

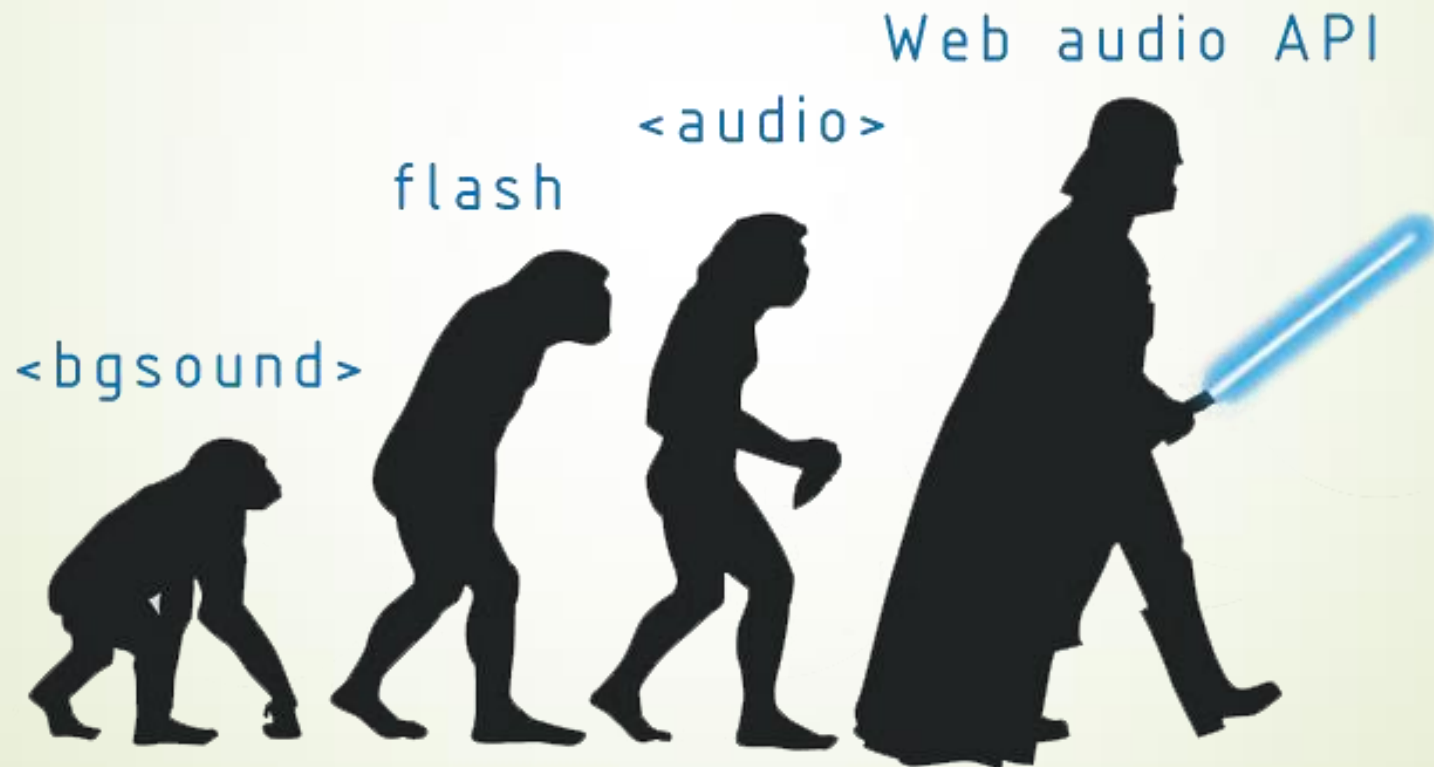
# Дипломна робота

На тему «Інформаційно-навчальна система  
онлайн-опрацювання звукових сигналів»

Виконав студент: 1 курсу групи 1КІ-16(сп)

Самковський С.І.

# ЕВОЛЮЦІЯ ЗВУКУ у Web






# Web Audio API та тег `<audio>`



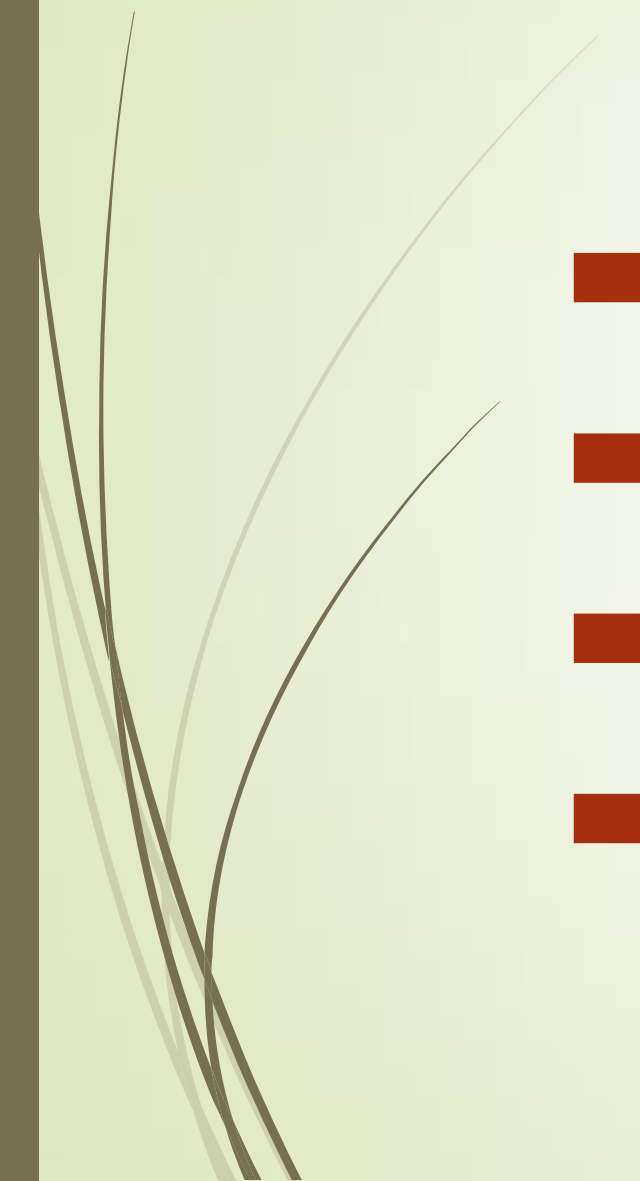




# <audio>

- аудіо плеери;
  - фонова музика;
  - аудіо підказки.
- 



# Web Audio API

- 3D звук (ігри)
  - Обробка звуку
  - Синтез звуку
  - Аналіз звуку
- 

- 
- Багатоканальне аудіо, підтримує до 32 каналів
  - Точна синхронізація звуку у часі
- 

# Джерела звуку для Web Audio API

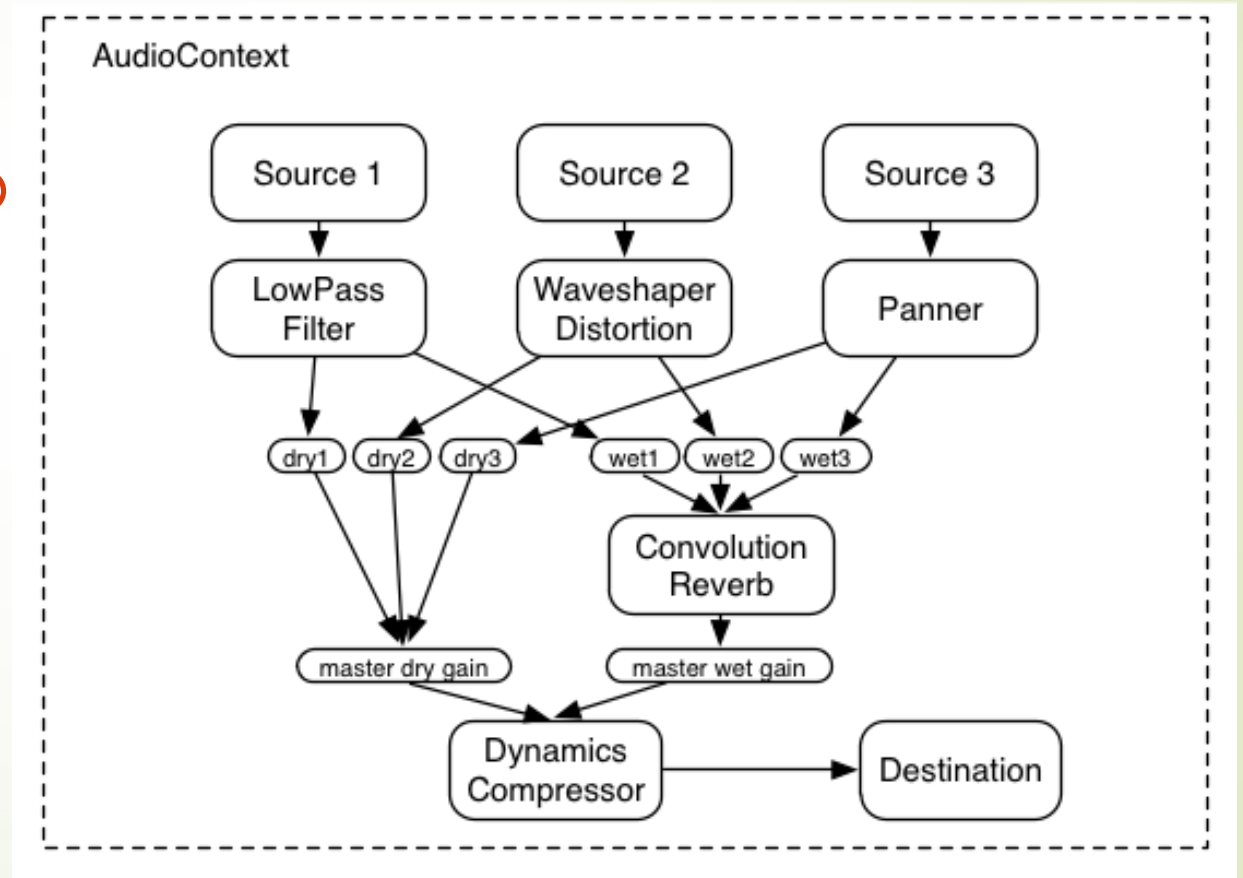
- `AudioBufferSourceNode` (буфер)
- `MediaElementAudioSourceNode` (`<audio>`)
- `MediaStreamAudioSourceNode` (мікрофон чи інший стрім потік аудіо)

# Audio Context

ОДИН НА ВСЮ СТОРІНКУ І ЦЬОГО ДОСТАТНЬО

1. Велика кількість  
ВХОДІВ ТА ВИХОДІВ АУДІО

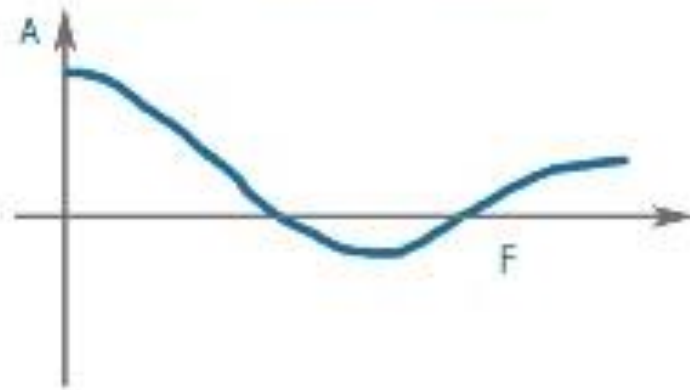
2. Складні аудіо  
графи



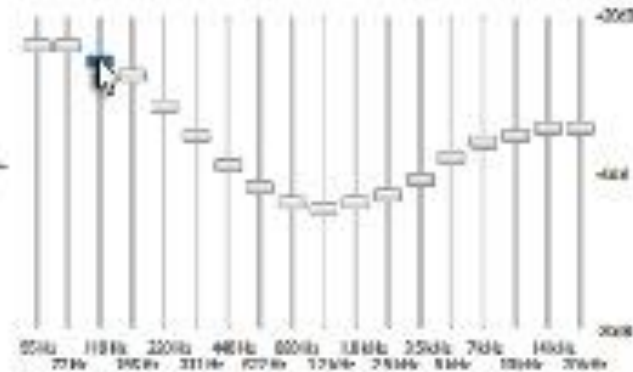


# Фільтри

Амплитудно-частотная  
характеристика  
(Frequency response function)

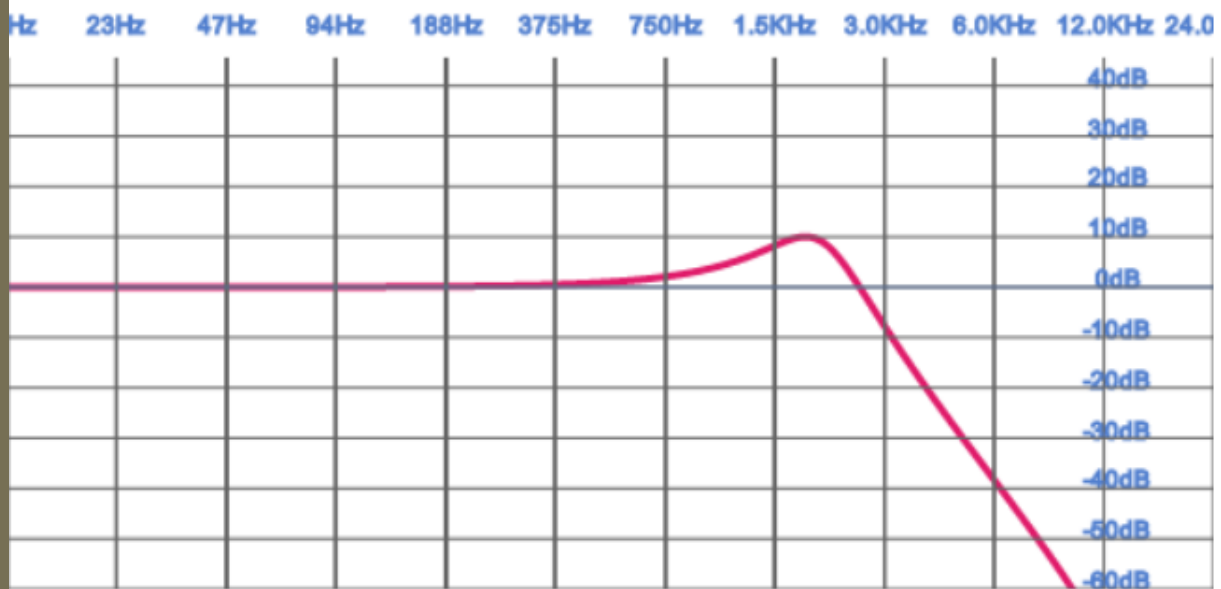


Установки эквалайзера  
любимом плеере  
(бас, диск, вокал...)



# Фільтрація сигналу

Нижніх частот  Верхніх частот  Полосовий  Піковий фільтр  Режекторний  Усіх частот



Частота

Якість

Підсилення

Увімкнути



Дякую за увагу

