Ejercicio Java Swing

Banderas y Capitales del Mundo

Crea una aplicación Java para que el usuario pueda aprenderse las banderas y capitales de todos los países del mundo. La interfaz de usuario se creará con Swing y constará de un JTabbedPane que muestra dos pestañas:

• En la pestaña É el usuario podrá estudiar las banderas y capitales. Consta de un JComboBox para seleccionar un contiente y un JList para mostrar los países del continente seleccionado con sus banderas y capitales. En el fondo del JList se muestra la imagen del continente seleccionado:



• En la pestaña el usuario podrá poner a prueba los conocimientos adquiridos contestando preguntas de tipo test generadas aleatoriamente, con cuatro opciones cada una. Los botones de la barra de herramientas inferior permitirán seleccionar el tipo de preguntas (banderas o capitales o generar una nueva pregunta :





Si el usuario selecciona la respuesta correcta, se muestra el icono 🗸 al lado de esta.

Si el usuario selecciona una respuesta incorrecta, se muestra el icono 🔀 al lado de esta.

Una vez seleccionada una respuesta ya no se podrá cambiar.

Propuestas de ampliación

- Posibilidad de realizar test mixtos en los que se mezclen preguntas sobre capitales con preguntas sobre banderas.
- Posibilidad de realizar test con número de preguntas y tiempo límite configurables.
- Añadir otra pestaña en la que se muestren datos y gráficas estadísticos. Por ejemplo:
 - o Tiempo de estudio por día.
 - o Tiempo de estudio por continente.
 - o Evolución del número de aciertos, fallos y respuestas en blanco, tanto globales como por continentes en un intervalo de tiempo.
 - o Cualesquiera otros que consideres oportunos.
- Añadir cualquier otra funcionalidad que consideres necesaria para mejorar la aplicación.