

MODELO A

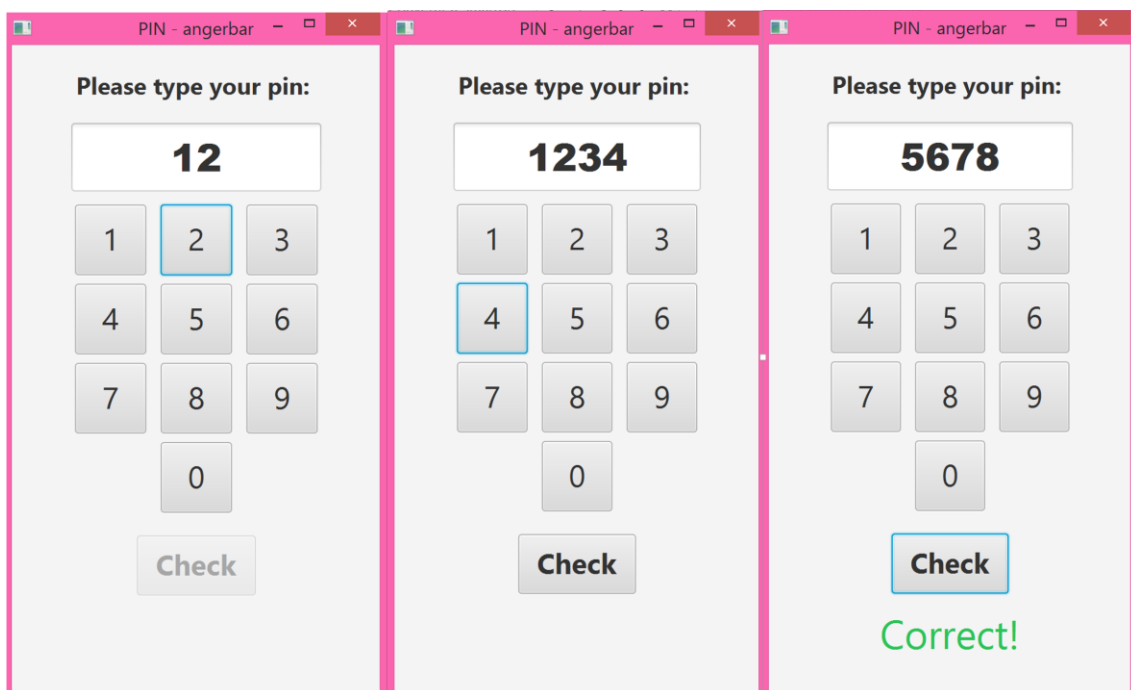
Instrucciones: Este examen dura 1h 15 min. Para entregar tu solución debes exportar el proyecto de Netbeans a un ZIP y subirlo a la tarea correspondiente en poliformaT. Ten en cuenta que la tarea se cierra automáticamente, por lo que planifica el tiempo con cuidado. Más abajo se especifican los requisitos que tienes que implementar, junto a su puntuación. Si no se cumplen los requisitos obligatorios, el ejercicio obtendrá una puntuación de **cero**.

Obligatoriamente debes crear tu proyecto nombrándolo como IPC_ TuLoginUPV. El fichero FXML se debe llamar FXML_TuLoginUPV. Recuerda que tu TuLoginUPV es la parte antes del @ de tu correo UPV (no hacerlo implica un **cero**).

Obligatoriamente debes asignar un `fx:id` al campo de edición, al botón "Check" y a la etiqueta para dar el mensaje al usuario que debe **terminar** con las **tres primeras letras de TU NOMBRE** para que el ejercicio sea corregido (no hacerlo implica un **cero**).

Obligatoriamente la ventana de la aplicación debe tener como **título**: "PIN – TuLoginUPV" (no hacerlo implica un **cero**).

Implementa en JavaFX, usando SceneBuilder, la siguiente ventana, que simula el teclado numérico de una puerta con control de acceso por pin:



Trabajo a desarrollar:

1. Diseña la jerarquía de contenedores adecuados para que, al cambiar el tamaño de la ventana, todos los controles queden **centrados en el espacio disponible, y queden pegados a la parte de arriba de la ventana** (ver varios ejemplos más abajo). **(3 puntos)**
2. Aplica los siguientes formatos a las cadenas de la interfaz: **(1 punto)**
 - Cadenas "Please type your pin": System 20px (Bold)
 - Caja de texto que muestra el pin: Arial Black 32px, con los dígitos centrados y no editable.
 - Teclas: System 26px
 - Cadenas "Correct!": System 34px, color verde.
 - Botón "Check": System 24px y negrita.
3. Al pulsar las teclas numéricas, se van añadiendo los dígitos correspondientes a la pantalla. Sólo se muestran hasta 4 caracteres. Cuando ya hay 4 dígitos en pantalla, al pulsar una tecla se borrará el contenido actual, quedando únicamente la última tecla pulsada. Este requisito debe realizarse **con único manejador** para todos los botones. **(2.5 puntos)**
4. El botón Check estará habilitado solo cuando en el campo de edición aparezcan 4 dígitos. Este requisito deberá implementarse mediante un **binding**. **(1.5 puntos)**
5. El mensaje **Correct!** es visible únicamente tras pulsar el botón Check y cuando la pantalla muestra el pin correspondiente a las **últimas cuatro cifras de TU DNI o NIE** **(2 puntos)**

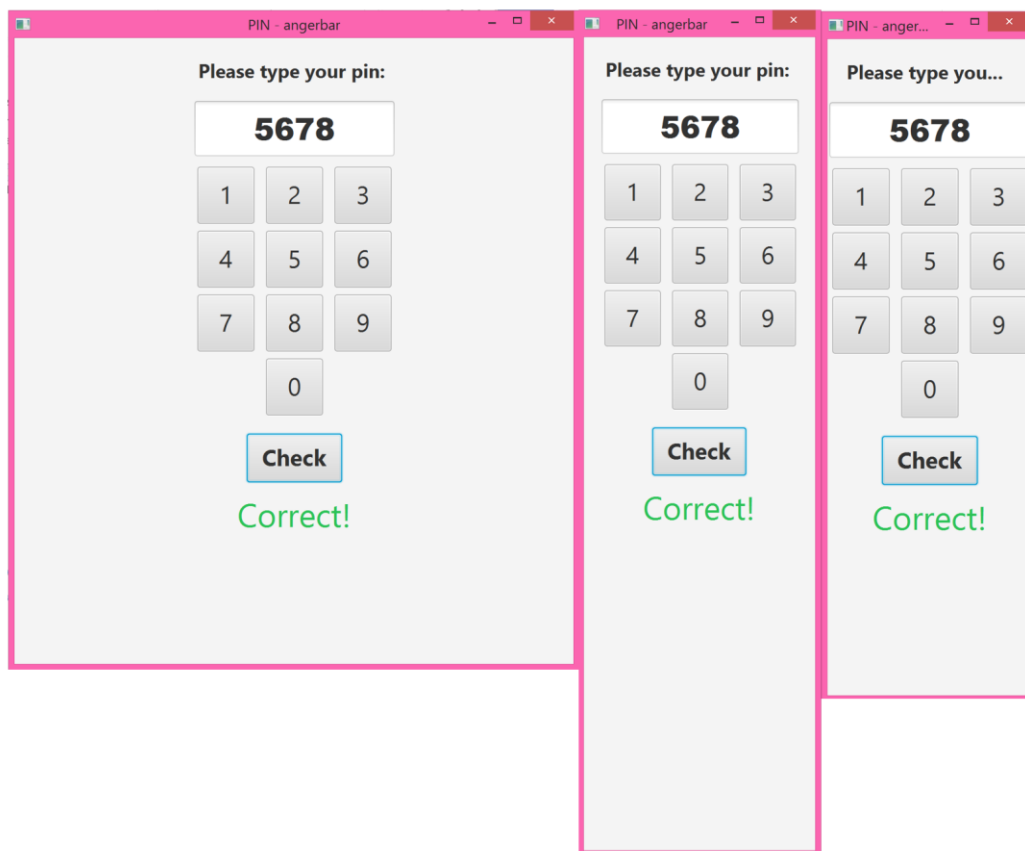


Figura 1 Comportamiento de la interfaz cuando hay cambios de tamaño de la ventana