

Sound Shifter

Descriere generală a programului

Proiectul are ca scop dezvoltarea unei aplicații capabile să modifice vocea umană în timp real. Acest lucru este posibil prin captarea semnalului audio provenit de la un microfon, prelucrarea acestuia și aplicarea unor efecte sonore specifice, precum Reverb, Saturator etc. Scopul principal este transformarea vocii într-un mod creativ și controlabil, utilizând tehnici comune în domeniul procesării audio.

Implementare tehnică

Pentru realizarea acestui program, am ales integrarea unor plugin-uri externe specializate, frecvent utilizate în industria audio pentru procesarea și editarea vocală. Aceste plugin-uri permit adăugarea și controlul precis al efectelor audio în timp real, oferind utilizatorului o experiență interactivă și dinamică.

De asemenea, am implementat un sistem de control prin intermediul tastaturii, folosind coduri ASCII, care permite activarea sau dezactivarea rapidă a efectelor audio, fără a fi necesară utilizarea interfaței grafice.

Astfel, fiecare efect este asociat cu un cod unic. De exemplu, pentru efectul Xvox SFX, acesta se activează utilizând tasta 1, echivalentul EF1. Utilizatorul poate comuta între efecte folosind tastele numerice de la 1 la 5. Activarea sau dezactivarea microfonului se face prin simpla apăsare a tastei M.

Resurse suplimentare

https://www.youtube.com/watch?v=uyzY_ZP54pA

Forma finală

