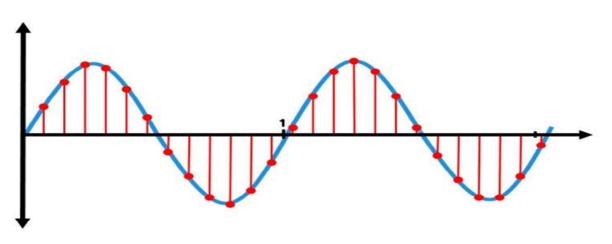
Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы

Задача: разработать алгоритмы для чтения, обработки и анализа данных аудиофайлов, соответствующих стандартам аудиоформата .wav.

Цель алгоритмов: данных пиковых анализ амплитудных значений частотного диапазона от 0 до 400 Гц, с целью вычисления музыкального ритма композиции. Реализовать алгоритмы в формате С++ кода, для дальнейшей его интеграции в рабочую среду Unreal Engine 4, в формате независимого На плагина. основе подключаемого созданных алгоритмов, реализовать игровой прототип в жанре ритм игры.



Использованные технологии:









Для чтения и анализа аудиопотока, хранящегося в файле, использовать знания, полученные при изучении дисциплины ЦОС. Необходимо осуществить преобразование амплитудно—временное представление аудиопотока данных, в амплитудно—частотное, для вычисления пиковых амплитудных значений.