

Universidade de São Paulo
Escola de Engenharia de São Carlos Departamento de Engenharia Elétrica
SEL 0431 - Lab. Controle Proc. Industrial
Profs. Dennis Brandão

Sistema Supervisório

Duração da prática: 3 semanas

Atividade proposta:

1. Criar um sistema supervisório para as três malhas de controle no software Elipse SCADA.
2. Elaborar um relatório contendo os seguintes itens:
 - Estrutura e elementos do sistema supervisório desenvolvido
 - Instruções de uso do sistema supervisório
 - Imagens das telas do sistema supervisório em operação
 - Gráficos de tendências das três malhas de controle

Descrição da proposta:

- Para a supervisão de cada malha, deverá ser executado:
 - Monitoramento e edição dos SPs
 - Monitoramento das MVs:
 - %Q0.0 – contator da resistência da caldeira
 - %QW80 – comando para a bomba 2 (nível)
 - AO 1 – comando para a bomba 1 (vazão)
 - Monitoramento das PVs
 - %IW64 – sensor de temperatura da caldeira
 - %IW64 – medidor de nível do reservatório 1
 - %ID266 – medidor de nível do reservatório 2
 - A1 1 – medidor de vazão
 - Gráfico de tendência das PVs e SPs
 - Campo de monitoramento do modo do controlador
 - Geração de relatório em tabela ou gráfico
 - Controle de acesso
 - Registro de alarmes

Utilizar em cada malha estilos e formas diferentes de se representar as variáveis (gráficos, bargraphs, gauges, ou similares). Separar as malhas em páginas diferentes.

Algumas restrições e atenções devem ser respeitadas:

- Fique atento ao sinalizador luminoso, ele indica se a planta está realmente pronta para operar ou se há problema de segurança em alguma das malhas.

Tutorial para o 4º experimento

Os tutoriais “Configuração do Sistema Supervisório Elipse SCADA” têm o objetivo de indicar os passos necessários para se realizar um primeiro projeto de supervisório utilizando o software Elipse SCADA.