Descrição das telas do sistema supervisório

Este documento é destinado a descrição das telas, ferramentas e recursos que compõem a aplicação do sistema supervisório de pistões hidráulicos idealizada a partir das informações apresentadas.

As telas e componentes que compõem o sistema são:

1. Cadastro de usuários

Esta tela permite o registro de novos usuários no sistema, definindo informações como nome, login, senha, perfil de acesso e outras informações necessárias para o gerenciamento de permissões de usuários.

2. Login/logout do sistema

A tela de login permite que os usuários façam login utilizando suas credenciais (nome de usuário e senha). Após o login, o sistema garante o acesso às funcionalidades baseadas no perfil de cada usuário. O logout permite encerrar a sessão e desautenticar o usuário.

3. Cadastro de base de dados

Esta tela é responsável por configurar as informações básicas do banco de dados que o sistema utilizará, como servidor, nome do banco, credenciais de acesso e parâmetros para garantir a conectividade e segurança na comunicação com o banco de dados.

4. Cadastro de blocos de memória do CLP

A tela permite ao usuário definir os blocos de memória utilizados pelo CLP (Controlador Lógico Programável), configurando os endereços e variáveis associadas a cada bloco para permitir a comunicação com o sistema de supervisão.

5. Cadastro de rede para comunicação do CLP

Nessa tela, o usuário configura os parâmetros de rede (IP, protocolos de comunicação, portas, etc.) para permitir que o CLP se conecte ao sistema de supervisão e possibilite a troca de dados em tempo real.

6. Cadastro de variáveis do PLC

A tela permite o cadastro das variáveis monitoradas pelo PLC (Controlador Lógico Programável), configurando a leitura de dados e associando essas variáveis aos componentes que serão monitorados no sistema.

7. Cadastro de alarmes do sistema

Nessa tela, o usuário configura os alarmes, definindo os tipos de eventos críticos a serem monitorados, as condições para disparo dos alarmes e as ações que devem ser tomadas quando um alarme for ativado.

Sub-telas que compõem a tela principal:

8. Componente da tela de título

Esta sub-tela exibe o título principal do sistema ou da tela atual, geralmente incluindo o nome do sistema, o nome da empresa ou outras informações relevantes para o usuário sobre o contexto em que ele se encontra.

9. Componente da tela de base

Serve como o layout básico para as demais sub-telas, definindo áreas de visualização, menus e outras interfaces de interação para o usuário. É a fundação visual para toda a tela principal.

10. Componente de operação manual

Esta sub-tela permite que o usuário interaja manualmente com os dispositivos ou sistemas controlados pelo CLP. O usuário pode acionar dispositivos ou ajustar configurações manualmente, sem a intervenção do sistema automatizado.

11. Componente de operação automática

Ao contrário do componente de operação manual, essa sub-tela permite ao usuário configurar ou visualizar o comportamento automatizado do sistema. Aqui, o controle do CLP é feito automaticamente, de acordo com as regras e lógica predefinidas.

12. Componente de visualização de status de comando

Esta sub-tela exibe os estados e os resultados dos comandos enviados ao sistema. O usuário pode visualizar se um comando foi executado com sucesso ou se houve algum erro ou falha durante a execução.

13. Componentes de visualização de status do equipamento

A sub-tela exibe o status em tempo real dos equipamentos conectados ao sistema. Pode incluir informações como operando, em manutenção, com falhas ou qualquer outra condição importante para a operação.

14. Componente de seleção de todos os equipamentos

Esta sub-tela permite ao usuário selecionar todos os equipamentos do sistema para visualizar ou operar em conjunto. Pode incluir filtros, checkboxes ou outras formas de seleção massiva para facilitar a gestão do sistema.

15. Tela de configuração geral do sistema

A tela de configuração geral permite ao administrador do sistema ajustar as configurações globais do sistema, como opções de rede, parâmetros de

comunicação, preferências de exibição e outras configurações gerais que impactam toda a operação do sistema.

16. Tela de configuração específica do equipamento

Esta tela permite a configuração detalhada de cada equipamento individualmente, ajustando parâmetros específicos de operação, como limites de alarme, modos de operação, parâmetros de rede ou outras configurações necessárias para o funcionamento do dispositivo dentro do sistema de supervisão.

Essas telas formam a interface do sistema de supervisão, permitindo a interação do usuário com os diversos componentes, controle e monitoramento de equipamentos e configurações detalhadas do sistema.