

BASE

AUTOMAÇÃO

SERVIÇOS . EQUIPAMENTOS . SOLUÇÕES



Automação Indústria de Autopeças

Tópicos

- Objetivo
- O que são Autopeças
- Arquitetura de automação
- Integração e gerenciamento de dados
- Número de equipamentos prestado serviços
- Tecnologias utilizadas
- Serviços realizados
- Exemplo de tela sinóticas
- Lógicas de Controle
- Contatos

Objetivo

- Demonstrativo de cases de sucesso em indústrias no setor de autopeças atendido pela equipe da Base Automação, com serviços diversificados, tais como desenvolvimento de projetos de automação, alterações de arquiteturas, manutenções/implementações em sistemas existentes, inclusão de sistemas, fornecimento de materiais e licenças.

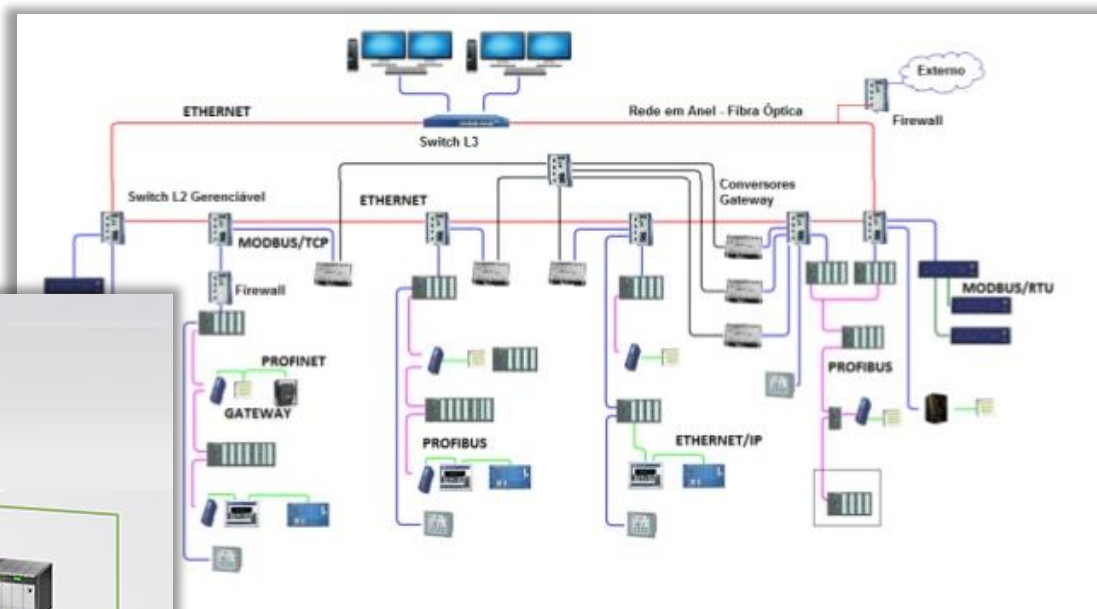
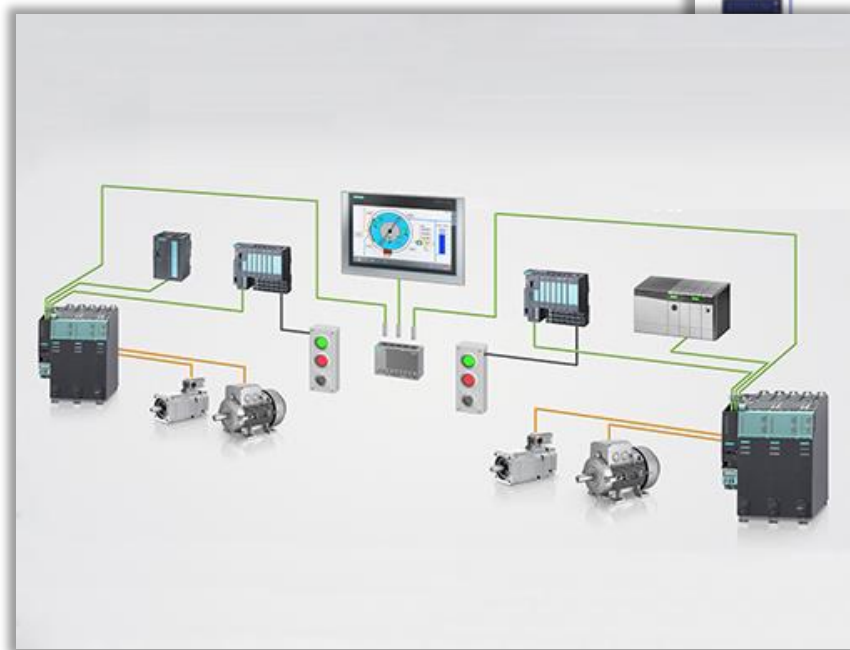


Indústria de Autopeças

- O que são autopeças: São todos produtos direcionados para abastecer as montadoras de veículos e suprir o mercado de reposição.
- A indústria de autopeças engloba grande diversidade de produtos, e materiais. Esses produtos são divididos em seis classes, conforme a classificação da CNAE:
 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor de veículos automotores;
 - Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão de veículos automotores;
 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de freios de veículos automotores;
 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores;
 - Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias;
 - Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente.

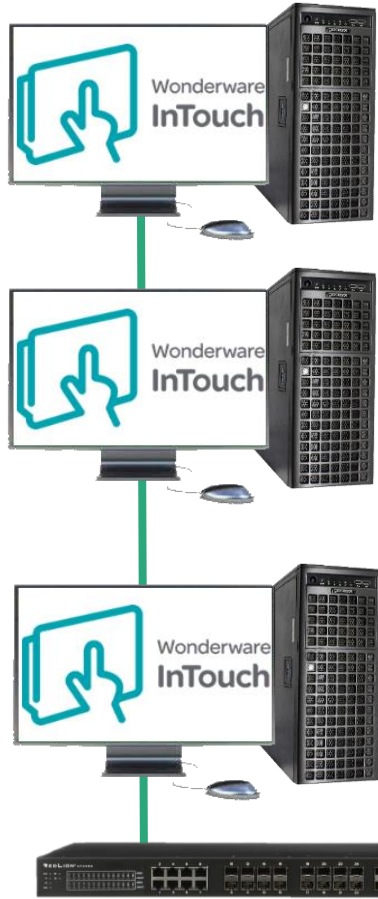
Exemplos de Arquiteturas de Automação

- A seguir serão demonstrados alguns exemplos de arquiteturas de processos de automação dos clientes atendidos pela equipe da Base Automação.



Arquitetura de Automação

Sistema Supervisório InTouch



Rede de Comunicação



CPU Siemens
CPU 317F-2



Remotas Siemens
SIMATIC ET 200S



Leitores de Código 2D



Impressora Laser de
Código 2D

CPU Siemens
CPU IM151-8



Leitores de Código 2D



Encoders Rotativo

CPU SIMATIC ET 200S
Em Redundância



Robôs

Integração e Gerenciamento de Dados

Sistema Supervisório InTouch



Equipamentos e tecnologias utilizadas

- A seguir serão descritos e quantificados os equipamentos e tecnologias que a equipe da Base Automação prestou suporte com implementação, modificação e atualização.

**Rockwell
Automation**

pilz

SIEMENS

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**

 **General Electric**

 **altus**

ABB

WEG

AVEVA™

NOVUS
We Measure, We Control, We Record

WAGO

**Schneider
Electric**

SIEMENS

CLP	10
Remotas	11

Rockwell **Automation**

CLP	2
-----	---

Tecnologias utilizadas

Sistemas SCADA (Supervisórios)

AVEVA

- Wonderware Intouch



Wonderware
InTouch

Sistemas de Gerenciamento de Dados

- Wonderware SystemPlatform



Wonderware
**System
Platform**

Sistemas de Aquisição de Dados

- KEPServerEx



KEPServerEX

Tecnologias utilizadas

Controlador Lógico Programável (CLP)

Siemens

- S7-300
- S7-400
- ET200



Tecnologias utilizadas

Controlador Lógico Programável (CLP)

Rockwell (Allen Bradley)

- MicroLogix
- SLC500

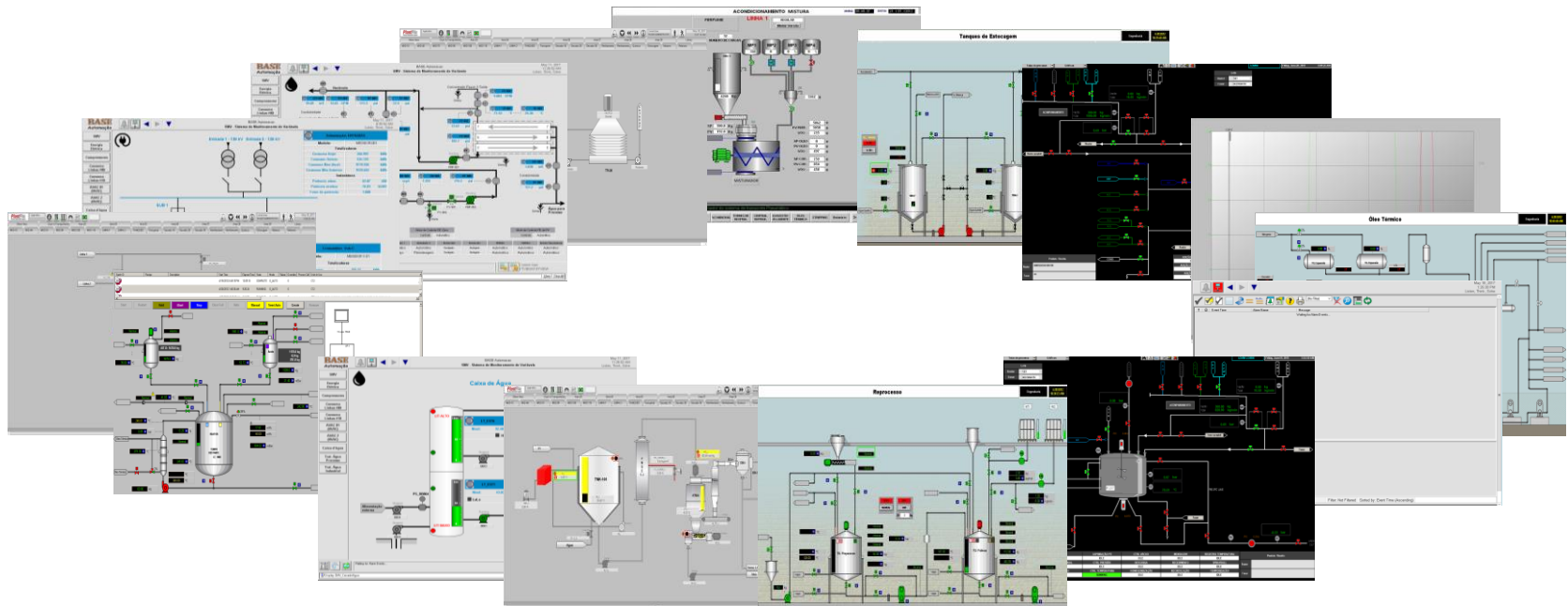


Serviços realizados/implementados

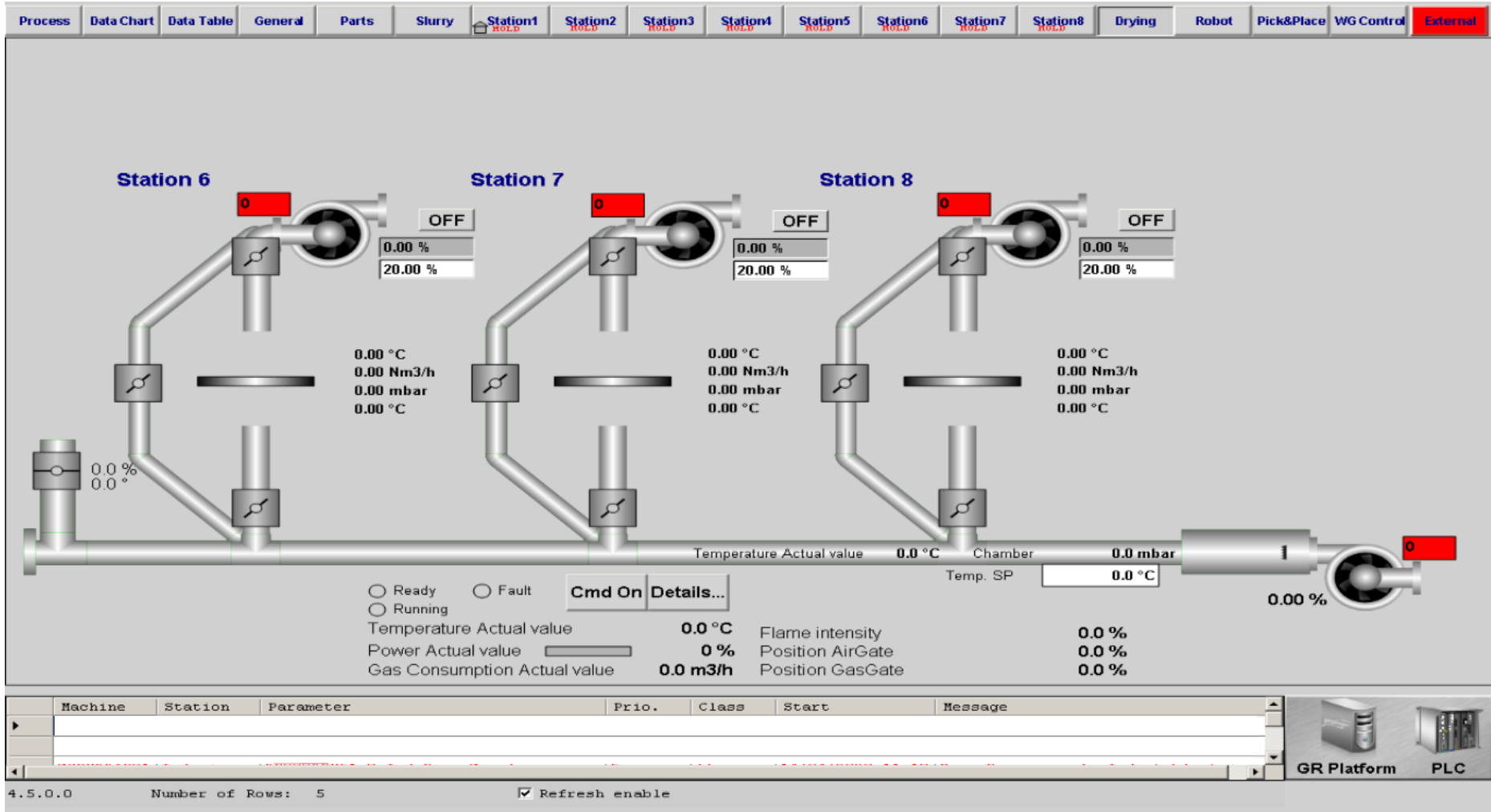
- Desenvolvimento de projetos
- Consultoria de automação
- Modificações e implementações de lógicas em processos existentes
- Configuração de drives e acionamentos, configuração e modificações de redes industriais
- Criação, modificações e inclusões em sistemas de supervisão
- Instalação e configuração de softwares de automação
- Coleta e tratamento de informações em cada setor em seus respectivos instrumentos (CLPs, Banco de Dados, Inversores de Frequência, Leitores) através de protocolos OPC, Profinet, Ethernet e etc, e disponibilização dos dados para integração com sistema supervisório

Exemplos de Aplicações

Serão apresentados alguns exemplos de telas de supervisão e de programação realizadas nas diversas plataformas suportadas pela equipe da Base Automação



Exemplo de tela Sinótica



Exemplo de tela de carregamento de lote

LotData (automatically)

Lot No.

Prev. Lot No.

Filter Lot No.

Stamp Lot No.

Part No.

Customer

Quantity

Description

Slurry 1 No.

Slurry 1 Batch-No.

PLT Leco SI. 1

Volume SI. 1

Nominal Dry SI. 1

Max % SI. 1

Actual Dry SI. 1

Min % SI. 1

Valor do Mettler

Mettler Mínimo

Ativa botao

Samples (insert)

Sample-Nbr | Sample PartNbr

No Samples in Database! Please enter Sample

Save

Actual

Actual

Last Message: Dataset has been inserted

LOTNUMBER (please select)

- 0020
- 0020
- 0020
- 0020
- 0020
- 0020
- 0020
- 0020
- 0020

Choose Lotnumber

XML File
 CSV File
 CSV + Recipe

Path

File

LotNumber	Date Time
Teste	9/15/2016 3:55:25 PM

Delete of Lot

Machine	Station	Parameter	Prio.	Class	Start	Message

4.5.0.0 Number of Rows: 5 Refresh enable

Lógicas de controle

The image displays two overlapping screenshots of the SIMATIC Manager software interface, showing the development of control logic for a PLC.

Top Screenshot (FC143 - "RFID"): Shows the Ladder Logic (LAD) editor for Network 2. The logic is implemented as a sequence of steps:

- Step 0: A normally open contact labeled `#Save_Pos` is connected to a coil labeled `SET SAVE`.
- Step 001: A normally open contact labeled `#Save_Pos` is connected to a coil labeled `CLR BR`.
- Step 002: A normally open contact labeled `#Input_UID` is connected to a coil labeled `SET SAVE`.
- Step 003: A normally open contact labeled `#Input_UID` is connected to a coil labeled `CLR BR`.
- Step 003: A normally open contact labeled `#Input_UID_DInt` is connected to a coil labeled `NOP 0`.

Bottom Screenshot (FC97 - "Limiter_IN"): Shows the Ladder Logic (LAD) editor for Network 2, which is a graphical representation of the STL code. It consists of two networks:

- Network 2:** A normally open contact labeled `#UpperBord er` (with `IN1` and `IN2` inputs) is connected to a normally open contact labeled `#UpperBord er` (with `IN` and `OUT` inputs). This is followed by a coil labeled `MOVE` with `EN` and `EVO` inputs, and an output labeled `#Value`.
- Network 3:** A normally open contact labeled `#Allow_Zer o` (with `IN1` and `IN2` inputs) is connected to a normally open contact labeled `#LowerBord er` (with `IN` and `OUT` inputs). This is followed by a coil labeled `MOVE` with `EN` and `EVO` inputs, and an output labeled `#Value`.

Contatos



BASE

AUTOMAÇÃO

 **Telefones:** (11) 4456-4321 / (11) 4456-1408 / (11) 97885-1596

 **WhatsApp:** (11) 4456-4321 / (11) 97885-1596

 **E-mail:** comercial@baseautomacao.com.br

 **Site:** baseautomacao.com.br

 **Catálogo virtual:** baseautomacao.com.br/loja

    **/baseautomacao**