

FIAP

THE WAY WE ARE



AULA 0

BEM VINDOS

Cloud & Network Architecture

Prof.: Pinho

profpinho@fiap.com.br





PRESENTATIONS

- ***Formação Acadêmica e Complementar:***
 - ***Mestrado em Engenharia de Automação;***
 - ***Pós graduado em Administração;***
 - ***Pós graduado em Redes ;***
 - ***Graduado em Tecnologia de Redes e Internet;***
 - ***Técnico em Eletrônica ;***
 - ***CCNA – Cisco Certified Network Associate;***
 - ***CCDA – Cisco Certified Design Associate ;***
 - ***WLANSE – Wireless LAN for System Engineers;***

- **Atividades Profissionais:**

- **G.T.E. Telecomunicações
1985-1988**

- **Itautec
1988 - 2013**

- **Consultor TIC
2013 - atual**

Unidade Curricular 1 SEM

Competências

- Introdução à Redes**
- Serviços de Rede de computadores**
- Arquitetura de Redes**
- Modelo OSI TCP/IP**
- Equipamentos de Redes**
- Técnicas de Projeto Redes**

Habilidades

Estruturar uma rede de dados; disponibilizar recursos na rede; Identificar arquiteturas de rede; Identificar topologias de redes.

Projetar e implementar uma rede padrão IEEE 802.3; identificar os componentes de redes; Instalar e configurar dispositivos de redes.

Unidade Curricular 2 SEM

- Arquiteturas existentes em IAS;**
- Introdução IAS**
- Infraestrutura em Cloud**
- Projeto de IAS**
- Instalação IAS**
- Segurança da Informação em IAS**
- Diagnostico em redes IAS**

Habilidades

**Otimizar uma rede de dados em Cloud;
Identificar problemas de conectividade;
identificar problemas de segurança na rede.**

**Manutenção e otimização de sistemas de
conectividade, implementação de alta
disponibilidade, boas práticas de gestão de TI.**

Bases Tecnológicas

TCP/IP

- Protocolos.
- O que é o modelo TCP/IP
- Nomes e descrição das camadas do modelo TCP/IP.

Endereçamento IP

Modelo OSI

- O que é modelo OSI?
- As setes camadas do modelo OSI.
- Função de cada camada do modelo OSI.
- Encapsulamento.

Bibliografia

Curriculum do Programa Cisco Networking Academy Cisco Lt.

Interligação em redes com TCP/IP V1 Comer, D. E. 1a Rio de Janeiro Campus 1998 Lt.

Redes de Computadores Tanenbaum, A. S. 1a Rio de Janeiro Campus.

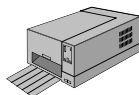
Histórico

Terminal de
vídeo 3278

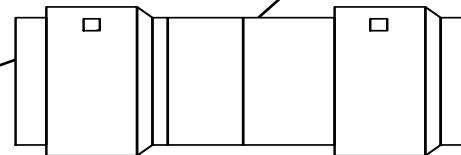


CONTROLADORA

3274



Mainframe 4381



*Console
Dedicada*



Processamento centralizado ;
Terminais dedicados ;
Soluções proprietárias ;
Baixa flexibilidade ;
Custos elevados ;
Processamento e
armazenamento.



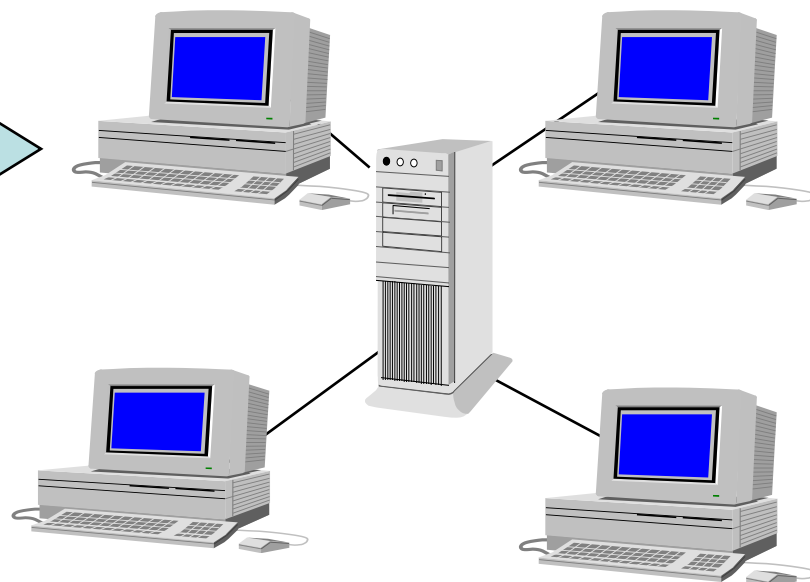
A Participação dos PC's

Aplicações “ Stand-alone ”



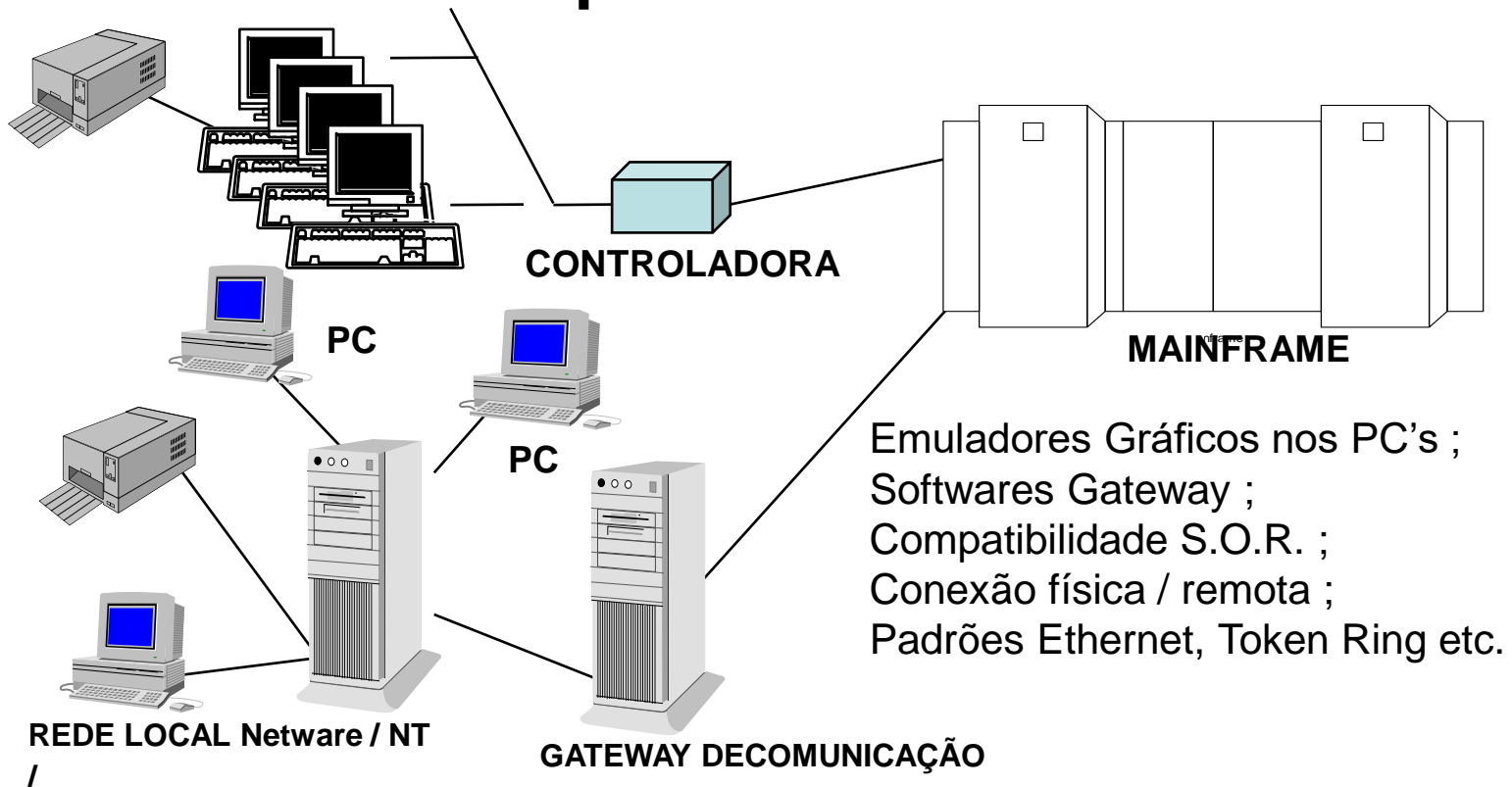
- Evolução do hardware ;
- Relação custo - processamento;
- Flexibilidade / aplicativos ;
- “Shareware” desenfreado ;

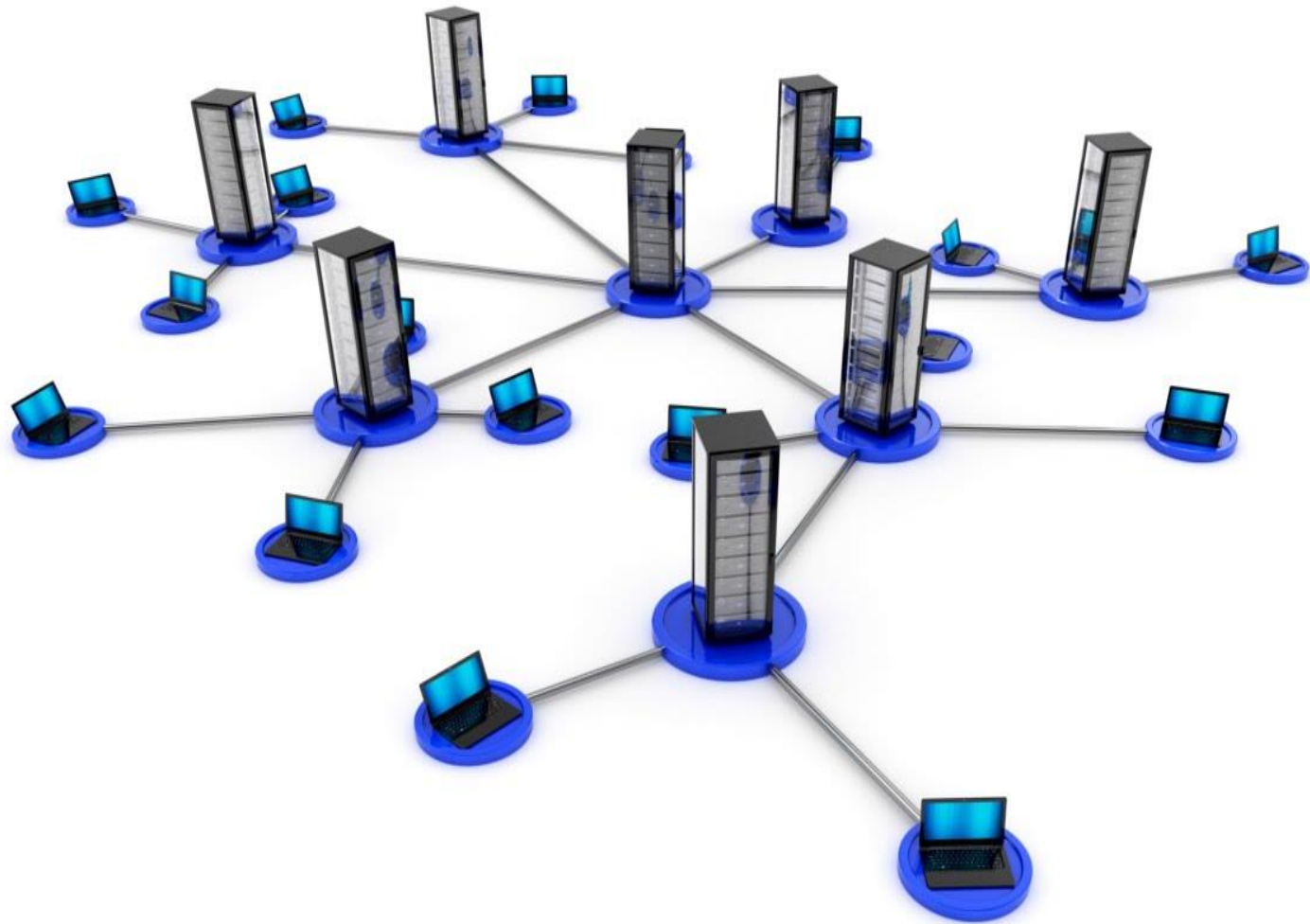
Aplicações “ Workgroup ”



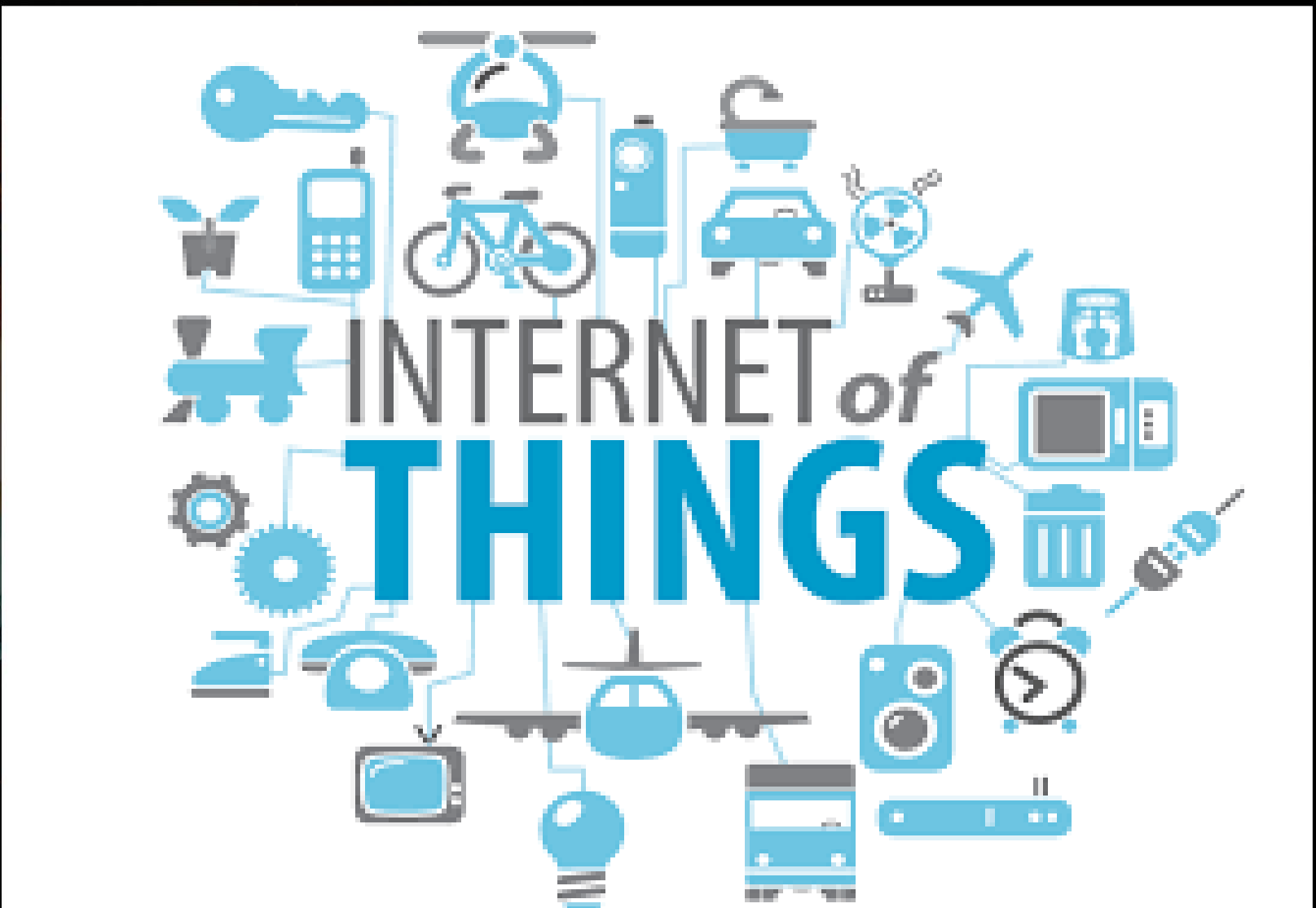


Ambiente Corporativo









COMPUTAÇÃO EM NUVEM

A computação em nuvem possui três serviços de TI que podem ser adquiridos de forma integral na nuvem, híbrida ou local (nuvem privada) com fornecedores específicos. A empresa se beneficia com corte de custos de manutenção de hardware e paga o serviço de acordo com sua demanda e uso.



IaaS
Infraestrutura
como Serviço

servidores



PaaS
Plataforma
como Serviço

middleware

(software com serviços para software)

servidores



SaaS
Software
como Serviço

aplicações

middleware

(software com serviços para software)

servidores





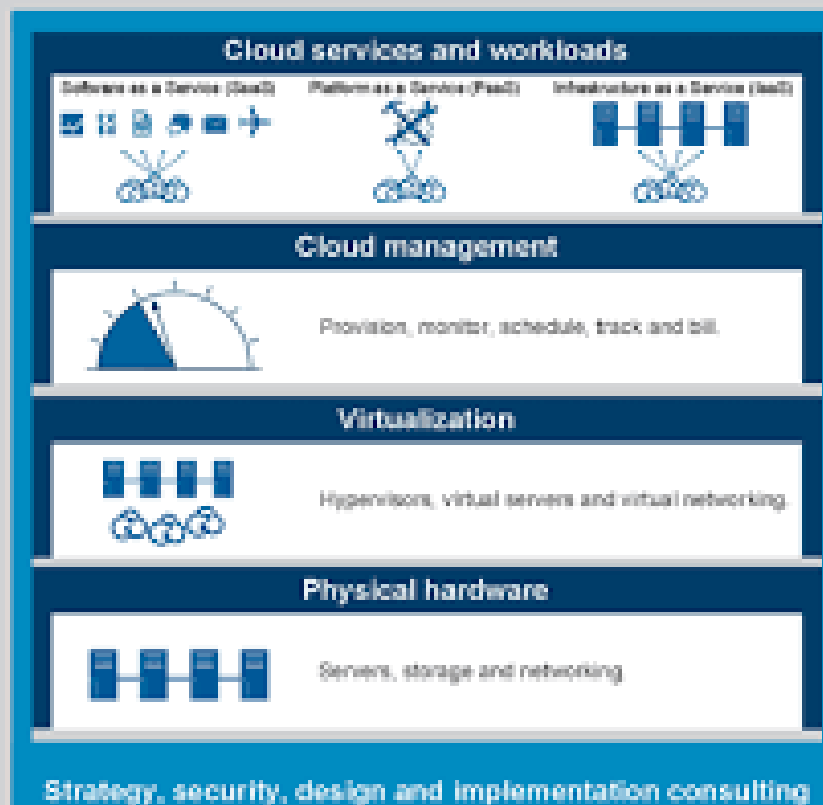
ORACLE®

Cloud Infrastructure





IBM SmartCloud delivered by public, private or hybrid models





- Programa Cisco NetAcademy



Courses ▾

Careers ▾

About Us



English ▾

Log In

An opportunity of a lifetime

For 20 years, Cisco Networking Academy has changed the lives of 9.2 million students in 180 countries by providing education, technical training, and career mentorship.

Meet Soso



An incredible opportunity is waiting for you. Technology is changing the world by connecting billions of devices and

- Programa Cisco NetAcademy



Packet Tracer

An incredible opportunity is waiting for you. Technology is changing the world by connecting billions of devices and improving how we live, work, play and treat our planet. No industry is immune. Are you ready to change your life, and possibly make the world a better place?



Networking



Internet of
Things



Programming



Security



OS & IT



Packet Tracer

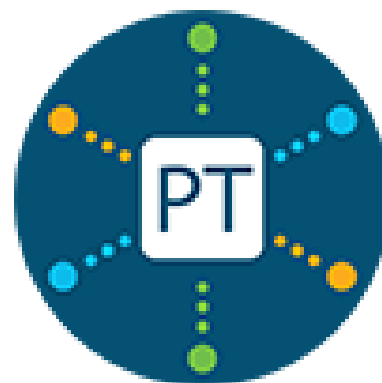
Programa Cisco NetAcademy

<https://www.netacad.com>

Enviar e-mail para netacademy@fiap.com.br

Com:

- Nome
- Matricula
- Turma
- email



Packet Tracer



CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Voce

Aluno

FIAP

Nome da academia

Brazil

Local

João Pinho

Instrutor

Data

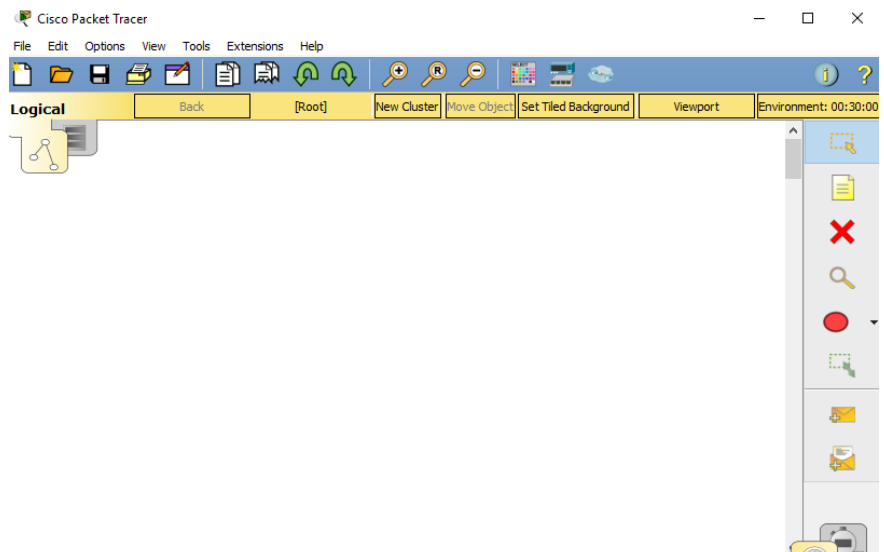
Assinatura do instrutor

Simulador

Como os sistemas em rede continuam a evoluir em complexidade, novos materiais e ferramentas educacionais são necessários a todo momento para facilitar o ensino e o aprendizado destes sistemas.



Packet Tracer

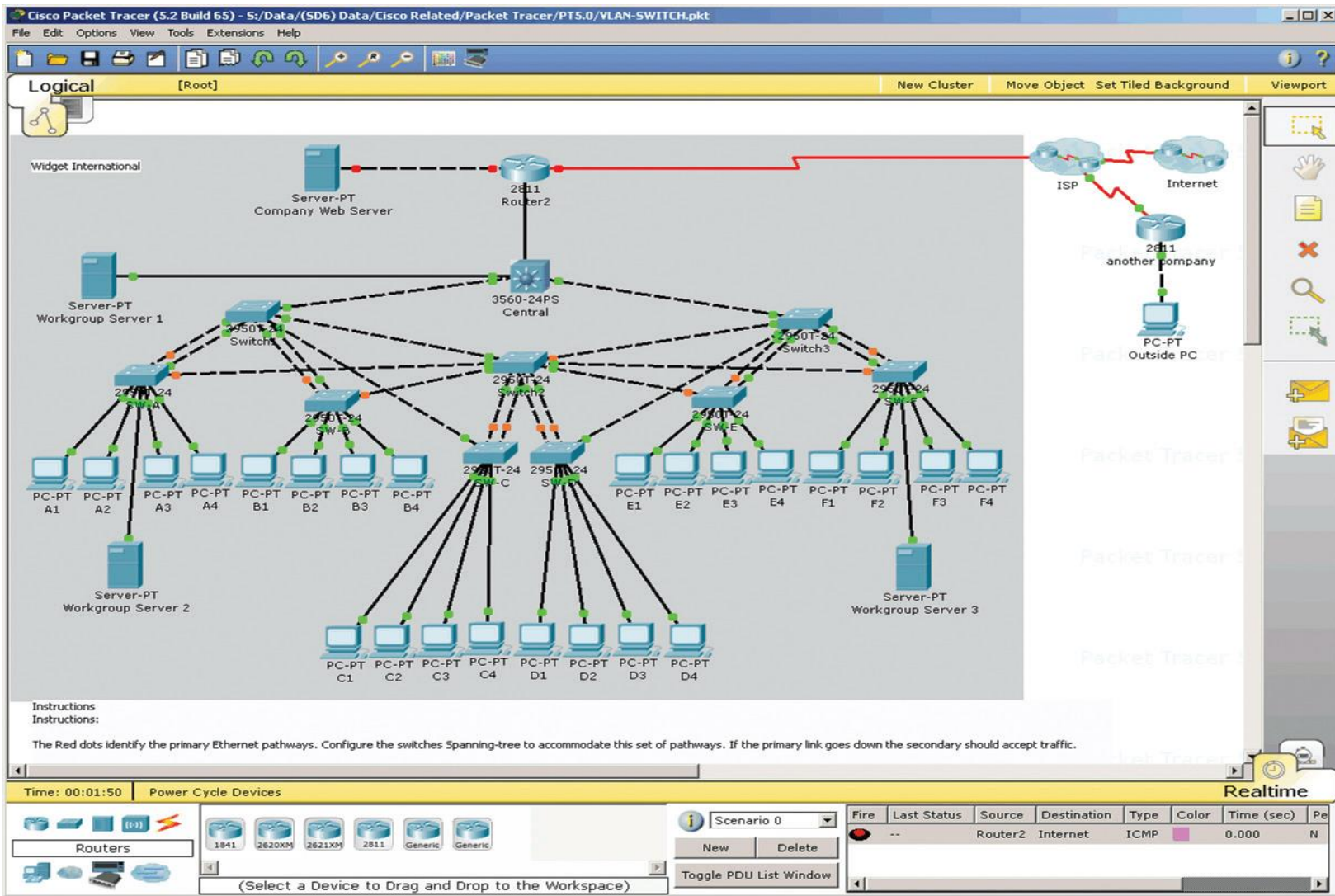


Interface

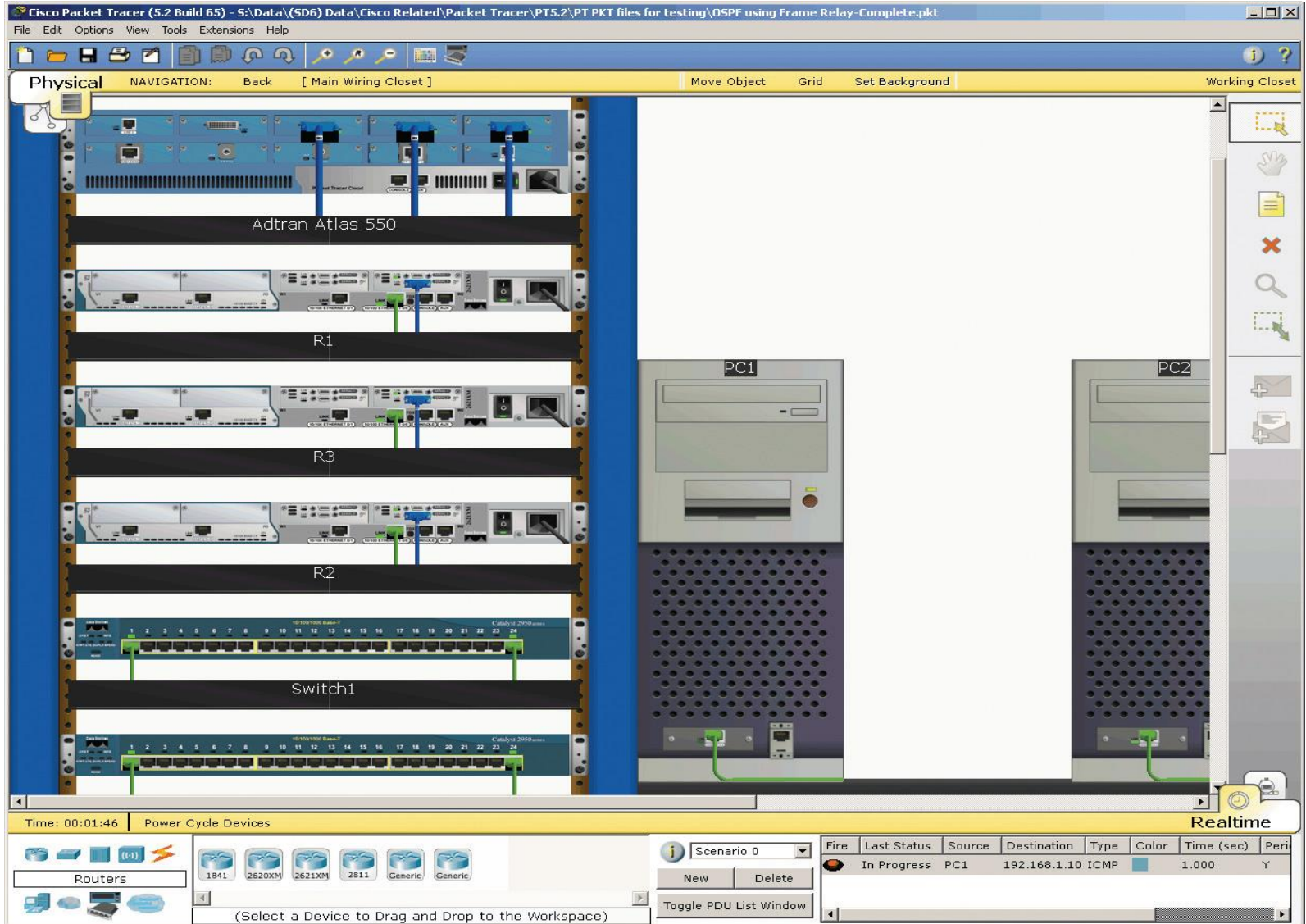
A interface, através do sistema “drag-and-drop” do Packet Tracer permite aos estudantes, de uma maneira bem simples, configurar e validar a arquitetura do sistema colocada na área de trabalho do simulador.

São duas áreas de trabalho: Lógica e Física.

Área de trabalho Lógica



Espaço físico de trabalho



Modos de Trabalho

Tempo Real:

Semelhante aos equipamentos reais, podem ser realizadas configurações e testes de topologia.

Simulação:

Pode-se ver a propagação dos dados através da rede, e a estrutura interna dos mesmos.

Resumo:

- Evolução das redes
- Simulador

Exemplo:

