

**Question 1:**

F1. The e-BookStore shall allow the addition of books to the store's books catalogue

F1.1. The following information shall be provided for each book:

- a mandatory category
- a mandatory book id that must be between 5 and 8 characters long
- a mandatory book title
- a mandatory book author name(s)
- an optional book description
- a mandatory cost that must be a decimal number greater or equal to 0.0

**Positive:** Avec l'ajout d'un livre, toutes les informations nécessaires sont fournies par l'administrateur donc l'ajout a été effectué avec succès.

**Négatif:** Avec l'ajout d'un livre, il a une information manquante, soit toutes les informations sauf le titre du livre alors le livre ne sera pas ajouté.

F2. The e-BookStore shall allow customers to browse through the store's books catalogue by displaying books resulting from a search

F2.1. The e-BookStore shall allow books to be searched by category

**Positive:** Lors de la recherche des livres, si une catégorie est donnée, ainsi que le id, titre, l'auteur, coût, la recherche va montrer le livre demandé en question.

**Négatif:** Lors de la recherche des livres, la catégorie donnée invalide et aucune autre information n'est fournie.

F2.2. The whole catalogue shall be returned for a search with an empty value for category

**Positive:** Lors de la recherche, on entre une valeur vide dans l'espace de catégories alors tout le catalogue sera retourné.

**Négatif:** Si nous cherchons un livre spécifique sans avoir spécifier la catégorie alors on aura tout le catalogue ce qui un cas négatif.

F3. The e-BookStore shall allow customers to add books to a books order

**Positive:** Si les livres choisis sont sélectionnés alors le livre sera ajouté au commande du livre.

**Négatif:** L'utilisateur désire ajouter un livre à sa commande de livre, il clique sur le bouton d'ajout, mais il n'y a plus de copie du livre en vente.

F4. The e-BookStore shall allow customers to view the content of their books order

F4. 1. The following information shall be shown for each of the book in the books order

**Positive:** Les livres ajoutés au commande ont un id, description, unit cost et le nombre de copies ainsi que le prix affichés.

**Négatif:** Les livres ajoutés ont des informations manquantes.

F5. The e-BookStore shall allow customers to update the number of ordered copies of books in their books order

F5.1. A book shall be removed from the books order if its number of ordered copies is less or equal to 0.

**Positive:** Le nombre de copies est mis à jour correctement, lors de la modification de la commande.

**Négatif:** Le nombre de copies est changé incorrectement soit un moitié de livre.

F6. The e-BookStore shall compute and present upon checkout to customers:

- the date of their books order
- the total amount of their books order
- the amount of taxes of their books order
- the amount of handling and shipping fee of their book order

**Positive:** Les données qui devraient être montrées dans le checkout sont affichées (date, nombre total de livres, taxes et le shipping).

**Négatif:** Il y a des éléments manquants dans le checkout comme le nombre total de livres.

F6.1. The e-BookStore shall apply a tax rate of 13% on all books orders

**Positive:** Une demande a été faite et le taux d'imposition de 13% est respecté sur toutes les commandes de livres.

**Négatif:** Le prix du livre est zéro et la taxe est calculée là-dessus.

F6.2. The e-BookStore shall apply a fixed rate of \$10 plus 5% of a books order amount as handling and shipping fee.

**Positive:** Un taux fixe de 10 dollars plus 5% est appliqué sur la commande de livres pour le shipping et le handling.

**Négatif:** Un pourcentage de 5% est appliqué mais il n'y a pas l'ajout de 10\$ alors les frais de handling & shipping sont incomplets.

F7. The e-BookStore shall allow the removal of books from the store's books catalogue

**Positive:** Le livre n'est plus disponible alors il est enlevé du catalogue.

**Négatif:** Il n'y a eu aucune mise à jour et c'est le même catalogue qui n'est pas mis à jour après l'indisponibilité d'un livre.

F8. The e-BookStore shall allow the authentication of administrators before allowing them to add/remove books to/from the catalogue

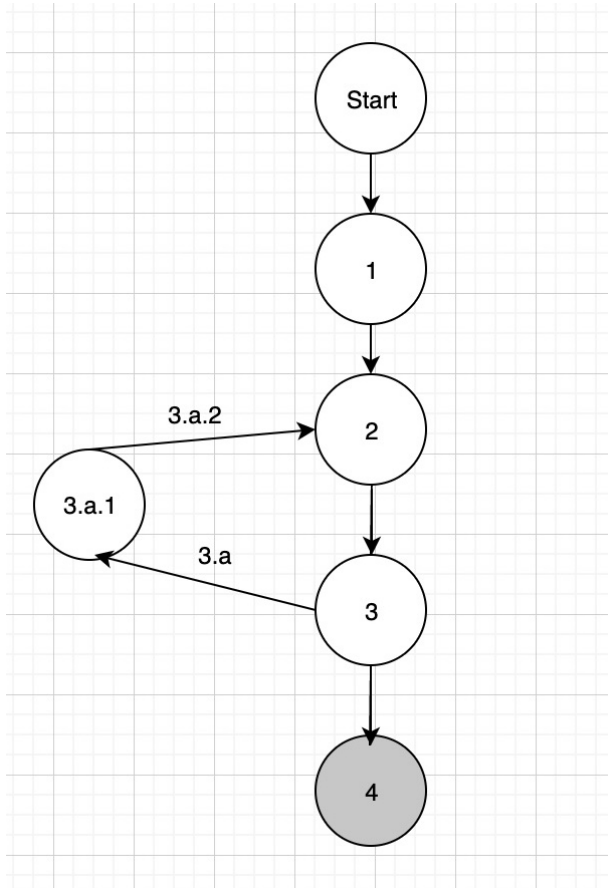
**Positive:** L'authentification est demandée et faite avec succès avant d'enlever et d'ajouter des livres au catalogue.

**Négatif:** Échec de l'authentification demandé aux administrateurs, mais l'administrateur a pu enlever et ajouter des livres quand même.

## Question 2:

### 1. Use Case: Administrator Sign in

Graphe de scénarios:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2-3-4	Administrateur réussi à se connecter dès la première fois.
2	1-2-3-3.a1-3.a.2-2-3-3.a.1-3.a.2-2-3..	L'administrateur ne réussit jamais à se connecter.

### Cas de tests abstraits:

#### **Cas de test 1:**

Objectif: Tester les fonctions de login du système

Référence au scénario: 1

Setup: Créer des identifiants de connexion administrateur valides #1111 dans le système, l'administrateur n'est pas connecté. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur accède à la page d'opérations des administrateurs.	Le e-Bookstore demande pour les identifiants de la connexion.
2	L'administrateur entre les identifiants de connexion valides (#1111)	Le e-Boostore présente à l'administrateur la page d'opérations.

Critère de Succès: L'administrateur doit avoir déjà été connecté au tout début.

#### **Cas de test 2:**

Objectif: Tester les fonctions de login du système

Référence au scénario: 1

Setup: Créer des identifiants de connexion administrateur valides #1111 dans le système, l'administrateur n'est pas connecté. Le système est ON.

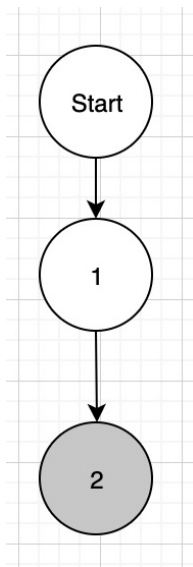
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur accède à la page d'opérations des administrateurs.	Le e-Bookstore demande pour les identifiants de la connexion.
2	L'administrateur entre les identifiants de connexion invalides (#1000)	Le e-Boostore présente un message d'erreur sur les identifiants et demande de réessayer

Critère de Succès: L'administrateur n'a pas pu se connecter et un message d'erreur s'est affiché.

## 2. Use Case: Administrator Sign out

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	Administrateur réussi à déconnecter.

Cas de tests abstraits:

### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions de déconnection du système

Référence au scénario: 2

Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

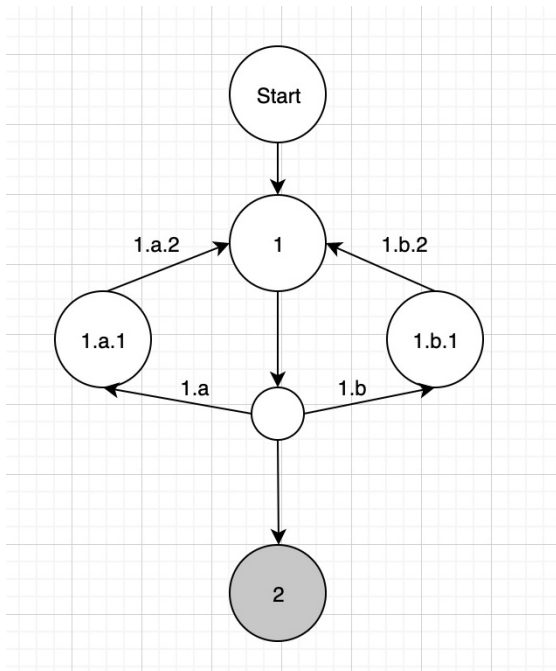
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne l'option de déconnexion sur la page.	Le e-Bookstore tient compte que l'administrateur est déconnecté.

Critère de Succès: L'administrateur a réussi à se déconnecter.

### 3. Use Case: Add Book

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'administrateur arrive à ajouter un livre au catalogue pour la première fois.
2	1-1.a.1-1.a.2-1-2	Administrateur rate d'ajouter un livre à sa première tentative dû à la mauvaise/manque d'information mais réussit à ajouter un livre à son deuxième essai.
3	1-1.b.1-1.b.2-1-2	Administrateur rate d'ajouter un livre à sa première tentative dû d'un id dupliquée mais réussit à ajouter un livre à son deuxième essai.
4	1-1.a.1-1.a.2-1-.... 1-1.b.1-1.b.2-1-....	Administrateur rate toujours d'ajouter un livre dû à un id dupliquée et/ou manque d'information.

### Cas de tests abstraits:

#### **Cas de test 1:**

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 3

Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne l'option d'ajout d'un livre.	Le e-Bookstore demande les informations du livre.
2	Administrateur entre les bonnes informations et un id unique.	Le e-Bookstore ajoute un nouveau livre au catalogue.

Critère de Succès: Le livre est ajouté au catalogue.

#### **Cas de test 2:**

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 3

Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne l'option d'ajout d'un livre.	Le e-Bookstore demande les informations du livre.
2	L'administrateur entre un id dupliqué.	Le e-Bookstore montre un message d'erreur

Critère de Succès: Le livre n'est pas ajouté au catalogue. Message d'erreur est affiché.

#### **Cas de test 3:**

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 3

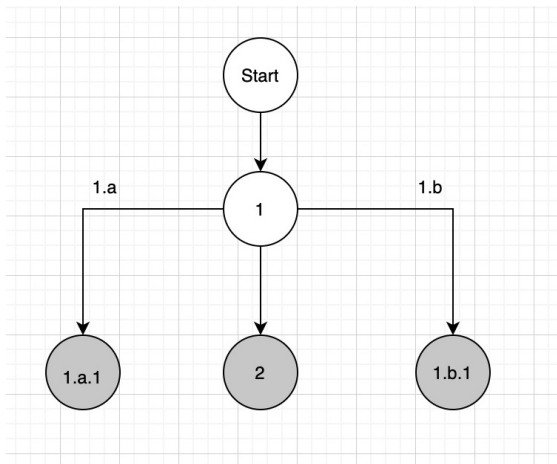
Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne l'option d'ajout d'un livre.	Le e-Bookstore demande les informations du livre.
2	L'administrateur entre des informations manquantes.	Le e-Bookstore montre un message d'erreur

Critère de Succès: Le livre n'est pas ajouté au catalogue. Message d'erreur est affiché.

#### 4. Use Case: Browse Catalogue



##### Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'administrateur arrive à ajouter un livre au catalogue pour la première fois.
2	1-1.a.1	Administrateur rate d'ajouter un livre à sa première tentative dû à la mauvaise/manque d'information mais réussit à ajouter un livre à son deuxième essai.
3	1-1.b.1	Administrateur rate d'ajouter un livre à sa première tentative dû d'un id dupliquée mais réussit à ajouter un livre à son deuxième essai.

##### Cas de tests abstraits:

###### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 4

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer une catégorie Fiction. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur sélectionne la page de recherche	Le e-Bookstore demande les informations de la recherche.
2	L'utilisateur entre une catégorie #123.	Le e-Bookstore affiche tous les livres correspondant à cette catégorie.

Critère de Succès: Les livres correspondant à la catégorie de #123 sont affichés.



**Cas de test 2:**

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 4

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer une catégorie Fiction. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur sélectionne la page de recherche	Le e-Bookstore demande les informations de la recherche.
2	L'utilisateur n'entre aucune catégorie.	Le e-Bookstore affiche tous les livres disponibles dans le catalogue.

Critère de Succès: Tous les livres disponibles dans le catalogue sont affichés.

**Cas de test 3:**

Objectif: Tester les fonctions d'ajout d'un livre du système

Référence au scénario: 4

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer une catégorie Fiction. Le système est ON.

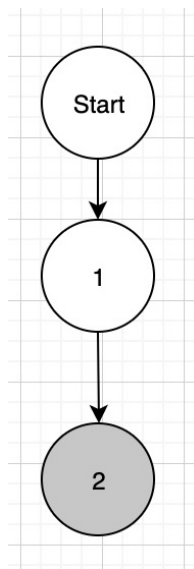
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur sélectionne la page de recherche	Le e-Bookstore demande les informations de la recherche.
2	L'utilisateur entre une catégorie #abc.	Le e-Bookstore affiche qu'il n'existe aucun livre ne convient à cette catégorie.

Critère de Succès: e-BookStore displays a no matching book found message.

## 5. Use Case: Remove Book

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'administrateur enlève un livre du catalogue.

Cas de tests abstraits:

### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions d'enlever un livre du système

Référence au scénario: 5

Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Créer un livre #ID1111. Le système est ON.

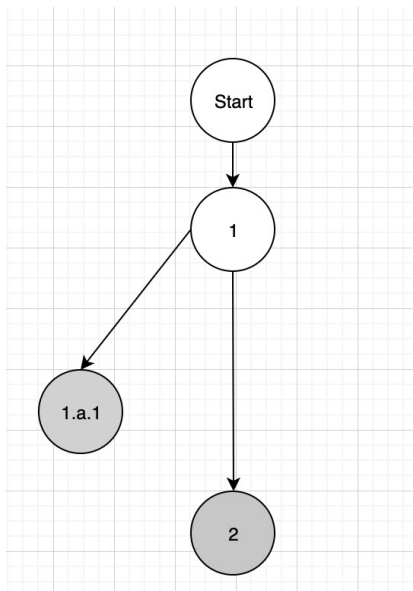
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne la page pour enlever un livre.	Le e-BookStore affiche les livres disponibles.
2	L'administrateur sélectionne le livre #101.	Le e-Bookstore montre le catalogue sans le livre #101.

Critère de Succès: L'administrateur a réussi à enlever le livre. Le livre #ID1111 n'est plus disponible.

## 6. Use Case: Order Book

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'utilisateur sélectionne un livre à ajouter à son panier.
2	1-1.a.1	L'utilisateur sélectionne un livre à ajouter qui est déjà dans son panier.

Cas de tests abstraits:

### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions de commande un livre du système

Référence au scénario: 6

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer un livre #ID1111. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne la page pour commander un livre.	Le e-BookStore affiche les livres disponibles.
2	L'administrateur sélectionne le livre #101.	Le e-Bookstore ajoute le livre à la commande.
3	L'administrateur sélectionne le livre #101 à nouveau	Le e-Bookstore ajoute le livre à la commande. e-Bookstore incrémente la quantité à deux.

Critère de Succès: Le livre est ajouté à la commande de l'utilisateur avec une quantité de deux livres.

### Cas de test 2:

Objectif: Tester les fonctions de commande un livre du système

Référence au scénario: 6

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer un livre #ID1111. Le système est ON.

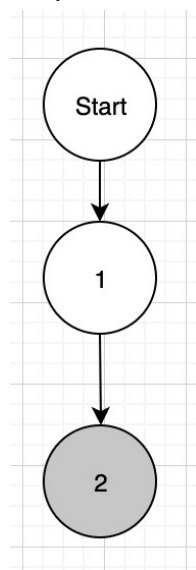
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne la page pour commander un livre.	Le e-BookStore affiche les livres disponibles.
2	L'administrateur sélectionne le livre #101.	Le e-Bookstore ajoute le livre à la commande.

Critère de Succès: Le livre est ajouté à la commande de l'utilisateur.

### 7. Use Case: View Books Order

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'utilisateur sélectionne de voir sa commande.

### Cas de tests abstraits:

#### **Cas de test 1:**

Objectif: Tester les fonctions de voir la commande du système

Référence au scénario: 7

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

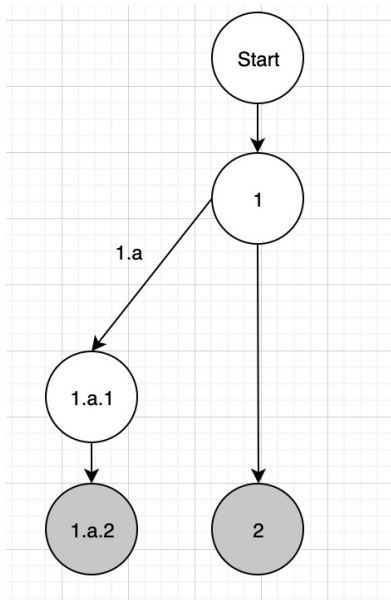
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne la page pour la commande de livre	Le e-BookStore affiche les livres disponibles.
2	L'administrateur sélectionne de voir sa page de commande (panier).	Le e-Bookstore procède à ouvrir la page de commande ayant toutes les informations.

Critère de Succès: Le panier est vide comme aucun livre a été ajouté.

### **8. Use Case: Update Book Order**

Graph de scénario:



### Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'utilisateur spécifie le nombre de copies désiré.
2	1-1.a.1-1.a.2	L'utilisateur spécifie un nombre égale à 0 ou plus petit que 0.

### Cas de tests abstraits:

#### **Cas de test 1:**

Objectif: Tester la fonction de mise à jour de la commande de livre du système

Référence au scénario: 8

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer un livre(#ID1111) dans le système. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur navigue à la page des livres	Le e-Bookstore montre tout le catalogue
2	L'utilisateur ajoute le livre #ID1111 à sa commande.	Le e-BookStore ajoute le livre au panier.
3	L'utilisateur modifie le nombre de copies à 2.	Le e-Bookstore met à jour le nombre de copies du livre à deux.

Critère de Succès: Le livre #ID1111 qui est ajouté avec 2 copies est mis dans la commande de l'utilisateur.

#### **Cas de test 2:**

Objectif: Tester la fonction de mise à jour de la commande de livre du système

Référence au scénario: 8

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer un livre(#ID1111) dans le système. Le système est ON.

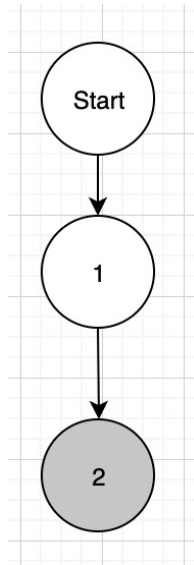
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur navigue à la page des livres	Le e-Bookstore montre tout le catalogue
2	L'utilisateur ajoute le livre #102 à sa commande.	Le e-BookStore ajoute le livre au panier.
3	L'utilisateur modifie le nombre de copies à 0.	Le e-Bookstore met à jour le nombre de copies du livre à 0. Et enlève le livre de la page de la commande.

Critère de Succès: Le livre a été retiré, il n'y a plus d'articles dans le panier.

## 9. Use Case: Check out

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'utilisateur sélectionne le checkout option.

Cas de tests abstraits:

### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions de l'utilisateur de changement de langue du système

Référence au scénario: 9

Setup: Créer un compte utilisateur qui est déjà connecté. Créer un livre(#ID1111) dans le système et son prix est de 5\$. Le système est ON.

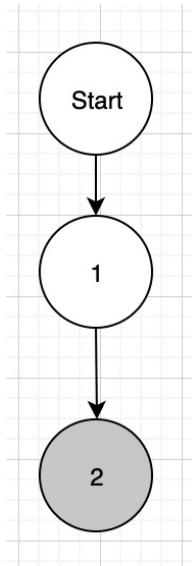
Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'utilisateur navigue à la page des livres	Le e-Bookstore montre tout le catalogue
2	L'utilisateur ajoute le livre #102 à sa commande.	Le e-BookStore ajoute le livre au panier.
3	L'utilisateur sélectionne le checkout.	Le e-Bookstore procède au checkout et montre le prix.

Critère de Succès: Le prix est affiché avec taxe.

## 10. Use Case: Select language

Graph de scénario:



Scenarios:

ID	Events	Description
1	1-2	L'utilisateur sélectionne une langue.

Cas de tests abstraits:

### Cas de test 1:

Objectif: Tester les fonctions de l'utilisateur(administrateur ou customer) de changement de langue du système

Référence au scénario: 10

Setup: Créer un compte administrateur qui est déjà connecté. Le système est ON.

Course of test case:

	External Event	Expected Reaction
1	L'administrateur sélectionne l'option de changer la langue.	Le e-BookStore affiche les options de langues.
2	L'administrateur sélectionne le français.	Le e-Bookstore montre les informations en français.

Critère de Succès: L'administrateur a réussi à changer la langue.



## Question 3:

```
BookstoreApp — -bash — 156x42

Tous les livres: We currently have the following items in category ''
Logged in
Starting ChromeDriver 91.0.4472.101 (af52a90bf87030dd1523486a1cd3ae25c5d76c9b-refs/branch-heads/4472@{#1462}) on port 17285
Only local connections are allowed.
Please see https://chromedriver.chromium.org/security-considerations for suggestions on keeping ChromeDriver safe.
ChromeDriver was started successfully.
Jul. 20, 2021 4:11:25 P.M. org.openqa.selenium.remote.ProtocolHandshake createSession
INFO: Detected dialect: W3C
[ERROR] Tests run: 33, Failures: 1, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 176.304 s <<< FAILURE! - in selenium.ExampleSeleniumTest
[ERROR] checkoutNegative Time elapsed: 4.632 s <<< FAILURE!
org.opentest4j.AssertionFailedError: expected: <$0.00> but was: <$10.00>
    at selenium.ExampleSeleniumTest.checkoutNegative(ExampleSeleniumTest.java:370)

[INFO] Running ExampleTest
[INFO] Tests run: 1, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.002 s - in ExampleTest
[INFO]
[INFO] Results:
[INFO]
[ERROR] Failures:
[ERROR]   ExampleSeleniumTest.checkoutNegative:370 expected: <$0.00> but was: <$10.00>
[INFO]
[ERROR] Tests run: 34, Failures: 1, Errors: 0, Skipped: 0
[INFO]
[INFO] -----
[INFO] BUILD FAILURE
[INFO] -----
[INFO] Total time: 03:02 min
[INFO] Finished at: 2021-07-20T16:11:27-04:00
[INFO] -----
[ERROR] Failed to execute goal org.apache.maven.plugins:maven-surefire-plugin:2.22.1:test (default-test) on project BookstoreApp: There are test failures.
[ERROR]
[ERROR] Please refer to /Users/mary/Dropbox/Mac/Documents/seg3503_300094626_300110697/Assignment3/BookstoreApp/target/surefire-reports for the individual test results.
[ERROR] Please refer to dump files (if any exist) [date].dump, [date]-jvmRun[N].dump and [date].dumpstream.
[ERROR] -> [Help 1]
[ERROR]
[ERROR] To see the full stack trace of the errors, re-run Maven with the -e switch.
[ERROR] Re-run Maven using the -X switch to enable full debug logging.
[ERROR]
[ERROR] For more information about the errors and possible solutions, please read the following articles:
[ERROR] [Help 1] http://cwiki.apache.org/confluence/display/MAVEN/MojoFailureException
Marys-MacBook-Air:BookstoreApp mary$ mvn test
```

Il y a un test qui a échoué, puisque le prix est égale à 0, mais la taxe a été calculée ce qui est incorrect comme la taxe et le shipping devrait être zéro puisque ceci veut dire que nous n'avons plus d'articles dans le panier.