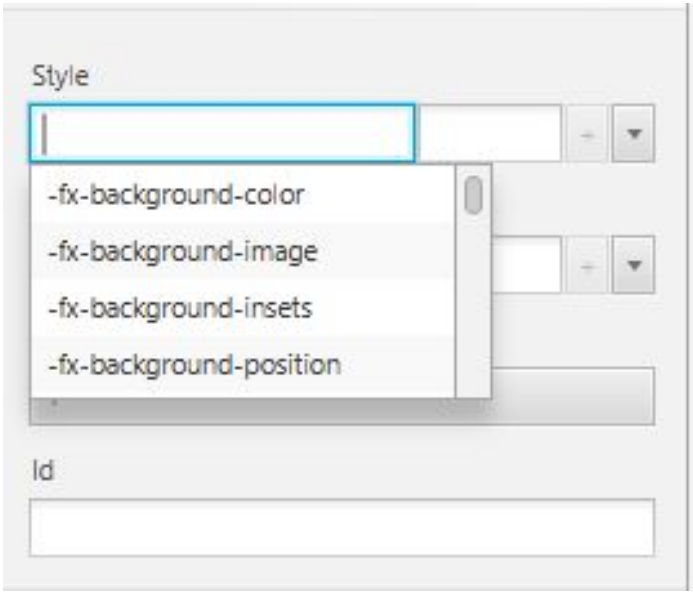
UD 3.- Creación de componentes visuales

DI DAM2

Utilizar hojas de estilos CSS

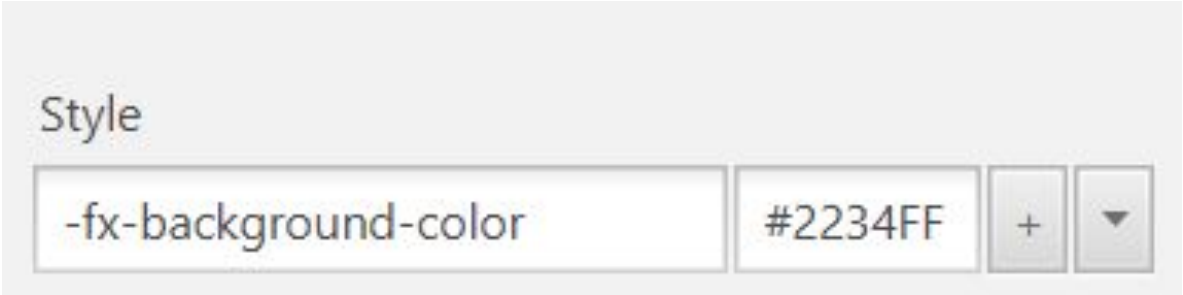
Estilos CSS

Se puede aplicar estilos de forma individual a cada elemento a través de Style



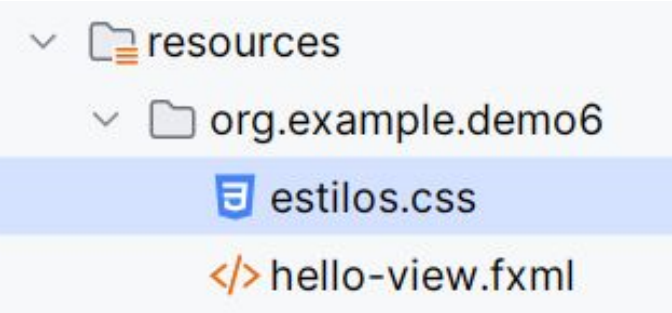
Utilizar estilos de forma individual

- Properties
- Style
- Seleccionar estilo y rellenar el atributo

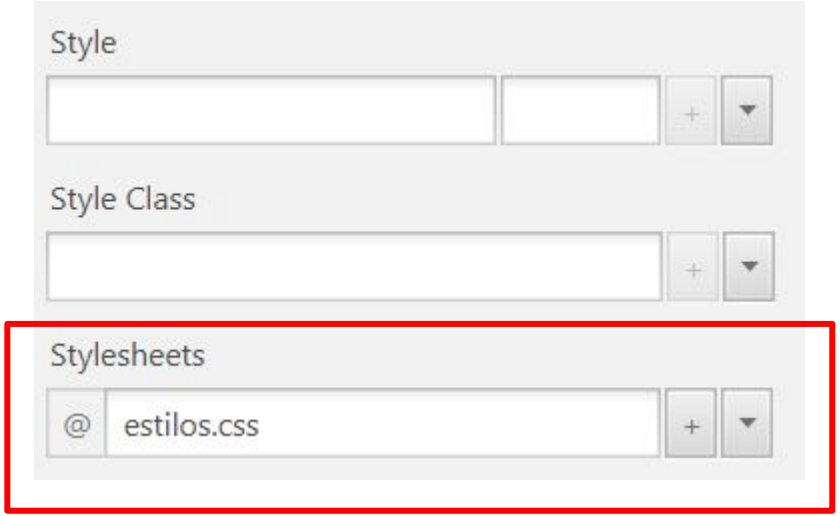


Crear hoja de estilos de forma manual (Intellij Comunity Edition)

- Crear un documento *css* con el bloc de notas
- Arrastrarlo a *Intellij* a la misma carpeta



Añadir la hoja de estilos desde Scene builder



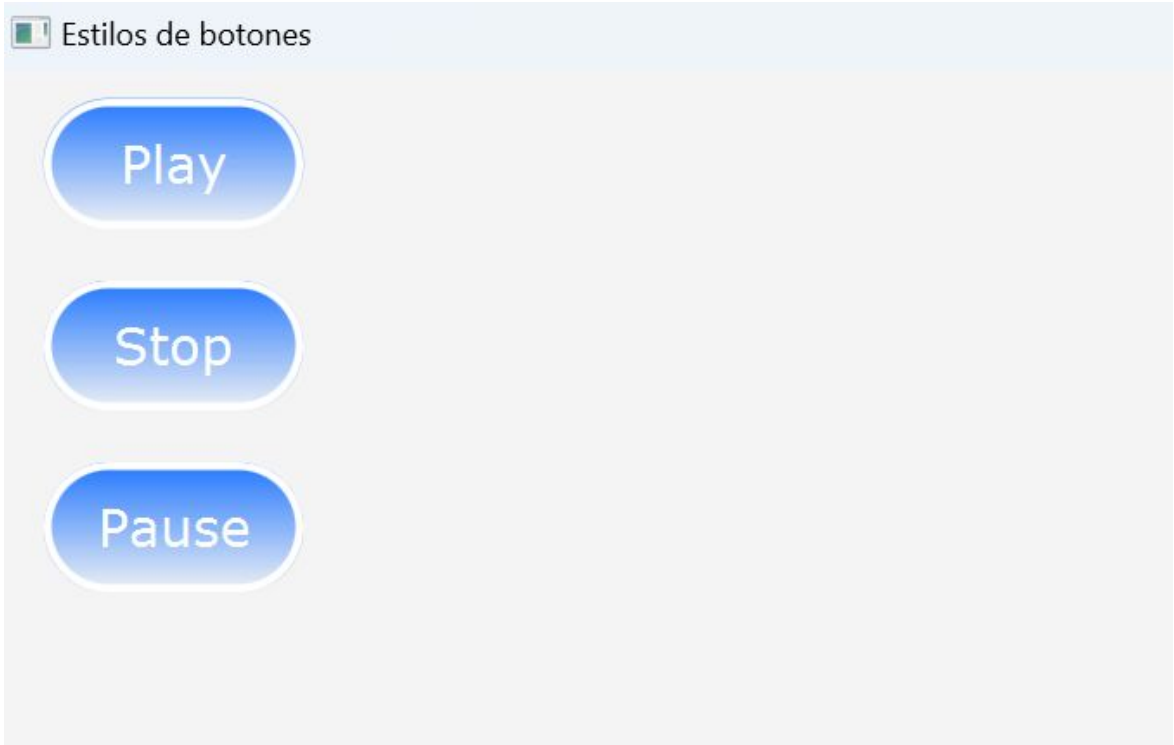
Crear hoja de estilos (Intellij IDEA)

- New / Stylesheet
- Crear una hoja de estilos teniendo en cuenta la siguiente guía de referencia

Guía de referencia CSS en JavaFX

https://docs.oracle.com/javase/8/javafx/api/javafx/scene/doc-files/cssref.html

Ejercicio 1



Ejercicio 1

Cambio de color cuando el ratón pasa por encima

CSS

Color de fondo de un botón:

```
.button {
   -fx-background-color: red;
   -fx-border-color: yellow;
   -fx-border-width: 3px;
}
```

Color de fondo de un botón cuando el ratón pasa por encima:

```
.button:hover {
   -fx-background-color: blue;
}
```

CSS

Utilizar un degradado como color de fondo:

linear-gradient(to (top, right, bottom, left), (color begin), (color finish));

-fx-background-color: linear-gradient( );

transparent también es admitido como color

Esquinas redondeadas para los botones:

-fx-background-radius:

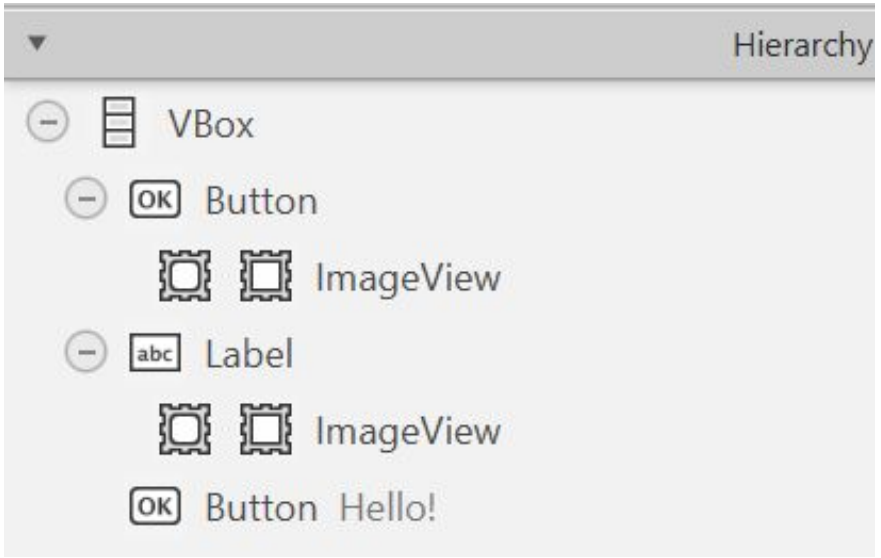
-fx-border-radius:

Estilos cuando el ratón pasa por encima:

.boton:hover

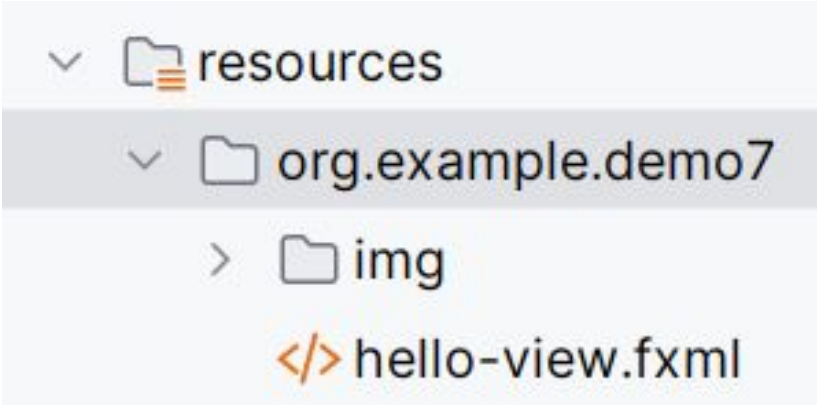
Insertar imagen en un control

En el Panel *Hierarchy*, arrastrar el control *ImageView* al control que queremos que incluya una imagen



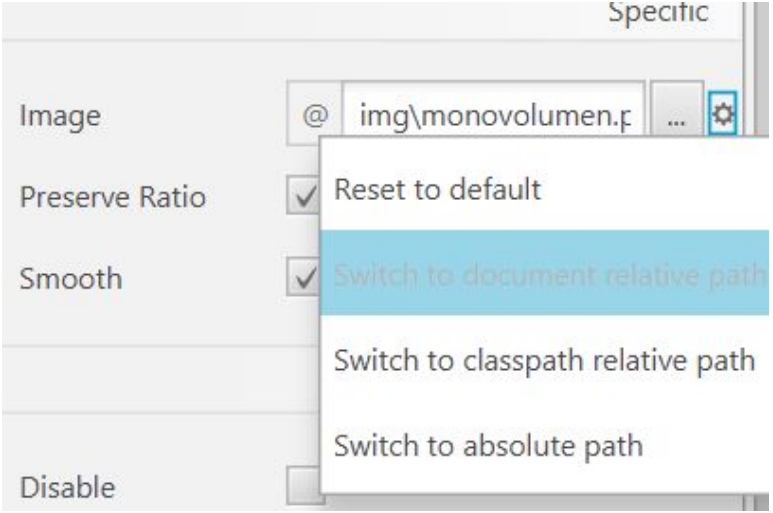
Insertar imagen en un control

En *Intellij* crear una carpeta *img* para almacenar las imágenes que vamos a utilizar (tiene que estar en la misma carpeta que el fichero *fxml*)

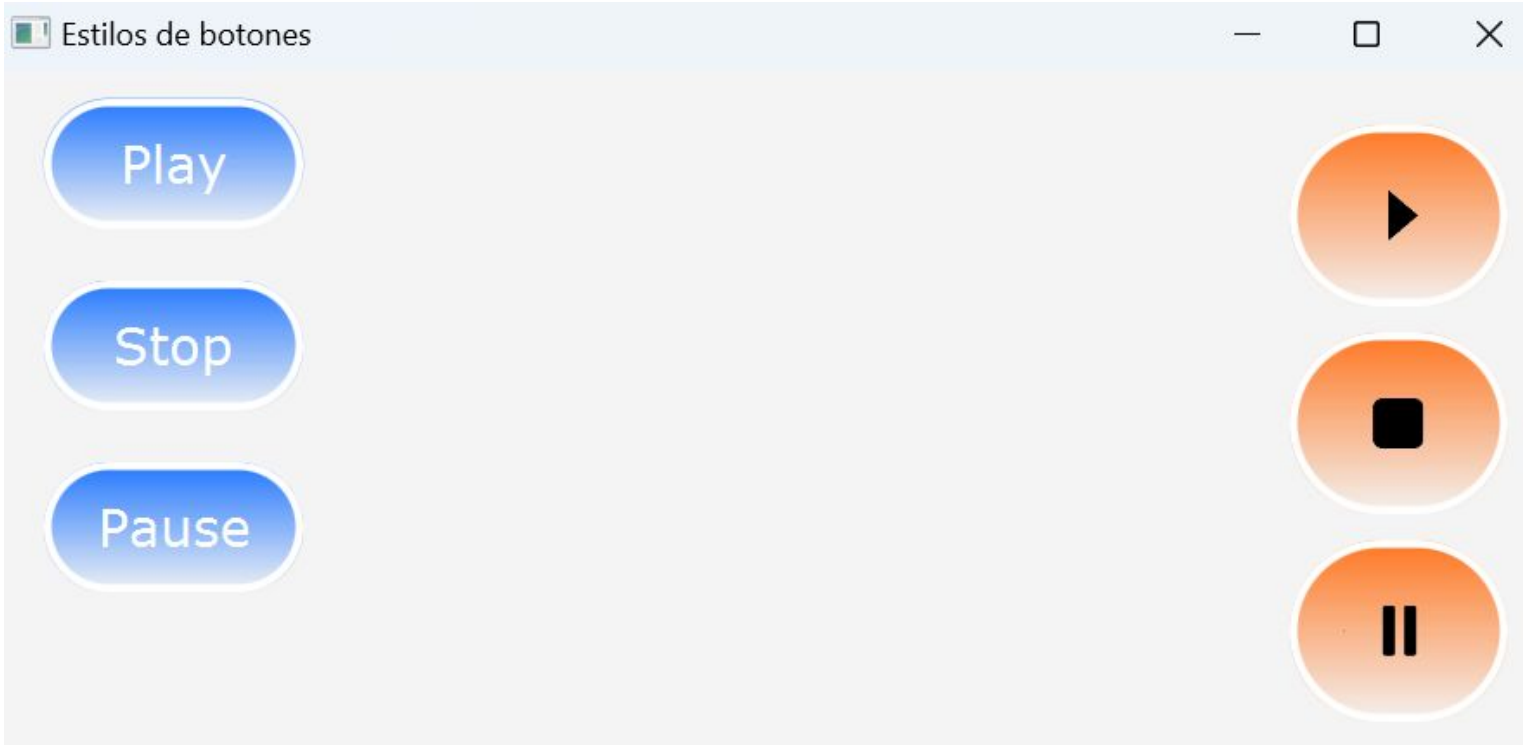


Insertar imagen en un control

- Desde el Panel *Properties*, seleccionar la opción *Switch to document relative path*
- Escribir la ruta relativa: img\monovolumen.png
- La imagen se adaptará al tamaño del control

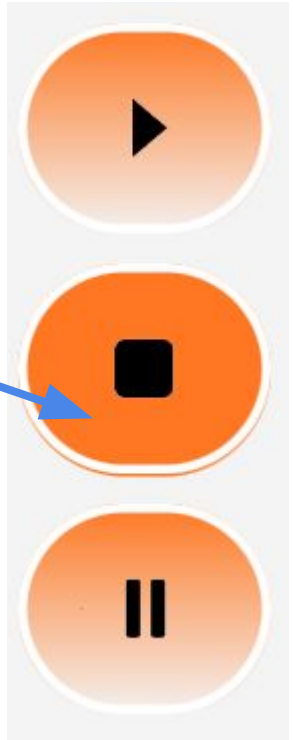


Ejercicio 2



Ejercicio 2

Cambio de color cuando el ratón pasa por encima



Aplicar hojas de estilo desde código

```
panel.getStylesheets().add(getClass().getResource("Estilos.css").toExternalForm());
```

panel es el nombre del AnchorPane

Para eliminar cualquier hoja de estilo que pueda estar aplicada

```
    panel.getStylesheets().clear();
```

Ejercicio 3

Crear la siguiente interfaz

Ejercicio 3

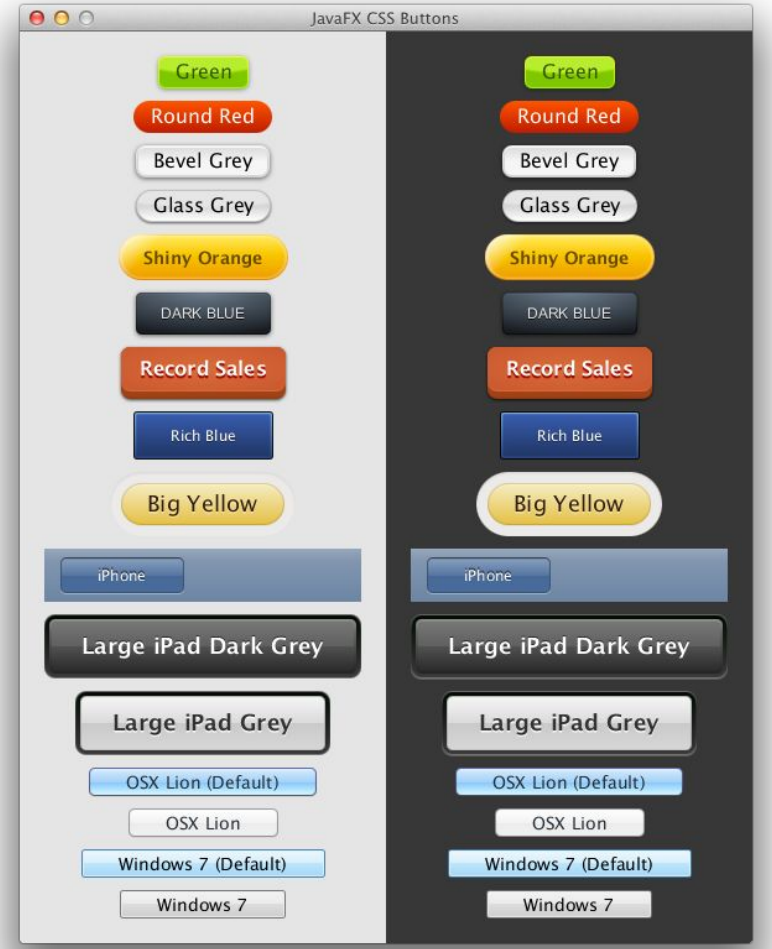
Aplicar distintas hojas de estilo al pulsar cada botón

Ejercicio 3

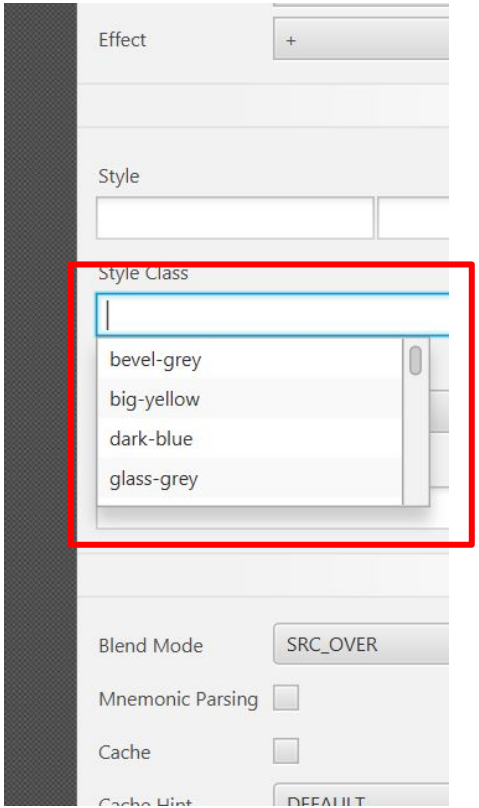
Modificar el estilo de los botones para cuando el ratón se desplace por encima

Styling **FX Buttons** with CSS

Descargar la hoja de estilos css del *Aeducar* y añadirla al proyecto



Seleccionar Style Class del listado



Librería BootstrapFX

BootstrapFX

BootstrapFX

Añadir código en FXML

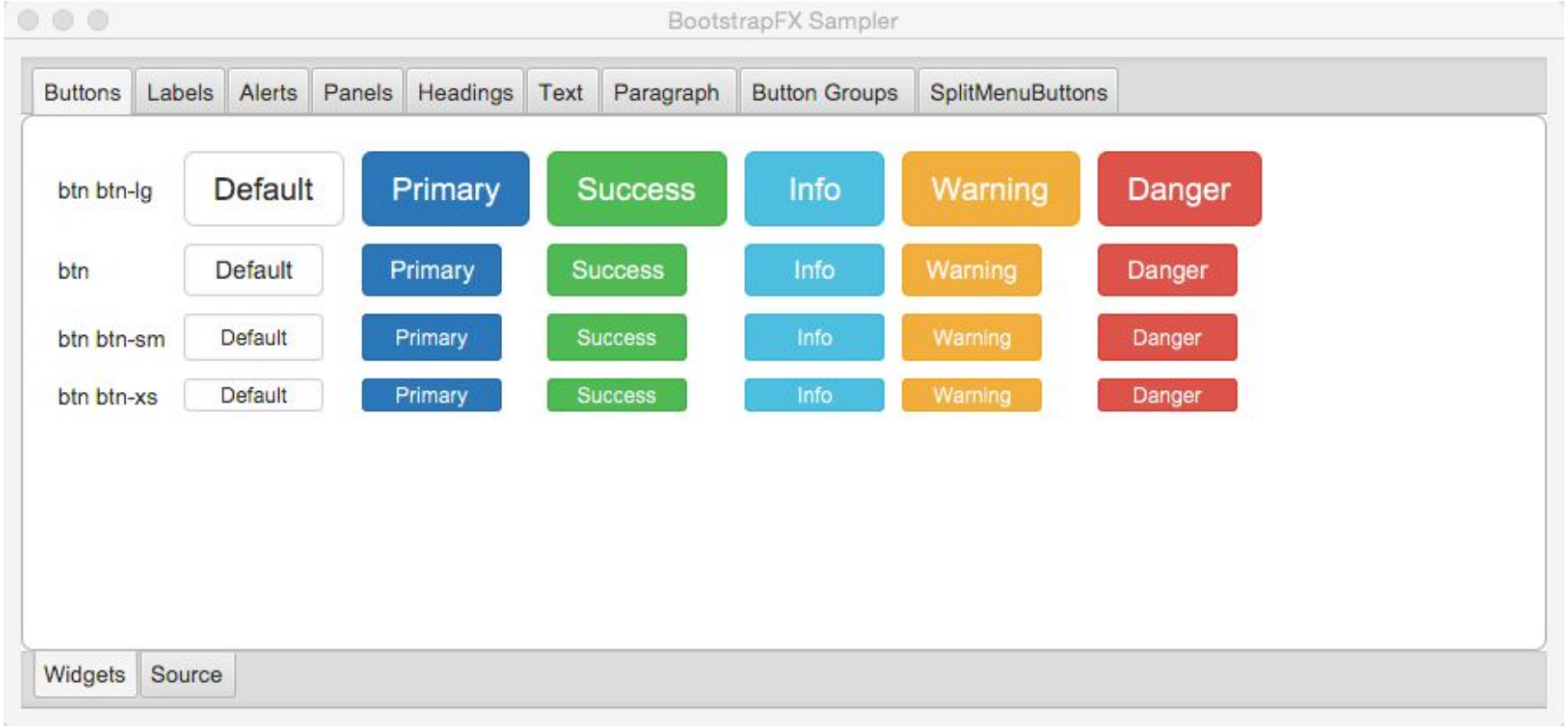
```
<VBox alignment="CENTER" spacing="20.0" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml"
      fx:controller="org.example.pruebabootstrap.HelloController">
    <stylesheets>
        <BootstrapFX fx:factory="bootstrapFXStylesheet"/>
    </stylesheets>
    <padding>
        <Insets bottom="20.0" left="20.0" right="20.0" top="20.0"/>
    </padding>
    <Label fx:id="welcomeText"/>
    <Button text="Hello!" onAction="#onHelloButtonClick" styleClass="btn-primary"/>
</VBox>
```

BootstrapFX

Buttons

- btn
- btn-default, btn-primary, btn-success, btn-info, btn-warning, btn-danger
- btn-lg, btn-sm, btn-xs

BootstrapFX



BootstrapFX

Labels

- lbl
- lbl-default, lbl-primary, lbl-success, lbl-info, lbl-warning, lbl-danger

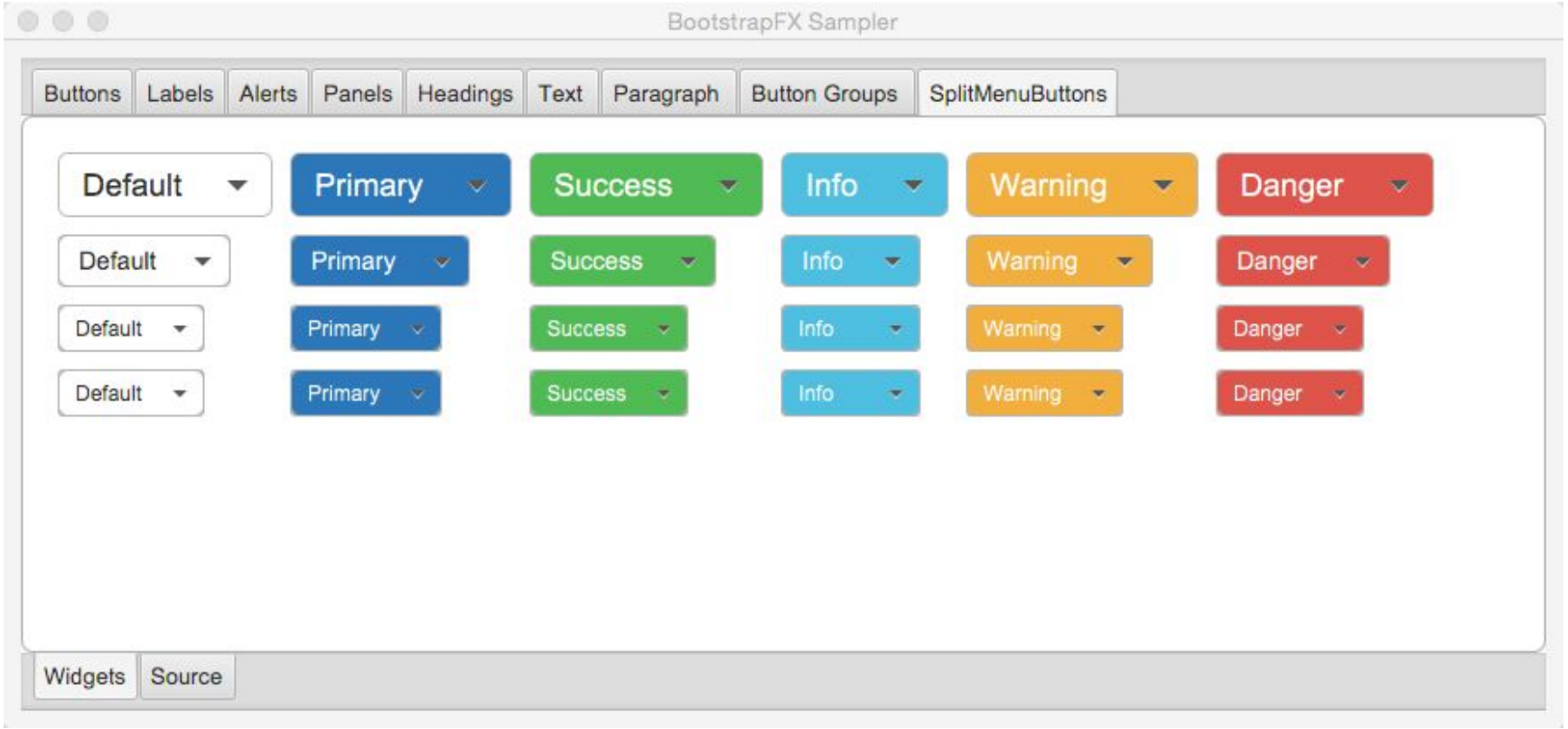
BootstrapFX

BootstrapFX

SplitMenu Buttons

- split-menu-btn
- split-menu-btn-default, split-menu-btn-primary, split-menu-btn-success, split-menu-btn-info, split-menu-btn-warning, split-menu-btn-danger
- split-menu-btn-lg, split-menu-btn-sm, split-menu-btn-xs

BootstrapFX



BootstrapFX

BootstrapFX Supported CSS Classes

https://demos.jpro.one/bootstrapfx.html

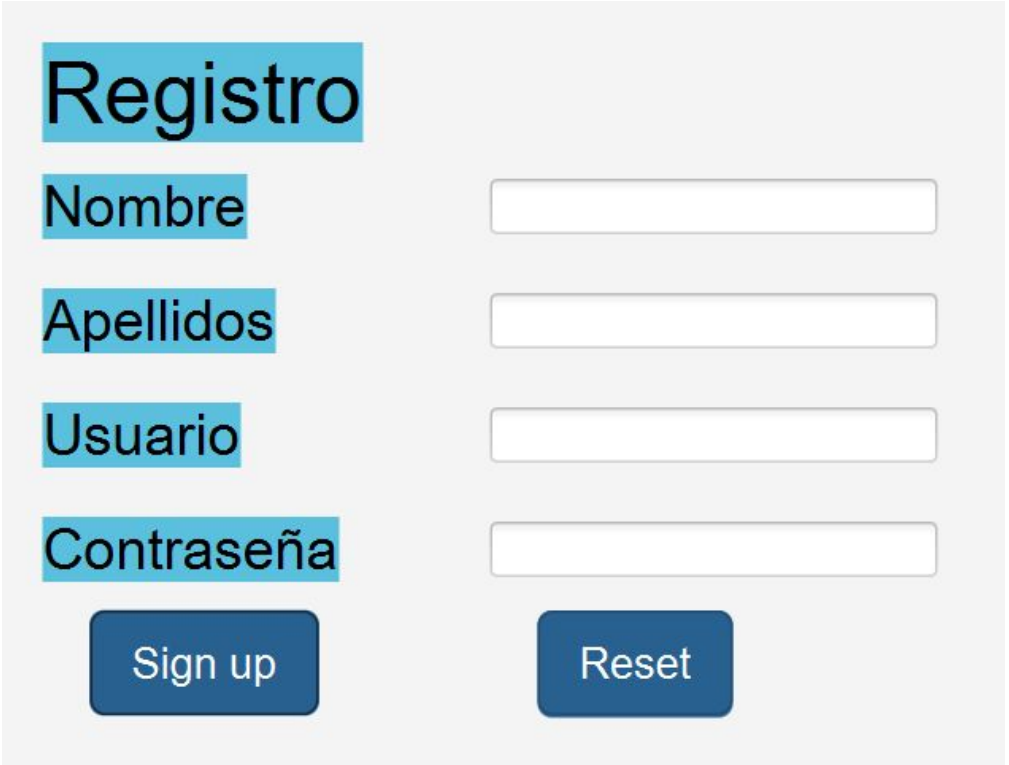
https://github.com/kordamp/bootstrapfx

Ejercicio 4

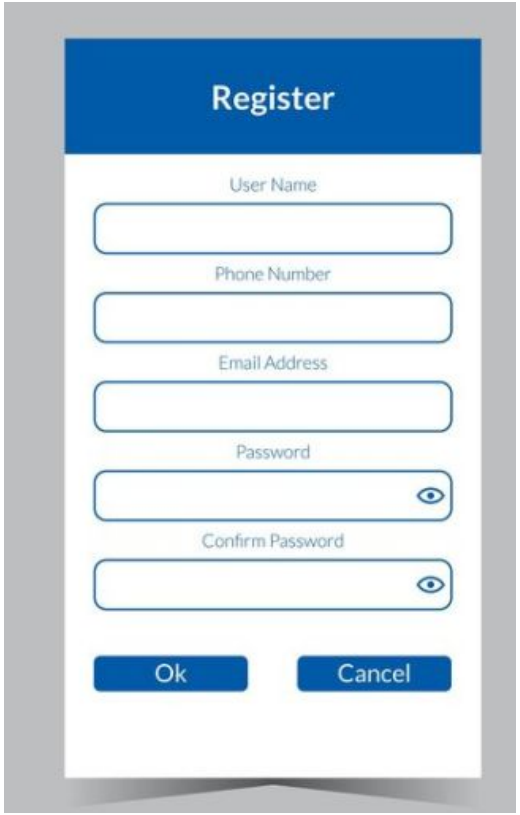
Para utilizar varios estilos a la vez, separar ambos por una coma

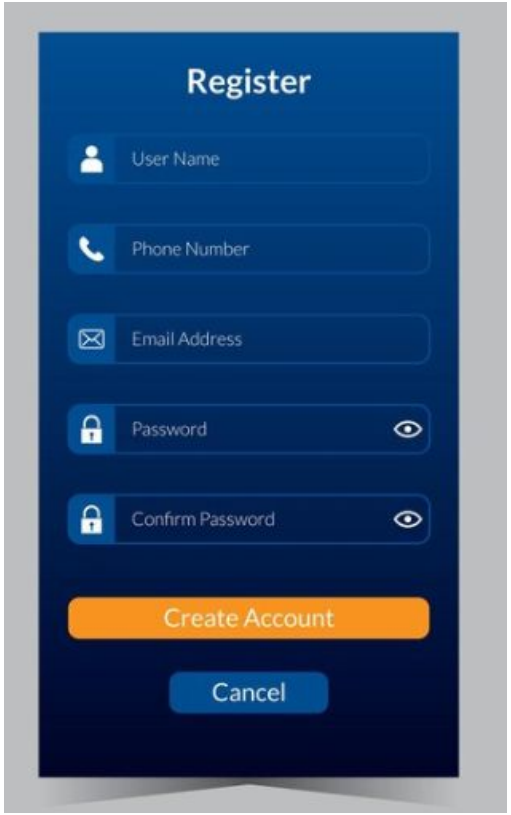
```
styleClass="lbl-info,h3"
```

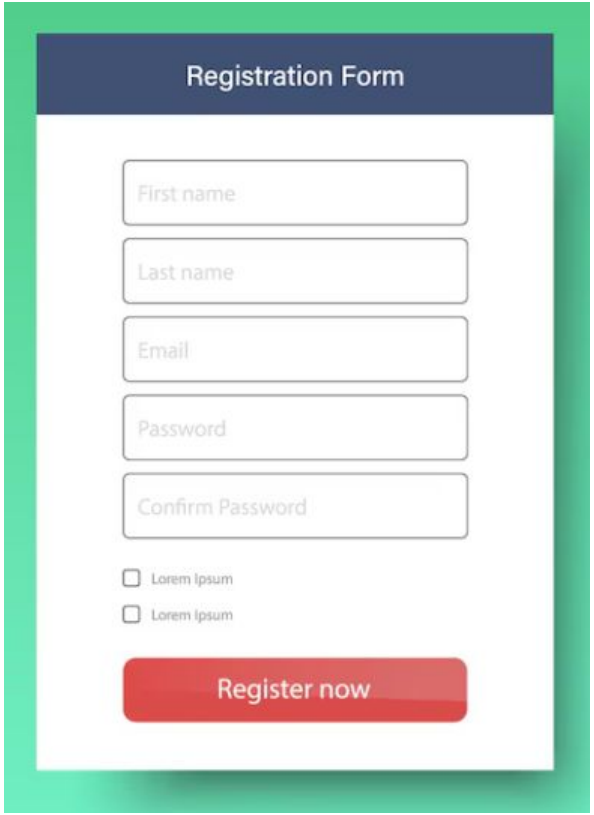
Crear primero la interfaz en Scene Builder y luego dar formato desde código

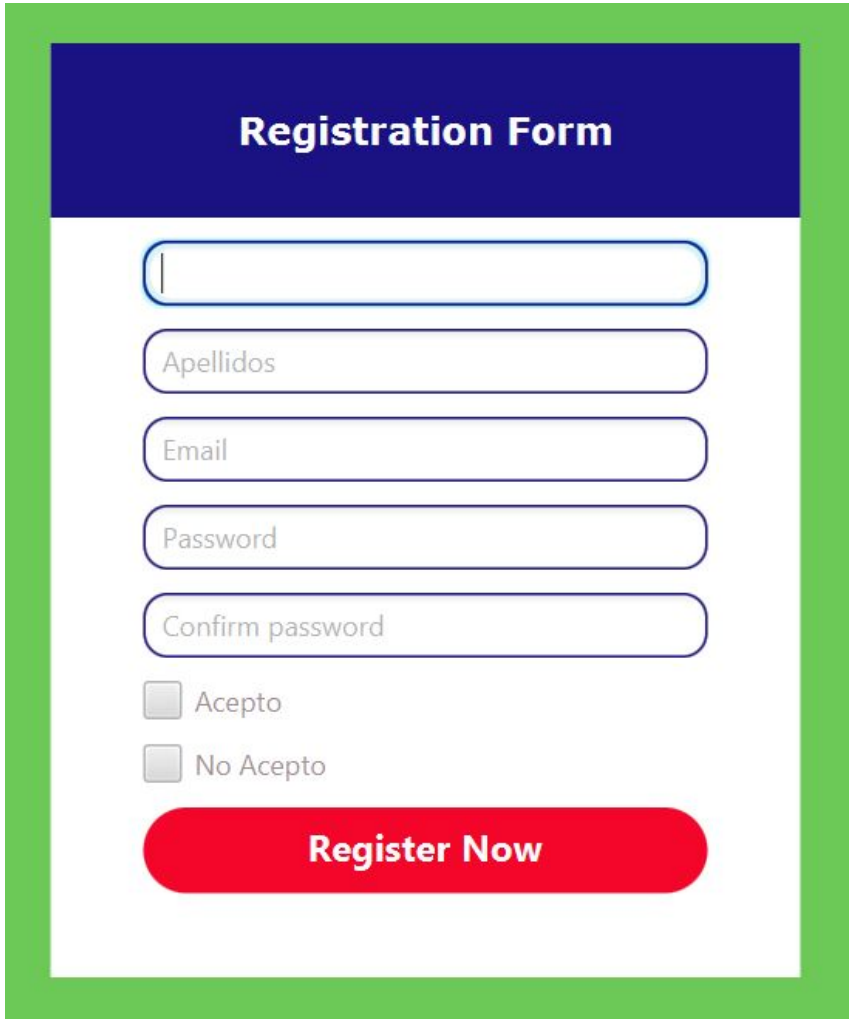


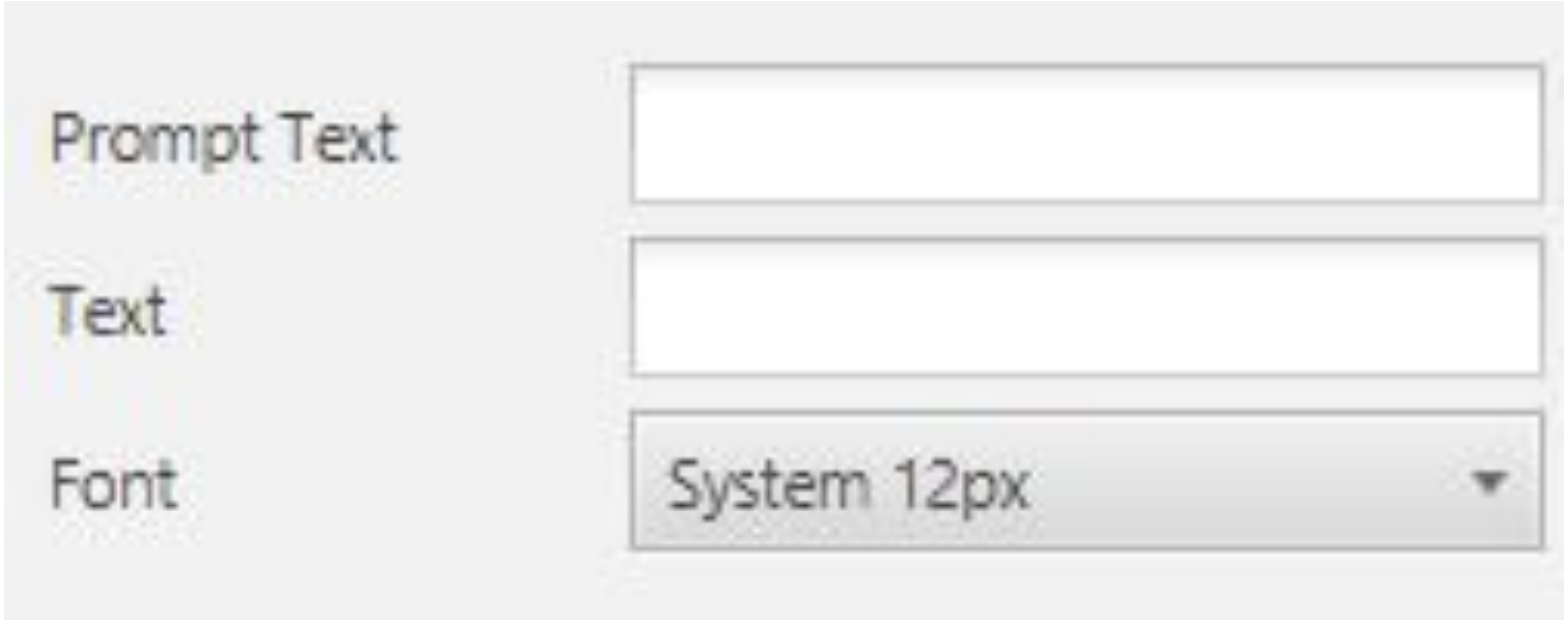
Ejercicio 5


Register
User Name
Phone Number
Email Address
Password
Confirm Password
Ok
Cancel

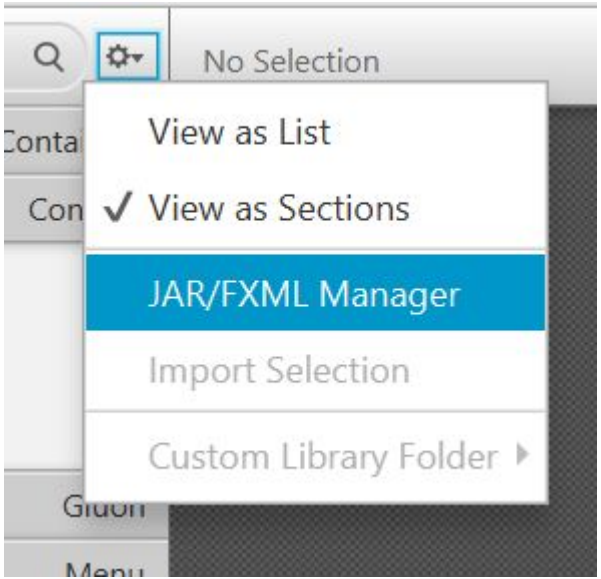

Register
User Name
Phone Number
Email Address
Password
Confirm Password
Create Account
Cancel


Registration Form
First name
Last name
Email
Password
Confirm Password
Lorem Ipsum
Lorem Ipsum
Register now


Registration Form
Apellidos
Email
Password
Confirm password
Acepto
No Acepto
Register Now


Prompt Text
Text
Font
System 12px

Utilizar ControlsFX desde Scene Builder



Actions:

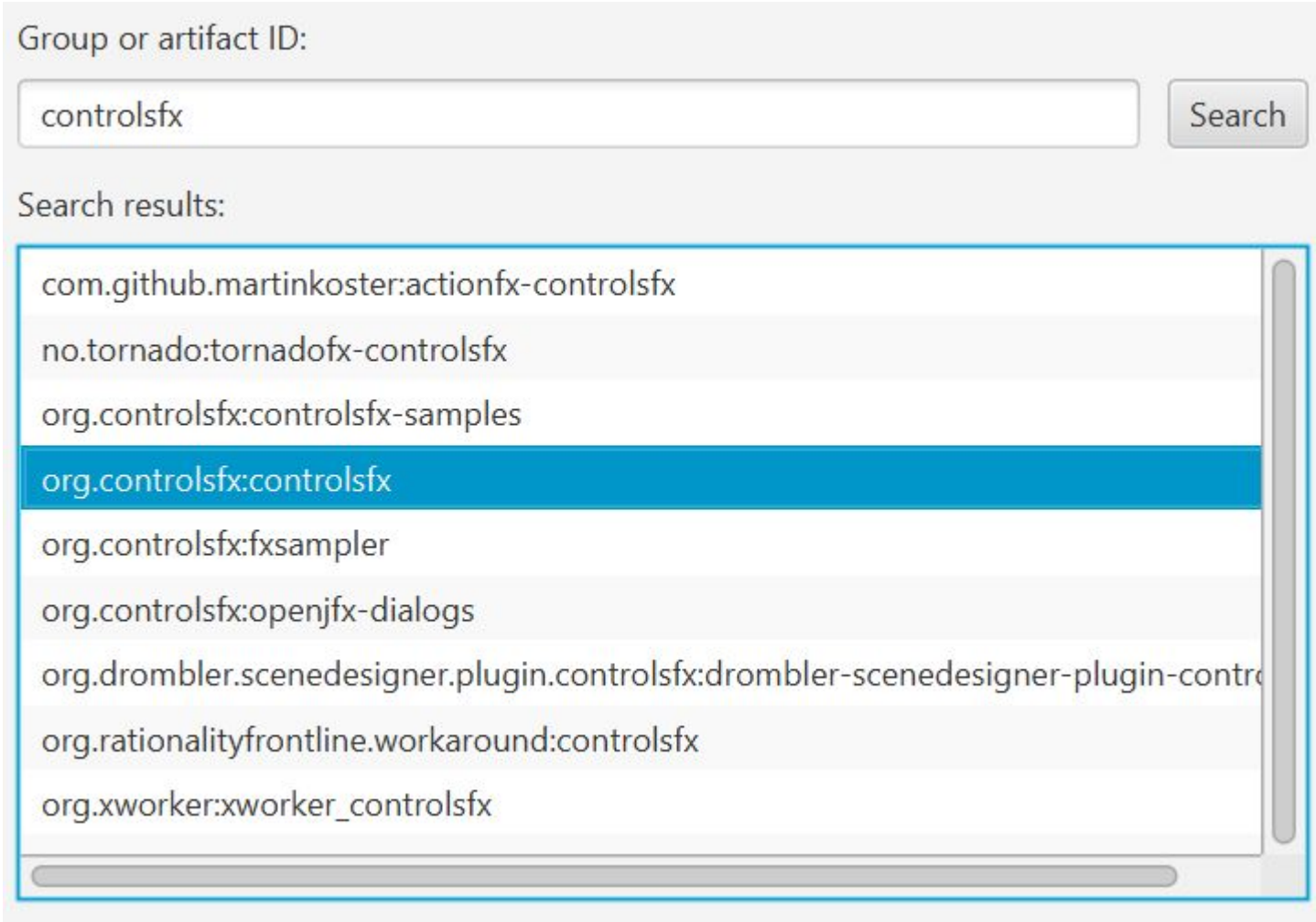
Search repositories

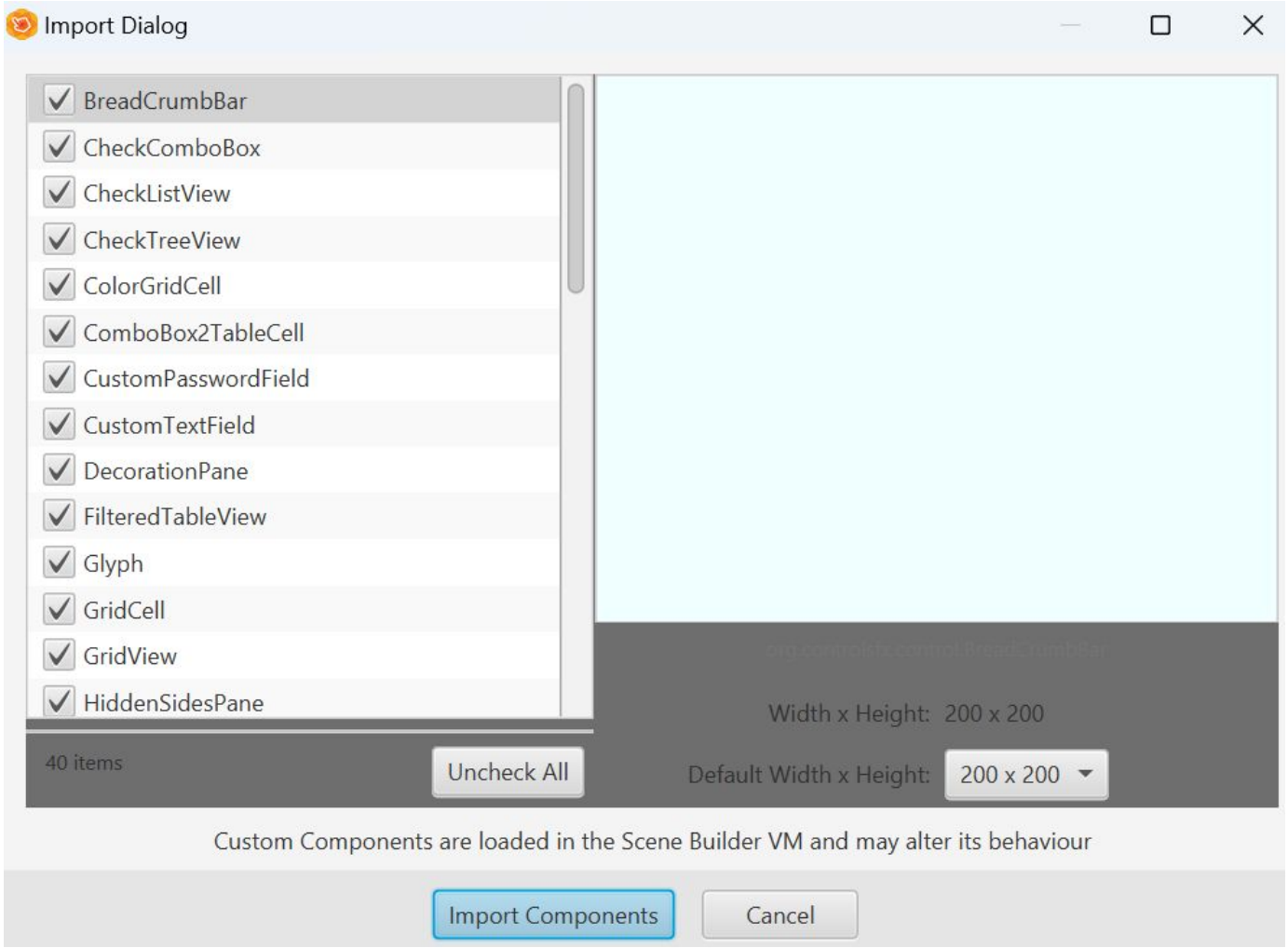
Manually add Library from repository

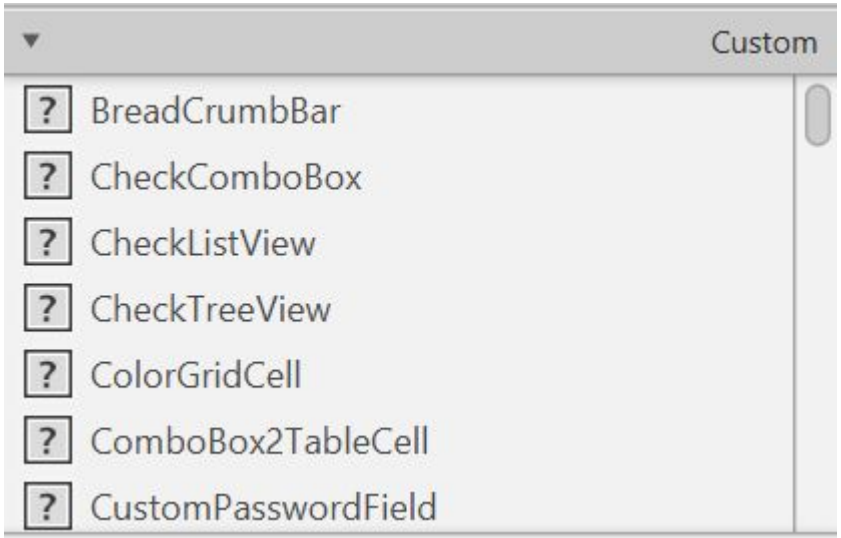
Add Library/FXML from file system

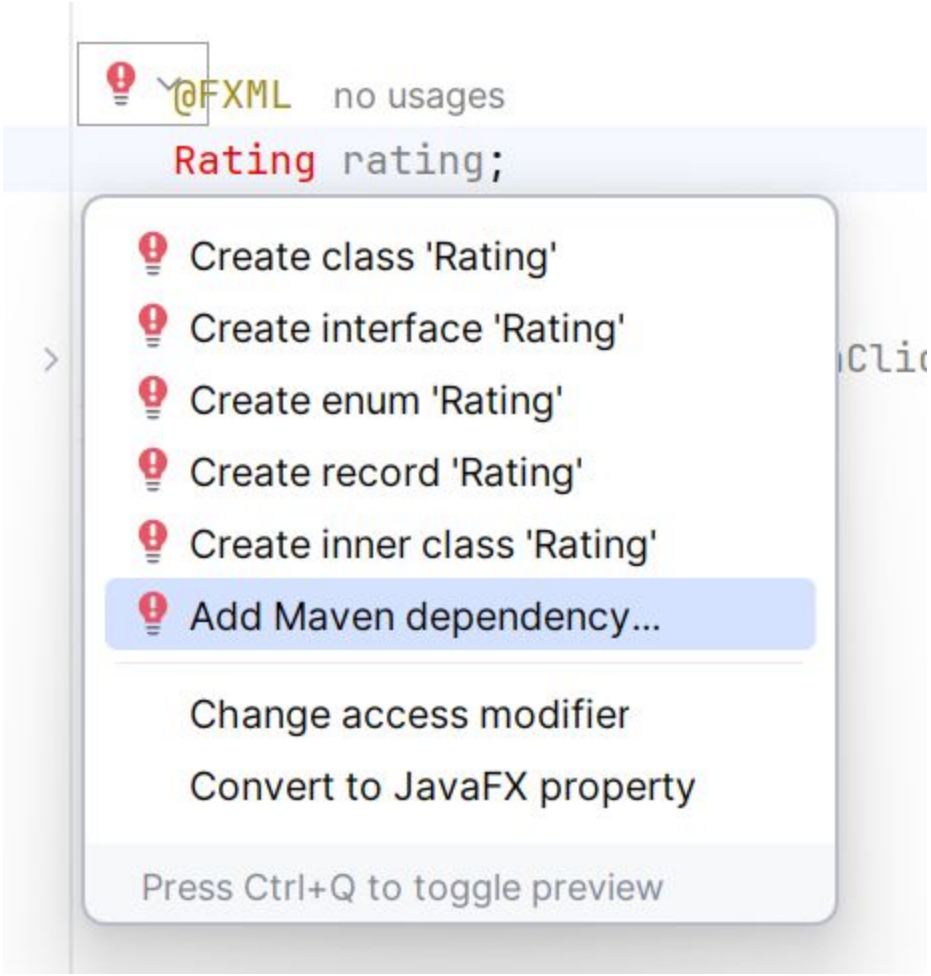
Add root folder with *.class files

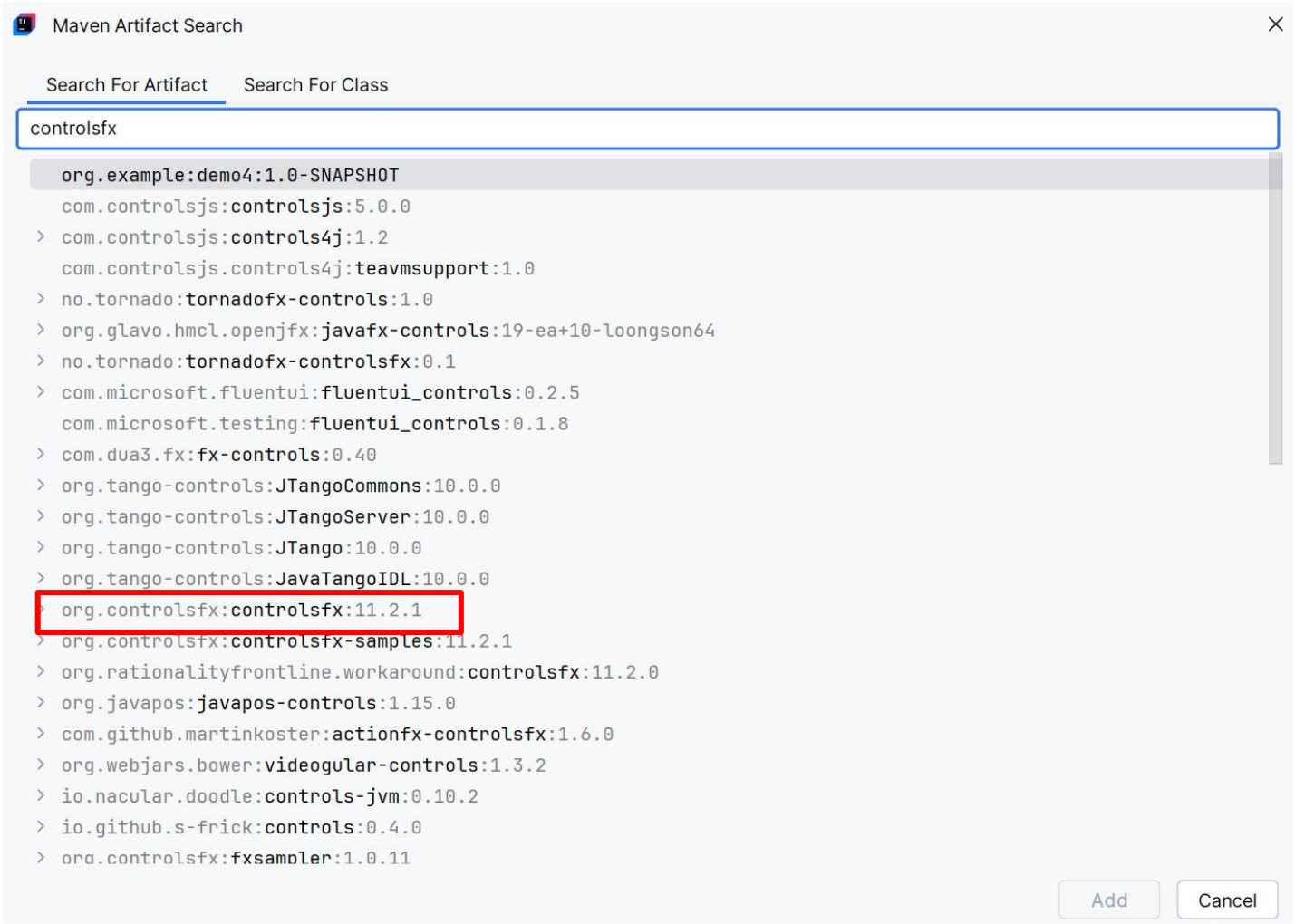
Manage repositories


Group or artifact ID:
controlsfx
Search
Search results:
com.github.martinkoster:actionfx-controlsfx
no.tornado:tornadofx-controlsfx
org.controlsfx:controlsfx-samples
org.controlsfx:controlsfx
org.controlsfx:fxsampler
org.controlsfx:openjfx-dialogs
org.drombler.scenedesigner.plugin.controlsfx:drombler-scenedesigner-plugin-contr
org.rationalityfrontline.workaround:controlsfx
org.xworker:xworker_controlsfx


Import Dialog
BreadCrumbBar
CheckComboBox
CheckListView
CheckTreeView
ColorGridCell
ComboBox2TableCell
CustomPasswordField
CustomTextField
DecorationPane
FilteredTableView
Glyph
GridCell
GridView
HiddenSidesPane
40 items
Uncheck All
Width x Height: 200 x 200
Default Width x Height: 200 x 200
Custom Components are loaded in the Scene Builder VM and may alter its behaviour
Import Components
Cancel


Custom
BreadCrumbBar
CheckComboBox
CheckListView
CheckTreeView
ColorGridCell
ComboBox2TableCell
CustomPasswordField


@FXML no usages
Rating rating;
Create class 'Rating'
Create interface 'Rating'
Create enum 'Rating'
Create record 'Rating'
Create inner class 'Rating'
Add Maven dependency...
Change access modifier
Convert to JavaFX property
Press Ctrl+Q to toggle preview


Maven Artifact Search
Search For Artifact
Search For Class
controlsfx
org.example:demo4:1.0-SNAPSHOT
com.controlsjs:controlsjs:5.0.0
com.controlsjs:controls4j:1.2
com.controlsjs.controls4j:teavmsupport:1.0
no.tornado:tornadofx-controls:1.0
org.glavo.hmcl.openjfx:javafx-controls:19-ea+10-loongson64
no.tornado:tornadofx-controlsfx:0.1
com.microsoft.fluentui:fluentui_controls:0.2.5
com.microsoft.testing:fluentui_controls:0.1.8
com.dua3.fx:fx-controls:0.40
org.tango-controls:JTangoCommons:10.0.0
org.tango-controls:JTangoServer:10.0.0
org.tango-controls:JTango:10.0.0
org.tango-controls:JavaTangoIDL:10.0.0
org.controlsfx:controlsfx:11.2.1
org.controlsfx:controlsfx-samples:11.2.1
org.rationalityfrontline.workaround:controlsfx:11.2.0
org.javapos:javapos-controls:1.15.0
com.github.martinkoster:actionfx-controlsfx:1.6.0
org.webjars.bower:videogular-controls:1.3.2
io.nacular.doodle:controls-jvm:0.10.2
io.github.s-frick:controls:0.4.0
org.controlsfx:fxsampler:1.0.11
Add
Cancel

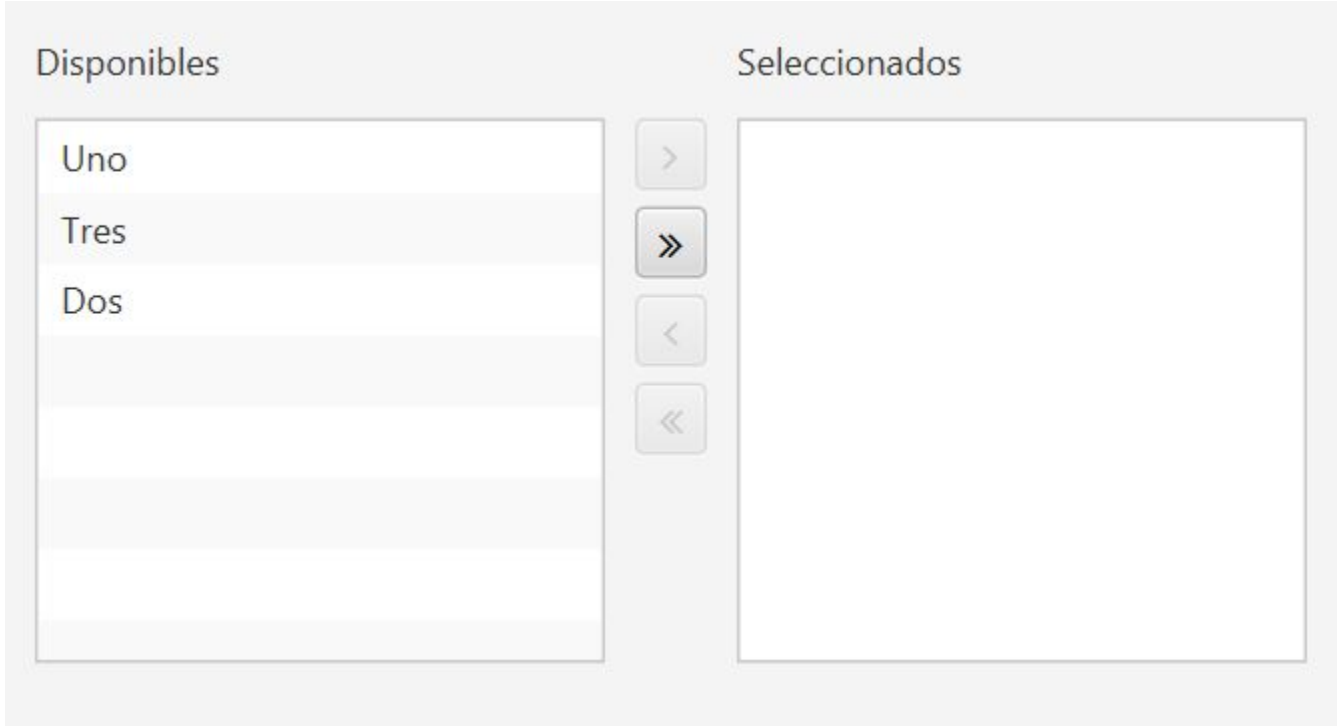
Rating

Rating: Valor inicial

Max: Número máximo de estrellas

Utilizar el evento *On Mouse Clicked*

ListSelectionView



ListSelectionView

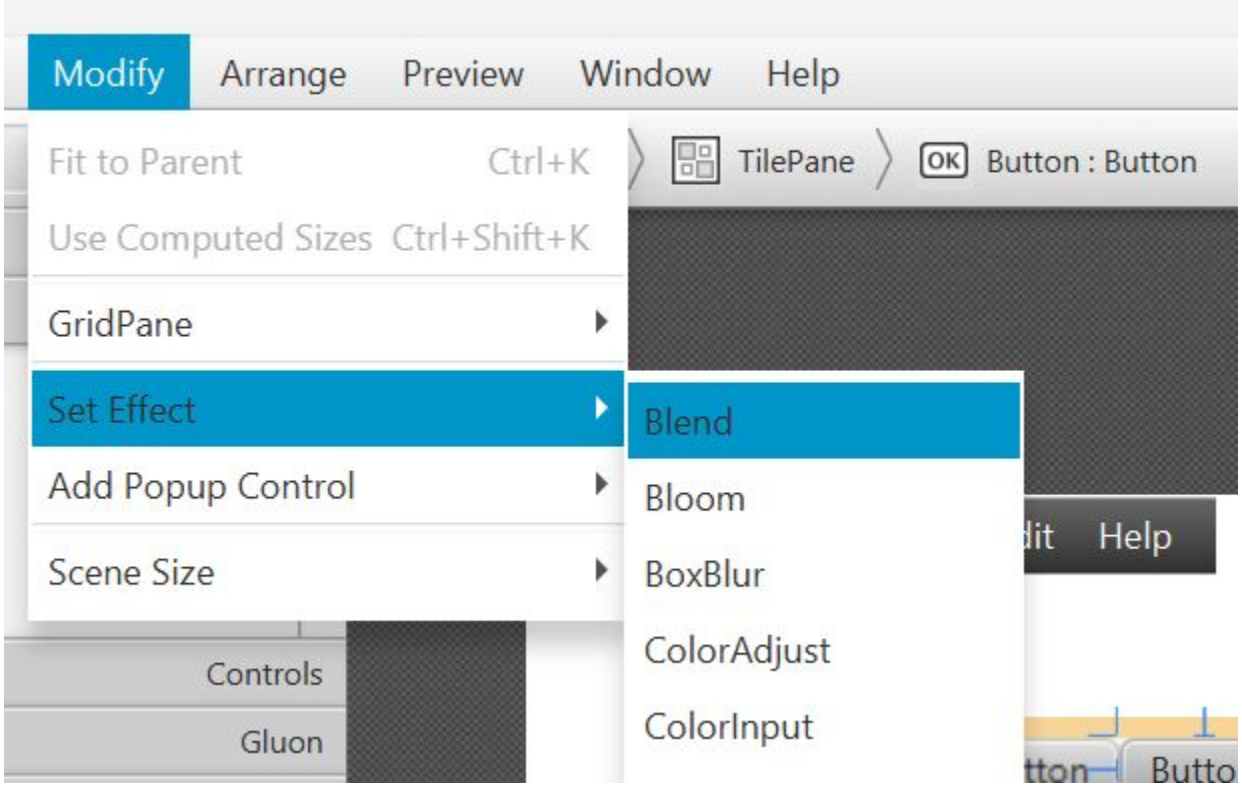
Encabezados de cada columna:

```
lista.setSourceHeader(new Label("Disponibles"));
lista.setTargetHeader(new Label("Seleccionados"));
```

Añadir elementos a la primera columna:

```
lista.getSourceItems().add("Uno");
lista.getSourceItems().add("Dos");
lista.getSourceItems().add("Tres");
```

Modify / Set Effect



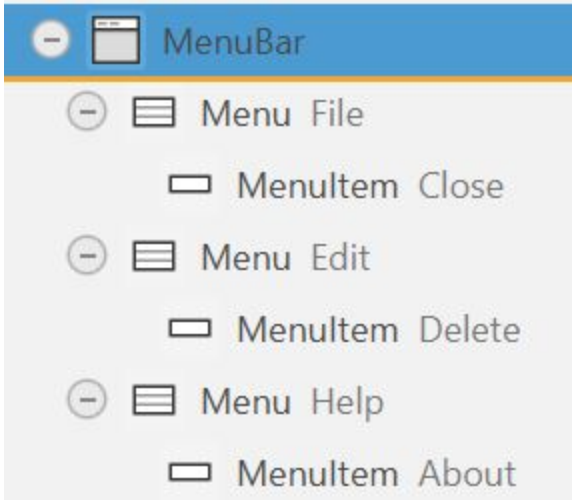
Modify / Set Effect

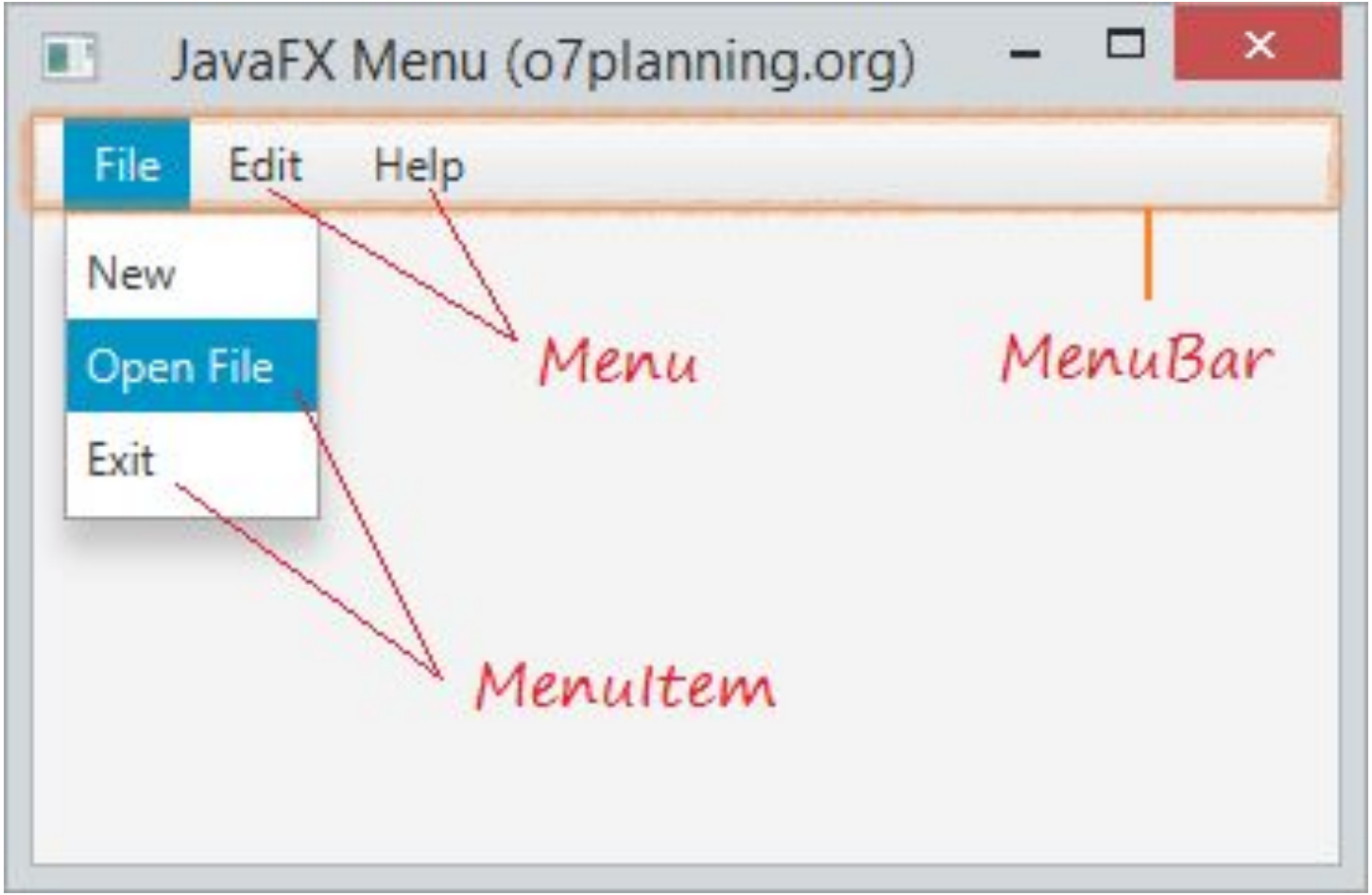
- Sirven para todos los controles
- El listado es el mismo para todos
- Se añaden en el código del fxml

```
<Button mnemonicParsing="false" text="Button">
    <effect>
        <Reflection />
    </effect>
</Button>
```

Creación menú en Scene Builder

- Arrastrar MenuBar de Controls a la interfaz
- Crea un menú de 3 menus que continen elementos
- Desde Document podemos modificarlo




JavaFX Menu (o7planning.org)
File
Edit
Help
New
Open File
Exit
Menu
MenuBar
MenuItem

Ejercicio 6


Aplicar Estilos
Temas
Aplicar Estilo 1
Aplicar Estilo 2
Quitar Estilo
Botón
Etiqueta

Aplicar estilos a la barra de menú

Cambiar el color de la barra de menú

```
.menu-bar {
    -fx-background-color: #0000FF;
}
```

Cambiar color del menú cuando el ratón pasa por encima

```
.menu-bar .menu:hover {
    -fx-background-color: #FF0000;
}
```

Cambiar el color del menú cuando está seleccionado

```
.menu-bar .menu:showing {
    -fx-background-color: #FF0000;
}
```

Aplicar estilos a los elementos del menú

Cambiar el color de los elementos de menú

```
.menu-item {
        -fx-background-color: #0000FF;
}
```

Cambiar color del elemento del menú cuando el ratón pasa por encima

```
.menu-item:hover {
    -fx-background-color: #00FF00;
}
```