

Nous avons réalisés les test fonctionnels avec l'aide de FluentLenium.

Dû à des difficultés à faire fonctionner le tout (WebDriver, etc.), il nous est resté peu de temps pour rédiger plus de tests que ceux demandés.

De plus les tests ne sont pas parfaits car les résultats de certains tests peuvent dépendre de celui du register, en effet il est sensé (mais pas possible d'utiliser le DAO vu que le test est fait depuis le PC et pas le serveur d'application) supprimer et recréer un utilisateur, et cet utilisateur est (devrait car finalement un autre compte créé par défaut par le script de la BDD est utilisé pour les autres tests) utilisé par les autres tests donc dans le cas où ce test échoue, les autres risquent d'échouer aussi (l'ordre des tests étant arbitraire).

Nous aurions pu faire un test "global" qui répond à toutes les demandes du WP1 à la suite mais ç'aurait été plus compliqué de "debugger" car le test s'arrête à la première "erreur".

Developer creates an account

Ce test inclut aussi déjà la partie login même si un autre test plus simple existe aussi pour tester le login (fail et réussi), il va remplir les champs de la page register et soumettre le formulaire et tenter de se connecter avec le nouveau compte.

Afin de vérifier que toutes les données entrées lors de la création de l'utilisateur soient correctes et dans les bon champs, on fait une assertion dans la page home après connexion avec les valeurs entrées dans le formulaire de création de compte.

```
public void checkLoggedInUserInfos(String... paramsOrdered) {
    int i = 0;
    for (String param : paramsOrdered) {
        assertThat($(homePageFields[i]).values().get(0)).isEqualTo(param);
    }
}
```

<input type="checkbox"/> modifier	testFN	testLN	test2@test.test	testPWD	testAdd	testZIP	testCountry	0	1	0
-----------------------------------	--------	--------	-----------------	---------	---------	---------	-------------	---	---	---

js

vendor

project.jsp

projectadd

projectedit

register

resetpassword

setpassword

web.xml

login.jsp

test

java

Filter

Test

pages

AbstractFuentPage

HomePage

LoginPage

ProjectAddPage

ProjectPage

RegisterPage

AMTProjectFuentTest

```
public void itShouldBePossibleToCreateANewUser() {
    // first remove existing user
    //userDao.deleteUser(newUserEmail);

    //goTo(baseUrl + registerPage);
    registerPage.go();
    registerPage.isAt();

    /*
    registerPage.typeFirstName(newUserFirstName);
    registerPage.typeLastName(newUserLastName);
    registerPage.typeEmailAddress(newUserEmail);
    registerPage.typeAddress(newUserAddress);
    registerPage.typeZip(newUserZip);
    registerPage.typeCountry(newUserCountry);
    registerPage.typePassword(newUserPWD);
    registerPage.clickRegister();
    */
    registerPage.fillAndRegister(newUserFirstName, newUserLastName, newUserEmail, newUserPWD, newUserAddress, newUserZip, newUserCountry);
    loginPage.isAt(); // we should be redirected toward the login target after register
    loginPage.fillAndSignIn(newUserEmail, newUserPWD);
    homePage.isAt();
    homePage.checkLoggedInUserInfos(newUserFirstName, newUserLastName, newUserEmail, newUserAddress, newUserZip, newUserCountry);

    // remove created user
    //userDao.deleteUser(newUserEmail);
}
```

target

main

AMTProjectFuentTest.itShouldBePossibleToCreateANewUser() x

Tests failed: 1 of 1 test - 16 s 788 ms

AMTProjectFuentTest (Test) 16 s 788 ms Expected : "AMT-Project - Login"

itShouldBePossibleToCreateAN 16 s 788 ms Actual : "AMT-Project - Register"

Le test est orange à cause d'un problème d'envoi de mail au moment du test :

```
wildfly_1 19:38:50,486 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: protocolConnect login, host=smtp.gmail.com, user=user@example.com, password=<non-null>
wildfly_1 19:38:50,489 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: Attempt to authenticate using mechanisms: LOGIN PLAIN DIGEST-MD5 NTLM XOAUTH2
wildfly_1 19:38:50,493 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: Using mechanism LOGIN
wildfly_1 19:38:50,502 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: AUTH LOGIN command trace suppressed
wildfly_1 19:38:50,557 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: AUTH LOGIN succeeded
wildfly_1 19:38:50,559 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: use8bit false
wildfly_1 19:38:50,561 INFO [stdout] (default task-4) MAIL FROM:<jboss@0a33f7187c9a>
wildfly_1 19:38:50,588 INFO [stdout] (default task-4) 250 2.1.0 <jboss@0a33f7187c9a> sender ok
wildfly_1 19:38:50,590 INFO [stdout] (default task-4) RCPT TO:test2@test.test
wildfly_1 19:38:50,608 INFO [stdout] (default task-4) 573 5.1.1 Swisscom Antispam: Authentifizierte Verbindung nicht moeglich. Bitte benutzen Sie den Port 587 oder 465 (SSL/TLS) anstelle von Port 25. Weitere
Informationen: www.swisscom.ch/p25. Connexion authentifiee pas possible. Veuillez utiliser le port 587 ou 465 (SSL/TLS) a la place du port 25. Ulterieurs informations: www.swisscom.ch/p25. Collegamento autentic
ato non e possibile. Si prega di utilizzare la porta 587 o 465 (SSL/TLS) invece di porta 25. Altra informazione: www.swisscom.ch/p25. Authenticated connection is not possible. Please use port 587 or 465 (SSL/TLS
) instead of port 25. More information: www.swisscom.ch/p25.
wildfly_1 19:38:50,618 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: Invalid Addresses
wildfly_1 19:38:50,619 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: test2@test.test
wildfly_1 19:38:50,620 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: Sending failed because of invalid destination addresses
wildfly_1 19:38:50,621 INFO [stdout] (default task-4) RSET
wildfly_1 19:38:50,623 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: EOF: [EOF]
wildfly_1 19:38:50,631 INFO [stdout] (default task-4) DEBUG SMTP: MessagingException while sending, THROW:
wildfly_1 19:38:50,635 INFO [stdout] (default task-4) javax.mail.SendFailedException: Invalid Addresses;
wildfly_1 19:38:50,636 INFO [stdout] (default task-4) nested exception is:
wildfly_1 19:38:50,638 INFO [stdout] (default task-4) com.sun.mail.smtp.SMTPAddressFailedException: 573 5.1.1 Swisscom Antispam: Authentifizierte Verbindung nicht moeglich. Bitte benutzen Sie den Port
587 oder 465 (SSL/TLS) anstelle von Port 25. Weitere Informationen: www.swisscom.ch/p25. Connexion authentifiee pas possible. Veuillez utiliser le port 587 ou 465 (SSL/TLS) a la place du port 25. Ulterieurs info
rmations: www.swisscom.ch/p25. Collegamento autenticato non e possibile. Si prega di utilizzare la porta 587 o 465 (SSL/TLS) invece di porta 25. Altra informazione: www.swisscom.ch/p25. Authenticated connection
is not possible. Please use port 587 or 465 (SSL/TLS) instead of port 25. More information: www.swisscom.ch/p25.
```

Developer logs in

Test le plus simple qui remplit juste le formulaire de login avec un user existant et vérifie que l'on est bien sur la page home ensuite. Un autre test permet de vérifier que si les infos des connexions sont erronées on ne peut pas se connecter.

The screenshot shows an IDE with a project named 'AMTProjectFluentTest'. The left sidebar shows a file explorer with a 'Test' folder containing a 'pages' subfolder. The main editor displays a Java test class with the following code:

```
@Test
public void itShouldNotBePossibleToSigninWithAnInvalidEmail() {
    //goTo(baseUrl + "/login");
    loginPage.go();
    loginPage.isAt();
    /*
    loginPage.typeEmailAddress("not a valid email");
    loginPage.typePassword("any password");
    loginPage.clickSignIn();
    */
    loginPage.fillAndSignIn( ...paramsOrdered: "not a valid email", "any password");
    loginPage.isAt();
    assert(loginPage.getErrorMsg().equals(loginErrorMsg));
}
```

The bottom status bar shows the test results: 'Tests passed: 1 of 1 test - 10 s 722 ms'. The test runner command is visible at the bottom: 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_121\bin\java.exe -ea -Didea.test.cyclic.buffer.size=104851542480268436 mozzrunner::runner INFO Running command: "C:\Program Files (x86)\Mozilla\Firefox\firefox.exe" ...'

Developer create 25 applications

Le test crée 25 applications via le formulaire dédié en changeant le nom et la description du projet/application en ajoutant à la fin la valeur de l'incrément i.

Il n'y a pas vraiment d'assertion pour ce test mais il plante si le projet ne peut pas être ajouté pour quelconque raison (déjà un projet avec le même nom, etc.). On ne vérifie pas si les 25 projets ont bien été créés.

js

vendor

project.jsp

projectadd

projectedit

register

resetpassword

setpassword

web.xml

login.jsp

test

java

Filter

Test

pages

AbstractFluentPage

HomePage

LoginPage

ProjectAddPage

ProjectPage

RegisterPage

AMTProjetFluentTest

target

todo

AMTProjetFluentTest.itShouldBePossibleToCreateNewAppsAfterSignin()...

@Test

public void itShouldBePossibleToCreateNewAppsAfterSignin() {

//goTo(baseUrl + projectPage);

//projectPage.go();

loginPage.go();

loginPage.isAt(); // we have not logged in, so we should be redirected

/*

loginPage.typeEmailAddress(newUserEmail);

loginPage.typePassword(newUserPWD);

loginPage.clickSignin();

*/

loginPage.fillAndSignIn(existingUserEmail, existingUserPWD);

projectPage.go();

projectPage.isAt(); // we should be redirected toward the original target after signin

projectPage.clickOnCreateNewApp();

projectAddPage.isAt();

for(int i = 1; i <= 25; i++) {

projectAddPage.typeName(newAppName + i);

projectAddPage.typeDescription(newAppDescription + i);

projectAddPage.clickAddApp();

projectPage.isAt();

projectPage.clickOnCreateNewApp();

}

// ToDo partie check si les projets ajoutés sont bien dans la liste

}

Tests passed: 1 of 1 test – 41 s 250 ms

AMTProjetFluentTest (Test) 41 s 250 ms

itShouldBePossibleToCreateNewAppsAfterSignin() 41 s 250 ms

[Child 2108, Chrome ChildThread] WARNING: pipe error: 109: file z:/build/build/src/ipc/chromium/src/chrome/co...

[Child 2108, Chrome_C[G

###!!! [Child]RunMessage() Error: Channel closing: too late to send/receive messages will be lost

Your projects

Create a new project

Name	Description	API Key	API Secret	Action	Details
testNAppN6	testNAppDesc6	4d7a2569509f067cc9a54761b6a58513	5dfa0ef1da9f28e3585a302aecf83070f10571aa8466c855	Delete	Edit
testNAppN7	testNAppDesc7	0b73a4ff9e36af93868db2c046306a47	379e7e6fa2706e0f9af33c4edbcc0fb1d904d58b978e4a4d	Delete	Edit
testNAppN8	testNAppDesc8	c3ef8453d8fee876450785f5bcd49e00	f47d9d38d11b6366bf5029f5f13d78cc169b1c032e550368	Delete	Edit
testNAppN9	testNAppDesc9	cfb57db5e42a72a2ebb47b45fb8cc514	188f0e62dfba6e1f715597884eddbd02638b69187d5054b3	Delete	Edit
testNAppN10	testNAppDesc10	8c5889bededca6b6a47bb7ac24d36237	7bd340fc156019a1252bc9631089b2cb0bb47fd45bf7fa99	Delete	Edit
testNAppN11	testNAppDesc11	e4492427eef89c40888cdda55767f792	74f363761f2c5ba6a1c5f69db1ae40c981d2c4159b1e65b9	Delete	Edit
testNAppN12	testNAppDesc12	ec0bda8357367203600225afb12b685c	c9ad7429c6e9a8d41c45cc4aa19c756f010586c6dcc80b8a	Delete	Edit

<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN1	testNAppDesc1	0e2fe367d178ce2ae0dfd340c6ba9425	4e410c45f182332d998edd921e2bef317582c2433ec573fe
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN10	testNAppDesc10	8c5889bededca6b6a47bb7ac24d36237	7bd340fc156019a1252bc9631089b2cb0bb47fd45bf7fa99
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN11	testNAppDesc11	e4492427eef89c40888cdda55767f792	74f363761f2c5ba6a1c5f69db1ae40c981d2c4159b1e65b9
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN12	testNAppDesc12	ec0bda8357367203600225afb12b685c	c9ad7429c6e9a8d41c45cc4aa19c756f010586c6dcc0b8a
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN13	testNAppDesc13	518e5521793dde5795dbb77bf0734b73	38ca9586f4bb754d9af0978c0cbf19e0824b97b3d087ac36
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN14	testNAppDesc14	ef8bdcfab2abaceda56a67d51ce9ca25	cec056b18ca119ffafb4043f147c9f5c3e9aa532dca9de37
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN15	testNAppDesc15	db19d977f877be63d51e1ffe789e3894	62159eb2997bd517ab95e27c30aa35602434938371cde86a
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN16	testNAppDesc16	fd9c6269cc163fdc6e17bcf59722ba49	49027fb24ce3674c601c5ed9aa1b625f7680fdcc42b1c485
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN17	testNAppDesc17	cd3814f7c7f410551eacad4b2d16ee9c	2c0f2d4447c153e1096366a89d7a63d1b6d835385228f1cd
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN18	testNAppDesc18	dd9e4da460147a7b3b098244a0c3abd3	63465327bfb4138bac7f35a950245ec91d77dcd152b52b
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN19	testNAppDesc19	c3a43a8748da83655b4ca8ee918300f7	82691dc25e649cdc350ba830347af9aa6e89dc3c8c3bb4e2
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN2	testNAppDesc2	341a558336be9e40ea40102c351b22d3	80b248cc6eeda6cf0ac296d28d09aba346d798867801d4d2
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN20	testNAppDesc20	a60faaf208b45d59cb6313d9f14fd9cf	5d16e1c770cf93e2e6419386a7e9574e09e7c50d1e04fc62
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN21	testNAppDesc21	e1ff089eaa45ef69e6b7e8b9104a8142	1966565d0fc17492104188e595efeefe53bfd6b3641e9f8
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN22	testNAppDesc22	75643b32fde92ff2b3f9ce78ad3680e4	f1c09a10910528557ca9e5d6313e4b552ba8dc80a338847c
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN23	testNAppDesc23	d2c4dfd82b768eb6d00de75e925941c	c4f57cb8b7935cb5798a9f21fb44143dc419597c1aecdd24
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN24	testNAppDesc24	af00e4272b1b21501b1b3b232b7eb0cd	41d42fb17f2cd635b8f66d8d7b7180c993bfd8c8d122355
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN25	testNAppDesc25	d10610f5b308d8c954233ca316722966	f8e9101725dc9302e6364e45209569ff0a68808b3a8b654a
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN3	testNAppDesc3	ab9803d69f5b478628444e2d6f3e1267	16aa34da24ac6b0db2e10c51fab09b75b0372747ffb8d64
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN4	testNAppDesc4	10a8760c02843d1b1adcfdd35f9a4601	0ba1951bfe903a164433f0f467d61650b031867e56175a46
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN5	testNAppDesc5	b52c8f6e0151c843968bf947ca936709	56c7b6eacddb82f753668f6222518423b00ffea57e21d906
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN6	testNAppDesc6	4d7a2569509f067cc9a54761b6a58513	5dfa0ef1da9f28e3585a302aecf83070f10571aa8466c855
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN7	testNAppDesc7	0b73a4ff9e36af93868db2c046306a47	379e7e6fa2706e0f9af33c4edbccc0fb1d904d58b978e4a4d
<input type="checkbox"/> modifier	testNAppN8	testNAppDesc8	c3ef8453d8fee876450785f5bcd49e00	f47d9d38d11b6366bf5029f5f13d78cc169b1c032e550368

Charger plus de données

Page
1 2

Résultat entier
52 lignes

Modification
Enregistrer

Sélectionnée(s) (0)
Modifier Cloner Effacer

Exporter (52)

Developer browses the list of applications (3 pages of 10, 10, and 5 applications)

Pour que ce test fonctionne correctement, il faut qu'il y ait au moins 3 pages d'applications (donc au moins 21) et vu que l'ordre des tests n'est pas forcément connu à l'avance, un autre compte créé par défaut dans la BDD est utilisé pour ce test.

Le test change aussi la pagination de la page de 10 à 5 mais les seuls assertions sont la valeur du "select" qui est bien 5, le test ne compte pas le nombre d'applications effectivement affichées.

test
java
Filter
Test
pages
AbstractFluentPage
HomePage
LoginPage
ProjectAddPage
ProjectPage

```

176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
public void itShouldBePossibleToGetProjectsListAfterSignIn() {
    //goTo(baseUrl + projectPage);
    //projectPage.go();
    loginPage.go();
    loginPage.isAt(); // we have not logged in, so we should be redirected
    /*
    loginPage.typeEmailAddress(newUserEmail);
    loginPage.typePassword(newUserPWD);
    loginPage.clickSignIn();
    */
    loginPage.fillAndSignIn(existingUserEmail, existingUserPWD);
    projectPage.go();
    projectPage.isAt();
    projectPage.clickOnNextPage();
    assertThat(actual: projectPage.getPageNumber() == 2);
    projectPage.clickOnNextPage();
    assertThat(actual: projectPage.getPageNumber() == 3);
    projectPage.changeNumberOfRow( nbOfRows: 5);
    assertThat(actual: projectPage.getNumberOfRows() == 5);
}

```

AMTProjectFluentTest > itShouldBePossibleToGetProjectsListAfterSignIn()

Tests passed: 1 of 1 test – 17 s 945 ms

AMTProjectFluentTest (Test) 17 s 945 ms
itShouldBePossibleToGetProjec 17 s 945 ms

1542568058743 Marionette INFO Stopped listening on port 2963
[Parent 5352, Gecko_IOThread] WARNING: pipe error: 109: file z:/build/build/src/ipc/chromium/

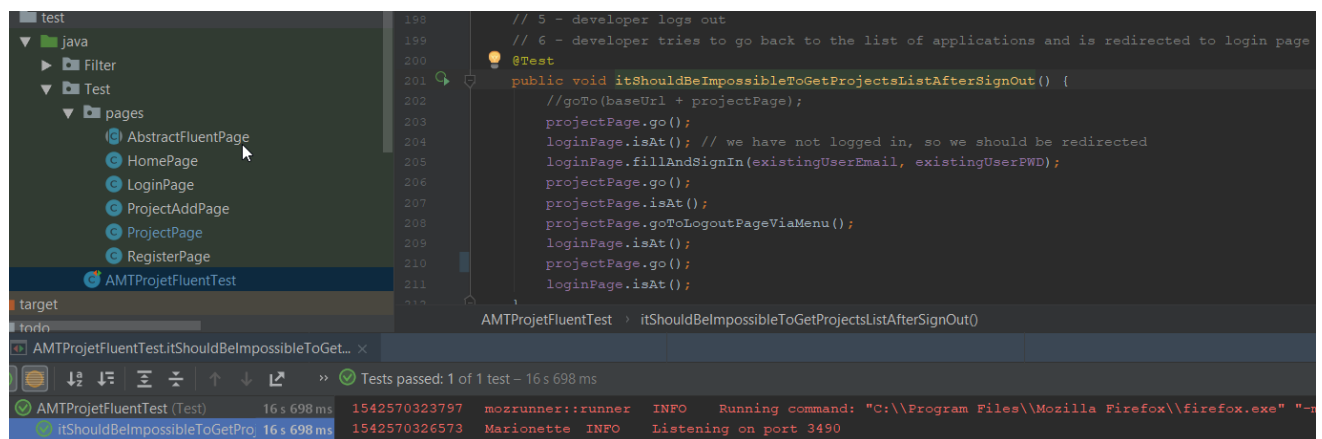
Developer logs out

Après un login, clique sur le logout du menu de navigation en haut et vérifie que l'on se retrouve bien à nouveau sur la page login.

Ce test est inclut dans le suivant.

Developer tries to go back to the list of applications and is redirected to login page

Si on essaye d'accéder à une page autre que resetPWD, register et login sans être connecter, on devrait être redirigé vers la page de login.



The screenshot shows an IDE with a project structure on the left, a code editor in the center, and a test runner at the bottom.

Project Structure:

- test
 - java
 - Filter
 - Test
 - pages
 - AbstractFluentPage
 - HomePage
 - LoginPage
 - ProjectAddPage
 - ProjectPage
 - RegisterPage
 - AMTProjetFluentTest

Code Editor:

```
198 // 5 - developer logs out
199 // 6 - developer tries to go back to the list of applications and is redirected to login page
200
201 @Test
202 public void itShouldBeImpossibleToGetProjectsListAfterSignOut() {
203     //goTo(baseUrl + projectPage);
204     projectPage.go();
205     loginPage.isAt(); // we have not logged in, so we should be redirected
206     loginPage.fillAndSignIn(existingUserEmail, existingUserPWD);
207     projectPage.go();
208     projectPage.isAt();
209     projectPage.goToLogoutPageViaMenu();
210     loginPage.isAt();
211     projectPage.go();
212     loginPage.isAt();
213 }
```

Test Runner:

Tests passed: 1 of 1 test – 16 s 698 ms

Test Name	Duration	Id	Runner	Log
AMTProjetFluentTest (Test)	16 s 698 ms	1542570323797	mozrunner::runner	INFO Running command: "C:\\Program Files\\Mozilla Firefox\\firefox.exe" "-i
itShouldBeImpossibleToGetPro...	16 s 698 ms	1542570326573	Marionette	INFO Listening on port 3490