

TD 1 – INTRODUCTION A JAVA FX

Durée : 2h00.

Matériel nécessaire : aucun.

Objectifs : utiliser les Layouts Panes et les UI Controls de base de Java FX.

Pré-requis : Eclipse, Java 8 et JavaFX disponibles sur votre poste (optionnel la javadoc).

EXERCICE UN – APPLICATION JAVA FX : créer un projet Java et afficher une fenêtre JavaFX.

Créez un **projet Java** : "New" > "Java Project"

Nommez votre projet **R202_TD1**, vérifiez que la JRE sélectionnée est une 1.8 puis cliquez sur "Finish".

Créez une classe nommée **TestJavaFX.java** ayant comme package **unilim.info.ihm.td1.exo1**

Cochez la case permettant de générer la méthode **public static void main(String[] args)**.

Modifiez votre classe afin qu'elle hérite (**extends**) de la classe **javafx.application.Application**

Cela vous forcera à implémenter la méthode abstraite **public void start(Stage primaryStage)**,

(l'argument primaryStage étant la fenêtre principale qui sera affichée).

La méthode main doit contenir la ligne de code suivante : **Application.launch(args);**

Créez un Layout de type **StackPane**. Créez un **Button** avec le libellé "Valider" et ajoutez-le dans le layout.

Créez une **Scene** basée sur ce layout, avec comme largeur 600 et comme hauteur 250.

Rattachez la scène au container **Stage** (argument de la méthode start), donnez-lui comme titre "Première fenêtre" et faites afficher votre interface.

Exécutez le programme, et observez la fenêtre obtenue.

Refaire la même chose, mais cette fois-ci directement avec un projet JavaFX sous Eclipse.

Créer un **projet Java FX** : "New" > "Others" : Section "JavaFX" : "JavaFX Project". Cliquer sur "Next".

Nommer votre projet **R202_TD1bis**, vérifier que la JRE sélectionnée est une 1.8 puis cliquer sur "Finish".

Refactoriser la classe générée pour avoir le bon nom de classe (**TestJavaFXbis.java**) avec le bon package.

Remettez le contenu de votre précédente classe (TestJavaFX.java) dans celle-ci. Testez votre application.

Pour la suite du TD, on laissera de côté ce projet.

EXERCICE DEUX – LAYOUTS : Analysez l'image ci-dessous qui représente une interface de Login :

Application login

Veuillez saisir vos informations de login

utilisateur : username

mot de passe : ***

application : Comptabilité

Valider

login de <xxxx> pour application <xxxx> le xx/xx/xxxx à hh:mm:ss

Cette image représente l'IHM que vous allez réaliser.

1. Vous commencerez par lister les composants graphiques qui vous sont nécessaires (à partir de la section UI Controls du cours).
2. Ensuite vous choisirez un ou des gestionnaire(s) de layout permettant de constituer cet affichage.
3. Enfin vous procéderez à la réalisation de cette IHM : pour cela, créez une classe nommée **LoginAppFX.java** ayant comme package **unilim.info.ihm.td1.exo2**
4. Votre **Scene** aura comme largeur 400 et comme hauteur 170.
5. Le composant ComboBox contiendra les valeurs suivantes : Comptabilité, Paye, Gestion de production.

https://docs.oracle.com/javafx/2/layout/builtin_layouts.htm

https://docs.oracle.com/javafx/2/layout/size_align.htm

<https://openclassrooms.com/fr/courses/1469021-les-applications-web-avec-javafx/1469442-la-scene-graphique-de-javafx>

https://docs.oracle.com/javafx/2/ui_controls/combo-box.htm