# Projeto de Engenharia de Software: Gerador de Audiobooks

#### Equipe:

- Henrique de Andrade,
- Rivando Bezerra,
- Rodrigo de Oliveira,
- · Rodrigo Lanes,
- Saulo Costa.
- Vito Elias

# 1. Introdução

O projeto de Engenharia de Software proposto visa desenvolver um Gerador de Audiobooks inovador, destinado a tornar a experiência de leitura mais acessível, personalizada e interativa. A equipe é composta por membros comprometidos em criar uma solução robusta e intuitiva para os usuários.

# 2. Objetivo e Escopo do Projeto

O objetivo principal é criar uma plataforma capaz de transformar textos de diferentes formatos em audiobooks dinâmicos e personalizáveis, promovendo acessibilidade e entretenimento ao usuário. O sistema oferecerá recursos avançados para aprimorar a experiência do usuário, por exemplo controle de velocidade de leitura, navegação por voz, tradução automática, marcação de texto e muito mais.

# 3. Especificações do Projeto

Abrir diversos formatos de arquivos de texto:

- Suporte para diversos formatos, incluindo TXT, PDF, MOBI, EPUB, DOCX e AZW.

Conversão de texto em áudio:

- Utilização de mecanismos de text-to-speech para geração de áudio a partir de texto. É a principal funcionalidade do projeto.

Controle de velocidade de leitura:

- Opção para ajustar a velocidade de leitura pelo narrador conforme a preferência do usuário.

Controle de fluxo do arquivo:

- Recursos para navegação, permitindo avanço de página, capítulo, parágrafo, entre outros.

### Tradução automática:

- Integração de tradução automática para oferecer suporte a múltiplos idiomas.

#### Descrição de Imagens usando iA:

- Utilização de tecnologias como Gemini e Hugging Face para descrever imagens e gráficos presentes nos textos.

#### Rastreamento de Leitura:

- Registro de progresso de leitura, permitindo aos usuários retomarem de onde pararam.

#### Rating de Livros, Favoritar Livro, etc:

- Recursos sociais para avaliação, marcação de favoritos e interação com outros leitores.

#### Navegação por Voz:

- Comandos de voz para facilitar a navegação e controle do aplicativo.

#### Conversão de Texto para Voz:

- Transformação eficiente do texto em voz, garantindo uma experiência auditiva agradável.

#### Marcador de Texto:

- Possibilidade de destacar e marcar trechos de texto para referência futura.

## 4. Conclusão

A equipe tem como opção principal desenvolver o Gerador de Audiobooks, uma ferramenta inovadora que revolucionará a forma como as pessoas consomem conteúdo literário. Com a combinação de funcionalidades avançadas e uma abordagem centrada no usuário, buscamos proporcionar uma experiência única e personalizada para os amantes da leitura.