

SISTEMA DE REPRODUCCION DE MUSICA PARA KARAOKE

PARCIAL N°03

Alumno: Huaman Cardenas, Daniel Enrique.

PRUEBAS DE CAJA NEGRA.

1-Equivalencia de Partición:

❖ Particiones validas:

- Agregar una canción valida:
 - ✓ Descripción: Se agrega una canción válida (cadena no vacía).
 - ✓ Entrada: "Song 1".
 - ✓ Resultado Esperado: La canción se agrega a la lista de reproducción.
- Reproducir una canción con lista de reproducción no vacía:
 - ✓ Descripción: Se reproduce una canción cuando la lista de reproducción no está vacía.
 - ✓ Entrada: Llamada a "play()".
 - ✓ Resultado Esperado: El estado cambia a "playing" y la primera canción se reproduce.
- Pausar la reproducción cuando el estado es "playing":
 - ✓ Descripción: Se pausa la reproducción cuando el estado es playing.
 - ✓ Entrada: Llamada a "pause()".
 - ✓ Resultado Esperado: El estado cambia a "paused".
- Detener la reproducción en cualquier estado:
 - ✓ Descripción: Se detiene la reproducción en cualquier estado.
 - ✓ Entrada: Llamada a "stop()".
 - ✓ Resultado Esperado: El estado cambia a "stopped".
- Pasar a la siguiente canción cuando hay más canciones disponibles y el estado es "playing" o "paused":
 - ✓ Descripción: Se pasa a la siguiente canción cuando hay más canciones disponibles y el estado es "playing" o "paused".
 - ✓ Entrada: Llamada a "next_track()".
 - ✓ Resultado Esperado: La siguiente canción se reproduce.

❖ Particiones invalidas:

- Agregar una canción invalida:
 - ✓ Descripción: Se intenta agregar una canción inválida (cadena vacía o no cadena).
 - ✓ Entrada: "" o 123.
 - ✓ Resultado Esperado: Se lanza una excepción "ValueError".
- Reproducir una canción con lista de reproducción vacía:
 - ✓ Descripción: Se intenta reproducir una canción cuando la lista de reproducción está vacía.
 - ✓ Entrada: Llamada a "play()".
 - ✓ Resultado Esperado: Se lanza una excepción "Exception".
- Pausar la reproducción cuando el estado no es "playing":

- ✓ Descripción: Se intenta pausar la reproducción cuando el estado no es playing.
- ✓ Entrada: Llamada a "pause()".
- ✓ Resultado Esperado: Se lanza una excepción "Exception".
- Pasar a la siguiente canción cuando no hay más canciones disponibles o el estado no es "playing" o "paused".
 - ✓ Descripción: Se intenta pasar a la siguiente canción cuando no hay más canciones disponibles o el estado no es "playing" o "paused".
 - ✓ Entrada: Llamada a "next_track()".
 - ✓ Resultado Esperado: Se lanza una excepción "Exception".

2-Valores Limites:

- ❖ Agregar una canción con el mínimo y máximo de longitud permitida:
 - Descripción: Agregar una canción con el mínimo (cadena de un carácter) y máximo (cadena de longitud máxima razonable) de longitud permitida.
 - Entrada: "A", "Song " * 100.
 - Resultado Esperado: Las canciones se agregan correctamente.
- ❖ Intentar reproducir una lista vacía:
 - Descripción: Intentar reproducir una lista de reproducción vacía.
 - Entrada: Llamada a "play()".
 - Resultado Esperado: Se lanza una excepción "Exception".
- ❖ Pasar a la última canción disponible y luego intentar pasar a una más:
 - Descripción: Pasar a la última canción disponible y luego intentar pasar a una más.
 - Entrada: Llamadas consecutivas a "next_track()".
 - Resultado Esperado: Para la última canción, se reproduce correctamente; intentar pasar una más lanza una excepción "Exception".

3-Tabla de Decisión:

Condición	Acción	Resultado Esperado
`playlist` no está vacía y se llama `play`	Inicia reproducción	El estado cambia a `playing`
`playlist` está vacía y se llama `play`	Error	Se lanza una excepción `Exception`
Estado es `playing` y se llama `pause`	Pausa reproducción	El estado cambia a `paused`
Estado no es `playing` y se llama `pause`	Error	Se lanza una excepción `Exception`
Estado es `playing` o `paused` y se llama `next_track` con canciones restantes	Siguiente canción	La siguiente canción se reproduce
Estado no es `playing` o `paused` o no hay canciones restantes	Error	Se lanza una excepción `Exception`

4-Transición de Estado:

- ❖ “stopped” → “playing”:
 - Descripción: Llamar a “play()” cuando el estado es “stopped”.
 - Entrada: Llamar a “play()”.
 - Resultado Esperado: El estado cambia a “playing”.
- ❖ “playing” → “paused”:
 - Descripción: Llamar a “pause()” cuando el estado es “playing”.
 - Entrada: Llamar a “pause()”.
 - Resultado Esperado: El estado cambia a “paused”.
- ❖ “paused” → “playing”:
 - Descripción: Llamar a “play()” cuando el estado es “paused”.
 - Entrada: Llamar a “play()”.
 - Resultado Esperado: El estado cambia a “playing”.
- ❖ “playing” → “stopped”:
 - Descripción: Llamar a “stop()” cuando el estado es “playing”.
 - Entrada: Llamar a “stop()”.
 - Resultado Esperado: El estado cambia a “stopped”.