

Redes Industriais e Sistemas Supervisórios

Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação

Sistemas Supervisórios

SCADA

Sistema Supervisório - SCADA

*Supervisory **C**ontrol **a**nd **D**ata **A**cquisition*

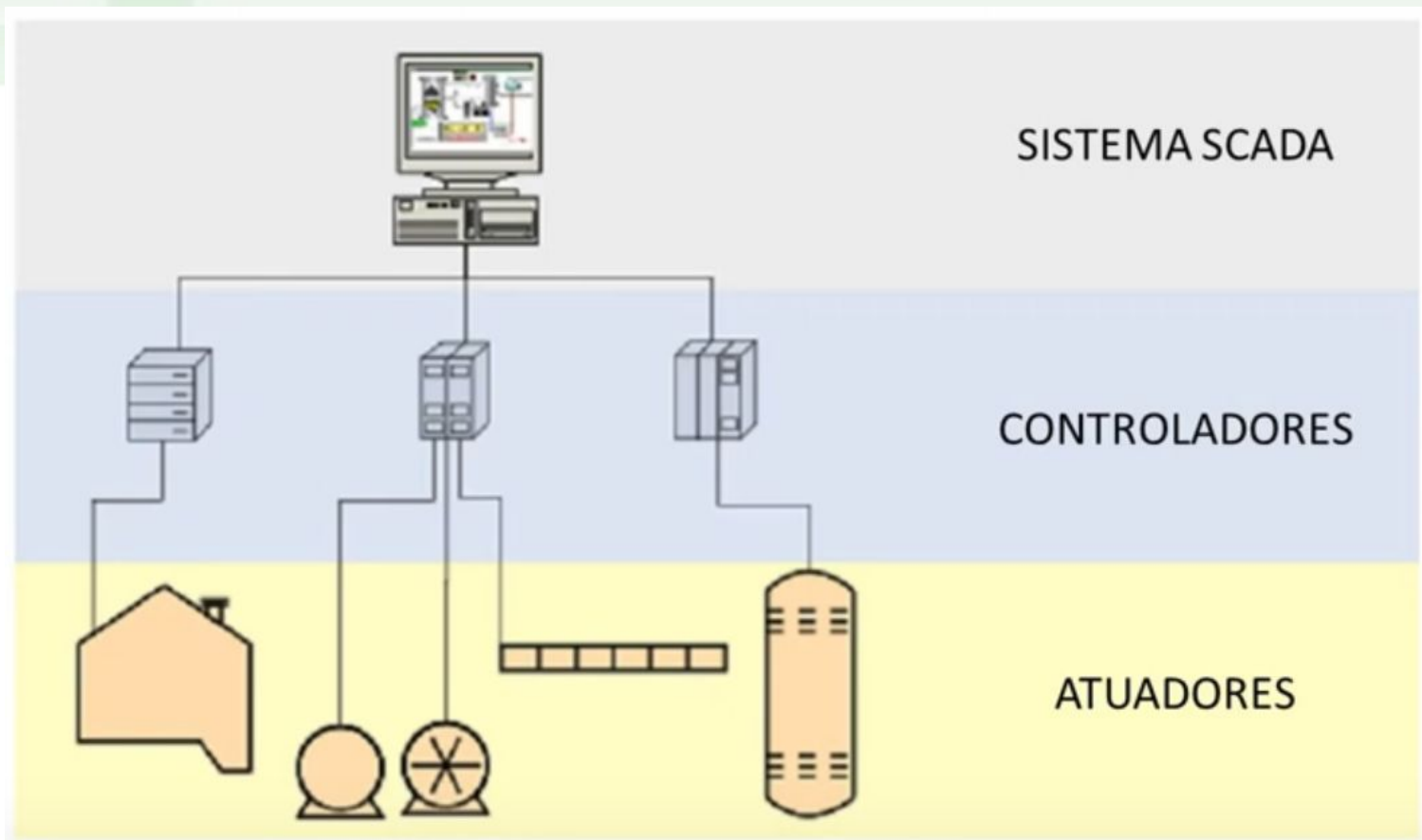
Sistema Supervisório

Sistema de Monitoramento Remoto

Sistema de Supervisão Remota

Software SCADA

Arquitetura da automação com SCADA



Sistema Supervisório - SCADA

- Objetivo:
 - Comunicação com equipamentos em diferentes protocolos
 - Visualização dos dados em tempo real
 - Registro dos eventos do sistema
 - Relatórios históricos
 - Alarmes configuráveis
 - Interface gráfica para operação

Sistema Supervisório - SCADA^{BR}



Atualização das dependências

- Java 8 / Open JDK 8
- Tomcat 9



Sistema Supervisório - SCADA^{BR}



- Windows
- Linux
- ARM (Raspberry PI)



INSTITUTO FEDERAL
São Paulo
Campus Salto

Sistema Supervisório - SCADA^{BR}



Suporte completo



Sistema Supervisório – SCADA^{BR}

<https://www.scadabr.com.br>

scada^{BR}

Home integradores Cases Blog Fórum Cursos

5.0 ★★★★★

scada^{BR} & scada-LTS

Aprenda a usufruir ao Máximo do ScadaBR/LTS.

DETALHES

16 à 27/09/2024

scada^{BR}

Download
ScadaBR-1.2CE

Obtenha ajuda em nosso Fórum!

Download

Próximos
Cursos

Confira a nossa agenda

Acesse

Sistema Supervisório - SCADA

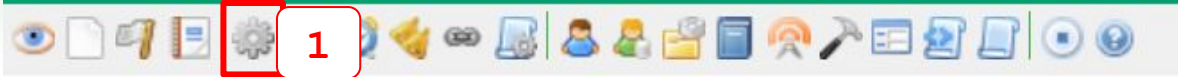
The image shows a web browser window displaying the SCADA login page. The browser's address bar shows the URL `localhost:8080/ScadaBR/login.htm`. The page has a green header with the **ScadaBR** logo on the left and the version **ScadaBR 1.2** on the right. The main content area is white and contains a login form titled "Login". The form has two input fields: "Usuário" (Username) and "Senha" (Password). Both fields contain the text "admin". To the right of the password field is a "Show/Hide" icon (an eye with a slash). Below the password field is a link labeled "Ajuda". At the bottom of the form is a green button labeled "Login".

Annotations on the image:

- A red arrow points from the address bar to the URL `localhost:8080/ScadaBR`, which is highlighted by a red box labeled **1**.
- The entire login form is enclosed in a red box labeled **2**.

© 2009-present Fundação Certi, MCA Sistemas, Unis Sistemas, Conetec. Todos os direitos reservados.

SCaDaBR



Data sources

Nome	Tipo	Con
RPI_MB_Client	Modbus Serial	COM3

Página 1 de 1 (1 - 1 de 1 columnas)

1-wire

DNP3 Serial
Dr.Storage HT-5B
Email POP3
Galil DMC-21x2
IEC101 Ethernet
IEC101 Serial
Imagem HTTP
JMX
M Bus
Mitsubishi Alpha2
Modbus IP
Modbus Serial
NMEA listener
OPC DA

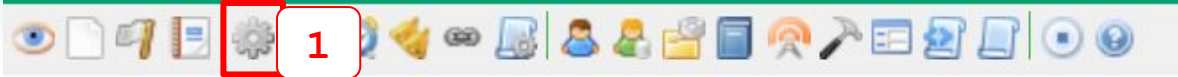


1

© 2009.

2

SCaDaBR



Data sources

Nome	Tipo	Con
RPI_MB_Client	Modbus Serial	COM3

Página 1 de 1 (1 - 1 de 1 columnas)

1-wire

DNP3 Serial
Dr.Storage HT-5B
Email POP3
Galil DMC-21x2
IEC101 Ethernet
IEC101 Serial
Imagem HTTP
JMX
M Bus
Mitsubishi Alpha2
Modbus IP
Modbus Serial
NMEA listener
OPC DA



1

© 2009.

2

Sistema Supervisório - SCADA

scadaBR

ScadaBR 1.2

Usuário: admin

Alarmes vigentes

Não existem alarmes ativos para este data source

Propriedades do Modbus serial

Nome RPI_MB_Client

Export ID (XID) DS_652680

Período de atualização 1 segundo(s)

Quantização ☐

Timeout (ms) 500

Retentativas 2

Apenas quantidades contíguas ☐

Criar pontos de monitor de escravo ☐

Máxima contagem de leitura de bits 2000

Máxima contagem de leitura de registradores 125

Máxima contagem de escrita de registradores 120

Porta COM3

Baud rate 19200

Controle de fluxo de entrada Nenhum

Controle de fluxo de saída Nenhum

Data bits 8

Stop bits 1

Paridade Par

Codificação RTU

Echo Desligado

Simultaneidade Função

Pesquisa de nós modbus

Pesquisar por nós Cancelar

Nós encontrados

Leitura de dados Modbus

Id do escravo 1

Faixa do registro Bobina (Coil Status)

Offset (baseado em 0) 0

Número de registradores 100

Ler dados

Teste de localizador de ponto

Id do escravo 1

Faixa do registro Bobina (Coil Status)

Tipo de dados modbus Binário

Offset (baseado em 0) 0

Bit 0

Número de registradores 0

Codificação de caracteres ASCII

Ler Adicionar ponto

Sistema Supervisório - SCADA

ScadaBR

Alarmes vigentes
Não existem alarmes ativos para este data source

Propriedades do Modbus serial

Nome: RPI_MB_Client

Export ID (XID): DS_652680

Período de atualização: 1 segundo(s)

Quantização: ☐

Timeout (ms): 500

Retentativas: 2

Apenas quantidades contíguas: ☐

Criar pontos de monitor de escravo: ☐

Máxima contagem de leitura de bits: 2000

Máxima contagem de leitura de registradores: 125

Máxima contagem de escrita de registradores: 120

Porta: COM3

Baud rate: 19200

Controle de fluxo de entrada: Nenhum

Controle de fluxo de saída: Nenhum

Data bits: 8

Stop bits: 1

Paridade: Par

Codificação: RTU

Echo: Desligado

Simultaneidade: Função

Sistema Supervisório - SCADA

Data points

Nome	Tipo de dado	Status	Escravo	Faixa	Offset (baseado em 0)
I00	Binário		1	Entrada Discreta (Input Status)	0
I01	Binário		1	Entrada Discreta (Input Status)	1
I02	Binário		1	Entrada Discreta (Input Status)	2
I03	Binário		1	Entrada Discreta (Input Status)	3
Q10	Binário		1	Bobina (Coil Status)	16
Q11	Binário		1	Bobina (Coil Status)	17
Q12	Binário		1	Bobina (Coil Status)	18
Q13	Binário		1	Bobina (Coil Status)	19

1

Detalhes do data point

2

Nome	I00
Export ID (XID)	DP_870566
Id do escravo	1
Faixa do registro	Entrada Discreta (Input Status)
Tipo de dados modbus	Binário
Offset (baseado em 0)	0
Bit	0
Número de registradores	0
Codificação de caracteres	ASCII
Configurável	<input type="checkbox"/>
Multiplicador	1
Aditivo	0

© 2009-present Fun



INSTITUTO FEDERAL
São Paulo
Campus Salto

Sistema Supervisório - SCADA

scadaBR

3

ativos para este data source

2

1

do Modbus serial

Nome: RPI_MB_Client

Export ID (XID): DS_652680

Período de atualização: 1 (segundo(s))

Quantização: ☐

Timeout (ms): 500

Retentativas: 2

Apenas quantidades contíguas: ☐

Criar pontos de monitor de escravo: ☐

Máxima contagem de leitura de bits: 2000

Máxima contagem de leitura de registradores: 125

Máxima contagem de escrita de registradores: 120

Porta: COM3

Baud rate: 19200

Controle de fluxo de entrada: Nenhum

Controle de fluxo de saída: Nenhum

Data bits: 8

Stop bits: 1

Paridade: Par

Codificação: RTU

Echo: Desligado

Simultaneidade: Função

Pesquisa de nós modbus

Id do escravo: 1

Faixa do registro: Bobina (Coil Status)

Offset (baseado em 0): 0

Número de registradores: 100

Ler dados

Leitura de dados Modbus

Id do escravo: 1

Faixa do registro: Bobina (Coil Status)

Tipo de dados modbus: Binário

Offset (baseado em 0): 0

Bit: 0

Número de registradores: 0

Codificação de caracteres: ASCII

Ler Adicionar ponto

Níveis de alarme de eventos

Exceção de data source: Informação

Exceção de leitura de data point: ☐

Exceção de escrita em data point: ☐

Data points

Name	Tipo de dado	Status	Escravo	Faixa	Offset (baseado em 0)
I00	Binário		Entrede Discreta (Input Status)	0	
I01	Binário		Entrede Discreta (Input Status)	1	
I02	Binário		Entrede Discreta (Input Status)	2	
I03	Binário		Entrede Discreta (Input Status)	3	
Q10	Binário		Bobina (Coil Status)	16	
Q11	Binário		Bobina (Coil Status)	17	
Q12	Binário		Bobina (Coil Status)	18	
Q13	Binário		Bobina (Coil Status)	19	

Sistema Supervisório - SCADA

ScadaBR

ScadaBR 1.2

Usuário: admin

Points

1

- RPI_MB_Client - I00 ➡
- RPI_MB_Client - I01 ➡
- RPI_MB_Client - I02 ➡
- RPI_MB_Client - I03 ➡
- RPI_MB_Client - Q10 ➡
- RPI_MB_Client - Q11 ➡
- RPI_MB_Client - Q12 ➡
- RPI_MB_Client - Q13 ➡

Watch list

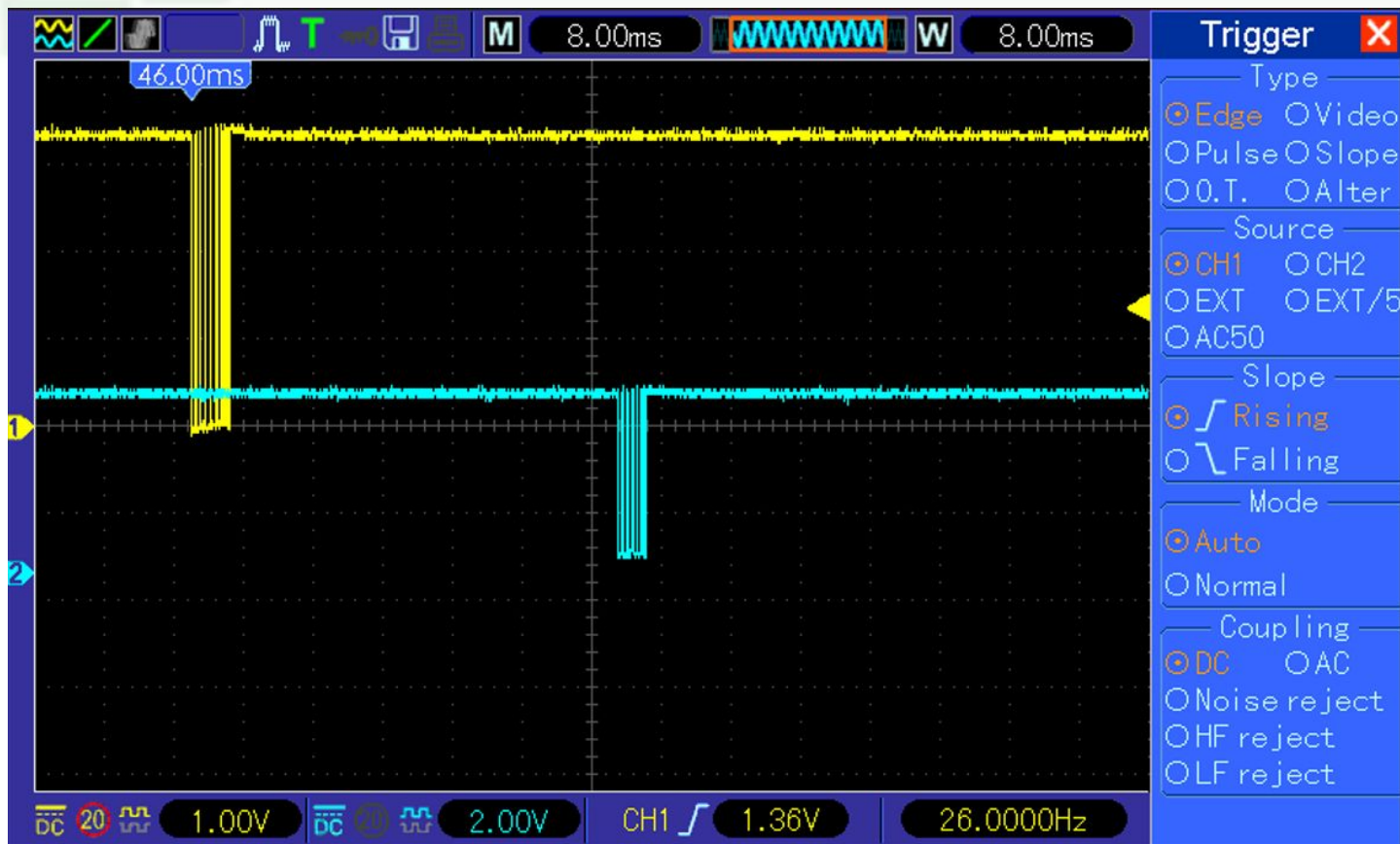
Clique nos data points para adicioná-los à watch list

(sem nome) v

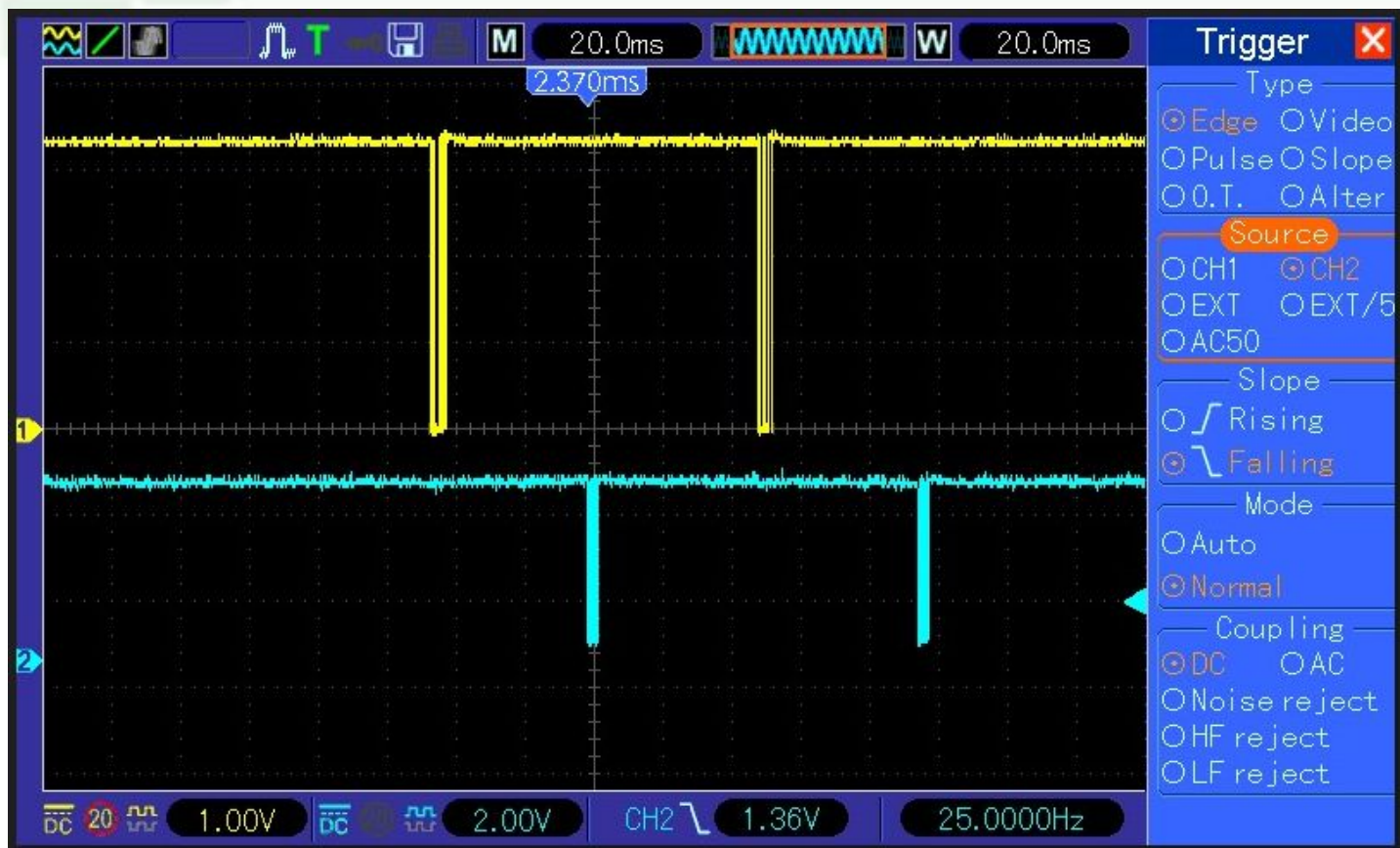


INSTITUTO FEDERAL
São Paulo
Campus Salto

Sistema Supervisório - SCADA



Sistema Supervisório - SCADA



Sistema Supervisório - SCADA

