



Création d'un test fonctionnel

Table des matières

Création d'un test fonctionnel 1

Introduction : Création d'un test fonctionnel 1

Leçon 1 : Configuration de Rational Functional Tester 2

 Définition des options de journalisation 2

 Création d'un projet Functional Tester 2

Leçon 2 : Enregistrement d'un script 3

 Début de l'enregistrement 3

 Démarrage de l'application 3

 Enregistrement d'actions 3

Leçon 3 : Création de points de vérification 4

 Création d'un point de vérification de données . . 4

 Création d'un point de vérification d'image . . . 4

 Création d'un point de vérification de propriétés . 5

 Test des zones de mot de passe 6

Leçon 4 : Lecture du script 6

Leçon 5 : Affichage des points de vérification et des
mappes d'objets 8

 Affichage des points de vérification. 8

 Affichage des mappes d'objets 8

Leçon 6 : Exécution de tests de régression 9

Leçon 7 : Utilisation du comparateur pour la mise à
jour d'un point de vérification 10

Leçon 8 : Mise à jour de la mappe d'objets 11

 Affichage des propriétés de reconnaissance
d'objet dans la mappe d'objets 12

 Ajout du nouvel objet dans la mappe. 12

 Unification des objets 13

 Nouvelle lecture du script 13

Leçon 9 : Modification des préférences de
reconnaissance 14

Leçon 10 : Utilisation d'expressions régulières . . . 14

 Ouverture de la mappe d'objets et unification des
objets 15

 Conversion d'une valeur de propriété en
expression régulière 15

Synthèse : Création de tests fonctionnels. 16

Création d'un test fonctionnel

Ce tutoriel Rational Functional Tester présente les principaux cas de création et de lecture des tests fonctionnels. Il utilise une application Java exemple installée avec le produit.

Objectifs de la formation

A la fin de ce tutoriel, vous pourrez :

- créer un projet de test fonctionnel et enregistrer un script de test,
- utiliser les points de vérification, les mappes d'objets et les expressions régulières,
- utiliser un comparateur pour mettre à jour un point de vérification,
- lire un script,
- effectuer des tests de régression.

Temps nécessaire

45 minutes

Information associée



Afficher la version PDF

Tutoriel : Création d'un test fonctionnel géré par données

Tutoriel : Automatisation d'un test manuel reposant sur des mots clés

Exemple : Projet de test fonctionnel

Introduction : Création d'un test fonctionnel

Ce tutoriel vous initie à l'utilisation de Functional Tester et présente les principaux scénarios de test et d'exécution des opérations de base. Il fait appel à l'application exemple mise à disposition avec Functional Tester pour effectuer toutes les tâches.

Le tutoriel de Functional Tester se compose de dix leçons qui doivent être exécutées dans l'ordre pour son bon déroulement.

Objectifs de la formation

A la fin de ce tutoriel, vous pourrez :

- créer un projet de test fonctionnel et enregistrer un script de test,
- utiliser les points de vérification, les mappes d'objets et les expressions régulières,
- utiliser un comparateur pour mettre à jour un point de vérification,
- lire un script,
- effectuer des tests de régression.

Remarque : Il est conseillé d'imprimer le tutoriel avant de commencer et d'utiliser la version imprimée pour étudier les leçons. Vous pouvez imprimer la version PDF du tutoriel ou imprimer chaque leçon une par une en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris sur chaque rubrique, puis en cliquant sur **Imprimer**.

Temps nécessaire

Vous aurez besoin de 45 minutes environ pour suivre ce tutoriel. Si vous explorez d'autres concepts associés à ce tutoriel, vous aurez besoin de plus de temps.

Condition requise

Il s'agit d'un tutoriel d'initiation. Vous devriez être capable d'effectuer toutes les tâches si vous connaissez un peu ou pas du tout le logiciel Rational Functional Tester.

Leçon 1 : Configuration de Rational Functional Tester

IBM met à disposition un environnement JRE (Java Runtime Environment) installé et configuré pour la prise en charge du test des applications Java. C'est cet environnement que vous allez utiliser au cours de ce tutoriel. Pour tester vos propres applications Java ou HTML, vous devrez exécuter le programme d'activation et configurer vos environnements et applications. Pour plus d'informations sur ces tâches de configuration, reportez-vous à la rubrique d'initiation à Functional Tester dans la section Premiers pas de la page de bienvenue du produit. Pour l'instant, vous ne devez effectuer aucune opération supplémentaire pour pouvoir utiliser l'environnement JRE préconfiguré.

Démarrez Rational Functional Tester et effectuez les tâches suivantes avant d'enregistrer votre premier script de test.

Définition des options de journalisation

Rational Functional Tester propose plusieurs options de journalisation. Vous allez utiliser le journal HTML.

1. Cliquez sur **Fenêtre** → **Ouvrir la perspective** → **Autre** pour ouvrir la perspective Functional Tester. Dans la fenêtre Ouvrir la perspective, sélectionnez l'option **Functional Tester**.
2. Pour vérifier que la journalisation HTML est définie, sélectionnez **Fenêtre** → **Préférences**.
3. Dans le panneau de gauche de la fenêtre Préférences, développez **Functional Tester**, puis **Lecture** et cliquez sur **Journalisation**.
4. Vérifiez que la case **Utiliser la valeur par défaut** est cochée et que **html** apparaît dans la zone **Type de journal**.
5. Cliquez sur **OK**.

Ce paramètre permet d'ouvrir automatiquement le journal HTML une fois qu'un script a été lu.

Création d'un projet Functional Tester

Avant de commencer l'enregistrement, vous devez créer un projet Functional Tester.

1. Dans le menu Functional Tester, sélectionnez **Fichier** → **Nouveau** → **Projet Functional Tester**.
2. Dans la zone **Nom de projet**, saisissez FTtutorial (sans espace).
3. Dans la zone **Emplacement du projet**, tapez C:\FTproject. Functional Tester crée ce répertoire.
4. Si l'option de contrôle des sources est disponible, ne sélectionnez pas **Ajouter le projet au contrôle des sources**.
5. Si l'option d'association d'un projet est disponible, ne sélectionnez pas **Associer le projet au projet Rational actuel**.
6. Cliquez sur **Terminer**.

Le projet FTtutorial apparaît maintenant dans la vue Projets Functional Tester, qui se trouve dans le panneau de gauche de la perspective Functional Tester.

Leçon 2 : Enregistrement d'un script

Dans cette leçon, vous allez enregistrer un script à l'aide du moniteur d'enregistrement de Functional Tester.

Début de l'enregistrement

Vous pouvez maintenant commencer l'enregistrement.

1. Pour commencer l'enregistrement, cliquez sur le bouton **Enregistrer un script Functional Tester** (●) dans la barre d'outils de Functional Tester.
2. Sélectionnez le projet FTtutorial que vous venez de créer.
3. Dans la zone **Nom du script**, saisissez Classics (le nom de l'application que vous allez utiliser).
4. Ne sélectionnez pas l'option **Ajouter le script au contrôle des sources** si celle-ci est disponible.
5. Cliquez sur **Terminer**.

La fenêtre Functional Tester se réduit automatiquement et le moniteur d'enregistrement apparaît.

Plus d'informations sur le moniteur d'enregistrement : Le moniteur d'enregistrement de Functional Tester s'affiche à chaque fois que vous commencez l'enregistrement. Vous pouvez réduire le moniteur si vous ne voulez pas l'afficher à l'écran ou le redimensionner. Vous pouvez également cliquer sur **Afficher uniquement la barre d'outils** (☐) qui permet de masquer le moniteur d'enregistrement et d'afficher uniquement la barre d'outils. Cliquez sur le bouton **Afficher le moniteur** (☐) pour le faire réapparaître. Laissez le moniteur affiché lors de l'exécution de ce tutoriel. Le moniteur affiche les messages relatifs à toutes les actions exécutées au cours de la session d'enregistrement, telles que le lancement et l'interruption de l'enregistrement, le lancement d'une application ou d'un navigateur, l'action de cliquer dans une application, l'insertion de points de vérification ainsi que d'autres éléments dans le script.

6. Cliquez sur le bouton **Préférences des messages du moniteur** de la barre d'outils (⚙️). Vous pouvez utiliser ces options à tout moment pour contrôler l'apparence du texte dans le moniteur.
7. Cliquez sur **Annuler**.
8. Cliquez sur le bouton **Insérer des commandes de prise en charge du script** de la barre d'outils (🔗). Cette opération affiche la fenêtre Fonctions de support de script qui permet d'appeler un autre script, d'insérer une entrée de journal, un minuteur, une commande de mise en veille (un délai) ou un commentaire dans le script.
9. Cliquez sur **Fermer**.

Démarrage de l'application

1. Pour démarrer l'application de test, cliquez sur le bouton **Démarrer l'application** de la barre d'outils (▶️).
2. Dans la fenêtre Démarrage d'une application, sélectionnez **ClassicsJavaA**, puis cliquez sur **OK**. L'application exemple du tutoriel de Functional Tester, ClassicsCD, s'affiche. Si le moniteur d'enregistrement est affiché au premier plan, vous pouvez le faire glisser vers l'angle inférieur droit de l'écran.

Enregistrement d'actions

Vous allez enregistrer la passation d'une commande dans cette application.

1. Cliquez sur le signe + en regard de **Haydn** pour développer le dossier dans l'arborescence **Composers**.
2. Dans la liste, cliquez sur **Symphonies Nos. 94 & 98**.
3. Cliquez sur le bouton **Place Order**.
4. Dans la fenêtre Member Logon, conservez les valeurs par défaut de **Existing Customer** et **Trent Culpito**. A ce stade, ne cliquez sur aucune des zones de mot de passe.

5. Cliquez sur **OK**.
6. Dans la zone **card number**, indiquez un numéro de carte de crédit. Vous devez utiliser un format valide de quatre groupes de quatre chiffres, par exemple, 7777 7777 7777 7777.
7. Dans la zone **expiration date**, indiquez une date d'expiration dans un format valide, par exemple, 07/07.
8. Cliquez sur **Place Order**.
9. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre affichant le message de confirmation de la commande.



Leçon 3 : Création de points de vérification

Dans cette leçon, vous allez enregistrer des points de vérification pour tester des objets. Les points de vérification permettent de s'assurer qu'une action déterminée a été effectuée ou de vérifier l'état d'un objet.

Vous pouvez créer un point de vérification de propriétés, un point de vérification d'image ou six types différents de points de vérification de données. Lorsque vous créez un point de vérification, vous capturez des informations sur un objet dans l'application pour établir des informations de base par rapport auxquelles effectuer des comparaisons lors de la lecture.


Création d'un point de vérification de données


Vous allez enregistrer un point de vérification des données pour capturer l'arborescence des compositeurs.

1. Dans le moniteur d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Insérer un point de vérification ou une commande d'action** .
2. Dans la page Sélection d'un objet de l'assistant Points de vérification et actions, désélectionnez l'option **Une fois l'objet sélectionné, passer à la page suivante** si elle est sélectionnée.
3. À l'aide du sélecteur d'objet , sélectionnez l'arborescence Composers dans l'application. Cliquez sur le **sélecteur d'objet** et faites-le glisser sur l'arborescence. Si vous maintenez le bouton de la souris enfoncé, l'arborescence est entourée d'un cadre rouge et le nom de l'objet (`javax.swing.JTree`) s'affiche dans une info-bulle, près du cadre rouge. Lorsque vous relâchez le bouton de la souris pour effectuer la sélection, les propriétés de reconnaissance de l'objet sont répertoriées dans la grille située au bas de la page Sélection d'un objet.
4. Cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page Sélection d'une action, vérifiez que l'option **Point de vérification de données** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page Insertion d'une commande de point de vérification de données, dans la zone **Valeur des données**, sélectionnez le test **Hiérarchie arborescente**. Ce test capture des informations sur l'ensemble de la hiérarchie de l'arborescence.
7. Dans la zone Nom du point de vérification, saisissez `Classics_tree` et cliquez sur **Suivant**.
8. La page Données du point de vérification présente les données capturées dans une grille située dans le panneau de droite. Lorsqu'une case à cocher est sélectionnée, l'élément correspondant est testé. Par défaut, tous les éléments sont sélectionnés. Conservez ce réglage. S'ils ne sont pas sélectionnés, cliquez sur le bouton **Cocher toutes les cases**.
9. Cliquez sur **Terminer**.

Création d'un point de vérification d'image


Vous pouvez insérer un point de vérification d'image pour confirmer que l'album correspondant au CD sélectionné s'affiche.

1. Dans le moniteur d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Insérer un point de vérification ou une commande d'action** .

2. Sur la page Sélection d'un objet de l'assistant Points de vérification et actions, désélectionnez l'option **Une fois l'objet sélectionné, passer à la page suivante** si elle est sélectionnée.
3. Utilisez le sélecteur d'objet () pour sélectionner l'image de l'album dans l'application. Cliquez sur le **sélecteur d'objets** et faites-le glisser sur l'image de l'album. Si vous maintenez le bouton de la souris enfoncé, l'image de l'album est entourée d'un cadre rouge et le nom de l'objet (`javax.swing.JLabel`) s'affiche dans une info-bulle, près du cadre rouge. Lorsque vous relâchez le bouton de la souris pour effectuer la sélection, les propriétés de reconnaissance de l'objet sont répertoriées dans la grille située au bas de la page Sélection d'un objet.
4. Cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page Sélection d'une action, sélectionnez **Exécuter un point de vérification d'image** et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page Insertion d'une commande de point de vérification d'image, entrez `Album_image` dans la zone **Nom du point de vérification**.
7. Assurez-vous que l'option **Sélectionner l'image entière** est sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
8. La page Données du points de vérification affiche l'image capturée dans le panneau de droite. Cliquez sur **Terminer**.

Création d'un point de vérification de propriétés

Vous pouvez maintenant insérer un point de vérification différent pour confirmer que la commande est destinée au client approprié. Un point de vérification des propriétés permet de capturer le texte dans l'écran de confirmation.

1. Dans l'application ClassicsCD, cliquez sur **Order** → **View Existing Order Status**. A ce stade, ne cliquez sur aucune des zones de mot de passe.
2. Cliquez sur **OK**. Vous allez tester le libellé "Order for Trent Culpito" dans la fenêtre View Existing Orders.
3. Dans le moniteur d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Insérer un point de vérification ou une commande d'action** ()
4. Dans la page Sélection d'un objet, sélectionnez l'option **Une fois l'objet sélectionné, passer à la page suivante**.
5. Faites glisser le **Sélecteur d'objet** sur le libellé "Order for Trent Culpito", afin de le sélectionner. Lorsque le bouton de la souris est enfoncé, le libellé est entouré d'un cadre rouge et le nom de l'objet (`javax.swing.JLabel`) apparaît. Une fois que l'objet a été sélectionné, la page Sélection d'une action s'affiche car vous avez sélectionné l'option permettant d'accéder à la page suivante.
6. Sélectionnez **Point de vérification de propriétés**, qui est la seconde action à partir du haut de la page, et cliquez sur **Suivant**.
7. Sur la page Insertion d'une commande de point de vérification de propriétés, vérifiez que la zone **Inclure les enfants** a pour valeur **Aucun**.
8. Sous **Nom du point de vérification**, acceptez la valeur par défaut suggérée.
9. Laissez l'option **Utiliser les propriétés standard** sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**. Dans la page Données du point de vérification, les propriétés de l'objet de test et leurs valeurs s'affichent dans une grille. Vous pouvez choisir les propriétés à tester dans la colonne Propriété et modifier leurs valeurs dans la colonne Valeur.

Plus d'informations sur la sélection des propriétés d'un objet : Par défaut, aucune propriété n'est sélectionnée. Pour tester les propriétés d'un objet, sélectionnez-les. Les propriétés sélectionnées sont testées à chaque fois qu'un script est lu avec ce point de vérification. Vous pouvez sélectionner toutes les propriétés de la liste en cliquant sur le bouton **Sélectionner tout** dans la barre d'outils située au-dessus de la grille. Cliquez sur le bouton **Désélectionner tout** pour désélectionner toutes les propriétés. Pour obtenir de meilleurs résultats lorsque vous faites appel à un point de vérification de propriétés, testez uniquement les propriétés qui vous intéressent. Dans le cas présent, seule la propriété **text** est pertinente pour déterminer si la commande est destinée au client approprié.

10. Dans la colonne Propriété, sélectionnez les propriétés **text**, **opaque** et **visible** pour les tester lors de la lecture. Vous devrez peut-être cocher la case deux fois pour que la sélection soit conservée.
11. Cliquez sur **Terminer**.
12. Dans la fenêtre View Existing Orders de l'application ClassicsCD, cliquez sur **Close**.

Test des zones de mot de passe

Passons maintenant une autre commande rapide pour tester les zones de mot de passe qui n'ont pas été testées précédemment.

1. Développez le dossier **Haydn** dans l'arborescence des compositeurs.
2. Cliquez sur **Symphonies Nos. 94 & 98**.
3. Cliquez sur le bouton **Place Order**.
4. Dans la fenêtre Member Logon, conservez les valeurs par défaut de **Existing Customer** et **Trent Culpito**.
5. Cette fois, saisissez xxxx dans la zone **Password**.
6. Sélectionnez l'option **Remember Password**.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Indiquez un numéro de carte valide dans la zone **card number**, ainsi qu'une date d'expiration valide pour **expiration date**, par exemple, 7777 7777 7777 7777 et 07/07.
9. Cliquez sur **Place Order**.
10. Cliquez sur **OK** dans la boîte de message de confirmation de la commande.
11. Fermez l'application ClassicsCD en cliquant sur le bouton x.
12. Cliquez sur le bouton **Arrêter l'enregistrement** (■) dans la barre d'outils Enregistrement.

Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, Rational Functional Tester ferme le moniteur et enregistre le script ainsi que la mappe d'objets dans le répertoire du projet. La fenêtre Rational Functional Tester est restaurée et le script s'affiche dans la fenêtre principale.

Leçon 4 : Lecture du script

Dans cette leçon, vous allez lire le script et afficher certaines parties de l'interface de Rational Functional Tester. Etant donné que le script que vous venez d'enregistrer est actif, il est lu lorsque vous cliquez sur le bouton de lecture.

1. Pour lire le script, cliquez sur le bouton **Exécuter le script Functional Tester** (▶) dans la barre d'outils de Functional Tester.
2. Dans la fenêtre Sélection d'un journal, conservez le nom de journal par défaut **Classics**, puis cliquez sur **Terminer**.

Rational Functional Tester est réduit et le moniteur de lecture démarre dans la partie supérieure droite de l'écran. Des messages s'affichent dans le moniteur de lecture au fur et à mesure que le script est lu. Rational Functional Tester lit toutes les actions enregistrées, telles que le démarrage de l'application, les actions effectuées dans l'application et les points de vérification.

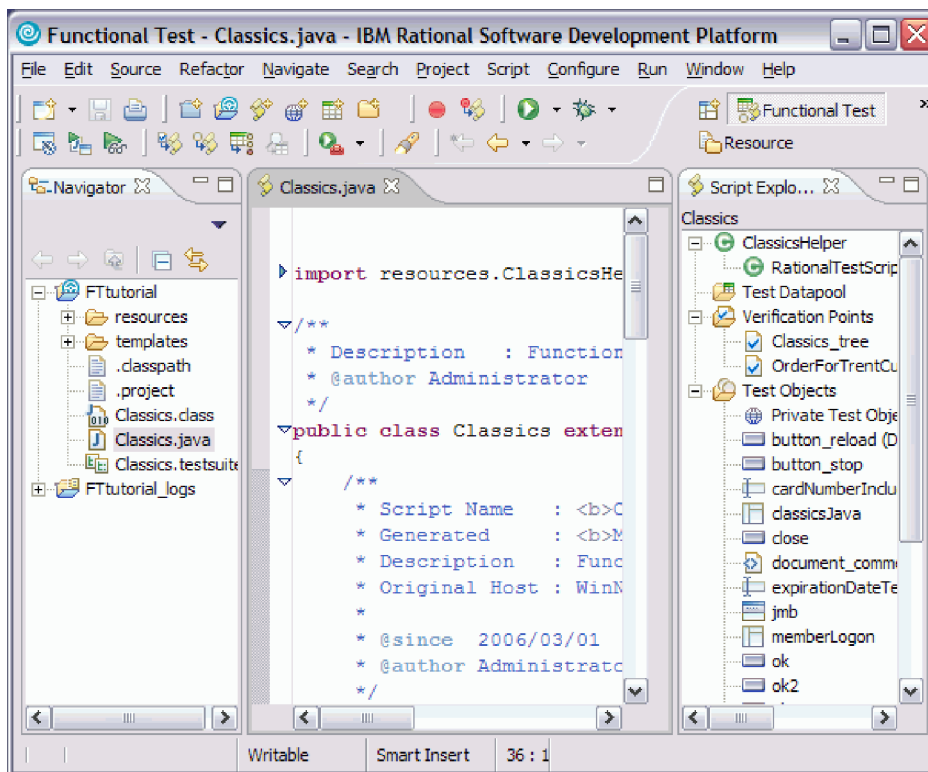
Une fois la lecture terminée, le journal HTML affiche les résultats de l'exécution du test dans une fenêtre distincte. Tous les événements répertoriés dans le journal doivent comporter la mention Pass dans les en-têtes d'événement indiqués en vert. Les deux points de vérification que vous avez enregistrés figurent dans la liste.

3. Fermez le journal. Maintenant que vous avez enregistré et lu un script, nous allons étudier plus en détail la perspective de Functional Tester.
4. Si la fenêtre Functional Tester est réduite, restaurez-la. Lorsqu'il existe plusieurs scripts, Functional Tester affiche dans l'éditeur Java (fenêtre de script) tous les scripts ouverts dans un projet.

Plus d'informations sur l'éditeur Java : Tout au long du script, vous avez pu constater que des informations, précédées par des astérisques, s'affichent en bleu clair en haut de l'écran. Ces informations proviennent du modèle de script qu'il est possible de modifier. Pour plus d'informations sur la modification du modèle de script, consultez l'aide de Functional Tester.

Notez que Functional Tester ajoute au script un court commentaire (affiché en vert) pour identifier l'objet auquel font référence les lignes qui suivent. Ces informations facilitent la navigation dans le script. Les chaînes transmises en tant qu'arguments au cours de l'enregistrement, y compris les entrées utilisateur, s'affichent en bleu vif.

Vous pouvez survoler certaines zones du script avec votre curseur pour afficher des informations utiles dans une boîte de texte en incrustation. Par exemple, pour une méthode helper, la propriété de description définie dans la mappe d'objets est suivie des propriétés de reconnaissance de l'objet. Les info-bulles sont contrôlées par l'option Préférences. Pour la désactiver ou modifier l'affichage, sélectionnez **Fenêtre → Préférences**, puis **Editeur → Java** et cliquez sur l'onglet **Info-bulles**. Les info-bulles sont activées par défaut.



A gauche de l'éditeur Java (fenêtre de script) se trouve la vue Projets de Functional Tester qui répertorie tous les projets de Functional Tester auxquels vous êtes connecté. Les scripts contenus dans chaque projet sont répertoriés sous le nom du projet. Cette vue de projets permet d'accéder à un script différent. Lorsque vous cliquez deux fois sur un script dans la vue des projets, il s'ouvre dans la fenêtre de script et devient actif.

A droite de l'éditeur Java se trouve l'explorateur de script qui répertorie les points de vérification et la mappe d'objets du script actif. A partir de l'explorateur de script, vous pouvez lancer l'éditeur de point de vérification afin d'afficher et d'éditer les points de vérification, et lancer l'éditeur de mappe d'objets afin d'afficher et d'éditer les mappes d'objets. Pour plus d'informations sur l'explorateur de script ou d'autres éléments de la perspective de Functional Tester, tels que la vue Tâche et la vue Console, consultez l'aide de Functional Tester.

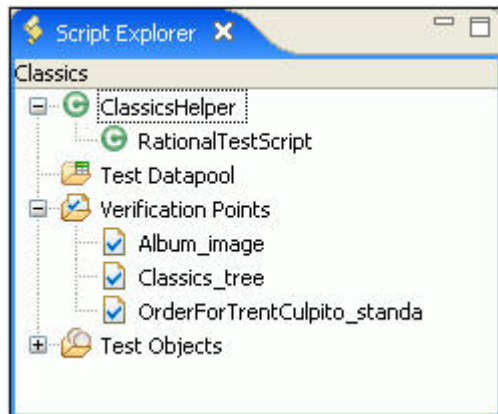
Leçon 5 : Affichage des points de vérification et des mappes d'objets

Dans cette leçon, vous allez apprendre à afficher et à modifier les propriétés des points de vérification et des mappes d'objets.

Affichage des points de vérification

Vous pouvez étudier et modifier les données qui figurent dans un point de vérification.

1. Dans Rational Functional Tester, vérifiez que le script, Classics.java, est toujours actif dans l'éditeur Java.
2. Les trois points de vérification que vous avez enregistrés doivent être répertoriés dans l'explorateur de scripts, situé à droite du script. Si nécessaire, cliquez sur le signe plus (+) en regard de Points de vérification pour développer la liste.



3. Cliquez deux fois sur **Classics_tree**.

Il s'agit du premier point de vérification que vous avez enregistré, dans la liste des compositeurs. L'éditeur de point de vérification est lancé ; vous pouvez mettre à jour les données du point de vérification pour des lectures ultérieures.

Mise à jour des points de vérification : Il existe six types d'affichage possibles pour les points de vérification des données. Vous disposez ici d'un point de vérification des données (arborescence). En l'occurrence, l'objet est de type arborescence, javax.swing.JTree. Pour éditer les données dans cette arborescence, cliquez deux fois sur n'importe lequel de ses sous-éléments pour ouvrir une zone d'édition de petite taille qui permet d'effectuer des modifications. Cochez les cases situées en regard de chaque élément pour indiquer que l'élément doit être testé au cours des lectures ultérieures. Pour en savoir plus sur l'utilisation de l'éditeur de point de vérification, consultez l'aide de Functional Tester.

4. Fermez l'éditeur de point de vérification.

Affichage des mappes d'objets

Vous pouvez afficher et modifier les données figurant dans la mappe d'objets.

1. Dans l'explorateur de script, développez le dossier **Objets de test**.

Le premier élément, Mappe d'objets de test privée, est la mappe d'objets du script. Les objets individuels répertoriés sous la mappe d'objets de test privée sont des références aux objets sur lesquels des actions ont été effectuées lors de l'enregistrement.

2. Cliquez deux fois sur **Mappe d'objets de test privée** (🌐) pour l'ouvrir.

Types de mappe d'objets : Lorsque vous enregistrez un script, Functional Tester crée une mappe d'objets pour l'application testée. Chaque script est associé à un fichier de mappe d'objets. Le fichier de mappe peut être privé, c'est-à-dire associé à un seul script, ou partagé entre plusieurs scripts. Lors de l'enregistrement du script, Rational Functional Tester a employé le paramètre par défaut (mappe

privée). La mappe d'objets contient les propriétés de chaque objet et les informations peuvent être mises à jour aisément à partir d'un emplacement central. Ainsi, tout script faisant référence à cet objet partage également les informations mises à jour.

3. Développez l'objet de niveau supérieur Java: `Frame: logFrame1: javax.swing.JFrame`.

L'objet cadre inclut la boîte de dialogue de connexion. Les boutons d'option, les zones du mot de passe et le bouton d'action sont répertoriés sous l'objet cadre.

4. Cliquez sur l'un des objets.

Vous constaterez que les propriétés de reconnaissance apparaissent dans la grille sous l'arborescence des objets. La mappe d'objets permet également d'ajouter rapidement des références d'objet à un script. Dans le menu de la mappe d'objets, vous pouvez cliquer sur **Objet de test** → **Insérer des objets** pour ajouter des objets. Vous pouvez également effectuer d'autres opérations à partir de la mappe d'objets, comme par exemple modifier la pondération d'une propriété de reconnaissance et éditer les propriétés et les valeurs de reconnaissance. Vous exécuterez ultérieurement plusieurs procédures avancées à l'aide de la mappe d'objets.

5. Dans le menu de la mappe d'objets, sélectionnez **Préférences** → **Effacer l'état à la fermeture**.

La commande **Effacer l'état à la fermeture** est une option de menu à bascule qui est activée par défaut. Vous devez la désélectionner. Si elle reste active, tous les objets sont acceptés lors de la fermeture de la mappe. Vous procéderez à cette opération ultérieurement lorsque vous reviendrez à la mappe d'objets pour la modifier.

6. Fermez la mappe d'objets. Ne sauvegardez aucune modification effectuée.

Leçon 6 : Exécution de tests de régression

Dans cette leçon, vous allez exécuter votre script dans une génération différente. Vous pouvez tester automatiquement la nouvelle génération d'une application à l'aide du script que vous avez enregistré. Pour exécuter le script sur la nouvelle génération, vous devez modifier le nom de l'application dans le script. (Cette opération n'est pas nécessaire dans un projet de développement ; dans le cas présent, vous allez simuler l'obtention d'une nouvelle génération d'application.)

1. Dans l'éditeur Java (fenêtre de script), vérifiez que le script (`Classics.java`) est le script actif.

Au début du script, sous les informations de modèle, figure la commande de lancement de l'application :

```
startApp("ClassicsJavaA");
```

2. Remplacez "A" par "B".

Le code Java différencie les majuscules et les minuscules ; veillez donc à indiquer la lettre B en majuscules. Il n'est pas nécessaire de sauvegarder ni de compiler le script pour que les modifications soient prises en compte. Ces opérations s'effectuent automatiquement lors de l'exécution du script.

3. Cliquez sur le bouton **Exécuter le script Functional Tester** dans la barre d'outils (🟢) pour lire le script.

4. Dans la fenêtre Sélection d'un journal, sélectionnez **Classics**, puis cliquez sur **Terminer**. Vous êtes invité à remplacer le journal.

5. Cliquez sur **Oui**.

L'exécution du script commence rapidement mais ralentit à la fin de la fenêtre Member Logon car la génération B de l'application contient un texte différent dans la zone située en regard de la case à cocher. Functional Tester recherche un objet qui correspond aux propriétés de reconnaissance enregistrées dans la génération A. Vous corrigerez cette erreur ultérieurement.

6. Consultez les messages qui s'affichent, une fois la lecture du journal terminée. Le journal contient deux messages d'erreurs et un avertissement. (Laissez le journal ouvert pour la leçon 7).

Le point de vérification de propriétés (`OrderForTrentCulpito_stand`) et le point de vérification d'image (`Album_image`) ont échoué car l'application a été modifiée. Vous allez apprendre à mettre à jour la version de référence du point de vérification pour corriger cette erreur. Un message

d'avertissement de reconnaissance d'objet a été généré pour la zone de la case à cocher du mot de passe. Dans une section ultérieure du tutoriel, vous apprendrez à résoudre cette erreur dans la mappe d'objets à l'aide d'une expression régulière.

Notez que l'écran principal de l'application ClassicsB est différent de celui de l'application ClassicsA. Cette différence n'est cependant pas à l'origine de l'échec du script. Ces deux applications contiennent les mêmes objets mais ces derniers se trouvent à des emplacements différents. Ils ne constituent pas la cause de l'échec car Functional Tester utilise des méthodes de reconnaissance fiables pour rechercher les objets. Par exemple, cet outil ne fonde pas la recherche des objets sur des propriétés superficielles, telles que des coordonnées d'écran. Il utilise au contraire des propriétés de reconnaissance internes. Cette méthode introduit plus de souplesse dans la conception de l'interface utilisateur, sans qu'il soit nécessaire de modifier ou d'enregistrer les scripts à nouveau.

Leçon 7 : Utilisation du comparateur pour la mise à jour d'un point de vérification

Vous pouvez utiliser le comparateur de point de vérification pour comparer les données des points de vérification après la lecture d'un script. Les points de vérification constituent une version de référence (ligne de base) pour les propriétés ou les données d'un objet. Si le point de vérification échoue lors de la génération ultérieure d'une application, vous avez détecté un défaut ou une modification apportée volontairement à l'application. Si la modification est intentionnelle, vous pouvez mettre à jour les informations dans le point de vérification afin que le test reste valide pour les générations ultérieures.

A la fin de la leçon 6, vous avez laissé le journal ouvert. Si vous l'avez fermé, ouvrez-le de nouveau en cliquant deux fois sur le nom du journal dans la vue Projets.



1. Dans le journal, cliquez sur le lien **Afficher les résultats** à la fin de l'entrée du point de vérification d'image ayant échoué. L'en-tête de l'événement est "Verification Point (Album_image)."

Le comparateur de point de vérification de Functional Tester affiche les données du point de vérification. Vous constaterez que la bannière du comparateur inclut le nom du point de vérification.

Incidents liés au comparateur ? : Si le comparateur ne s'ouvre pas ou si vous obtenez un message d'erreur, vous devez activer le plug-in Java de votre navigateur. Pour savoir comment procéder, reportez-vous à la rubrique relative à l'activation du plug-in Java d'un navigateur dans la section Procédure à suivre avant l'enregistrement de l'aide de Functional Tester.

Lorsqu'un point de vérification échoue, le comparateur affiche les valeurs attendues et les valeurs réelles pour vous aider à analyser les différences. Vous pouvez alors charger le fichier de la version de référence et le modifier ou le mettre à jour à l'aide des valeurs du fichier réel. Les échecs s'affichent en rouge.

Lors de la création du point de vérification pour ClassicsA, l'image de l'album capturée reposait sur l'objet `javax.swing.JLabel`. Lors de la lecture du script pour ClassicsB, le point de vérification d'image a échoué car la hauteur et la largeur de l'objet `javax.swing.JLabel` sont différentes. Par conséquent, vous devez mettre à jour le fichier de la version de référence pour que l'objet corresponde à ClassicsB.

2. Cliquez sur le bouton **Charger la ligne de base pour édition** () dans la barre d'outils du comparateur.
3. Cliquez sur le bouton **Remplacer la ligne de base par la valeur réelle** () dans la barre d'outils du comparateur. L'image réelle est chargée comme image de référence.
4. Fermez le comparateur.
5. Dans le journal, cliquez sur le lien **Afficher les résultats** à la fin de l'entrée du point de vérification des propriétés ayant échoué. L'en-tête de l'événement est "Verification Point (OrderforTrentCulpito_standard)."
6. Faites défiler le contenu de l'écran jusqu'à la propriété **text**.

Lorsque vous avez créé le point de vérification dans l'application ClassicsA, la bannière avait pour titre "Order for Trent Culpito." Lorsque vous avez lu le script sur l'application ClassicsB, la bannière

avait pour titre "Orders for Trent Culpito." "Orders" est correct car un client peut avoir plusieurs commandes dans la fenêtre Orders. Vous devez donc mettre à jour le fichier de version de référence pour modifier le texte afin qu'il corresponde à celui de l'application ClassicsB.

Vous ne pouvez éditer que le fichier de la version de référence.

7. Cliquez sur le bouton **Charger la ligne de base pour édition** (🔧) dans la barre d'outils du comparateur. Vous constaterez que la colonne **Valeur** située à gauche contient maintenant la **valeur de la ligne de base**.
8. Au lieu de faire défiler l'écran jusqu'à la propriété **text**, vous pouvez cliquer sur le bouton **Passer à la première différence** (🔍) dans la colonne Propriété. Les quatre boutons de navigation permettent de rechercher les différences entre le fichier de la version de référence et le fichier réel.
Le fichier de la version de référence peut être mis à jour de deux façons. Vous pouvez éditer cette cellule de la grille en ajoutant la lettre 's' au mot "Order" ou utiliser la commande de remplacement de la version de référence. Dans ce dernier cas, toutes les valeurs du fichier de la version de référence sont remplacées par celles du fichier réel. En général, si vous ne devez éditer qu'une seule valeur ou un petit nombre de valeurs, modifiez-les individuellement.
9. Pour ce test, une seule différence doit être mise à jour. Cliquez sur **Remplacer la ligne de base par la valeur réelle** (🔄) dans la barre d'outils du comparateur. Les deux valeurs de la propriété **text** concordent et cette dernière n'apparaît plus en rouge. Pour plus d'informations sur l'utilisation du comparateur, consultez l'aide de Functional Tester.
10. Fermez le comparateur.
A présent, vous allez lire à nouveau le script pour confirmer que le point de vérification est accepté, la version de référence ayant été mise à jour.
11. Fermez le journal.
12. Cliquez sur le bouton **Exécuter le script Functional Tester** dans la barre d'outils de Functional Tester.
13. Sélectionnez le journal **Classics**, puis cliquez sur **Terminer**.
14. Cliquez sur **Oui** si le système vous invite à remplacer le journal.
Functional Tester s'interrompt au niveau de la fenêtre Member Logon car vous n'avez pas encore résolu cette erreur de reconnaissance. A la fin de la lecture, Functional Tester affiche le journal. A présent, le point de vérification réussit. Vous avez pu constater combien il est facile d'utiliser le comparateur pour mettre à jour les données et les propriétés des objets afin que les modifications apportées à l'application testée soient prises en compte.
15. Laissez le journal ouvert.

Leçon 8 : Mise à jour de la mappe d'objets

Dans cette leçon, vous allez utiliser la mappe d'objets afin de corriger l'avertissement de reconnaissance d'objet. Vous allez également utiliser une expression régulière pour permettre une reconnaissance d'objet plus souple.

Lorsqu'un message d'erreur ou d'avertissement lié à la reconnaissance est généré, consultez le journal. A la fin de la leçon 7, vous avez laissé le journal ouvert. Si tel n'est pas le cas, ouvrez-le en cliquant deux fois dessus dans la vue des projets. Il reste un avertissement non corrigé dans le journal. L'événement a pour en-tête **La reconnaissance des objets est faible (au dessus du seuil d'avertissement)**.

1. Consultez le contenu des zones **ObjectLookedFor** et **objectFound** dans la section d'avertissement située dans la partie finale du journal.
Dans ClassicsA, la zone du mot de passe a pour nom **Remember Password**. Dans l'application ClassicsB, cette zone a pour libellé **Remember The Password**. Lorsque vous avez lancé la lecture du script sur ClassicsB, la reconnaissance d'objet n'a pas établi de correspondance exacte en raison de cette différence.
2. Consultez le contenu de la zone **Line Number** dans le journal. Notez le numéro et fermez le journal pour revenir dans Functional Tester.
3. Cliquez dans la fenêtre de script et sélectionnez **Naviguer → Accéder à la ligne**.

- Entrez le numéro de ligne indiqué dans le message d'erreur enregistré dans le journal et cliquez sur **OK**.

Le curseur se place dans la marge gauche, au niveau du numéro de ligne recherché.

Remarque : Pour localiser le numéro de ligne, vous pouvez également consulter l'indicateur situé au bas de la fenêtre Functional Tester. Par exemple : "43:9" se réfère à la position 9 sur la ligne 43.

La ligne du script est la suivante :

```
RememberPassword().clickToState(SELECTED);
```

Cette ligne indique que vous avez cliqué sur la case à cocher du mot de passe. Dans le script, elle indique l'objet qui a échoué. Vous pouvez maintenant rechercher cet objet dans la mappe d'objets.

- Pour rechercher l'objet, revenez à la liste des objets de test dans l'explorateur de script (panneau de droite). Le texte `rememberPassword` doit figurer sous le dossier **Objets de test**.

Affichage des propriétés de reconnaissance d'objet dans la mappe d'objets

- Cliquez deux fois sur l'objet **rememberPassword** pour l'ouvrir dans la mappe d'objets.
- Cliquez sur **Objet de test** → **Accepter tout** dans le menu de la mappe d'objets. Si la commande est grisée, ne faites rien.

Le texte de tous les objets apparaît maintenant en noir. Les nouveaux objets apparaissent en bleu tant qu'ils n'ont pas été acceptés dans une mappe. Vous devez accepter les objets dès que vous consultez une mappe d'objets nouvellement créée.

- Si l'objet case à cocher du mot de passe n'est pas sélectionné dans la mappe, sélectionnez-le (il s'agit de l'objet appelé **Java: checkBox: checkRemember: javax.swing.JCheckBox**).
- Consultez les propriétés de reconnaissance répertoriées dans l'onglet **Reconnaissance** situé au bas de la mappe d'objets.

Vous constaterez qu'il s'agit de l'objet provenant de l'application ClassicsA, car Remember Password est indiqué pour la propriété **text**. Il s'agit de l'ancien objet. Toutefois, lors de la lecture du script sur l'application ClassicsB, le texte de l'objet a changé et ce dernier est reconnu en tant que nouvel objet par Functional Tester. Etant donné que vous souhaitez utiliser les propriétés du nouvel objet, vous devez ajouter ce dernier à la mappe.

Ajout du nouvel objet dans la mappe

Pour ajouter le nouvel objet à la mappe, ouvrez l'application ClassicsB puis la fenêtre Member Logon.

- Sélectionnez **Applications** → **Exécuter** dans le menu de la mappe d'objets.
- Sélectionnez **ClassicsJavaB** (veillez à sélectionner B).
- Cliquez sur **OK**.
- Dans l'application ClassicsCD, sélectionnez n'importe quel CD et cliquez sur **Place Order**.
La fenêtre Member Logon s'ouvre.
- Déplacez la mappe d'objets vers le bas de l'écran, si nécessaire, pour l'afficher dans son intégralité. Dans le menu de la mappe d'objets, sélectionnez **Objet de test** → **Insérer des objets**.
Cette opération équivaut à l'utilisation du sélecteur d'objet dans la page Sélection d'un objet de l'assistant des points de vérification.
- Désélectionnez la case **Une fois l'objet sélectionné, passer à la page suivante** si elle est cochée.
- A l'aide du sélecteur d'objet, cochez la case **Remember the Password** dans la fenêtre Member Logon.
Si vous cochez cette case, la propriété **text** est associée à la valeur Remember The Password. Etirez les bordures de la mappe d'objets pour visualiser les propriétés.
- Dans la page Sélection d'un objet, cliquez sur **Suivant**.
- N'apportez aucune modification dans la page Options de sélection d'objet et cliquez sur **Terminer**.

Le nouvel objet case à cocher n'apparaît pas dans la mappe d'objets.

10. Cliquez sur un autre objet : vous constaterez que le nouvel élément s'affiche en bleu et que le mot New apparaît en début de ligne.

L'ancien et le nouvel objet sont maintenant répertoriés dans la mappe. A présent, il est nécessaire d'unifier ces deux objets et de choisir les propriétés à affecter au nouvel objet.

Unification des objets

1. Pour unifier les objets, cliquez sur l'ancien objet (case à cocher d'origine appelée **CheckBox: checkRemember**) et faites-le glisser sur le nouvel objet dans la liste. Placez la pointe de la flèche du curseur au-dessus du nouvel objet avant de relâcher le bouton de la souris. Relâchez ensuite le bouton de la souris.

L'assistant Unification des objets de test s'affiche.

2. Si nécessaire, agrandissez la fenêtre de l'assistant d'unification afin de visualiser plus d'informations dans les sections inférieures.

Les propriétés de l'objet d'origine apparaissent dans la section du bas à gauche. Elles doivent avoir pour libellé "Source: RememberPassword." Il s'agit du texte affecté à la case à cocher dans ClassicsA. Dans la section inférieure droite, elles doivent avoir pour libellé "Target: RememberThePassword." Il s'agit du texte affecté à la case à cocher dans ClassicsB.

Etant donné que vous avez fait glisser l'ancien objet sur le nouveau, les propriétés de reconnaissance du nouvel objet sont remplies au niveau supérieur de l'assistant. En général, Functional Tester place les nouvelles propriétés au niveau supérieur s'il s'agit des propriétés préférées. Cependant, d'anciennes propriétés d'administration peuvent être privilégiées. Par exemple, Functional Tester conserve des expressions régulières dans l'ancien ensemble de propriétés. Pour utiliser une propriété de l'ancien objet, cliquez deux fois dessus dans la grille de l'ancien objet afin de la copier dans l'objet unifié. En l'occurrence, vous allez utiliser toutes les propriétés du nouvel objet, qui sont déjà renseignées.

3. Cliquez sur **Suivant**.

Tous les scripts affectés par cette modification dans la mappe d'objets sont répertoriés. Un seul script, Classics, est affecté.

4. Cliquez sur **Terminer**.

5. Dans la mappe d'objets, cliquez sur **Fichier** → **Sauvegarder** dans la barre d'outils de la mappe d'objets pour sauvegarder les modifications effectuées, puis fermez la mappe d'objets.

Nouvelle lecture du script

Vous allez lire le script à nouveau sur ClassicsB pour vérifier que son exécution aboutit.

1. Fermez les boîtes de dialogue de ClassicsCD.
2. Dans Functional Tester, cliquez sur **Exécuter le script Functional Tester** dans la barre d'outils.
3. Sélectionnez le journal **Classics** et cliquez sur **Terminer**.

L'exécution du script aboutit sans qu'aucun avertissement soit généré. Vous constatez que la lecture ne s'interrompt plus au niveau de l'objet case à cocher du mot de passe car les propriétés de reconnaissance concordent.

La fonction d'unification d'objet permet de facilement mettre à jour des scripts lorsque les propriétés de reconnaissance d'un objet sont modifiées de manière intentionnelle. Si la mappe d'objets est utilisée par un grand nombre de scripts, cette fonction a pour avantage principal de mettre à jour tous les scripts lorsque vous effectuez des modifications dans l'assistant. Au lieu d'éditer manuellement plusieurs scripts, vous pouvez effectuer la modification une seule fois dans la mappe et propager celle-ci automatiquement à tous les scripts qui utilisent la mappe. Cette fonction peut vous faire gagner du temps.

Autre méthode de mise à jour des propriétés de reconnaissance : Il existe une autre méthode, plus simple, pour mettre à jour les propriétés de reconnaissance d'un objet de test si celles-ci doivent être

modifiées. Au lieu d'utiliser l'assistant d'unification comme indiqué dans cet exercice, vous pouvez sélectionner dans la mappe d'objets l'objet de test dont vous souhaitez mettre à jour les propriétés de reconnaissance. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'objet de test dans l'arborescence de la mappe d'objets et sélectionnez **Mettre à jour les propriétés de reconnaissance** dans le menu en incrustation. Au moment où vous effectuez cette opération, l'application de test doit être en cours d'exécution de telle sorte que Functional Tester puisse extraire les propriétés de reconnaissance mises à jour. Cette méthode de mise à jour ne peut être employée que si vous ne souhaitez pas utiliser les propriétés de l'ancien objet.

4. Fermez le journal.

Leçon 9 : Modification des préférences de reconnaissance

Dans la leçon précédente, vous avez appris à mettre à jour les propriétés de reconnaissance d'un objet lorsque ces dernières ont été modifiées. Vous pouvez également modifier un autre facteur, la pondération de la reconnaissance, utilisée par Functional Tester lors de la lecture. Les préférences de reconnaissance ScriptAssure permettent de définir cette pondération. L'objet libellé que vous avez testé avec le deuxième point de vérification permet d'illustrer cette procédure.

1. Dans le menu Functional Tester, sélectionnez **Fenêtre → Préférences**.
2. Sélectionnez **Functional Tester → Lecture → ScriptAssure**.
3. Cliquez sur le bouton **Options avancées**.

Notez que l'un des paramètres par défaut est **Avertir si le score accepté est supérieur à : 10000**. Un score de 10000 indique qu'une propriété importante est peut-être incorrecte. Réduisez la valeur du score à 5000 et observez ce qui se passe.

4. Cochez la case **Utiliser la valeur par défaut** en regard de cette zone.
5. Saisissez ensuite 5000 dans la zone, puis cliquez sur **OK**.
6. Lisez à nouveau le script sur ClassicsB.

Le journal contient maintenant un message d'avertissement concernant l'objet libellé. La raison indiquée dans la zone **objectFound** est que le score de reconnaissance a la valeur 10000. Cette incohérence est due au fait que vous avez modifié le mot "Order" en "Orders" dans le libellé.

7. Fermez le journal.
8. Restaurez la valeur par défaut du score de reconnaissance.
 - a. Cliquez sur **Fenêtre → Préférences**.
 - b. Sélectionnez **Functional Tester → Lecture → ScriptAssure**.
 - c. Cliquez sur le bouton **Options avancées**.
 - d. Cochez la case **Utiliser la valeur par défaut** située en regard de la zone **Avertir si le score accepté est supérieur à**.

Cette opération rétablit la valeur 10000 à la place de 5000.
 - e. Cliquez sur **OK**.
 - f. Lisez à nouveau le script.

L'avertissement n'est plus généré et tous les éléments sont acceptés.
 - g. Fermez le journal.

Dans cette leçon, vous avez appris à ajuster le score de reconnaissance afin d'obtenir la sensibilité souhaitée pour la reconnaissance des objets. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ScriptAssure, consultez l'aide de Functional Tester.

Leçon 10 : Utilisation d'expressions régulières

La dernière opération que vous allez réaliser à l'aide de la mappe d'objets consiste à convertir une valeur de propriété en expression régulière. Dans ce cas, l'expression régulière offre plus de souplesse pour la reconnaissance des objets.

Comme vous avez pu le constater, l'exécution du script est maintenant complètement réussie sur l'application ClassicsB. L'objectif recherché est donc atteint car les modifications apportées à l'application dans ClassicsB sont correctes. Le script se trouve maintenant à l'état approprié pour continuer le processus. Si vous lisez à nouveau le script sur ClassicsA, son exécution échoue à cause des modifications effectuées précédemment. Il peut être souhaitable que plusieurs variantes d'un même objet soient acceptées lors de l'exécution d'un script. Vous pouvez disposer d'un objet dynamique ou de plusieurs versions d'une application contenant chacune une version légèrement différente d'un même objet, ces deux éléments étant corrects. Vous pouvez utiliser une expression régulière pour autoriser plusieurs versions d'une valeur de propriété, telle qu'un texte, pour prendre en charge ce scénario.

Ouverture de la mappe d'objets et unification des objets

1. Pour lire à nouveau le script sur ClassicsA, modifiez la commande startApp au début du script en remplaçant B par A.
2. Cliquez sur **Exécuter le script Functional Tester** dans la barre d'outils de Functional Tester. Lors de la lecture, Functional Tester s'interrompt brièvement sur l'objet case à cocher du mot de passe, mais son exécution arrive finalement à son terme. Le script émet maintenant un avertissement. Vous constaterez en consultant le journal qu'il s'agit du même objet, l'objet de test **rememberPassword**.
3. Fermez le journal, puis ouvrez la mappe d'objets à partir de l'objet case à cocher du mot de passe, comme vous l'avez fait au cours de la leçon 8 en cliquant deux fois sur **rememberPassword** dans l'explorateur de script.
4. Dans la mappe d'objets, ouvrez l'application en sélectionnant **Applications** → **Exécuter**. Sélectionnez **ClassicsJavaA**, puis cliquez sur **OK**.
5. Choisissez n'importe quel CD et cliquez sur **Place Order** dans l'application ClassicsCD pour ouvrir la fenêtre Member Logon.
6. Ajoutez le nouvel objet dans la mappe en sélectionnant **Objet de test** → **Insérer des objets**.
7. A l'aide du sélecteur d'objet, sélectionnez la case à cocher du mot de passe dans la fenêtre Member Logon de l'application.
8. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
9. Dans le panneau supérieur de la mappe d'objets, faites glisser l'ancien objet case à cocher vers le nouvel objet afin de les unifier.
10. Agrandissez la fenêtre de l'assistant d'unification des objets de test en faisant glisser l'une de ses bordures vers l'extérieur afin d'agrandir les zones, si nécessaire.

Vous allez utiliser deux expressions régulières différentes : une pour la propriété **name** et l'autre pour la propriété **accessibleName**.

L'objet unifié apparaît dans la grille **Propriétés de l'objet de test unifié** (panneau supérieur) ; la propriété **name** a la valeur **checkRemember**.

Conversion d'une valeur de propriété en expression régulière

1. Dans le panneau supérieur, cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la valeur **checkRemember** et sélectionnez **Convertir la valeur en expression régulière**.
Functional Tester désigne la valeur comme étant une expression régulière par le biais de l'icône "xy" placée devant.
2. Cliquez deux fois sur la valeur **name** afin de modifier la zone.
3. Supprimez le mot **check** et modifiez le reste de la valeur comme suit : **[rR]emember**.
4. Cliquez à l'extérieur de la cellule.
Dans ce format, le mot "remember" peut être accepté avec un "R" majuscule ou un "r" minuscule. En revanche, la distinction minuscules/majuscules est appliquée lors des comparaisons, et seules les correspondances exactes sont acceptées. La valeur de la propriété **accessibleContext.accessibleName** est "Remember Password".
5. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur la valeur **Remember Password** et sélectionnez **Convertir la valeur en expression régulière** pour la convertir.

6. Cliquez deux fois sur la valeur pour l'éditer de la manière suivante : Remember.*Password. Il convient de supprimer l'espace et d'ajouter le point (.) et l'astérisque (*).
7. Cliquez sur une autre cellule.
Le signe "." indique que n'importe quel caractère peut apparaître à cet emplacement. Dans l'une des versions de l'application, un espace sépare les deux mots de cette propriété, tandis que dans l'autre, il n'y a pas d'espace. Ce format prend en compte les deux cas.
8. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
9. Cliquez sur **Fichier** → **Sauvegarder** dans la mappe d'objets pour sauvegarder les modifications, puis fermez la mappe d'objets.
10. Fermez ClassicsCD.
11. Lisez à nouveau le script sur ClassicsA. Dans le cas présent, le point de vérification va échouer car le texte de Orders for Trent Culpito n'a jamais été transformé en expression régulière. L'avertissement de reconnaissance d'objet généré dans ClassicsA n'apparaît plus dans le journal.
12. Fermez le journal.
13. Modifiez la commande startApp pour lire ClassicsB et exécutez le script.
La reconnaissance d'objets aboutit également sur l'application ClassicsB. Les expressions régulières permettent une reconnaissance plus souple d'un objet dont les propriétés sont différentes selon les versions d'une application ; elles permettent de reconnaître plusieurs éléments lors de la lecture. Pour plus d'informations sur les expressions régulières, consultez l'aide de Functional Tester.

Synthèse : Création de tests fonctionnels

Ce tutoriel Functional Tester vous a montré comment configurer Functional Tester pour tester, enregistrer et lire des scripts, créer des points de vérification et utiliser le comparateur de point de vérification pour mettre à jour les propriétés ou les données des objets. Il vous a également présenté plusieurs modes d'utilisation de la mappe d'objets.

Leçons effectuées

En suivant les étapes de ce tutoriel, vous avez appris à :

- créer un projet Functional Tester ;
- enregistrer un script sur des actions dans l'application de test ;
- démarrer correctement l'application de test tout en enregistrant ;
- créer des points de vérification ;
- lire des scripts ;
- utiliser le journal de Functional Tester ;
- mettre à jour les points de vérification à l'aide du comparateur ;
- mettre à jour la mappe d'objets ;
- modifier les préférences de reconnaissance d'un objet ;
- utiliser des expressions régulières pour plus de souplesse dans la reconnaissance d'objet.

Ressources supplémentaires

Pour en savoir plus sur les sujets abordés dans ce tutoriel, consultez les ressources suivantes :

- aide de Functional Tester,
- la référence des API de Functional Tester,
- la page de bienvenue de Functional Tester.

Information associée

 ibm.com

