



VLibras Widget & Plugin

Suanny Vieira
suanny@lavid.ufpb.br
24/08/2022





O que é?

O VLibras Plugin e Widget são ferramentas desenvolvidas em Javascript para uso de tradução automática de português para LIBRAS em páginas web, tornando-as acessíveis.

Widget vs Plugin

VLibras Plugin

Disponível na webstore do navegador;

Usuário decide quando e onde usar.



VLibras

★★★★★ 184

[Acessibilidade](#)

20.000+ usuários

Remover do Google Chrome

Sobre

A suite VLibras é um conjunto de ferramentas gratuitas e de código aberto que traduz conteúdos para Libras, tornando-os acessíveis para pessoas com deficiência auditiva.

O Vlibras é o resultado de uma parceria por meio da Secretaria de Educação da Paraíba (UFFP) com o Laboratório de Acessibilidade (LAVID).

- Copiar Ctrl+C
- Copiar link para realçar
- Pesquisar no Google por "A suite VLibras é um conjunto de ferramentas..."
- Imprimir... Ctrl+P
- AdBlock – O Melhor Bloqueador de Anúncios
- Read in Language Reactor
- Traduzir 'A suite VLibras é um conjunto de ferramentas...' para LIBRAS
- Obter descrições de imagens a partir do Google
- Inspecionar

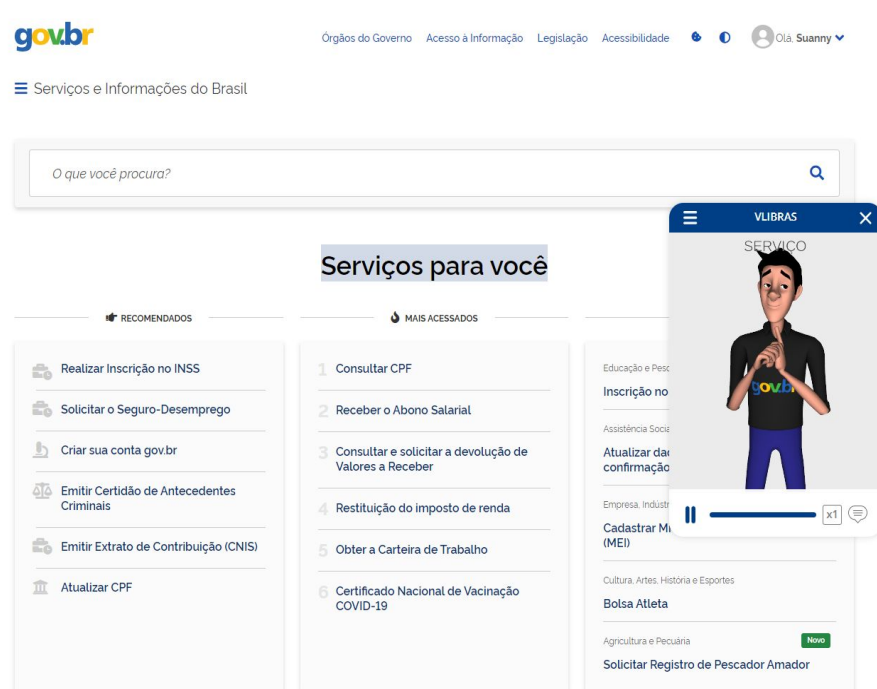
VLibras Widget

Embarcado na página;

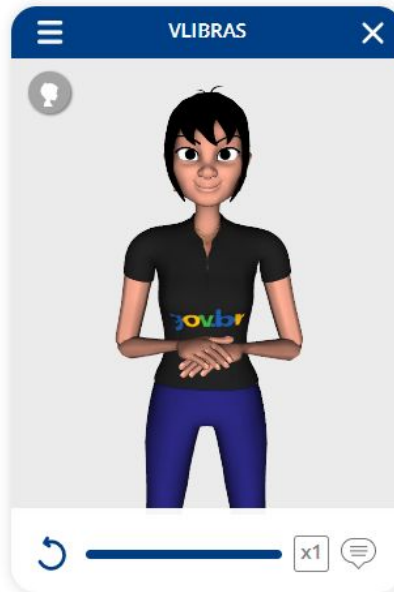
O proprietário do website é responsável por adicionar o Widget a sua própria página;

Há opções de personalização (opacidade da janela e características do avatar);

Está presente em todos os sites do governo, além de páginas privadas (ex.: vivo e B3).



VLibras Widget e Plugin



Tecnologias

HTML



CSS



JS



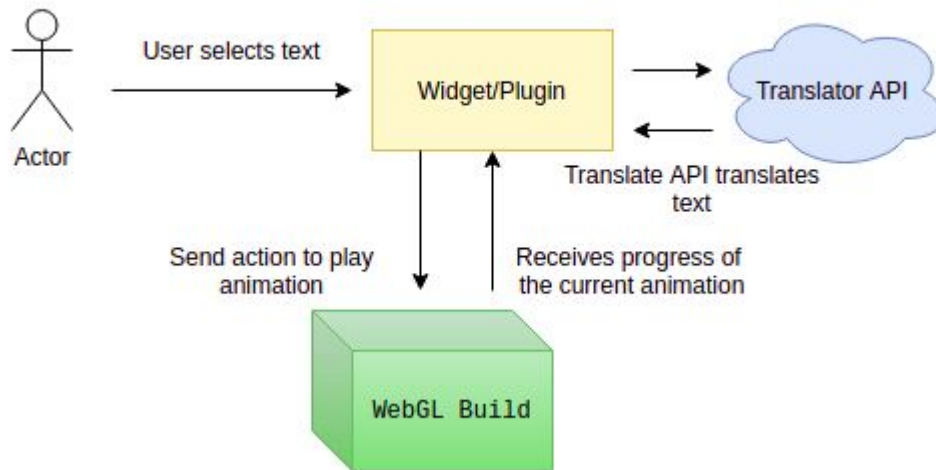
Arquitetura

1. O usuário seleciona o texto na página web.

2. O Widget/Plugin reconhece o texto selecionado e faz uma requisição POST à API de tradução para obter o texto em português em glosa.

2.1. Se ocorrer algum erro com a requisição, usa-se o texto em português.

3. Com isso, é enviado um **send** para o Player do Unity, mandando a glosa como parâmetro, com uma ação de iniciar a animação.



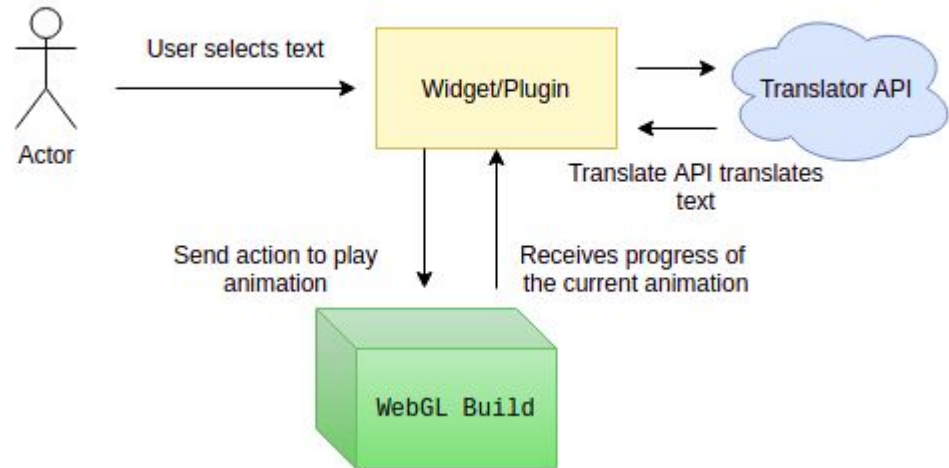
* **WebGL** (Web Graphics Library) é uma API do JavaScript para renderizar gráficos 3D e 2D dentro de um navegador web compatível sem o uso de plug-ins

Arquitetura

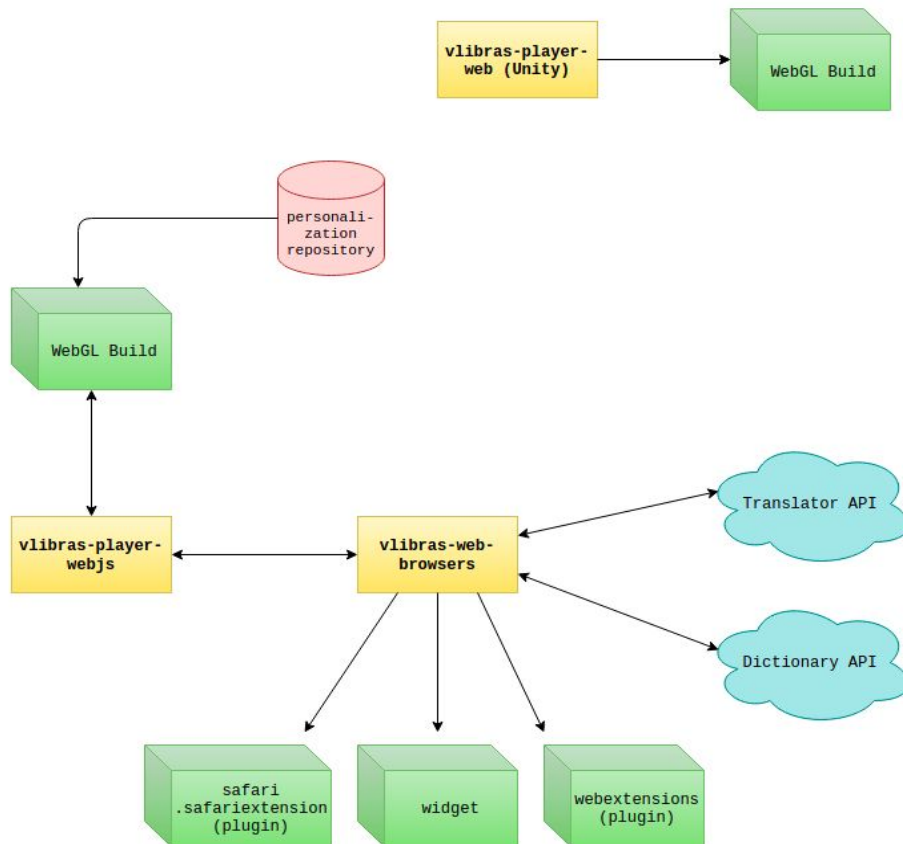
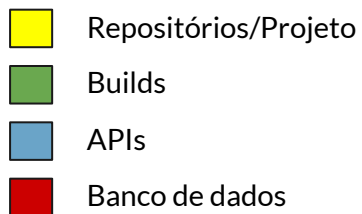
4. O player recebe essa informação e busca cada palavra no repositório de sinais, em busca de achar os arquivos de animações (BUNDLES) para o avatar conseguir reproduzir o sinal em LIBRAS.

4.1. Se não encontrar, o avatar irá apenas soletrar a palavra.

5. Durante a animação, o Player envia ao Widget um contador com quantos sinais já foram reproduzidos durante a animação, para o funcionamento da barra de progresso.



Arquitetura





Demo: instalando o Widget em qualquer página

```
<body>
  <div vw class="enabled">
    <div vw-access-button class="active"></div>
    <div vw-plugin-wrapper>
      <div class="vw-plugin-top-wrapper"></div>
    </div>
  </div>
  <script src="<your-directory-path>/app/vlibras-plugin.js"></script>
  <script>
    new window.VLibras.Widget('<your-directory-path>/app');
  </script>
</body>
```



Desafios à vista

Refatoramento de código;

Atualização de packages e do webpack;

Adição de testes unitários;

Utilizar métricas e analisadores de performance/qualidade de código (SonarQube, Google Lighthouse, Bundle Analyzers...);

Uso de Typescript.

*O Webpack é um empacotador de módulos gratuito e de código aberto para JavaScript.



Dúvidas?



Obrigada ;)