

Contrôle terminal info1 / Semestre 2

R2.02 : Introduction aux Interfaces Homme-Machine

Nom du responsable :	LEFEVRE Sébastien
Date du contrôle :	13/06/2022
Durée du contrôle :	1h30
Nombre total de pages :	3 pages (dont celle-ci)
Impression :	Recto
Documents autorisés :	Aucun
Calculatrice autorisée :	Non
Réponses :	<p>1 copie pour l'exercice 1</p> <p>1 copie pour l'exercice 2</p> <p>Répondre directement sur l'énoncé pour l'exercice 3</p> <p>Ne pas oublier d'inscrire son nom sur chacune des 3 feuilles</p>

Exercice 1 (8 points)

On souhaite réaliser une interface graphique en Java contenant une zone de texte non éditable représentant une variable booléenne, et un bouton. Le contenu de la zone de texte sera initialisé à « FAUX » au lancement du programme. L'appui sur le bouton fera passer le contenu de la zone de texte à « VRAI ». Un nouvel appui permettra de remettre le contenu à « FAUX » et ainsi de suite.

Remarque : on pourra opter pour une version anglaise affichant « true » et « false ».

Écrire les 2 classes correspondant à la vue et au contrôleur.

Exercice 2 (8 points)

M. Lefèvre a enregistré les notes de R2.02 dans une base de données MySQL intitulée BUT1.

Il s'y connecte à l'aide des informations suivantes : login = "r2", mot de passe = "02".

Cette base de données contient la table ELEVES, dont les premières lignes sont données ici :

ID	NOM	PRENOM	NOTE
e2021035	Java	François-Xavier	12
e2021042	Swing	Arnold-Wilfried-Tom	14
e2021047	Ceplusplus	Quentin-Tim	10
...

Les 3 premières colonnes de la table contiennent des chaînes de caractères, la dernière des entiers.

On souhaite écrire un programme affichant les notes de tous les élèves et la moyenne :

```
> java AfficheNotes
François-Xavier Java : 12
Arnold-Wilfried-Tom : 14
Quentin-Tim Ceplusplus : 11.5
Moyenne = 12.5
```

Écrire le code source de AfficheNotes.java

Exercice 3 (4 points)

Soit une application JavaFX dont l'écran d'accueil est illustré ci-dessous.

Celle-ci est implémentée à l'aide de 3 fichiers : `Login.java`, `Login.fxml`, et `Login.css`.



1. Expliquer le rôle de chacun de ces fichiers (il n'est pas demandé d'en fournir le code).

Login.java

Login.fxml

Login.css

2. Quels sont les deux principaux intérêts de JavaFX par rapport à Swing ?

Intérêt 1 :

Intérêt 2 :