

# Certificado



Certificamos que

**Jhonn Lennon Felix Figueiredo**

concluiu a capacitação **Arquitetura e Protocolos de Rede TCP-IP**, com duração de 40 horas, no período de 10 a 14 de Novembro de 2014, realizada em Salvador (BA).

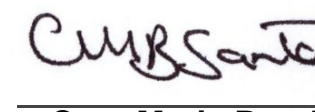
Rio de Janeiro, 21 de fevereiro de 2017.



**Luiz Coelho**  
Coordenador Nacional ESR



**Derlinéa Miranda**  
Coordenadora Acadêmica  
ESR



**Cora Maria Bend  
Santana**  
Coordenadora Acadêmica  
ESR-SSA



Parceiros

# Conteúdo programático

- ▀ Conceitos básicos de rede;
- ▀ Tipos de redes;
- ▀ Topologias de redes;
- ▀ Redes LAN, MAN e WAN;
- ▀ Meios de comunicação;
- ▀ Cabeamento estruturado;
- ▀ Equipamentos de rede;
- ▀ Conceito de protocolo e interface;
- ▀ Modelo de Referência OSI;
- ▀ Camadas do Modelo OSI;
- ▀ Arquitetura TCP/IP;
- ▀ Motivação e histórico;
- ▀ Modelo de interconexão;
- ▀ Arquitetura em camadas;
- ▀ Encapsulamento e desencapsulamento;
- ▀ Interação dos protocolos;
- ▀ Endereço IPv4;
- ▀ Arquiteturas de endereçamento;
- ▀ Classes de endereços;
- ▀ Endereços especiais;
- ▀ Máscara de rede;
- ▀ Endereçamento de sub-redes;
- ▀ Endereço IPv6;
- ▀ Endereços privados;
- ▀ Conceito de NAT;
- ▀ Sub-redes e VLANs;
- ▀ Configurando VLANs;
- ▀ Spanning Tree Protocol (STP);
- ▀ Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);
- ▀ Redes sem fio;
- ▀ Endereçamento e configuração de super-redes;
- ▀ Máscara de tamanho variável (VLSM);
- ▀ Resolução de endereços;
- ▀ Protocolos ARP e RARP;
- ▀ Mecanismo de entrega;
- ▀ Camada de rede;
- ▀ Fundamentos e protocolos;
- ▀ Protocolos IP e ICMP;
- ▀ Roteamento, algoritmos, métricas, tabelas e protocolos de roteamento;
- ▀ Representação de rotas;
- ▀ Roteamento estático, dinâmico e híbrido;
- ▀ Arquitetura de roteamento classful e classless;
- ▀ Camada de transporte;
- ▀ Serviços de datagrama e circuito virtual;
- ▀ Protocolo UDP;
- ▀ Protocolo TCP;
- ▀ Estabelecimento de conexão;
- ▀ Camada de aplicação;
- ▀ Modelo cliente/servidor;
- ▀ Interface socket;
- ▀ Projetos de servidores;
- ▀ Serviço de nomes (DNS);
- ▀ Serviço de configuração dinâmica de estações;
- ▀ Serviço de correio eletrônico (SMTP);
- ▀ Serviço de acesso remoto seguro;
- ▀ Serviço de transferência de arquivos;
- ▀ Serviço web.