

## CNS-222-1|: NetScaler para Aplicativos e Desktops

### Visão Geral

Desenvolvido para alunos com pouca ou nenhuma experiência no NetScaler, NetScaler Gateway ou Unified Gateway, este curso é mais adequado a indivíduos que irão desenvolver ou gerenciar ambientes do NetScaler, NetScaler Gateway ou Unified Gateway.

### O que há de novo?

Este curso foi completamente redesenvolvido e aprimorado a partir do curso CNS-207: Implementando Citrix NetScaler 11 para Soluções de Aplicativo e de Desktop nos seguintes aspectos:

- Estrutura e fluxo do curso aprimoradas para focar nos fundamentos do NetScaler pelos primeiros três dias, e nos recursos do NetScaler Gateway e Unified Gateway nos dois dias restantes.
- Um novo ambiente de laboratório, redesenvolvido e construído para uma performance aprimorada
- Melhorias incorporadas com base em feedbacks armazenados no decorrer do último ano.
- Novo conteúdo introduzido através do curso.

### Parte 1: Fundamentos do NetScaler (Dias 1-3)

Aprenda as habilidades necessárias para implementar componentes do NetScaler incluindo Balanceamento de Carga seguro, Alta Disponibilidade e Gerenciamento do NetScaler. Ao final do curso, os alunos serão capazes de configurar seus ambientes NetScaler para abordar o fornecimento de tráfego e requisitos de gerenciamento incluindo o balanceamento de carga, a disponibilidade e o gerenciamento de operações do NetScaler.

### Parte 2: NetScaler Gateway e Unified Gateway (Dias 4-5)

Aprenda as habilidades necessárias para configurar e gerenciar os recursos do NetScaler Gateway e Unified Gateway, incluindo como implementar componentes do Gateway e Unified Gateway. Ao final do curso, os alunos serão capazes de configurar seus ambientes do NetScaler para abordar os requisitos de acesso remoto para aplicativos e desktops.

### Cursos de pré-requisitos recomendados

- CNS-102 NetScaler Overview

*Observação: Alunos que pretendem expandir seu conhecimento sobre a funcionalidade do NetScaler Traffic Management devem se matricular no curso CNS-220 (Fundamentos do Gerenciamento de Tráfego do Citrix NetScaler).*

*Este curso se baseia no programa Citrix NetScaler 11, mas as habilidades e conceitos fundamentais aprendidos são comuns a versões anteriores do programa.*

## **Habilidades Fundamentais**

- Identificar as funcionalidades e capacidades do NetScaler
- Explicar a arquitetura básica de rede do NetScaler
- Explicar como SSL é utilizado para assegurar o NetScaler
- Configurar Autenticação e Autorização
- Definir o Acesso e Experiência de Usuário
- Integrar o NetScaler Gateway com o XenApp e o XenDesktop
- Integrar o Unified Gateway com outros recursos
- Aplicar ferramentas e técnicas recomendadas para solucionar problemas comuns de rede e conectividade do NetScaler Gateway

## **Público-Alvo**

Alunos interessados em aprender como implementar e gerenciar os recursos avançados do NetScaler utilizando práticas de liderança. Especificamente:

- Administradores
- Implementadores/Engenheiros
- Arquitetos

## **Método de Instrução**

Este curso é oferecido em formatos ILT/vITL, conduzido por um instrutor, presencial ou virtualmente, com a aplicação de conceitos através de exercícios práticos em um ambiente de laboratório.

## **Duração do Curso**

5 dias

## **Materiais do Curso**

Como parte deste curso, estudantes receberão os seguintes materiais:

- Acesso a um ambiente de laboratório durante o curso.
- Guia dos exercícios do laboratório
- Acesso aos resultados finais do curso assim que o mesmo estiver disponível de maneira geral, incluindo cópias de todos os materiais apresentados pelo instrutor com observações e referências adicionais, além de vídeos com experts da Citrix através dos tópicos do curso e dos exercícios de laboratório.

## **Recomendações de Preparação**

Recomendamos que os alunos se preparem para este curso fazendo o seguinte curso:

- CNS-102 NetScaler Overview

Também recomendamos que os alunos adquiram um conhecimento básico dos seguintes conceitos e tecnologias:

- Networking básico
- Administração de servidor Windows e Linux

- Experiência com as tecnologias de virtualização da Citrix, como XenDesktop e XenApp
- Experiência com o Microsoft SQL Server ou servidores de bancos de dados corporativos
- Experiência com o Active Directory e o Group Policy
- Conhecimento básico do Microsoft Remote Desktop Services
- Conhecimento básico de conceitos VPN, incluindo criptografia e certificados SSL

## Preparação de Certificação

Além de contribuir para a experiência prática dos alunos, este curso auxilia na preparação de candidatos para a prova 1Y0-253: Implementing Citrix NetScaler 10.5 for App and Desktop Solutions exam. Ao passar nesta prova, os candidatos receberão o certificado Citrix Certified Associate – Networking (CCA-N).

## Resumo dos Tópicos

### Parte 1

- Introdução
  - Introdução ao Sistema NetScaler
  - TriScale
  - Casos de Uso do NetScaler
  - Funcionalidade do NetScaler
  - Visão Geral do NetScaler
  - Recursos do Produto
  - Visão Geral do Sistema Operacional do NetScaler
  - Configuração de Arquitetura nCore
  - Sistema do NetScaler File
  - Cenários de Desenvolvimento
  - Logando no NetScaler System
  - Licenças do NetScaler
- Networking Básico
  - Modelo de Networking OSI
  - Visão Geral da Arquitetura do NetScaler
  - Endereços de IP do NetScaler
  - Topologia de Rede
  - Interfaces de Rede do NetScaler
  - Virtual Local Area Networks (VLANs)
  - Roteamento de IP
  - Determinando o Endereço de IP de Origem
  - Encaminhamento de Pacote
  - Utilizando o Modo de IP de Origem
  - Inserção de Cabeçalho HTTP em um IP de Cliente
  - Descoberta do Caminho MTU
  - Agregação de Link
  - Listas de Controle de Acesso
  - Network Address Translation (NAT)
- Plataformas do NetScaler
  - Arquitetura e Conceitos Gerais
  - Plataformas de Hardware
  - Componentes de Hardware
  - Visão Geral do MPX
  - Visão Geral do VPX
  - Visão Geral do CPX
  - Visão Geral do SDX

- Identificar as capacidades e funcionalidades únicas da plataforma NetScaler SDX
- Identificar as características de networking da plataforma NetScaler SDX
- Explicar o processo de provisionamento e administração das instâncias do NetScaler VPX em um aplicativo NetScaler SDX
- Alta Disponibilidade
  - Funcionalidade da Alta Disponibilidade
  - Configuração de Nó da Alta Disponibilidade
  - Sincronização e Propagação
  - Failover, Route Monitors, Fail Safe
  - Sincronização, Propagação
  - Gerenciamento de Alta Disponibilidade
  - Realizando uma Atualização
  - Solucionando Problemas
  - Atualizando a paridade HA
- Balanceamento de Carga
  - Conceitos de Balanceamento de Carga Local
  - Convenções de Nomenclatura
  - Persistência
  - Tipos de Serviços
  - Métodos de BC
  - Entidades de Desativação
  - Diagnósticos e Solução de Problemas
  - L4 vs L7 para TCP serviços
  - UDP ping vs L7
  - Atributos de Monitoramento
  - Monitores de L7 embutidos
  - Monitores de Scripts
  - Monitores EAV
  - Monitores ECV
  - DataStream
- Descarregamento de SSL
  - SSL e TSL
  - Processo da Sessão SSL
  - Visão Geral do Descarregamento de SSL
  - Visão Geral dos Ataques de SSL
  - Solução de Problemas de SSL
  - Cipher Suites
  - Gerenciamento de Certificados
  - Recursos e Benefícios
  - Performance de Descarregamento
  - Cenários de Implementação
  - Recomendações da Citrix para o SSL
- Segurança do NetScaler
  - Portas de Comunicação do NetScaler
  - Visão Geral do AAA
  - Autenticação no NetScaler
  - Usuários do NetScaler
  - Políticas de Comando
  - Partições de Administrador
- Monitoramento, Gerenciamento e Solução de Problemas
  - Necessidades de Monitoramento
  - Gerenciamento do NetScaler Log
  - Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples
  - AppFlow no Sistema do NetScaler
  - Visão Geral do NetScaler Insight
  - Visão Geral do NetScaler Command Center

- Captura do Tráfego de Rede usando NSTRACE
- Solucionando problemas com Expressões de Filtro
- Decodificando o Tráfego SSL com Wireshark
- Visualizar Informações de Sistema do NetScaler

## Parte 2

- Autenticação e Autorização
  - Grupos de Usuários AAA e de Sistema
  - Autenticação Externa
  - Políticas e Ações de Autenticação
  - Configuração de Autenticação
  - Tipos de Autenticação Suportados
- Políticas de Acesso
  - Análise de Endpoint
  - Políticas, Perfis e Expressões
  - Políticas e Perfis de Pré-Autenticação
  - Políticas de Pós-Autenticação
  - Solucionando Problemas de Análise de Endpoint
- Acesso e Experiência de Usuário
  - Métodos de Conexão
  - Configurações de Políticas de Sessão de Endpoint
  - Configurações de Timeout
  - RDP Proxy
  - Acesso Sem Cliente
  - Opções de VLAN
- Balanceamento de Carga de Serviços de Gateway
  - Visão Geral do Descarregamento de SSL
  - Tipos de Tráfego
  - Balanceamento de Carga do StoreFront, HDX e Ldap
  - Monitoramento de Extended Content Verification (ECV)
- Integrando o NetScaler com XenApp e XenDesktop
  - Regras de Firewall Requeridas
  - Integração com Interfaces Web ou StoreFront com NetScaler Gateway
  - Visão Geral do WebFront
  - Políticas de Sessão
- Unified Gateway
  - Visão Geral do NetScaler Unified Gateway
  - Análise da Arquitetura de Referência do NetScaler Unified Gateway
  - Principais Recursos do Unified Gateway
  - Topologias do Unified Gateway