

Índice

Capítulo I Introducción

1.1 Antecedentes

1.2 Definición del problema

1.2.1 Soluciones comerciales disponibles

1.2.2 Prototipos experimentales

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos Generales

1.3.2 Objetivos específicos

1.4 Alcances y limitaciones

Capítulo II Metodología musical y principios de reproducción aplicados a un reproductor musical

2.1 Consideraciones del estándar General MIDI

2.2 Instrumentos disponibles en el estándar General MIDI

2.3 Aspectos considerados en la reproducción

2.4 Aspectos considerados en la edición de un patrón de percusiones

2.5 Aspectos considerados en la edición de secuencias de patrones

Capítulo III Diseño de la aplicación

3.1 Diseño de la selección de instrumentos

3.2 Diseño del módulo de edición

3.3 Diseño de la reproducción de un patrón y valores globales del editor

3.4 Diseño de los factores de cambio de instrumento y volumen aleatorios

3.4.1 Factor de cambio aleatorio de volumen

3.4.2 Factor de cambio aleatorio de instrumentos compatibles

3.5 Diseño de la edición de la secuencia de patrones

Capítulo IV Implementación del editor de percusiones

4.1 Consideraciones para la implementación

4.1.1 Arquitectura del sistema

4.2 Método para tocar una percusión en Delphi

4.2.1 Definición del primer parámetro del método midiout

4.2.2 Definición del segundo parámetro del método midiout

4.2.3 Definición del tercer parámetro del método midiout

4.2.4 Adaptación del método midiout a este proyecto

4.3 Implementación de la selección de instrumentos

4.4 Implementación del área de trabajo (edición de patrones)

4.4.1 Implementación del área de edición

4.4.2 Instrumentos en el área de edición

4.4.3 Especificar la resolución del patrón en el área de edición

4.4.4 Variables generales de reproducción

4.4.4.1 Primera variable, el volumen general de la aplicación

4.4.4.2 Segunda variable, el estado de reproducción

4.4.4.3 Tercera variable, la velocidad de reproducción

4.4.5 Implementación de la variación aleatoria de cambio de volumen

4.4.6 Implementación del cambio aleatorio de instrumentos compatibles

4.5 Archivos de patrón

4.5.1 Guardar un archivo de patrón

4.5.2 Recuperar un patrón desde un archivo

4.6 Implementación del módulo editor de secuencias

Capítulo V Prototipos y Resultados

5.1 Prototipos

5.1.1 Primer prototipo (pruebas de instrumentos)

5.1.2 Segundo prototipo (prototipo de edición)

5.1.3 Tercer prototipo (prototipo de manejo de archivos)

5.2 Sistema final

5.2.1 Distribución final de los controles en la aplicación

5.2.2 Distribución final del área de edición

5.2.3 Editor de secuencias

5.3 Ventajas del sistema implementado

5.4 Desventajas del sistema implementado

5.5 Utilidad de la aplicación

Capítulo VI Conclusiones y trabajo a futuro

6.1 Conclusiones

6.2 Trabajo a futuro

Capítulo VII Referencias bibliográficas