



CINEGO

PROJET JAVA RILA 2015

Résumé

Mise en pratique du langage de programmation JAVA autour d'un projet

Sommaire

Présentation.....	2
Contexte	2
Objectif(s)	2
Enjeu(x)	3
Expression du besoin	3
Compte-rendu de la rencontre	3
Charte graphique.....	4
Notes techniques	4
Livrables.....	5

Présentation

Contexte

L'idée du siècle vient de vous traverser l'esprit ! Vous lancez un nouveau projet de Startup : CinéGo. Avec ça, vous êtes persuadé de devenir la prochaine "licorne". Loin devant Uber, Snapchat et compagnie... Comment pitcher le projet ?

CinéGo, c'est le Uber du cinéma ! Non plus sérieusement. Avec CinéGo vous pouvez acheter vos places de cinéma. Jusque-là c'est du déjà vu... Mais c'est là que réside la différence :

Le film que vous attendez tant viens de sortir, vous êtes prêt a tout pour vous procurer LA meilleure place, LE meilleur angle de vue, être sûr d'être à côté de vos potes, et ça même si vous sortez du boulot trop tard ou que vous êtes coincé dans les bouchons. CinéGo vous permet au-delà de votre réservation, de sélectionner une place pour chaque billet acheté. Vous pouvez vous pointer en toute sécurité, même après la pub.

Certaines personnes seront tentées de dire que cela ne marchera jamais... Raison de plus pour vous accrocher. Paraît-il, les meilleures idées de startup semblent être celles qui sont les moins bonnes. Certes, mais le business model dans tout ça ? Comment gagner des sous, convaincre les investisseurs ? CinéGo vous offre un service incontournable, les spectateurs sont prêts à payer un supplément pour ce service. Bon cela ne suffira peut-être pas pour séduire les investisseurs. Il faudra aussi prouver qu'on est la meilleure équipe, que nous avons la meilleure capacité opérationnelle, etc. A termes nous envisageons même une levée de fonds ; nous serons la marketplace du cinéma. C'est bien connu, il n'y a que les marketplaces qui marchent en moment. Au-delà des billets et réservations classiques, nous pourrions proposer aux spectateurs une commande annexe (de nourriture, boisson, ou autre), qui sera préparée à l'avance et qui pourra même lui être amenée dans la salle.

Il y a de quoi rêver. Malheureusement nous n'avons pas encore réalisé de business plan ou d'étude de marché. Il se murmure que toutes ces choses sont dépassées, nous préférons une approche LeanStartup. Nous allons conquérir le monde grâce à des stratégies de digitalMarketing et de GrowthHacking.

En attendant, vous avez décroché un rendez-vous avec une des plus grandes chaînes de cinéma de Labège, GoMax , qui serait même prête à financer ou acheter le produit. Afin de valider son engagement, il vous faut développer une maquette fonctionnelle qui reprends les différents points du modèle de collaboration évoqué à travers le compte-rendu présenté ci-après.

Objectif(s)

Vu les compétences de votre équipe, vous optez pour l'élaboration d'un prototype en JAVA afin de mettre à profit vos compétences et votre temps, en évitant le risque de l'apprentissage d'une nouvelle techno.

Enjeu(x)

Le prochain rendez-vous représente un enjeu critique. Il s'agira d'une présentation technique face à deux experts Logiciel. Votre maquette fera foi de vos compétences. Vous serez attendus sur les aspects techniques.

Expression du besoin

Compte-rendu de la rencontre

L'enseigne avec qui nous avons rendez-vous est prête à nous fournir ses plans de salles. Ils les ont modélisés en XML. Seulement toutes leurs salles n'ont pas de plan, ou tous les cinémas ne seront pas aptes à nous les fournir. Notre application doit donc permettre de créer simplement des plans de salles. Cela à l'air assez simple, des rangées, des sièges, des couloirs... Il faut penser aux places handicapées aussi... Ces plans de salles sont également ceux affichés aux spectateurs lors de leur réservation, il s'avère donc assez important que les personnes puissent se repérer par rapport à l'écran, les entrées ou sorties, etc.

Tous les sièges d'une salle sont réservables et équipés d'un capteur RFID CinéGo. A terme les spectateurs pourront trouver leur place via leur smartphone.

Pour les réservations, nos tarifs se basent sur les prix du marché.

Certains cinémas proposent des prix différents, mais la grille tarifaire est souvent la même :

- Tarif étudiant
- Tarif normal

Pour une réservation de place avec sélection du siège, nous majorons le prix de 2,5% par rapport au tarif initial. A partir de 3 places réservées, une promotion s'applique et le prix des places n'est majoré que de 1,5%.

Les réservations sont effectuées sur des séances. Pour chaque salle il peut y avoir plusieurs séances par jour. Chaque séance projette un film. Une personne peut réserver une seule place, ou plusieurs places pour un même groupe.

Pour la sélection de sièges, il faudra prendre en compte les problématiques de placement des groupes en fonction des places disponibles. Autrement dit, il faudra trouver un moyen

Pour chaque spectateur, nous devons enregistrer un certain nombre d'infos pour la résa. Le plus important c'est la data comme il se dit souvent. Connaître son utilisateur peut apporter de nouvelles idées. Le spectateur doit pouvoir être reconnu facilement avec son numéro carte de fidélité. Chez l'enseigne GoMax les numéros sont à 10 chiffres, mais nous devons peut-être prévoir plus générique au niveau de notre modèle de données pour pouvoir agréger d'autres enseignes.

Toute modification de réservation doit être demandée par le client au plus tard 24H à l'avance pour être prise en compte et effective.

Pour notre démonstration, l'enseigne GoMax souhaite :

- Pouvoir effectuer un workflow complet. De l'administration de ses cinémas, à la réservation de personnes.
- Etre en capacité de gérer des cinémas, des salles avec des plans associés.
- Pouvoir gérer les séances. Les cinémas proposent des web services pour récupérer leurs infos.
- Il serait judicieux de démontrer que nous pouvons consommer des webservices. Ainsi nous pouvons récupérer une liste et infos de "Films à l'affiche" à planifier dans des séances. Les créneaux horaires des séances sont toujours fixes. Des personnes peuvent réaliser des réservations sur les séances programmées.

Charte graphique

Vous êtes libre d'élaborer une charte graphique minimale (logo ou autre).
Vous devez appliquer à votre application la charte du Cesi.

Notes techniques

Remarques globales :

- Ergonomie : Votre maquette représente une application qui sera ensuite adaptée sur des périphériques mobiles ou tactiles. Vous penserez donc à proposer une interface représentative qui correspond à cette cible (gros boutons et gros textes)
- Architecture logicielle robuste
- Commentaires de code : commentaires de type javadoc

Contraintes techniques :

- Langage : JAVA SE
- Bibliothèque Graphique : Swing
- Respect des bonnes pratiques MVC, Couplage Faible
- Plans de salles au format pivot XML
- Algorithme de places réservables
- Consommation de WS REST (JSON de préférence)

Outils AGL :

- Gestion du code source : Bitbucket
- Gestion de tâches : Trello (Dashboard Trello partagé avec l'intervenant)

Au cours de l'année, des annexes à ce cahier des charges pourront être rédigés, notamment pour l'ajout de notes techniques.

Livrables

Vos livrables concernent les attendus suivants.

Livrables

- Code source
- BDD
- Rapport
 - Analyse fonctionnelle : Etude et retranscription du cahier des charges
 - Analyse UML (Diagramme de classe uniquement)³
 - Schéma de BDD