

Dossier de validation - IHM

Brahim Berkati

June 8, 2014

1 Introduction

Ce document contient l'ensemble des informations concernant l'interface et la validation de cette dernière. Le document est divisé en 4 parties.

Dans un premier temps, nous explicitons certains concepts requis pour comprendre le fonctionnement technique de la LibGDX. Ensuite, nous justifierons les choix effectués pour améliorer l'ergonomie de l'application. La troisième partie couvre les procédures de validation utilisées en interne pour garantir la stabilité de l'interface. Enfin, nous terminons par décrire les méthodes de validations par des utilisateurs externes au projet.

2 Structure de l'interface

L'interface graphique est complètement gérée par une librairie externe appelée LibGDX. Cette librairie affiche ce qu'on appelle un Screen qui contient toutes les informations de la scène. Un seul Screen est actif simultanément. C'est à travers l'utilisation de la méthode `setScreen(Screen screen)`; que les changements sont effectués.

Sur une scène, il est possible d'afficher des sprites ainsi que divers Widgets. Tous les Widgets chargent une apparence en fonction de ce qu'on appelle un Skin. Le Skin contient toutes les informations en ce qui concerne l'ensemble des Widgets. Cela permet d'uniformiser l'apparence de ces derniers.

L'ensemble des scènes comprennent donc un ensemble de Widgets. Ces informations sont donc redondantes. Nous avons donc décidé de créer une abstraction d'une scène contenant toutes ces informations redondantes.

3 Prototypage

L'interface du jeu doit allier ergonomie et attractivité visuelle. Le meilleur moyen d'obtenir une ergonomie suffisante est de s'inspirer d'autres interfaces de jeux de plateau déjà existant. Ainsi, nous avons testé plusieurs jeux de Tablut en ligne mais nous avons

également recherché l'inspiration du côté des jeux d'échecs ainsi que du jeu "42 jeux indémodables" sur Nintendo DS.

— image

Voici une comparaison entre la première et la dernière version du menu principal. Les améliorations ne sont que visuelle. De manière analogue, le menu "Options" a subi les mêmes mutations.

4 Validation interne

La validation interne a pour objectif de vérifier le bon fonctionnement technique de l'interface.

4.1 Procédure

La procédure est très simple pour les widget au comportement simple (boutons, label, ...). Une fois le widget intégré, on lance l'application et on teste le widget. Si le comportement effectué par le widget est celui attendu, c'est validé.

Par contre, pour les widgets complexes, il peut y avoir plusieurs paramètres différents possibles pour une plage de résultat très varié. La procédure est donc plus stricte dans ces cas. Voici la liste des Widgets complexes utilisés pour ce programme :

- OptionPane
- PlayerSelection
- GameStatusWidget
- HistoryWidget

Pour les valider, des jeux de tests sont mis en place. Toutes les possibilités doivent être couvertes.

4.2 Bilan

– Tableau à venir

5 Validation externe

La validation externe a pour objectif d'améliorer l'expérience de l'utilisateur en recueillant les idées et critiques de personnes externes au projet.

5.1 Panel d'utilisateurs

La validation dite "externe" est divisé en 2 catégories : la validation durant le développement et la validation en bêta-test.

Durant le développement, 4 personnes ont permis les améliorations successives de l'ergonomie de l'interface : le responsable de l'audit IHM, notre tuteur ainsi que 2 personnes extérieur au projet. Cette validation est nécessaire pour corriger rapidement les erreurs de conception trop graves très vite durant le développement.

La bêta-test est prévu pour le week-end du samedi 7 juin à 10h au dimanche 8 juin à 18h. Actuellement, 12 personnes sont prévues mais le chiffre augmente encore. 58% des personnes sont des hommes. 13 de l'échantillon actuelle à moins de 20 ans, 13 a entre 21 et 30 et 13 ont 31 ans ou plus. L'échantillon comporte 50% de "gamers". Parmi ces 50%, 75% sont des informaticiens. Parmi ces informaticiens, il y a un développeur de jeu vidéo professionnel ainsi qu'un étudiant en programmation pour le jeu vidéo. L'échantillon dit "non-gamer" comporte 50% de joueurs occasionnels et 50% de personnes ne jouant absolument pas au jeux vidéo.

—Cela sera remplacé partiellement par des images

Ce panel varié nous permettra de recueillir des informations variés. Nous pourrons ainsi utiliser ces informations afin d'optimiser l'ergonomie du jeu pour le public le plus large possible.

5.2 Déroulement de l'évaluation

Durant le développement, l'évaluation est surtout faite via des retours directs. Lors de discussions sur Skype ou via des audits/rencontres avec le tuteurs. Lors des audits, nous faisons tourner le jeu et le professeur émet ses interrogations et avis durant la présentation.

En ce qui concerne la bêta-test, nous envoyons la première version bêta par mail avec des directives et plusieurs documents. Les documents en question sont un sondage sur l'ergonomie du jeu et un tableau de rapport de bug. Nous demandons à tous les participants d'être le plus honnêtes possibles lors du remplissage de ces documents.

5.3 Bilan

Bêta test non terminé ...