

CAHIER DES CHARGES

On s'intéresse au développement d'une application qui permet de gérer un carnet de voyage. Un carnet est conçu pour décrire un voyage sur une période précise ; il est organisé de façon chronologique. Il commence par une page de présentation, avec titre, auteur, dates de début/fin, participants. Ensuite, à chaque jour est attribuée une page, avec un titre, un texte, une photo.

L'application doit permettre de créer/modifier/consulter un carnet de voyage. Toutes les pages sont faites sur le même format, en dehors de la première page de présentation. Les photos sont simplement sélectionnées dans un répertoire de l'utilisateur pour être placées sur une page.

L'affichage du carnet peut se faire selon deux modes différents, que l'utilisateur peut choisir à tout moment : le mode global et le mode page. Le *mode global* affiche les informations générales (titre et nombre de pages), et une vignette par page ; cela permet à l'utilisateur de localiser aisément les pages vierges. Le *mode page* permet la création du carnet.

La sauvegarde et la restauration d'un carnet de voyage se fait au format JSON (<https://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-json.htm>).

ETUDE PRÉLIMINAIRE

Il faut commencer par réfléchir à l'interface graphique de cette application et dessiner des prototypes de captures d'écran. Sur cette base, il faut ensuite dessiner l'arborescence des composants, puis le diagramme de classes UML complet de cette application (dans l'objectif d'utiliser JavaFX en **mode déclaratif**). La gestion des pages peut être envisagée de différentes façons : un onglet par page ou bien une seule page à la fois avec des flèches gauche-droite pour naviguer dans le carnet ou toute autre idée.

Il est raisonnable de faire valider cette étude préliminaire par votre enseignant(e).

DÉVELOPPEMENT ITÉRATIF

La conception et le développement de l'application doivent se faire en mode déclaratif. Il est de votre ressort d'imaginer les étapes successives de ce développement itératif. Il est conseillé de commencer par écrire une application capable d'afficher 2 scènes différentes selon le mode choisi par l'utilisateur ; ces scènes peuvent être rudimentaires.

Pensez à faire une archive exécutable à chaque itération, de façon à ne pas être pris de court pour le dépôt final.

Pensez à utiliser un composant de type liste (**ListView** par exemple) pour gérer des listes de données (listes de pages, listes de photos, liste de styles, etc.)

RENDU FINAL

Un dépôt gitlab vous a été créé et attribué pour ce TP dont l'adresse est la suivante : https://gitlab.telecomnancy.univ-lorraine.fr/projets/2324/pcd2k24/lab2-VOTRE_LOGIN

Le code et le diagramme de classes doivent être déposés sur gitlab et mis à jour régulièrement.

Le dépôt final se fera également sur Arche avant le **7 janvier 2024 23h59**. Vous devez rendre une archive exécutable dénommée `carnet.jar` et qui sera déposée dans un répertoire nommé `dist/` à la racine de votre projet.

Cette archive doit contenir l'ensemble des classes (compilées) de votre application ainsi que les ressources (images, *etc.*) nécessaires pour son bon fonctionnement. Cette archive ne doit pas inclure les librairies JavaFX (comme celles-ci sont dépendantes de votre système d'exploitation et de l'architecture de votre machine, elles sont inutiles).

Il est impératif que cette archive soit opérationnelle, même si l'ensemble des fonctionnalités n'est pas implémenté. Il est donc attendu que vous ayez testé votre archive avant de la rendre.

Par opérationnelle, nous entendons que nous devons être capable d'exécuter votre application en utilisant les commandes suivantes :

```
cd dist
java --module-path ${JAVAFX_HOME}/lib --add-modules=javafx.base,javafx.controls,javafx.fxml -jar carnet.jar
```

Ces commandes supposent que la librairie JavaFX a été préalablement installée dans le répertoire pointé par la variable d'environnement `JAVAFX_HOME`.

Une souche de projet reposant sur l'utilisation de l'outil Gradle vous est fournie à l'adresse suivante (dans la branche "fxml") : <https://gitlab.telecomnancy.univ-lorraine.fr/projets/2324/pcd2k24/pcd2k24-javafx-bootstrap>

Cette souche permet de construire une archive en utilisant la commande : `./gradlew jar` (cette archive se trouve dans le répertoire `build/libs/`).