

Master DL – 2013-2014 – Projet Java EE

1. Introduction

Le projet Java EE vise la mise en pratique des notions abordées en cours et en TP dans le cadre d'une production à réaliser en binôme.

Chaque groupe a pour mission le développement de l'application Web « BiblioJ »

L'application BiblioJ est une application mise à disposition par la BNF qui permet à un utilisateur souhaitant emprunter des livres d'enregistrer sa réservation de livres via Internet.

2. Exigences fonctionnelles

1.1. Recherche de livres

En tant qu'utilisateur,

Je peux effectuer une recherche de livre en utilisant les paramètres de recherche suivant :

- type de document
- chaîne de caractères contenue dans le titre
- chaîne de caractères contenue dans le nom de l'auteur

La liste de résultats affiche pour chaque livre correspondant à la recherche :

- son titre
- son ou ses auteurs
- son type de document,
- son nombre d'exemplaires disponibles.

Les résultats s'affichent avec un maximum de 5 livres par page.

1.2. Sélection de livres pour réservation

En tant qu'utilisateur navigant sur les pages affichant les résultats d'une recherche,

Je peux sélectionner un livre ayant au moins un exemplaire disponible

De telle sorte que celui ci soit ajouté à mon panier d'emprunts.

Quelle que soit la page sur laquelle je navigue, mon panier d'emprunts est visible et rappelle la liste des livres présents dans mon panier.

Je peux supprimer un livre de mon panier.

1.3. Enregistrement de la réservation

En tant qu'utilisateur ayant au moins un livre dans mon panier d'emprunts,

Je peux enregistrer ma réservation.

- Si les livres réservés sont disponibles alors je récupère mon code de réservation et la date limite à laquelle je peux récupérer mes livres.
- Si un des livres n'est plus disponible en stock alors un message m'indique quels sont les livres indisponibles ; je peux annuler la réservation ou confirmer la réservation pour les livres disponibles.
- Si aucun livre du panier n'est disponible, un message m'informe que ma réservation ne peut aboutir.

La date limite à laquelle je peux récupérer les livres réservés est la date d'enregistrement de la réservation + 24 heures.

Dès qu'un livre est réservé, le système doit considérer un exemplaire de ce livre comme déjà emprunté (nombre d'exemplaire disponible décrémenté de 1).

3. Exigences non fonctionnelles

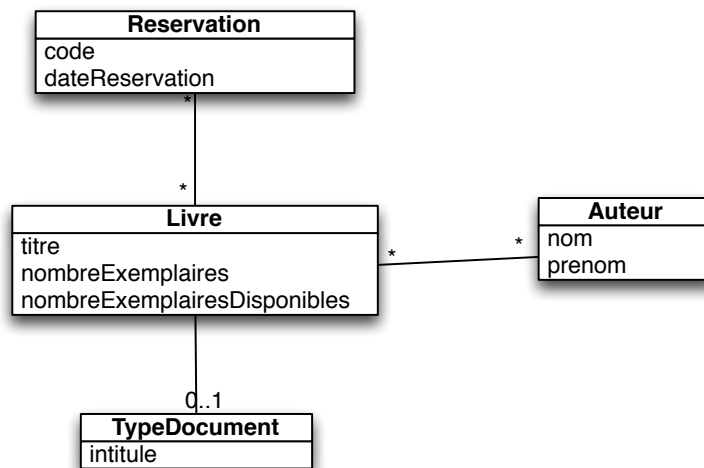
1.4. Environnement technique

Framework de développement	Grails 2.2.4
IDE	GGTS 3.4.0 ou IntelliJ 13.1 .1
Framework de test	JUnit (version packagée Grails)
SGBDR	H2 (version packagée Grails)
Mesure de la couverture de test	Plugin coverage 1.2.7 (cobertura)
Gestion de version de code	Git
Repository Git partagé	Github*

* Chaque étudiant devra donc créer si nécessaire un compte Github ; un projet Open Source devra être créé sur un des comptes Github du binôme pour héberger le code source du projet. Les commits respectifs de chaque contributeur permettront d'évaluer la participation effective de chacun membre du binôme.

1.5. Accès à la base de données

- Le modèle de données doit implémenter le diagramme de classes suivant :



- Les accès à la base en écriture doivent s'exécuter de manière transactionnelle.
- Les accès à la base ne doivent générer aucun problème de « N+1 select ».
- La stratégie de gestion des accès concurrents en écriture s'effectue en mode « optimistic locking » utilisant un « Timestamp » comme attribut modifié à chaque mise à jour.

1.6. Qualité

- Les classes du modèle doivent faire l'objet de tests conçus avec JUnit avec une couverture minimale de 80% en nombre de ligne et branchement.
- La mesure de la couverture de test s'effectuera à l'aide du plugin « coverage ».

- Le jeu de tests sera constitué d'au moins 10 livres (avec auteurs associés) tirés de la liste contenue dans le fichier « Les 1000 titres les plus recherchés en 2012.csv ».
- Le jeu de test servira aux tests JUnit ainsi qu'aux tests fonctionnels manuels : pour cela l'initialisation du jeu de test devra être invoquée dans la closure « init » de la classe Bootstrap.

1.7. Livrables du projet

Item	Format	Livraison sur
Code source du projet Grails	-	Github
Fiche projet fournie en annexe 1 complétée	PDF	Moodle
Support de la restitution orale	PDF	Moodle

1.8. Restitution du projet

La restitution du projet s'effectuera sous la forme d'une présentation orale. Les membres du binômes présenteront leur réalisation en mettant l'accent sur les moyens techniques mis en œuvre pour répondre à l'ensemble des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.

4. Annexe 1

Fiche projet Master 2 DL

Java EE

Information sur le binôme

	Nom	Prénom	Compte Github
Contributeur 1			
Contributeur 2			

Information sur le projet

URL du projet sur Github	
--------------------------	--