

El objetivo de este documento es realizar varios ejercicios que en su conjunto crearán una aplicación para poner en práctica los diferentes layouts estudiados en esta unidad

Se trata de un bloque de ejercicios guiados y se irán especificando gradualmente los diseños requeridos en cada momento.

Ejercicio 1

Contenedor principal

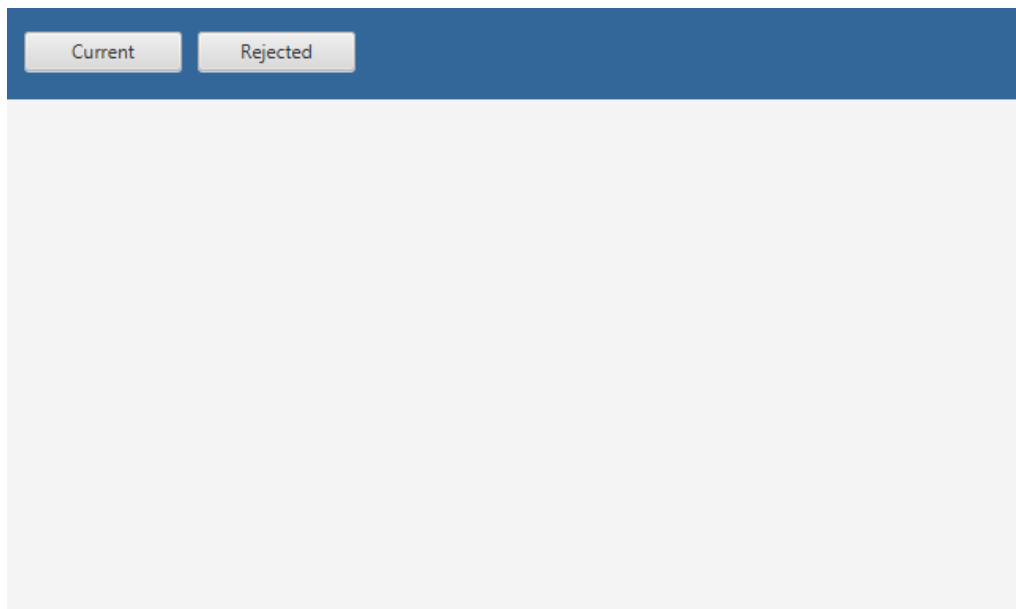
Crea un nuevo proyecto denominado **Unidad8_EjercicioLayouts**. Llama a la clase principal **MainLayouts.java**. Realiza las configuraciones necesarias para poder ejecutar la aplicación empleando JavaFX 15.

Crea un XML con el diseño denominado **MainLayouts.fxml**. El elemento raíz será un **BorderPane** de 750 x 500. El resto de las propiedades no se modificarán.

Crea un objeto de la clase Scene y carga el diseño del XML para ejecutar la aplicación a partir de este archivo.

Cabecera

Crea un **HBox** con el diseño que se indica a continuación. Debe situarse en la sección superior del **BorderPane**.



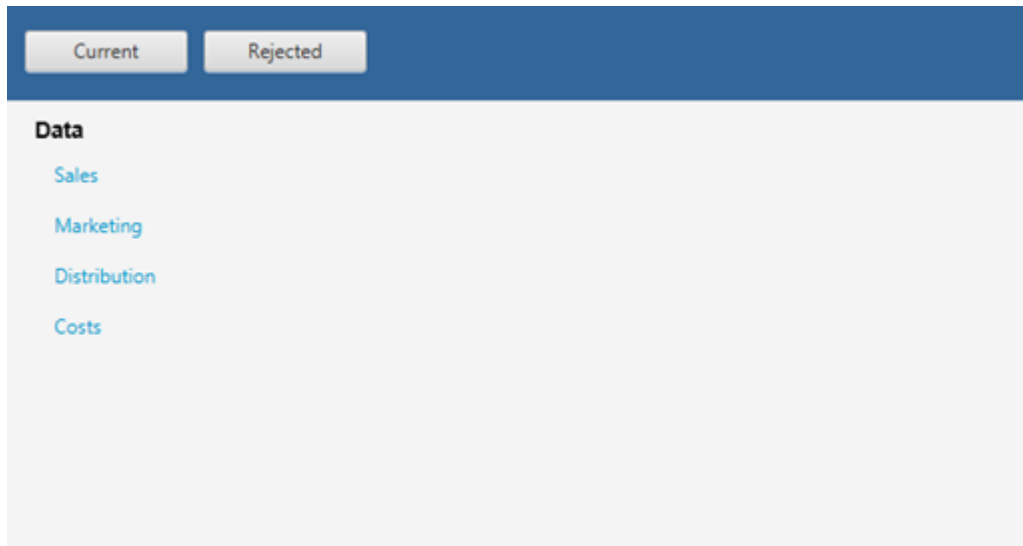
El layout y los componentes incluidos dentro del mismo tendrán las siguientes características:

- Los botones son del tipo **Button** y su **tamaño** será de 100 x 20.
- El **padding** del HBox será 15px arriba y abajo y 12px a los lados.
- Deberás añadir un **espaciado** de 10px en el HBox.
- El color de fondo será #336699. Pista: ver propiedad **style** de HBox en pestaña **Properties**

Ejercicio 2

Menú lateral izquierdo

Crea un **VBox** con el diseño que se indica a continuación. Debe situarse en la sección a la izquierda del **BorderPane**.



El layout y los componentes incluidos dentro del mismo tendrán las siguientes características:

- El **padding** del VBox será 10px en todos los lados.
- Deberás añadir un **espaciado** de 8px en el VBox.
- La etiqueta con el nombre “Data” es un componente **Text** con fuente Arial de 14px en negrita.
- Los 4 textos debajo de “Data” son del tipo **Hyperlink**. Para cada uno de ellos se debe añadir un **margen izquierdo** de 8px

Ejercicio 3

Botón del menú superior

Como se explicaba en la teoría de la unidad, se puede conseguir un efecto como el que se indica a continuación



Para ello, crea un **StackPane** y la idea es superponer dos controles del tipo **Rectangle** y **Text** para conseguir un diseño similar. El **StackPane** debe arrastrarse al **HBox** de la cabecera para lograr el siguiente resultado:



Fíjate que el **StackPane** debe anclarse a la derecha del **HBox** aunque se modifique el tamaño de la pantalla. Busca la propiedad más adecuada para lograr este efecto.

Ejercicio 4

Contenido principal

Ahora vamos a crear el contenido principal de la aplicación empleando un **GridPane**, que se situará en la sección central y el tamaño se ajustará automáticamente. En la siguiente imagen se muestra el diseño que hay que realizar añadiendo las filas y columnas necesarias para ello

The image shows a user registration form with a blue header bar. The header contains two buttons, 'Current' and 'Rejected', and a help icon (question mark) on the right. Below the header, the form is organized into a grid. On the left, there is a vertical list of categories: 'Sales', 'Marketing', 'Distribution', and 'Costs'. The main form area contains the following fields and controls:

- Name:** A text input field.
- Password:** A password input field.
- Date of birth:** A date picker control.
- Gender:** Two radio buttons labeled 'Male' and 'Female'.
- Technologies:** Two checkboxes labeled 'Java' and 'Electron'.
- Qualifications:** A text area for multiple lines of text.
- Location:** A dropdown menu.

Además, deberás tener en cuenta las siguientes características:

- El **GridPane** tiene un margen a la derecha de 10px.
- Para alinear algunos controles puedes emplear algún layout auxiliar como **HBox** o **FlowPane**.
- Las etiquetas con los textos a la izquierda de cada control son de tipo **Label**.
- El control para introducir texto que hay a la derecha de **Name** es del tipo **TextField**.
- El control para introducir texto que hay a la derecha de **Password** es un **PasswordField** que permite encriptar el contenido.
- El control para introducir fechas que hay a la derecha de **Date of birth** es del tipo **DatePicker**.
- Los controles que hay a la derecha de **Gender** son del tipo **RadioButton**.
- Los controles que hay a la derecha de **Technologies** son del tipo **CheckBox**.
- El control que hay a la derecha de **Qualifications** es un **ListView**.
- El control que hay a la derecha de **Location** es un **ChoiceBox**.
- Los **ListView** y **ChoiceBox**, de momento los dejamos vacíos e introduciremos los datos más adelante en el código de Java.

Ejercicio 5

Sección lateral derecha

En la sección derecha del **BorderPane** vamos a añadir un **TilePane** de dos columnas en el cual se añadirán cuatro imágenes del tipo **ImageView**, que se adjuntan al enunciado del ejercicio.

La disposición será similar a como se muestra debajo:

Las imágenes tendrán un ancho de 66 x 71 y se alinearán arriba verticalmente y en el centro respecto a la coordenada horizontal.

Ejercicio 6

Pie de página

Para el pie de página, vamos a incluir un **AnchorPane** en la sección **Bottom** que se situará siempre abajo a la derecha empleando las propiedades de **AnchorPane Constraints** específicas de este layout.

Dentro del **AnchorPane**, se creará un **FlowPane** con orientación **horizontal** incluyendo los dos siguientes elementos:

- Un control de tipo **Slider**.
- Un botón con el texto **Enviar**.

En definitiva, el diseño será parecido a la captura que se muestra en adelante:

CurrentRejected

?

Data

Sales

Marketing

Distribution

Costs

Name

Password

Date of birth

Gender

Technologies

Qualifications

Location

Male

Female

Java

Electron

1. Pie

2. Line

3. Bar

4. Data

Enviar