

ImageLoader

Esta classe, **ImageLoader**, fornece métodos para carregar e manipular imagens em um aplicativo. Ela é responsável por operações relacionadas a imagens, incluindo leitura de bytes de um arquivo de imagem, construção e redimensionamento de imagens para exibição em um componente **JLabel**. Aqui está a descrição de cada método:

- **Método: lerBytes(String caminhoDaImagem)**
 - Faz: Lê os bytes de um arquivo de imagem no caminho especificado e os retorna como um array de bytes. Se ocorrer algum erro na leitura, retorna **null**.
- **Método: construirImagem(byte[] bytes, JLabel imagem)**
 - Faz: Converte um array de bytes de imagem em uma representação de imagem e a exibe em um componente **JLabel**. Se não houver bytes de imagem válidos ou ocorrer algum erro na construção, define o ícone da **JLabel** como **null**.
- **Método (privado): redimensionarImagem(BufferedImage originalImage, int width, int height)**
 - Faz: Redimensiona uma imagem original para as dimensões especificadas, mantendo a proporção original da imagem. Isso é usado para ajustar a imagem ao tamanho da **JLabel**.

Essa classe é útil para lidar com imagens em um aplicativo, permitindo a leitura, redimensionamento e exibição de imagens de forma fácil e eficiente. Ela desempenha um papel importante na manipulação de imagens em componentes de interface gráfica.