Administração de Sistemas Operacionais I (ASOI)

Aula 2 - Arquitetura de Rede do Windows Server 2022

Introdução

 Arquitetura de Rede do Windows Server 2022 é bastante abrangente e flexível, projetada para oferecer suporte a uma ampla variedade de cenários e requisitos de rede além de permitir a configuração, gerenciamento e segurança de redes em ambientes corporativos

Pilha de Protocolos

- Suporta uma pilha de protocolos de rede robusta, incluindo:
 - TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)
 - DNS (Domain Name System)
 - DHCP (Dynamic Host Configuration Protocool)
 - SMB (Server Message Block)
 - LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Serviços de Rede Integrados

- DNS (Domain Name System): Tradução de nomes de domínio em endereços IP e vice-versa
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): Atribuição dinâmica de endereços IP, configurações de rede e outros parâmetros para dispositivos na rede
- NAT (Network Address Translation): Permite a tradução de endereços IP entre redes diferentes, útil para conexões à internet

Serviços de Rede Integrados

 Active Directory: Oferece serviços de diretório para gerenciamento centralizado de usuários, grupos, computadores, políticas de segurança e recursos compartilhados na rede

Funções de Rede

- Servidor de Arquivos: Compartilhamento de arquivos e pastas dentro da rede
- Servidor Web: Hospedagem de sites e aplicativos web
- Servidor de Impressão: Gerenciamento centralizado de impressoras e tarefas de impressão
- Serviços de Segurança de Rede: Oferece serviços de segurança de rede, incluindo firewalls integrados, políticas de grupo para controle de acesso
- Windows Defender para proteção contra ameaças

Funções de Rede

 VPNs (Virtual Private Networks) para conexões seguras entre redes

Gerenciamento Remoto

- Permite o gerenciamento remoto de servidores, permitindo que administradores acessem e controlem servidores de qualquer local com conexão à rede
- Ferramentas:
 - RDP (Remote Desktop Protocol)
 - PowerShell

Virtualização de Rede

 Por meio do Hyper-V, o Windows Server oferece recursos avançados de virtualização de rede, permitindo a criação e gerenciamento de redes virtuais isoladas para máquinas virtuais, oferecendo flexibilidade e segurança