

# JavaFx

## JavaFx application

JavaFx utilise une analogie avec le théâtre pour bâtir la structure de ses applications.

- Le programme **Main** dérive de **Application**
- Le **Stage** (primaryStage) est le théâtre dans lequel les éléments de l'application vont évoluer, il correspond à la fenêtre
- La **Scene** est l'élément qui permettra de faire apparaître ces éléments, elle correspond au décor ou au lieu de l'action
- La Scene contient un élément parent (noeud Root) qui contient lui même d'autres noeuds

```
public class Main extends Application {
    @Override
    public void start(Stage primaryStage) {
        try {
            Scene scene = new Scene(new BorderPane());
            scene.getStylesheets().add(getClass().getResource("application.css").toExternalForm());
            primaryStage.setScene(scene);
            primaryStage.setTitle("First application JavaFx");
            primaryStage.show();
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }

    public static void main(String[] args) {
        launch(args);
    }
}
```

## Séparation des couches

Chargement d'une vue à partir d'un fichier fxml :

```
@Override
public void start(Stage primaryStage) {
    try {
        BorderPane root =
        (BorderPane)FXMLLoader.load(getClass().getResource("Sample.fxml"));
        Scene scene = new Scene(root,400,400);
        scene.getStylesheets().add(getClass().getResource("application.css").toExternalForm());
        primaryStage.setScene(scene);
        primaryStage.show();
    } catch(Exception e) {
```

```
        e.printStackTrace();
    }
}
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<?import javafx.scene.control.Button?>
<?import javafx.scene.control.MenuButton?>
<?import javafx.scene.control.MenuItem?>
<?import javafx.scene.layout.AnchorPane?>
<?import javafx.scene.layout.BorderPane?>

<BorderPane xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
xmlns="http://javafx.com/javafx/9.0.1"
fx:controller="application.SampleController">
    <top>
        <MenuButton mnemonicParsing="false" text="MenuButton"
BorderPane.alignment="CENTER">
            <items>
                <MenuItem mnemonicParsing="false" text="Action 1" />
                <MenuItem mnemonicParsing="false" text="Action 2" />
            </items>
        </MenuButton>
    </top>
    <center>
        <AnchorPane prefHeight="200.0" prefWidth="468.0"
BorderPane.alignment="CENTER">
            <children>
                <Button fx:id="btAdd" layoutX="14.0" layoutY="14.0"
mnemonicParsing="false" onAction="#btAddClick" prefHeight="25.0" prefWidth="115.0"
text="Button" />
            </children>
        </AnchorPane>
    </center>
</BorderPane>
```

## Association d'écouteurs

Java 8 permet l'utilisation des Lambda expressions :

```
StackPane elem=new StackPane();
elem.setOnMouseMouve((e)->{system.out.println("x : "+e.getX()+",y : "+e.getY())});
```

## Bind sur les propriétés d'un objet

```
canvas.heightProperty().bind(p.heightProperty());
```

## Remplissage et sélection sur un TableView

```
@FXML
private void initialize() {
    // Initialize the person table with the two columns.
    prenomColumn.setCellValueFactory((CellDataFeatures<Utilisateur, String>
feature) -> {
        Utilisateur user = feature.getValue();
        return new SimpleObjectProperty<>(user.getPrenom());
    });
    nomColumn.setCellValueFactory((CellDataFeatures<Utilisateur, String>
feature) -> {
        Utilisateur user = feature.getValue();
        return new SimpleObjectProperty<>(user.getNom());
    });
    showUser(null);
    personnTable.getSelectionModel().selectedItemProperty().addListener((observable,
oldValue, newValue) -> showUser(newValue));
}
```

## Ressources

fontawesomefx	<a href="http://bitbucket.org/Jerady/fontawesomefx">http://bitbucket.org/Jerady/fontawesomefx</a>
jfxtras	<a href="http://jfxtras.org/">http://jfxtras.org/</a>
	<a href="#">Download jar</a>

## Articles

- [event handling](#)
- [Dialogs](#)
- [Best JavaFx libraries](#)

From:  
<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/slam4/javafx>

Last update: **2019/08/31 14:21**

