

Documentação do Aplicativo Wear OS

O que o Aplicativo Faz?

Este aplicativo foi desenvolvido para dispositivos Wear OS (relógios inteligentes) e tem como objetivo principal facilitar a reprodução de áudio e a conexão com dispositivos Bluetooth, além de detectar automaticamente as saídas de áudio disponíveis. Ele é especialmente útil para pessoas com necessidades especiais, pois pode ler mensagens em voz alta e reproduzir notificações sonoras.

Funcionalidades Principais

1. **Deteção Automática de Saídas de Áudio**
 - O app identifica automaticamente se o áudio está sendo reproduzido por alto-falantes ou fones de ouvido Bluetooth.
2. **Reprodução de Áudio**
 - Permite reproduzir áudios a partir de URLs ou arquivos locais.
 - Ideal para notificações sonoras ou leitura de mensagens em voz alta.
3. **Facilitação de Conexão Bluetooth**
 - Oferece uma maneira simples de conectar dispositivos Bluetooth diretamente pelo app.
4. **Interface Simples e Intuitiva**
 - A interface é projetada para ser fácil de usar em telas pequenas de relógios inteligentes.

Para Quem é Este Aplicativo?

- **Pessoas com necessidades especiais:** O app pode ler mensagens e notificações em voz alta, ajudando aqueles que têm dificuldades visuais ou de leitura.
- **Usuários de Wear OS:** Qualquer pessoa que queira reproduzir áudios ou conectar dispositivos Bluetooth de forma rápida e prática.

Como Usar?

1. **Reproduzir Áudio:**
 - Na tela inicial, toque no botão "Reproduzir Áudio" para iniciar a reprodução de um áudio de exemplo.
2. **Conectar Bluetooth:**

- O app facilita a conexão com dispositivos Bluetooth diretamente pelas configurações do sistema.

3. Detecção de Áudio:

- O app detecta automaticamente quando um fone de ouvido Bluetooth é conectado ou desconectado.

Estrutura Básica do Projeto

O projeto é organizado em pastas principais:

- **lib/:** Contém o código principal do app, incluindo páginas, serviços e widgets.
- **android/:** Contém o código nativo do Android, como permissões e helpers para áudio e Bluetooth.
- **pubspec.yaml:** Arquivo de configuração das dependências do Flutter.

Tecnologias Utilizadas

- **Flutter:** Framework para desenvolvimento multiplataforma.
- **Kotlin:** Linguagem usada para funcionalidades nativas no Android.
- **Bibliotecas:** audioplayers para reprodução de áudio e APIs nativas do Android para Bluetooth e detecção de áudio.

Conclusão

Este aplicativo é uma solução prática para reprodução de áudio e gerenciamento de conexões Bluetooth em dispositivos Wear OS. Ele combina funcionalidades úteis com uma interface simples, tornando-o acessível para todos os usuários.