## UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU – USJT GERÊNCIA E SEGURANÇA DE REDES

VICTOR GONÇALVES VOLPI / RA: 825117218

# Active Directory: administração e Segurança em Redes

"A importância da centralização no gerenciamento de usuários, dispositivos e recursos"

SÃO PAULO - SP

### **INTRODUÇÃO**

O Active Directory (AD) é um serviço de diretórios criado pela Microsoft em 1999, com o objetivo de centralizar e organizar o gerenciamento de redes corporativas. Ele permite controlar usuários, computadores, impressoras e outros recursos de forma unificada, garantindo maior segurança e eficiência na administração da rede. A utilização do AD é essencial para empresas que buscam controle centralizado, redução de erros humanos e aplicação de políticas de segurança de maneira consistente.



#### **ESTRUTURA**

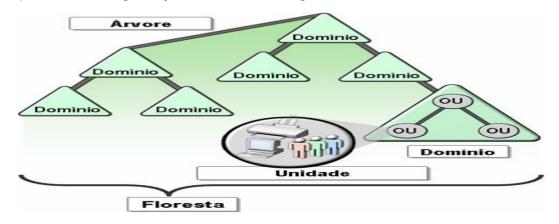
O Active Directory organiza os recursos da rede em uma hierarquia clara, permitindo que administradores controlem usuários, computadores e outros dispositivos de forma centralizada e segura. Isso facilita a gestão, garante o cumprimento de políticas de segurança e melhora a eficiência na administração da rede.

**Domínio:** grupo de objetos como usuários, computadores e recursos que compartilham uma mesma base de dados e políticas.

**Árvore:** conjunto de domínios conectados hierarquicamente, formando uma estrutura organizada.

**Floresta:** conjunto de árvores que compartilham relações de confiança, permitindo comunicação entre domínios diferentes.

Controlador de Domínio (DC): servidor que autentica usuários, aplica políticas de segurança e mantém a integridade da base de dados do AD.



#### **FUNCIONALIDADES**

O Active Directory oferece funcionalidades essenciais para redes corporativas. Ele autentica usuários e controla acessos, aplica políticas de grupo (GPOs) de forma centralizada e organiza recursos como computadores e impressoras. Além disso, permite escalabilidade, podendo ser utilizado em pequenas empresas ou grandes organizações, garantindo segurança e eficiência na administração da rede.





#### **VANTAGENS**

O Active Directory oferece centralização, permitindo gerenciar usuários, computadores e recursos de forma unificada. Proporciona segurança reforçada com autenticação e controle de acessos, além de facilitar a aplicação de políticas em toda a rede, reduzindo erros administrativos e aumentando a eficiência da gestão.

Centralização do gerenciamento: todos os usuários, computadores e recursos podem ser administrados em um único lugar.

Segurança reforçada: controle de acesso e autenticação centralizada.

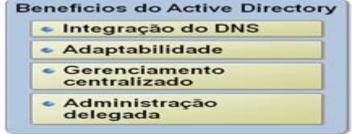
Facilidade na aplicação de políticas: configurações e regras podem ser aplicadas a vários usuários ou computadores de uma vez (GPO).

**Redução de erros administrativos:** menos chance de inconsistências ou falhas humanas.

Escalabilidade: adequado para pequenas, médias e grandes empresas.

**Organização eficiente:** estrutura hierárquica facilita a administração de múltiplos domínios e recursos.





#### **DESVANTAGEM**

Apesar de suas vantagens, o Active Directory apresenta custos elevados de implementação e manutenção, além de exigir profissionais qualificados para gerenciar a rede. A dependência do controlador de domínio também pode gerar problemas caso ele falhe, tornando a administração da rede mais crítica em situações de falhas ou atualizações.

Custo de implementação: requer investimento em servidores e licenças.

**Complexidade:** exige conhecimento técnico especializado para configuração e manutenção.

**Dependência do controlador de domínio:** se o DC falhar, a rede pode sofrer problemas de autenticação e acesso.

**Atualizações e manutenção constantes:** necessário acompanhar patches e atualizações de segurança.

**Limitação em ambientes muito heterogêneos:** integração com sistemas não-Microsoft pode ser mais complicada.



### **CONCLUSÃO**

O Active Directory é uma ferramenta essencial para empresas que buscam segurança, organização e controle centralizado de suas redes. Apesar dos custos e da necessidade de profissionais qualificados, seus benefícios, como autenticação centralizada, aplicação de políticas e gestão eficiente de usuários e recursos, tornam sua implementação altamente vantajosa em ambientes corporativos.

VICTOR GONÇALVES VOLPI / RA: 825117218

## Active Directory: administração e Segurança em Redes

"A importância da centralização no gerenciamento de usuários, dispositivos e recursos"

Trabalho apresentado a Universidade São Judas Tadeu – USJT como requisito para conclusão do trabalho de Gerência e Segurança de redes.

Orientador: Prof. Maria Inês Lopes

SÃO PAULO - SP