

## SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO MODBUS – PLC E RELÉ DE PROTEÇÃO configuração – instalação – programação – operação – manutenção

### Objetivo

Permitir ao aluno conhecer os sistemas de comunicação Industrial Modbus RTU e Modbus TCP/IP utilizadas nas redes de comunicação entre Controladores GE Intelligent Platforms (GE Fanuc) ou com Relés de Proteção GE Multilin, suas características técnicas, funcionalidades e procedimentos de configuração e manutenção.

### Pré-requisito

É recomendado que o aluno tenha feito o curso de Operação e Manutenção dos Controladores PACSystems ou PLC Série 90, e esteja familiarizado com a configuração dos controladores GE Automation, e tenha noções básicas de Programação Ladder.

### Duração e Local

O curso tem duração de 2 dias das 8h30 às 17h00, podendo ser realizado nos Centros de Treinamento OnTime em São Paulo, nas unidades de Cotia ou Sorocaba, conforme calendário regular (vide site), ou nas instalações do cliente *In Company*.

### Investimento

- Valor por aluno no Centro de Treinamento, para cursos regulares: **R\$ 950,00**. Consulte calendário no site.  
- Valor do curso *in company*: **R\$ 300,00 hora/aula** – turma até 6 alunos. As despesas de viagem do instrutor correm por conta da Contratante.

### Programa do Curso

Protocolos Industriais Modbus Serial RTU e Ethernet TCP/IP;  
Arquitetura das Redes Industriais Modbus;  
Módulo de Comunicação IC695CMM002/004;  
Funções BLOCKMOV e DATAINIT;  
Comunicação Modbus entre PAC/PLC e Relé de Proteção;

Meios Físicos de Comunicação em Modbus;  
Módulos de Comunicação Modbus RTU;  
Função COMMREQ;  
Parametrização Portas COM do Relé GE Multilin;  
Detecção de falhas em Redes Industriais.

### Inscrições

Inscrições e informações sobre datas ou cursos com conteúdo customizado, entre em contato:

**Eduardo Nicolau**  
Treinamentos Automação

### OnTime Automação e Proteção Ltda.

F 11 3782-3992

C 11 96299-8025

E [eduardo.nicolau@ontimeautomacao.com](mailto:eduardo.nicolau@ontimeautomacao.com)

S [www.ontimeautomacao.com](http://www.ontimeautomacao.com)