Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Introducción a la Programación y Computación 1 - Sección A Cat. Ing. Marlon Francisco Orellana López Aux. Ali Basem Daryousef Tahuite Aux. Manuel Francisco Galván Reyna



PRÁCTICA PRESENCIAL

REPRODUCTOR DE MÚSICA

DESCRIPCIÓN GENERAL

La práctica consiste en desarrollar una aplicación que emule el funcionamiento de un reproductor de música básico. El reproductor debe contar con las siguientes funcionalidades:

- 1. Carga
- 2. Almacenamiento
- 3. Reproducción

CARGA DE DATOS

Por medio de un JFileChooser el usuario de la aplicación debe poder seleccionar únicamente archivos mp3. El usuario debe poder cargar mas de una canción al mismo tiempo. Se debe llevar un control para que la misma canción (comparar ruta) no deba poder agregarse al reproductor más de una vez.

ALMACENAMIENTO

Las canciones deben ser almacenadas en una lista. El usuario debe poder limpiar la memoria (lista de almacenamiento y cola de reproducción) por medio de un botón. Cuando este botón sea presionado, el reproductor quedará sin música. De cada canción debe almacenarse lo siguiente:

- Nombre de archivo
- Ruta del archivo

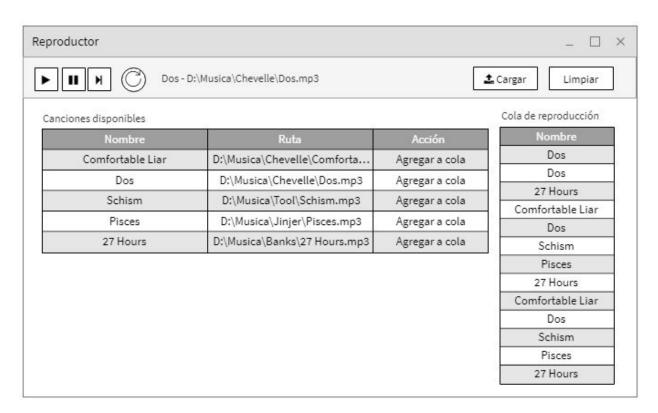
Pueden hacer uso de las estructuras nativas de Java (List, ArrayList, Queue).

REPRODUCCIÓN

Las canciones deben mostrarse en orden de carga en una tabla. Las canciones que se muestran en esta tabla son las canciones que están disponibles para reproducción. Para reproducir una canción, esta debe agregarse a la cola de reproducción. Una vez se agrega una canción a la cola de reproducción, la única forma de sacarla de la cola es reproduciéndola. Se debe mostrar el nombre y ruta de la canción que se está reproduciendo actualmente.

CONTROLES

- 1. Siguiente: Se debe reproducir la canción siguiente a la actual.
- 2. Pausa: Se debe pausar la reproducción.
- 3. Iniciar/continuar: Inicia la reproducción o continua si la reproducción está en pausa.
- 4. Repetir: Mientras esta opción esté activada, repite la canción que se está reproduciendo actualmente.



RESTRICCIONES

- El programa debe ser desarrollado en lenguaje JAVA.
- Para el manejo de audio se recomienda el uso de cualquiera de las siguientes librerías:
 - o javafx.scene.media
 - javax.sound
- Es válido utilizar cualquier IDE o directamente en Notepad.
- Copias obtendrán nota 0 y reporte a la Escuela de Ciencias y Sistemas.