

4.3.Contraintes

La principale contrainte qui s'applique à tous les tests est qu'ils doivent pouvoir s'exécuter dans n'importe quel ordre. Cela implique qu'après l'exécution d'un test, il faut s'assurer que les modifications appliquées à la base de données ne gênent pas l'exécution de tous les autres tests.

Afin d'assurer la régularité des tests, il est obligatoire qu'ils se basent tous sur les mêmes données présentes dans le site. Il est donc nécessaire de réinitialiser la base de données avant de lancer les tests.

4.4.Dépendances

Tous les tests disposent d'une méthode setUp() qui permet, si nécessaire, de réaliser des tâches de préparations avant l'exécution des tests.

4.5.Procédure de test

Scénario	Test	Données entrée	Résultats attendus	critère validation
1	connexion	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	connexion réussie	Bouton "déconnexion" trouvé
2	recherche compétence	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" réseau : "GDR GPL" mot-clé : "Network"	1 équipe trouvée	un élément présent dans la liste des résultats trouvés
2	recherche sans sélection	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567"	aucune équipe trouvée	pas d'équipe dans la liste de résultats trouvée
3	enregistrer modification compte	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" nom : "Brassens"	changement de nom par "Brassens"	valeur du champs "nom" est "Brassens"
3	enregistrer aucune modification compte	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567"	pas de changement de nom	valeur du champs "nom" est "Du Bois"
4	enregistrer modification entreprise	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" nom société : "test"	changement de nom par "test"	valeur du champs "nom" est "test"
5	modifier mot de passe	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" nouveau mdp : "abcdefgh"	changement du mdp par "abcdefgh"	connexion réussie avec nouveau mdp
5	modifier mdp taille insuffisante	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" nouveau mdp : "0"	echec du changement de mdp	pas de message de réussite du changement du mdp trouvé
6	contacter admin	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" sujet : "Test normal" message : "Message de	message envoyé à l'admin	message trouvé sur page accueil administrateur

		test contact admin" id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"		
6	contacter admin sans message	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" sujet : "Test normal" id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	echec de l'envoi du message	pas de message trouvé sur page accueil admin
6	contacter admin sans sujet	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" message : "Message de test contact admin" id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	echec de l'envoi du message	pas de message trouvé sur page accueil admin
6	contacter admin sans message et sujet	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	echec de l'envoi du message	pas de message trouvé sur page accueil admin
7	laisser avis	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" satisfaction : "oui" message : "Message test normal" id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	avis envoyé à l'admin	avis trouvé sur la page d'accueil de l'admin
7	laisser avis sans satisfaction	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567" message : "Message test sans avis"	echec de l'envoi de l'avis	message d'erreur lors de l'envoi trouvé
8	déconnexion	id : " deman@deman.fr " mdp : "01234567"	déconnexion réussie, retour index	champs "mot de passe" trouvé
9	nouveau mot clé	id : " resp@resp.fr " mdp : "01234567" mot clé : "Network"	ajout du mot-clé "Network"	message de succès trouvé
9	nouveau mot clé sans sélection	id : " resp@resp.fr " mdp : "01234567"	message d'erreur affiché à l'utilisateur	message d'erreur trouvé

10	ajout utilisateur	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" nom : "testajout" prenom : "utilisateur" mail : " mail@test.com " statut : "Responsable" réseau : "GDR GPL"	ajout de l'utilisateur réussi	message de succès de l'ajout trouvé
10	ajout utilisateur champ vide	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" statut : "Demandeur" réseau : "GDR GPL"	ajout de l'utilisateur raté	message d'erreur de l'ajout trouvé
11	modifier droit utilisateur	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" statut : "Responsable"	changement du rôle à "Responsable"	message de succès des modifications trouvé
12	modifier mot clé	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" liste : "liste" nom mot clé : "Network"	modification du mot clé "Networks" en "Network"	message de succès de modification trouvé
12	modifier mot clé champ vide	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" liste : "liste" nom mot clé : ""	echec de la modification	message d'erreur de modification trouvé
12	ajout mot clé	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" liste : "liste" nom mot clé : "Security"	ajout du mot clé "Security" dans la liste "liste"	message de succès de l'ajout trouvé
13	modifier activité par admin	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" actif : "0"	désactivation de l'utilisateur réussi	message de succès de la désactivation trouvé
13	modifier activité par utilisateur	id : " resp@resp.fr " mdp : "01234567"	désactivation de l'utilisateur réussi, retour à l'index	élément du formulaire de connexion trouvé
14	activer	id : " dev@dev.fr "	activation de	équipe trouvée

	équipe	mdp : "01234567"	l'équipe réussie	dans la liste des équipes actives
14	désactiver équipe	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567"	désactivation de l'équipe réussie	aucune équipe trouvée dans la liste des équipes actives
15	ajout responsable d'équipe	id : " dev@dev.fr " mdp : "01234567" responsable : "Test"	ajout du responsable "Test" à l'équipe	équipe trouvée sur la page de gestion de l'utilisateur "Test"

5.Vérification de la documentation

A ce jour, la documentation représente l'état concret de la réalisation, aucun test réalisé n'est absent de ce document, et tous les tests cités précédemment sont présents et utilisés pour le développement du site.

On peut remarquer que trois scénarios ont été ajoutés par rapport à ceux présents dans le cahier de recette. Cela est dû soit à des oublis durant la phase de listage des tests à réaliser, soit à l'ajout de nouvelles fonctionnalités nécessitant des tests.

6.Glossaire

- Test fonctionnel :
<https://openclassrooms.com/fr/courses/4087076-testez-fonctionnellement-votre-application-symfony/4395706-quest-ce-quun-test-fonctionnel>
- Remote WebDriver :
https://www.selenium.dev/documentation/en/remote_webdriver/

7.Références

- Cahier de Recette (accessible dans le wiki)