

# Um controlador de domínio baseado em Linux para um laboratório vSphere - parte 1

Esta é uma série de quatro artigos que explicam como instalar e configurar um appliance baseado em Linux em seu ambiente de laboratório vSphere para assumir o papel de um controlador de domínio do Windows.

Parte 1 - Por quê e para quê

Parte 2 - Implantando o appliance

Parte 3 - Selecionando os papéis e configurando o appliance

Parte 4 - Criando as contas e configurando o vCenter

## Por quê

A Microsoft produziu a ferramenta de serviços de diretório que se tornou o padrão de fato, com o seu software (AD) Active Directory desde que atropelou no passado o Novell Directory Services (NDS) há mais de dez anos atrás. A Microsoft tem dominado o mercado desde então, com provavelmente a peça mais pervasiva de infraestrutura em qualquer grande empresa hoje. Quer você goste ou não da solução da Microsoft, ela tornou-se central para a diversidade de aplicações da maioria das empresas. É uma dependência crítica para muitas aplicações, que contam com o AD para coisas como identificação (gerenciamento de usuários), autorização (Role Based Access Control [RBAC]), autenticação (gerenciamento de senhas); juntamente com uma série de outras características integradas ao AD. O SaaS (Software as a Service) é provavelmente a única tendência de aplicação que está empurrando ativamente na direção oposta. Adicione a isso o papel fundamental que o AD desempenha no gerenciamento de clientes e servidores Windows, e percebemos que o AD é muito, muito pervasivo.

Em um ambiente vSphere, um domínio AD (ou até mesmo o próprio Windows) não é rigorosamente uma exigência. O ESXi não precisa dele e o vCenter pode funcionar sem ele. A VMware produz seu vCenter Server Appliance (VCSA), que é um servidor baseado em Linux, e o cliente Web que pode ser executado em browsers não-Windows. Conforme o vCenter evolui, aumenta a integração com o seu próprio componente de "Single Sign On" (SSO). O SSO da VMware faz "gestão de identidade" e "realiza a federação de serviços de autenticação", o que soa muito como um base para um modelo de serviços de diretório, mas, em suas edições atuais ele não atende a solicitações de serviços, como um serviço LDAP real e a VMware afirma não ter interesse em criar um concorrente do AD.

Existem componentes da VMware que requerem o uso do AD, ex. veja os servidores de conexão (e coisas como o vSphere Update Manager que precisa do Windows). E se você está construindo um laboratório vSphere as chances são de que você também está interessado em testar outros softwares que também precisam/querem serviços do AD. Afinal, nós não vivemos em bolha da VMware.

Então, por que tentar substituir o controlador de domínio da Microsoft no seu laboratório?

Se o uso do AD da Microsoft é tão prevalente e efetivamente necessário, por que não aceitamos o fato de que precisamos de pelo menos um servidor Microsoft Windows em nossos laboratórios para funcionar como um controlador de domínio?

**A Microsoft é grande e má e deve ser banida?** Não, eu não acredito nisso, mas eu acredito que a diversidade em qualquer ecossistema é uma coisa boa. A concorrência é saudável, impulsiona a inovação, e ajuda a prevenir as más práticas de mercado.

**Custo.** As Licenças de servidor Windows não são baratas e podem ter um impacto considerável sobre o custo de se construir um ambiente de laboratório. O Serviço de assinatura do TechNet da Microsoft, usado por muitos profissionais de TI em seus laboratórios, [está acabando em breve](#). A Microsoft (e a VMware) estão ansiosas para que os indivíduos utilizem os seus serviços de laboratório on-line como uma alternativa, mas há muito a dizer ainda sobre colocar a mão-na-massa e por de pé o seu próprio laboratório.

**Baseado em Windows.** Teorias conspiratórias à parte, muita gente prefere ferramentas de servidor que não se baseiem em Windows. E isso se estende aos seus ambientes de laboratório. O Windows 2012 é pouco familiar para muitas pessoas, e precisa de uma boa quantidade de recursos de hardware para fazer seu trabalho.

**Recursos.** Um laboratório é muitas vezes restrito ao hardware, particularmente no quesito de memória. Um pequeno, e bem configurado appliance Linux pode, sem dúvida, ser executado em uma configuração mais leve (controladores de domínio do Windows podem rodar em configurações bastante minimizadas, mas isso requer mais janelas de configuração e gerenciamento do que muitos de nós queremos entrar em um laboratório focado no vSphere).

**It's kool** - mesmo o cara do Unicorn Kool-Aid pensa assim.



Tenho certeza de que há muitas outras boas razões pelas quais você quer tentar isso em seu laboratório. Conte-nos sua história nos comentários abaixo.

## O quê

Existem algumas opções de software para a construção de um controlador de domínio baseado em Linux, principalmente com base no trabalho que está sendo feito no [projeto do Samba 4](#). Vou usar uma ferramenta chamada [Zentyal](#), que é uma distribuição leve, livre para fazer o download de uma suíte de aplicativos que roda em Linux Ubuntu e pode representar um controlador de domínio do Windows através da implementação do protocolo SMB, a administração do domínio e a configuração do Kerberos para os serviços de autenticação.



"O Zentyal é um substituto direto para o Microsoft Small Business Server e para o Microsoft Exchange Server, que você pode configurar em menos de 30 minutos."

Uma das melhores coisas ao se utilizar o Zentyal como um controlador de domínio é a sua facilidade de configuração. A última vez que tive que reconstruir meu laboratório de controlador de domínio Windows a partir do zero eu segui [esta ótima série de postagens](#). A configuração com o Zentyal foi ainda mais fácil e intuitiva.

Quando terminarmos teremos um servidor de Active Directory, que é totalmente compatível com a configuração de SSO do vCenter 5.5 ("Active Directory Integrated Windows Authentication"), pode ser usado pelos clientes /servidores Windows do seu laboratório, bem como pelos seus hosts ESXi ou vSphere Management Assistant (VMA) se você associá-los ao domínio.

Nesta fase, é importante ressaltar as limitações atuais do Zentyal na versão 3.3:

- Apenas um domínio na floresta. O Samba não suporta múltiplos domínios
- Nível Funcional do Domínio: Mínimo 2003, máximo (atualmente) 2008R2
- As relações de confiança entre domínios e florestas não são suportadas
- As GPOs serão sincronizadas a partir de servidores Windows para servidores Zentyal, mas não o contrário

Nada disso parece ser uma restrição de negócio para o meu pequeno laboratório!

A Parte 2 desta série explica como implantar uma instância do Zentyal em seu laboratório.