# Active Directory

Gustavo

Leonardo

Leopoldo

Lorenna

Murillo

Samuel

# O que é Active Directory

- Um repositório estruturado de informações sobre pessoas e recursos de uma organização.
- As suas funções primarias são organizar e principalmente ter um local centralizado para busca de informações necessárias no dia a dia, para nossos trabalhos.

### Características

- Banco de dados centralizado.
- Escalabilidade.
- Segurança Integrada.
- Logon Único.

# Estrutura Lógica

- Objetos
- Domínios.
- Árvores.
- Florestas.
- Unidades Organizacionais (OUs).

# Objetos

• São os componentes mais básicos da estrutura lógica e representam, usuários, computadores e impressoras.

#### Domínio

O domínio é a estrutura mais importante do Active Directory e tem 2 funções principais:

- Fecham um limite administrativo para objetos. "Quem esta fora não entra, quem esta dentro não sai", claro que esta regra pode sofrer alteração mediante permissões de entrada e saída, como relações de confiança.
- Gerenciam a segurança de contas e recursos dentro do Active Directory

#### Domínio

Vale lembrar que um domínio do Active Directory compartilham:

- Mesmo banco de dados com cada Domain Controller dentro deste domínio.
- Diretivas de segurança.
- Relações de Confiança com outros domínios.
- Podemos representar o domínio do Active Directory pela forma geométrica de um triângulo.

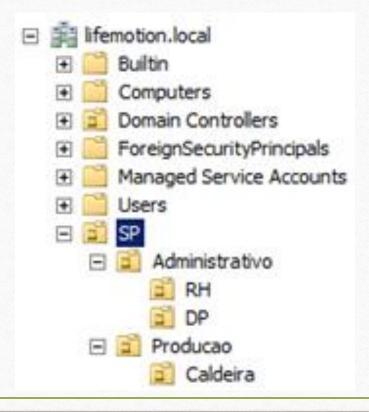
# Unidades Organizacionais

- Uma OU é um objeto de container, utilizado para organizar outros objetos. A organização pode ser feita de várias formas:
- Geográfica Onde as OU's representam Estadas ou Cidades de sua estrutura física Exemplo: OU SP - OU RJ
- Setorial Onde as OU's representam setores da estrutura física da empresa, por unidade de negócio. Exemplo: OU Administrativo – OU Produção

# Unidades Organizacionais

- Departamental Onde as OU's representam setores da estrutura física da empresa por departamento. Exemplo: OU RH OU DP OU Caldeira
- Híbrido Modelo onde podemos interagir todos os modelos acima, na Figura abaixo temos um modelo disto.

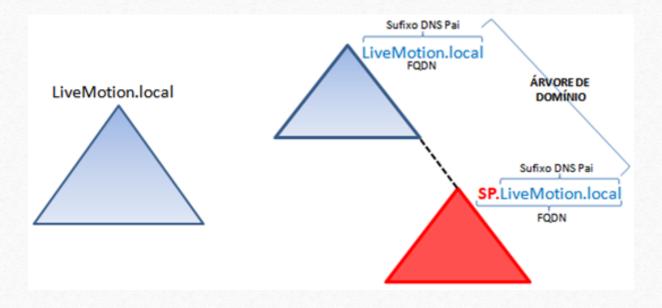
# Unidades Organizacionais



### Árvores

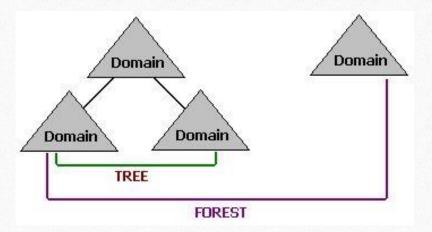
- Quando precisamos criar um segundo domínio, na maioria das vezes por necessidades no processo de segurança temos o que chamamos de domínios filhos.
- Quando temos um domínio pai com seus domínios filhos, chamamos de árvore de domínio, pois dividem o mesmo sufixo DNS, porém em distribuição hierárquica.

# Árvores



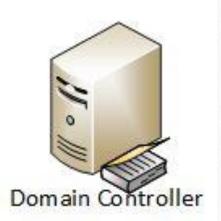
#### Floresta

• A floresta consiste no agrupamento de uma ou mais árvores de domínios. O primeiro domínio da floresta é chamado domínio rais da floresta. O nome desse domínio faz referência à floresta.

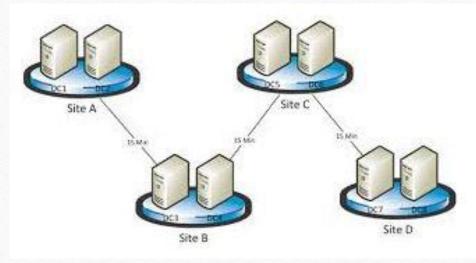


# Estrutura Física do Active Directory





DC's



Site

#### Domain Controllers

- Um Domain Controller ou DC tem a função de executar o Active Directory e também armazenar a base do Active Directory bem como Replicar esta base "alterações" com outros DC's.
- Quando falamos de Árvores de Domínio ou até mesmo Floresta, vale lembrar que um DC pode apenas suportar um único domínio.
- Para criar uma disponibilidade do Active Directory podemos ter mais de um DC, sendo assim num exemplo de 2 Dc's temos a base do Active Directory sendo replicada de forma perfeita entre os dois Dc's.

### Partições de um Domain Controller



### Partições de um Domain Controller

- Domínio: Possui a cópia de todos os objetos do domínio.
- Configuração: Contem a topologia, neste caso o registro de todos os DCS e suas conexões.
- Esquema: Define objetos e classes que podem ser armazenados no AD.
- Aplicativo: Contem objetos não relacionado a segurança.

### Sites

• Os sites do AD são utilizados para fazer com que um determinado Range IP, mesmo que separados por distâncias físicas, possam propiciar acesso e resposta aos serviços de diretório e infraestrutura de forma organizada. Porém para que os dados dos DC's sejam replicados continuamente ou em horários pré-agendados, precisamos configurar os Sites e as replicações, com isto mantemos todo nosso parque atualizado, mesmo trabalhando em grandes distâncias.

### Sites



BH-192.168.10.0



SP-192.168.20.0



NY-192.168.30.0

### Referencias