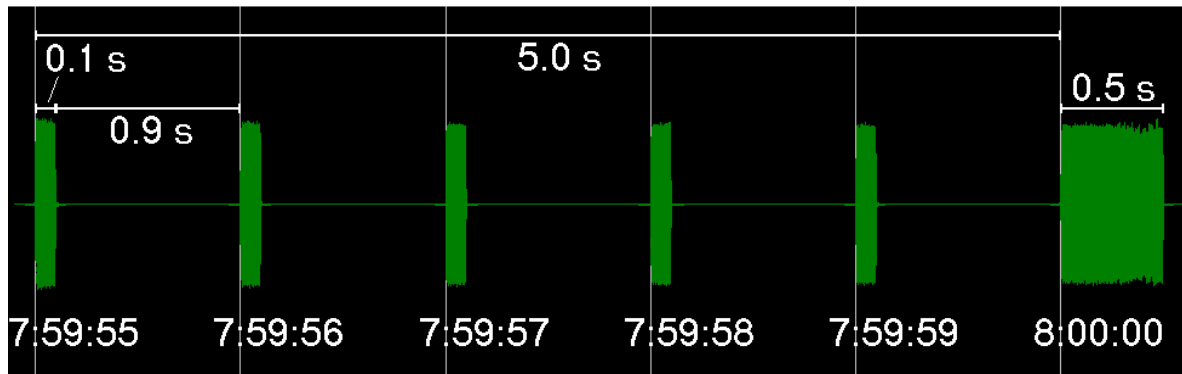


*Para la aprobación del curso el alumno deberá realizar el siguiente trabajo práctico final en grupos de hasta dos personas:*

A partir del ejemplo desarrollado en clases, implementar un sistema capaz de detectar la presencia de tonos de 1Khz inmersos en ruido. Estos tonos componen una señal del tipo GTS (Greenwich Time Signal) como se indica en la siguiente figura:



El sistema deberá indicar la detección de cada tono encendiendo el led LD6 y la detección del último tono de la serie de 6 tonos encendiendo el led LD3.

*Trabajo adicional:*

Incorporar al sistema un temporizador que encenderá durante 1 segundo cada 60 segundos el led LD5. El temporizador deberá sincronizar su funcionamiento con la señal GTS recibida.

*Forma de entrega:*

Cada grupo deberá crear un repositorio en GitHub, donde subirá el proyecto completo, listo para ser clonado, compilado y ejecutado en la placa STM32F401C-DISCO que se dispone para la realización de las prácticas.