**Programa Cadastro**

|  |
| --- |
| **Conexão** |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| **Cadastro** |
| +~ main (args[] : String) |
| Classe principal do programa cadastro que chama a classe Janela |

|  |
| --- |
| **Janela** |
| #btnAlterar : JButton  #btnCadastrar : JButton  #btnDeletar : JButton  #btnDeletarFotoTirada : JButton  #btnPesquisar : JButton  #btnTirarFoto : JButton  #btnTrocarFoto : JButton  #cbFotosDoBD : JComboBox  #lblNome : JLabel  #lblNovoNome : JLabel  #lblQuantidadeFotosTiradas : JLabel  #lblRA : JLabel  #lblFotos : JLabel  #lblNovoRA : JLabel  #lblRaAlt : JLabel  #painelCadastro : JPanel  #painelDelAlt : JPanel  #painelFotoDoBD : JPanel  #painelFotoTirada : JPanel  #tpTelaCadastro : JTabbedPane  #txtNovoNome : JTextField  #txtNovoRA : JTextField  #txtRaAlt : JTextField  #txtNome : JTextField  #txtRA : JTextField |
| #btnTirarFotoActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnDeletarFotoTiradaActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnCadastrarActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnPesquisarActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnTrocarFotoActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnAlterarActionPerformed (entrada evt : ActionEvent)  #btnDeletarActionPerformed (entrada evt : ActionEvent) |
| Classe da janela na qual o cadastro será feito, enviando as informações para o banco de dados. |

**Programa Reconhecimento Facial**

|  |
| --- |
| **Janela** |
| #infoPessoa : JTextArea  #painelFoto : JPanel  #painelJanela : JPanel  #spInfoPessoa : JScrollPane  #spLog : JScrollPane  #tpJanela : JTabbedPane  #txtLog : JTextArea |
| #setInfoPessoa (entrada info : String)  #setLog (entrada log : String)  #setPainelFoto (entrada foto : Image)  #getInfoPessoa() : String  #getLog() : String  #getFoto() : Image |
| Classe que forma a janela e coloca as informações nesta após o reconhecimento ser feito; |

|  |
| --- |
| **Main** |
| #janela : Janela  #reconhecimento : ReconhecimentoFacial  #camera : Cam  #catraca : LiberaCatraca  (outras variáveis para detectar o rosto) |
| +~main (args[] : String) |
| Classe principal que cria a janela, detecta o rosto, manda a foto para a classe de ReconhecimentoFacial e, após, usa os seters da classe Janela para mostrar as informações de quem está entrando. |

|  |
| --- |
| **ReconhecimentoFacial** |
| (variáveis OpenCV e Conexao) |
| +reconhecer (entrada foto : Image) : int |
| Classe que recebe a imagem da câmera tirada pela classe principal que detectou o rosto e verifica no banco de dados se a pessoa está lá ou não através do método reconhecer. 0 não reconheceu ainda, 1 reconheceu e está no sistema, -1 reconheceu e não encontrou no BD. |

|  |
| --- |
| **LiberaCatraca** |
| #entrouOuNao : bool |
| +LiberaCatraca (entrada libera : bool)  +setEntrouOuNao (entrouOuNao : bool)  +getEntrouOuNao() : bool |
| Classe que se liga ao programa Libera Catraca no arduíno. Se receber da classe main true, então libera. Se a pessoa entrou, o arduino seta entrouOuNao como true, senão, seta como false. |