TD noté : Conception d'IHM centrée sur la tâche Implémentation du système de cartographie sur un petit terminal

Mathieu Petit, Meriam Horchani

30 juin 2008

Résumé

Dans cette seconde partie, vous passerez à l'implémentation de l'arbre des tâches de l'outil de manipulation de cartes. Pour cela, un coeur-métier en sources fermées vous est fourni. Il permet d'orienter une carte photographique de l'aéroport de Brest-Guipavas. Vous devrez coder l'interface graphique associée à ce noyau et qui constituera la couche de présentation de votre logiciel. Afin de vous permettre de démarrer plus rapidement, vos enseignants vous fourniront une base de prototype correspondant au style d'interaction que vous avez choisi. Vous compléterez cette base pour construire le logiciel.

Ce travail est réalisé en groupes. Deux critères serviront la notation de votre travail : 1) correspondance entre le prototype réalisé et le choix conceptuel du style d'interaction (cf. synthèse partie 3) et 2) correspondance entre le prototype réalisé et l'organisation conceptuelle de la tâche (cf. synthèse partie 4). Gardez à l'esprit que le logiciel proposé doit guider l'utilisateur à travers sa tâche.

1 Chargement des sources

Compte tenu des différentes versions d'Éclipse installées, vous repartirez d'un projet vide plutôt que d'un paquet *.tar.* Suivez ces étapes :

- 1. téléchargez depuis Moodle le paquet *"carto_stage1.zip"*. Décompressez le sur le bureau;
- 2. dans Éclipse, créez un nouveau projet Java nommé "Carto_stage1";
- 3. créez les packages "starter" et "ui";
- copiez les fichier *.java depuis Bureau/Carto_stage1/[starter,ui] vers workspace_java/Carto_stage1/[starter,ui];
- 5. copiez aussi les répertoires core-0.1 et mousegesture-1.2 vers votre le workspace du projet;
- 6. dans Éclipse, faites un refresh sur le projet, puis "Build path" → "Configure build path" → "Add Class Folder" → sélectionnez les dossier core-0.1 et mousegesture-1.2. Validez les boîtes de dialogues;
- 7. vérifiez le fonctionnement du projet en démarrant le starter.

Vous devez avoir l'affichage d'une carte à l'écran. Dans la suite, vous vous concentrerez sur l'enrichissement de cette interface de base pour qu'elle corresponde à vos choix d'interaction. Vous implémenterez des interacteurs qui viendront modifier des variables du noyau fonctionnel. En particulier, on règle la position, l'orientation et le niveau de zoom de la carte en appelant les *"setters"* du noyau fonctionnel. La documentation du coeur fonctionnel est donnée sous la forme d'un ficher Javadoc disponible dans le répertoire *.doc* de l'archive *"carto_stage1.zip"*.

2 Implémentation

Vous pouvez lancer les exemples des différents style d'interaction en modifiant l'appel à la construction dans le starter. Dans la suite, nous vous conseillons d'utiliser comme base de travail le fichier :

.....

Une façon de procéder est de coder les fonctionnalités manquantes en s'inspirant du code exemple, de vérifier le fonctionnement de l'ensemble, puis de réfléchir sur la conformité du prototype à votre description de la tâche. Cette dernière étape doit vous amener à enrichir votre code.

À chaque étape, n'hésitez pas à poser des questions. Que ce soit aux enseignants pour un aspect technique en java, ou alors aux futurs utilisateurs pour un éclaircissement au niveau conceptuel.