

JAVA IHM  
DUT MODULAIRE 2017-2018

DS n°1

Durée : 3h

Envoyer en fin d'examen par courriel à l'adresse [etudiantspsp@free.fr](mailto:etudiantspsp@free.fr), un fichier dénommé « *examen\_java\_ihm1\_nom\_étudiant.zip* » contenant les fichiers sources de votre application.

**N.B** : assurez-vous bien avant de partir que votre courriel est bien arrivé

**Tickets de train de tourisme**

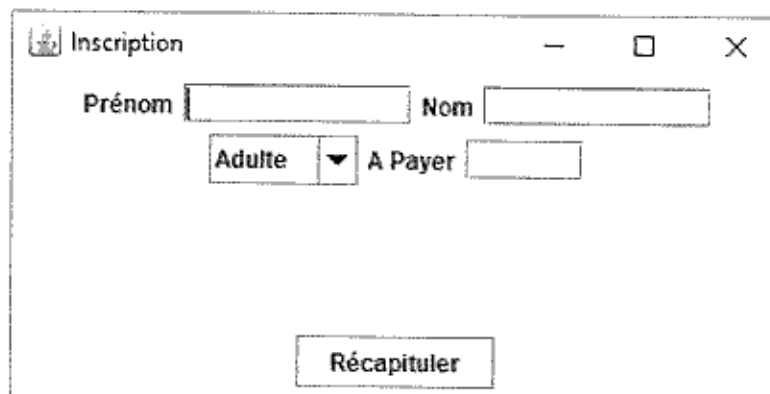
Créer une application graphique permettant de saisir les inscriptions à un train de tourisme avec calcul du prix à payer selon 3 catégories de clients :

- Adulte : 10 euros HT (tarif de référence)
- Enfant : la moitié du tarif de référence
- Étudiant : 80% du tarif de référence

La TVA à considérer est de 20 % et l'application devra afficher le prix TTC.

Cahier des Charges :

1. L'interface de saisie de l'inscription



The screenshot shows a Java Swing window titled "Inscription". It has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The window contains the following elements:

- Two text input fields: "Prénom" and "Nom".
- A dropdown menu below the "Prénom" field, currently displaying "Adulte".
- A text input field labeled "A Payer" to the right of the dropdown menu.
- A button labeled "Récapituler" at the bottom center of the window.

L'application doit permettre de saisir les nom et prénom du client, de choisir entre les 3 tarifs possibles et d'afficher le prix TTC à payer par le client dès lors qu'un tarif est sélectionné.

Inscription

Prénom Fayçal Nom BRAIKI

Adulte ▼ A Payer

Adulte  
Enfant  
Etudiant

Récapituler

Inscription

Prénom Fayçal Nom BRAIKI

Adulte ▼ A Payer 12.0

Récapituler

Une fois les différentes informations saisies, l'utilisateur pourra récapituler la commande avant confirmation.

a. Le calcul du prix

Une méthode *double calculPrix (int)* devra être utilisée.

Elle renverra le prix à appliquer en fonction de la catégorie passée en paramètre.

Le paramètre correspondra à l'index choisi dans la liste déroulante de type JComboBox.

2. La confirmation de l'inscription

Récapitulatif Inscription

?

Nom : BRAIKI  
Prénom : Fayçal  
Tarif : Adulte  
A payer : 12.0  
Confirmer ?

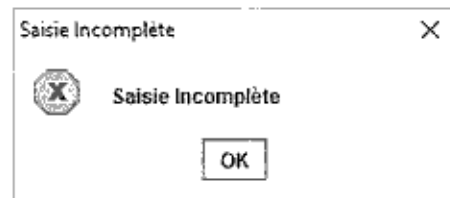
Oui Non

Le récapitulatif sera réalisé par un message de confirmation et reprendra les informations saisies à l'écran précédent.

Ce message de confirmation sera lancé par la méthode `int afficheMessage(String message, String titre)` dans laquelle un objet de type `JOptionPane` sera manipulé.

**N.B :** la méthode `JOptionPane.showConfirmDialog` permet d'afficher des boutons OUI et NON à l'aide de l'option `JOptionPane.YES_NO_OPTION` et retourne un entier (0 si OUI, 1 sinon).

Toute saisie incomplète (nom, prénom ou tarif manquant) devra être signalée par un message d'information de type erreur.



### 3. La sauvegarde des inscriptions

Si la saisie est complète, la confirmation donnera lieu à l'enregistrement dans un fichier nommé *inscriptions.csv* des nom, prénom, type de tarif et du prix séparés par une virgule. Chaque enregistrement débutera sur une nouvelle ligne.

Pour ce faire, il faudra définir une méthode nommée `void ecrireFichier(File fichier)` qui permettra une écriture bufferisée en mise à jour dans le fichier.

L'écriture en mise à jour est possible en positionnant à *vrai* (booléen *true*) l'indicateur adéquat au moment de la création d'un objet de type `FileWriter` (indicateur *append* lors de la construction d'un objet de type `FileWriter`).

Une fois les informations écrites dans le fichier, les différents champs de l'interface de saisie (liste déroulante comprise) devront être réinitialisés afin de permettre une nouvelle inscription si besoin.