Master informatique

TP 1: Développement d'une visionneuse d'images

1 Objectif

Ce TP vise à programmer une interface graphique en Java et appliquer les principes vus en cours sur la conception d'interface graphique.

2 Spécification de l'interface utilisateur

Vous avez à développer une application permettant de visionner et manipuler des fichiers images. Votre interface devra permettre les opérations suivantes :

- Choisir le répertoire où sont localisées les images,
- Modifier le nom des images,
- Changer l'orientation des images (portrait vs paysage),
- Recadrer une image en découpant une zone dans l'image,
- Lancer un diaporama,
- Associer des mots-clés aux images,
- Modifier les mots-clés des images,
- Faire une recherche par mot-clé des images.

Enfin, votre application devra être internationalisée en proposant un affichage en trois langues (dont un qui n'est pas écrit avec un alphabet latin ¹).

3 Travail à réaliser

Dans un premier temps, il vous est demandé un prototype papier ou réalisé avec un logiciel de votre choix.

Dans un second temps, vous coderez l'application en Java FX. L'application que vous avez à rendre devra être capable d'afficher une interface utilisateur où l'ensemble des fenêtres et widgets prévus dans votre interface s'affichent (y compris l'internationalisation). De plus, il est demandé de mettre en œuvre totalement (y compris la partie métier) les fonctions suivantes :

- Affichage des images situées dans le répertoire d'installation du logiciel,
- Saisie de mots-clés pour une image donnée,
- Recherche par mots-clés.

Trois séances de TP de 3 heures sont prévues au total pour ce sujet.

 $^{1. \ \} Vous \ pouvez \ pour \ ce \ TP \ utiliser \ \textbf{Google Traduction dans le cas où la traduction vous poserait des problèmes}...$

4 Critères d'évaluation

La notation prendra en compte les éléments suivants :

- Utilisabilité de l'interface graphique.
- Présence des différentes fonctionalités demandées,
- Clareté du code Java FX en séparant la gestion des données de celle de l'affichage

5 Fichiers à fournir

Vous avez deux rendus à réaliser :

- Un premier contenant une présentation de votre prototype;
- Un second sous la forme d'une archive contenant le code source un .jar permettant d'exécuter votre application et un court document décrivant l'état d'avancement sur la mise en œuvre des différentes fonctionnalités.

Ces fichiers sont à déposer par binôme sur le site de l'e-UAPV.