

起動アプリケーションによってイコライザを変えるシステム

金沢工業大学 情報工学科 中沢研究室
長澤 治輝

問題点と現状

問題点:イコライザを自分で設定し必要に応じて**自分で変更**しなければならない

現状:起動したアプリケーションによってイコライザをユーザー側で設定して変える機能を持つオーディオプレイヤーが存在しない

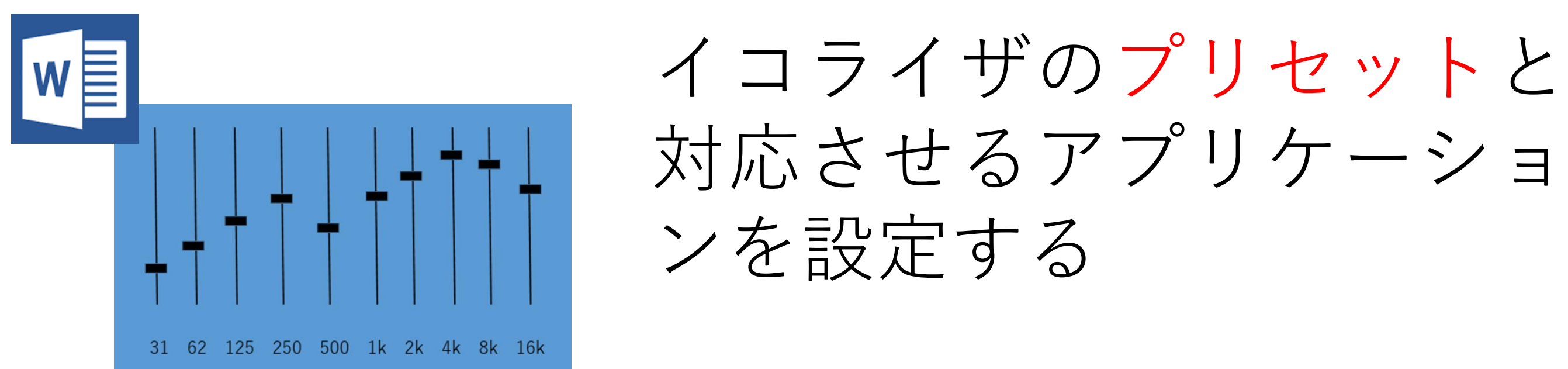
解決目標

解決目標:イコライザを起動アプリケーションによって**切り替える**オーディオプレイヤーを開発する

システム概要

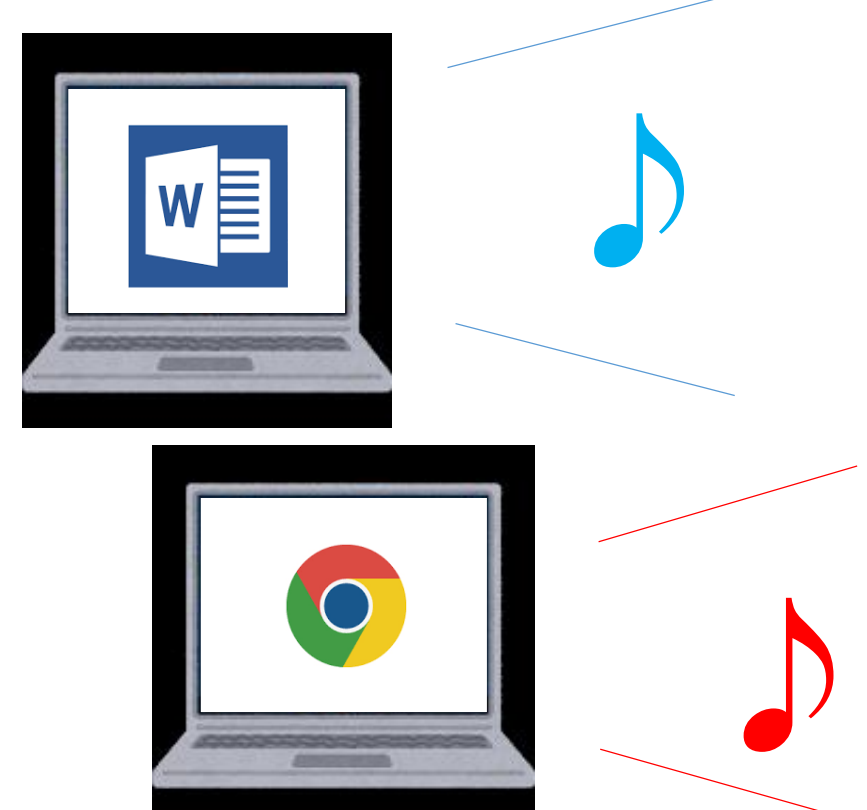
●イコライザをプリセットとして登録し実行ファイルと**紐づけ**する

●実行ファイルの起動に合わせてプリセットを**呼び出し**イコライザ設定を**切り替える**



イコライザの**プリセット**と対応させるアプリケーションを設定する

バックグラウンドで**タスクリスト**を一定時間ごとに取得する(デモでは**1秒ごと**)



起動アプリによって設定プリセットを**呼び出し**音のバランスを変化させる

先行事例

HomePod

Apple社のスマートスピーカー

AppleのスマートスピーカーであるHomePodは曲ごとにイコライザが自動設定されている

Appleの解析によって曲ごとに自動で曲調が調整されている

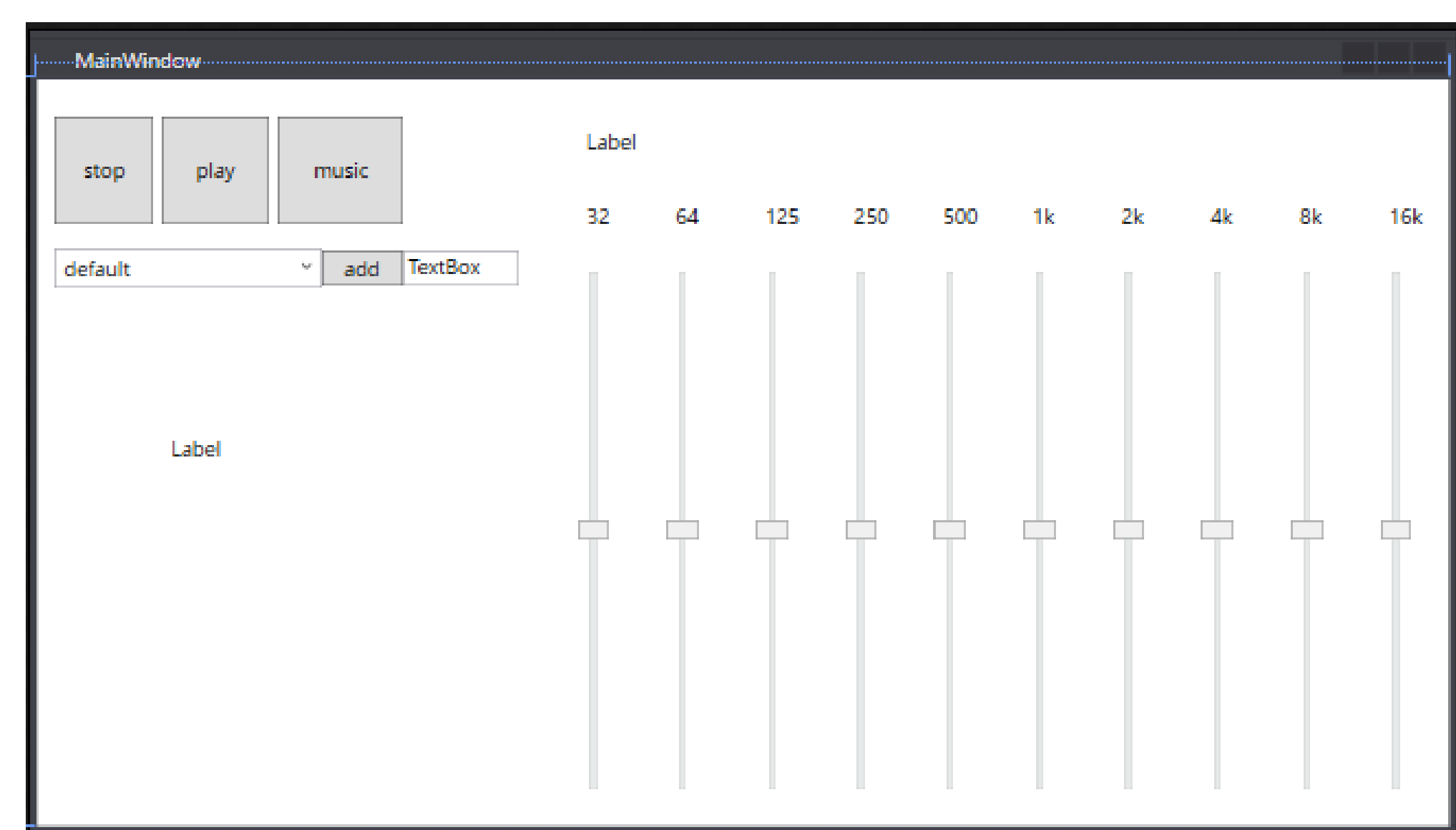
そのためユーザーが直接変更する必要はない

今後の活動・課題

プリセットを保存する機能を付ける

プリセットの優先順位をつける

オーディオプレイヤーとしての機能を充実させる



現状で何が再生されているかが分からなかったり次の曲にスキップする機能がまだ実装されていない

評価方法

実際に使ってもらい使用感などをアンケートをとる

GUIなどの使用感について点数で判断する

製作物自体が音楽視聴の後押しをしているか

抽象的な意見をもらい改善につなげる