Microsoft®
SQL Server® 2008 R2

Guia de Referência Rápida sobre Licenciamento

Versão 1.0
2/4/2010

Introdução

Visão Geral

Este Guia de Referência Rápida é destinado a pessoas que precisam entender os conceitos básicos de licenciar o Microsoft® SQL Server® 2008 R2 e de como ele é vendido. Este guia não substitui nenhuma documentação legal cobrindo direitos de uso do SQL Server. Termos de licença de produtos específicos são definidos nos Termos de Licença de Software do produto (no caso do contrato de Licenciamento por Volume Microsoft segundo o qual for adquirido e/ou nos Direitos de Uso de Produto [PUR - Product Use Rights] de Licenciamento por Volume Microsoft). Este não é um documento legal de direitos de uso. Especificações de programa e regras de negócios estão sujeitas a alterações.

Conteúdo

O Que é Vendido e Por Quem 1

Como é Vendido Modelos de Licenciamento para o SQL 2008 R2 1

Licenciamento do SQL Server 2008 R2 para Cenários de Virtualização 3

Multiplexação 4

Reatribuição de Licenças e Movimentação de Instâncias em Execução 5

Atualizações, Downgrades e Step-ups 5

Licenciamento de Componentes do SQL Server 6

Concessão de Licença para Clientes com Licenças SQL Server Enterprise com SA 7

Perguntas Frequentes 7

© 2010 Microsoft Corporation. Todos os Direitos Reservados. Microsoft, o logotipo da Microsoft, Excel, SQL Server, SharePoint e Windows Server são marcas registradas ou comerciais do grupo de empresas Microsoft nos Estados Unidos e/ou outros países. Este documentos destina-se apenas a fins informativos. A MICROSOFT NÃO OFERECE NENHUMA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, QUANTO ÀS INFORMAÇÕES NESTE RESUMO.

A Microsoft fornece este material unicamente para fins informativos e de marketing. Clientes devem consultar seus contratos para uma compreensão completa de seus direitos e obrigações segundo programas de Licenciamento por Volume da Microsoft. O software Microsoft é licenciado, não vendido. O valor e o benefício ganhos através do uso de software e serviços Microsoft podem variar conforme o cliente. Clientes com dúvidas sobre diferenças entre este material e os contratos devem entrar em contato com seu revendedor ou gerente de contas Microsoft. A Microsoft não define os preços finais ou os termos de pagamento para licenças adquiridas através de revendedores. Os preços finais e termos de pagamento são determinados por acordo entre o cliente e seu revendedor. A qualificação para benefícios de Software Assurance varia segundo a oferta e a região e está sujeita a alterações. Os Termos e Condições de seu Contrato de Licença de Volume e os Termos e Condições segundo os quais quaisquer benefícios de Software Assurance são oferecidos terão precedência no caso de qualquer conflito com as informações aqui fornecidas. Para critérios de qualificação e regras atuais do programa de benefícios, consulte a Lista de Produtos Microsoft.

O Que é Vendido e Por Quem

A tabela abaixo oferece um resumo das edições do SQL Server 2008 R2 e os canais de vendas onde o produto está disponível.

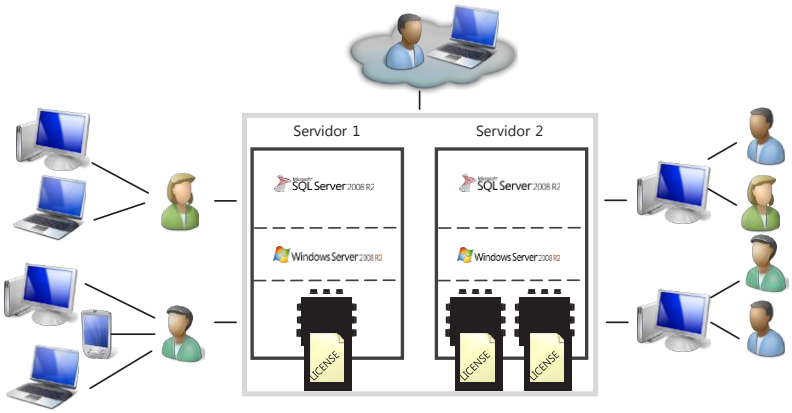
Edição	Canal							
	Enterprise Agreement (EA)	Enrollment for Application Platform (EAP)	Select License/ Select Plus	Open Programs	Retail Full Packaged Product (FPP)	OEM	Services Provider License Agreement (SPLA)	ISV Royalty (ISVR)
SQL Server 2008 R2 Datacenter (Nova edição premium)	●	●	●	●	●		●	●
SQL Server 2008 R2 Enterprise	●	●	●	●	●		●	●
SQL Server 2008 R2 Standard	●	●	●	●	●	●	●	●
SQL Server 2008 R2 Workgroup	●		●	●	●	●	●	●
SQL Server 2008 R2 Web	●		●	●			●	
SQL Server 2008 R2 Developer			●	●	●			

Como é Vendido: Modelos de Licenciamento para o SQL 2008 R2

As edições do SQL Server 2008 R2 são licenciadas através do Licenciamento por Volume Microsoft usando-se o modelo de licenciamento de software Por Processador ou o de Servidor/Licença de Acesso para Cliente (CAL). Com exceção do SQL Server 2008 R2 Datacenter e do SQL Server 2008 R2 Web (que são licenciados apenas usando-se o modelo Por Processador), você pode escolher o modelo a usar com base no seu cenário específico. O SQL Server 2008 R2 Developer é restrito ao uso em desenvolvimento e testes e é licenciado Por Usuário.

Licenciamento Por Processador

A Microsoft oferece um modelo de licenciamento Por Processador para ajudar a reduzir a complexidade. Quando licenciar o software SQL Server segundo o modelo Por Processador, você não precisa comprar CALs adicionais; ele inclui acesso para um número ilimitado de usuários ou dispositivos conectarem-se, tanto dentro como fora da rede corporativa. Licenças Por Processador para o SQL Server 2008 R2 estão disponíveis para as edições Datacenter, Enterprise, Standard, Workgroup e Web.



Observações:

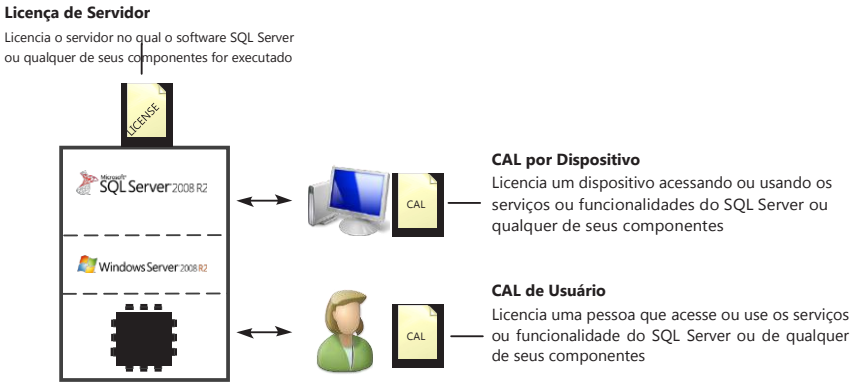
- Uma licença Por Processador é necessária para cada processador instalado em cada ambiente de sistema operacional executando o SQL Server ou qualquer de seus componentes (por exemplo, o Analysis Services).
- Para o SQL Server executado em ambientes de sistema operacional físicos você deve licenciar todos processadores físicos.
- Os custos de licença Por Processador são os mesmos, independentemente do número de núcleos do processador.

O modelo Por Processador é apropriado quando:

- Você não pode contar seus usuários/dispositivos
- O número de usuários/dispositivos é alto o suficiente para que o modelo Por Processador seja mais eficiente em termos de custo que o modelo Servidor/CAL
- O SQL Server está sendo usado para sites e aplicações voltadas para fora da rede corporativa

Licenciamento de Servidor/CAL

Quando licencia o software SQL Server no modelo Servidor/CAL, você compra uma Licença de Servidor para o servidor e uma CAL para cada dispositivo (CAL por Dispositivo) e/ou usuário (CAL de Usuário) que acessar ou usar os serviços ou funcionalidades do SQL Server ou qualquer de seus componentes (por exemplo, o SQL Reporting Services). Uma CAL não é um software; é um documento legal que concede acesso.



Observações:

- CALs de SQL Server 2008 R2 (ou CALs de SQL Server 2008 com SA) são necessárias.
- Um determinado usuário ou dispositivo precisa de uma CAL de SQL Server para acessar qualquer número de instâncias do SQL Server na organização.
- CALs de SQL Server também podem ser usadas em qualquer SQL Server, independentemente da plataforma (32 bits, 64 bits e IA64) ou da edição (Workgroups, Standard e Enterprise).
- O uso de hardware e/ou software que reduz o número de dispositivos ou usuários que acessam diretamente ou usam o software (multiplexação/pooling) não reduz o número de CALs necessárias.
- Partições ou *blades* separadas são consideradas servidores separados para fins de licenciamento.

O modelo Por Servidor/CAL é apropriado quando:

- Você pode contar seus usuários/dispositivos
- O número de usuários/dispositivos é baixo o suficiente para o custo ser menor que o de usar o modelo Por Processador
- Você planeja escalonar horizontalmente o seu uso do SQL Server através do uso de novos servidores com o tempo. (Uma vez compradas as CALs necessárias, você precisa apenas de Licenças de Servidor adicionais para servidores novos.)
- Usuários acessarem muitos bancos de dados do SQL Server

Licenciamento do SQL Server 2008 R2 para Cenários de Virtualização

Licenciamento para Virtualização Segundo o Modelo Por Processador

O número de ambientes de sistema operacional (OSEs - operating system environments) no qual você pode executar instâncias do SQL Server 2008 R2 segundo o modelo por processador depende da edição que licenciar e se irá licenciar ou não todos os processadores físicos com uma Licença Por Processador.

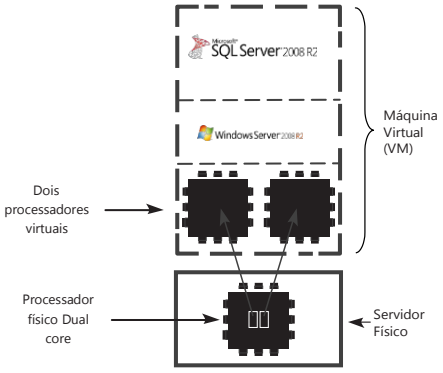
Licenciamento de Todos os Processadores Físicos

Se você licenciar todos os processadores físicos no servidor (uma Licença Por Processador por processador físico), pode executar o SQL Server 2008 R2 nos seguintes números de OSEs (físicos ou virtuais):

Edição	# de OSEs Onde Pode Executar o SQL Server
SQL Server 2008 R2 Datacenter	Ilimitado
SQL Server 2008 R2 Enterprise	Até 4 por licença
SQL Server 2008 R2 Standard	1 por licença
SQL Server 2008 R2 Workgroup	1 por licença
SQL Server 2008 R2 Web	1 por licença

Licenciamento de Parte dos Processadores Físicos

Se você escolher não licenciar todos os processadores físicos, vai precisar saber o número de processadores virtuais que dão suporte a cada OSE virtual (ponto de dados A) e o número de núcleos por processador físico/soquete (ponto de dados B). Tipicamente, cada processador virtual é o equivalente a um núcleo:



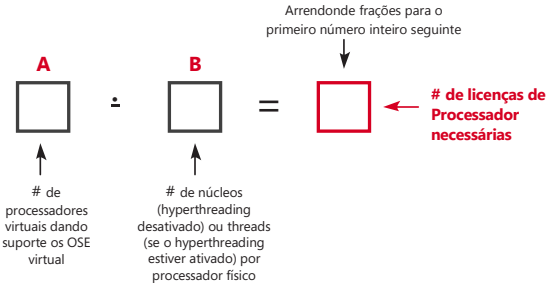
Com esses números, você pode consultar a tabela ou a fórmula abaixo para determinar de quantas Licenças Por Processador você precisa para cada OSE virtual.

# de Processadores Virtuais suportando o ambiente virtual	# de Núcleos por Processador Físico/Soquete: 1	2	4	6	8
4	4	2	1	1	1
3	3	2	1	1	1
2	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1

de Licenças Por Processador Necessárias para o ambiente virtual

Observação: Use esta tabela apenas como referência para cenários de virtualização básicos.

Observação: Para qualquer OSE virtual, você pode calcular o número de Licenças Por Processador necessárias para a edição do SQL Server que estiver licenciado dividindo o ponto de dados A (número de processadores virtuais dando suporte ao OSE virtual) pelo ponto de dados B (número de núcleo [se o hiperthreading estiver desativado] ou threads [se o hiperthreading estiver ativado] por servidor físico). Se o resultado não for um número inteiro, arredonde para o primeiro inteiro seguinte.



Licenciamento de Máquinas Virtuais Segundo o Modelo Servidor/CAL

Edições Standard e Workgroup

Cada Licença de Servidor para o SQL Server 2008 R2 Standard ou Workgroup permite a você executar o software em um (1) OSE (físico ou virtual). OSEs adicionais exigem uma (1) Licença de Servidor para cada.

Enterprise Edition

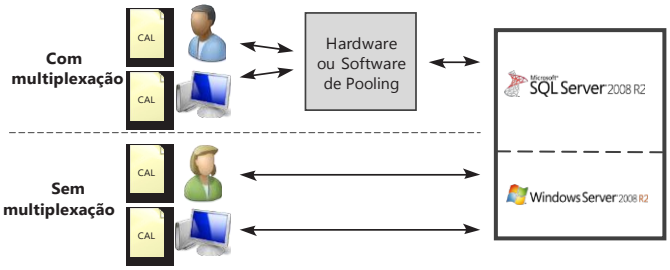
Cada Licença de Servidor para o SQL Server 2008 R2 Enterprise permite a você executar o software em até quatro (4) OSEs (físicos e/ou virtuais).

Requisitos de CAL

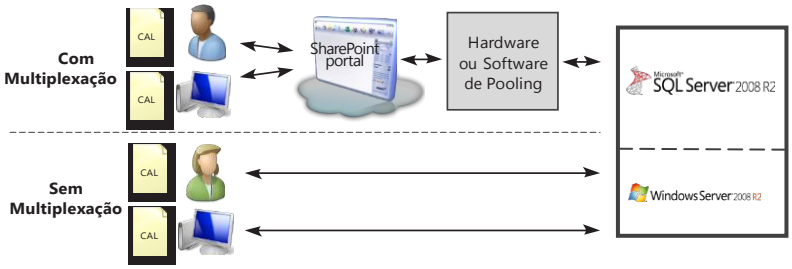
CALs de SQL Server 2008 R2 são necessárias para qualquer usuário ou dispositivo que acessar a funcionalidade ou dados do SQL Server, independentemente de o SQL Server ou qualquer de seus componentes estarem sendo executados no OSE físico ou virtual.

Multiplexação

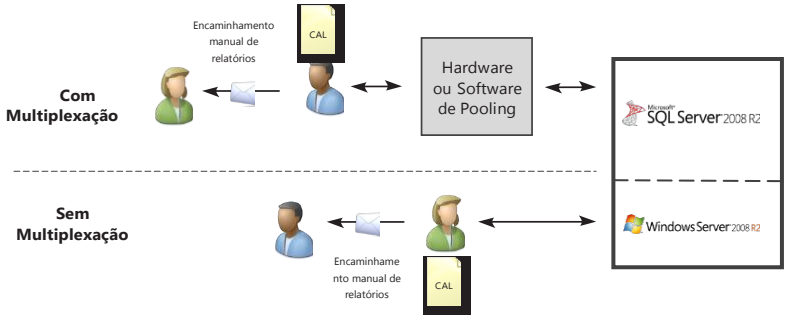
Uma CAL de SQL Server e uma CAL de Windows Server são necessárias para cada dispositivo ou usuário distinto conectado ao *front-end* do software ou hardware de multiplexação ou pooling:



O número de camadas de hardware ou software entre o SQL Server e o usuário ou dispositivos que usam seus dados, serviços ou funcionalidade não afeta o número de CALs necessárias:



A transferência de dados manual de funcionário para funcionário não exige uma CAL para aquele que os recebe. Por exemplo, se um funcionário enviar uma versão em Microsoft Office Excel® de um relatório a outro funcionário, o recebedor não precisa de uma CAL (contanto que o relatório não acesse um servidor executando o SQL Server de alguma forma):



Reatribuição de Licenças e Movimentação de Instâncias em Execução

Você pode mover instâncias em execução do SQL Server 2008 R2 Enterprise ou Datacenter conforme necessário, entre servidores, dentro de um farm de servidores. (Não há mais um período mínimo de 90 dias antes da reatribuição).

Definição de Farm de Servidores

Um farm de servidores pode consistir em até dois datacenters localizados:

- Em fusos horários com diferença de até quatro horas entre si, e/ou
- Dentro da União Européia (UE) e/ou Associação Européia do Livre Comércio (EFTA)

Observação: Um determinado datacenter pode ser parte de apenas um farm de servidores.

Movimentação de Instâncias em Execução do SQL Server 2008 R2 Enterprise Segundo o Modelo Servidor/CAL

Você pode mover instâncias licenciadas conforme necessário no farm de servidores, contanto que o número de servidores em que estiver executando instâncias do software não exceda o número de licenças atribuídas ao farm de servidores.

Movimentação de Instâncias em Execução Segundo o Modelo Por Processador

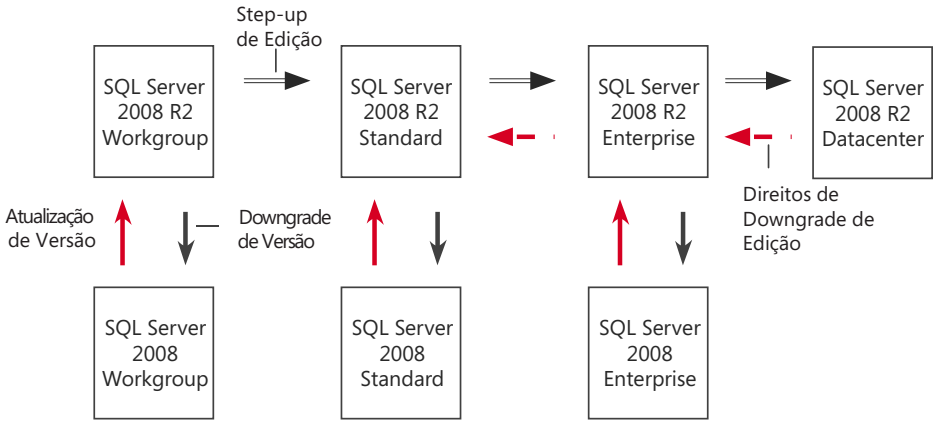
- **SQL Server 2008 R2 Datacenter:** Você pode executar instâncias ilimitadas do software em um número ilimitado de OSEs dentro do farm de servidores e movê-las conforme necessário, contanto que o número de processadores físicos dando suporte ou usados pelos OSEs em que o software estiver sendo executado não exceda o número de licenças atribuídas ao farm de servidores.

- **SQL Server 2008 R2 Enterprise**: Você pode executar instâncias ilimitadas do software em até quatro (4) OSEs por licença dentro do farm de servidores e movê-las livremente, contanto que o número de processadores físicos dando suporte ou usados pelos OSEs em que o software estiver sendo executado em um momento não exceda o número de licenças atribuídas ao farm de servidores.

Atualizações, Downgrades e Step-ups

	O que Significa	Como Obter
Atualização de Versão	Passar de versão anterior (por exemplo, o SQL Server 2008) para a atual (por exemplo, o SQL Server 2008 R2)	Se sua licença existente do SQL Server tiver cobertura do Software Assurance (SA), você está licenciado automaticamente para atualizar para a edição correspondente do SQL Server 2008 R2 Se sua Licença do SQL Server existente não tiver cobertura do SA, você deve comprar uma nova licença completa para a edição do SQL Server 2008 R2 que quiser.
Downgrade* de Versão	Implantar o SQL Server 2008, 2005 ou 2000 no lugar da versão atualmente licenciada (conforme os Termos de Licença de Software de Varejo/PUR)	Direitos de Downgrade concedidos a: Todas as licenças adquiridas através do Licenciamento por Volume Microsoft Versões de OEM e FPP (varejo) do SQL Server Enterprise, Standard e Workgroup
Downgrade* de Edição (Novo no SQL Server 2008 R2)	Implantar uma edição inferior no lugar daquela licenciada no momento (conforme os Termos de Licença de Software/PUR)	Se você estiver licenciado para a edição Datacenter, pode implantar a edição Enterprise ou Standard no lugar dela. Se você estiver licenciado para a edição Enterprise, pode implantar a edição Standard no lugar dela.
Step-Up de Edição	Passar de edição inferior (por exemplo, Standard) para superior (por exemplo, Enterprise)	A edição inferior deve ter cobertura de Software Assurance (SA) Você adquire a SKU de Step-Up de SA oferecida através de certos programas de Licenciamento por Volume Step-ups disponíveis de Workgroup para Standard, Standard para Enterprise e Enterprise para Datacenter

*Quando se utiliza downgrade de edição ou direitos de edição anterior, os direitos de uso do produto da versão e edição anteriores originalmente licenciadas ainda se aplicam.



Licenciamento de Componentes do SQL Server

Qualquer servidor executando um componente do SQL Server (como OLTP, Analysis Services, Reporting Services ou Integration Services) deve ser licenciado para o SQL Server.

Mudanças no Suporte a Processador, Virtualização e Memória

Com a introdução do SQL Server 2008 R2 edição Datacenter, os limites de suporte a processador, virtualização e memória foram redefinidos para o SQL Server 2008 R2 Enterprise e Standard, em comparação com o SQL Server 2008 Enterprise e Standard. A tabela abaixo fornece uma visão geral dessas principais mudanças.

		Versão	
Edição	**Limites**	**SQL Server 2008**	**SQL Server 2008 R2**
Datacenter	Processadores	N/A	Até 256 processadores lógicos
	OSEs	N/A	Ilimitado
	Memória	N/A	Máximo do SO
Enterprise	Processadores	Ilimitado	Até 8 processadores*
	OSEs	Ilimitado	Até 4 Licenças de Servidor ou Por Processador quando todos os processadores forem licenciados
	Memória	Máximo do SO	2 TB*
Standard	Memória	Máximo do SO	64 GB*

*Limitação técnica

Concessão de Licença para Clientes com Licenças de SQL Server Enterprise com Software Assurance

Se você tiver cobertura ativa de Software Assurance para o SQL Server Enterprise, a Microsoft concede a você os direitos adicionais de uso abaixo até o lançamento da versão do SQL Server seguinte ao SQL Server 2008 R2:

Se licenciado segundo o modelo Servidor/CAL para o SQL Server Enterprise com Software Assurance	Se licenciado para todos os processadores físicos segundo o modelo Por Processador para o SQL Server Enterprise com Software Assurance
Você pode executar qualquer número de instâncias do software SQL Server 2008 R2 Enterprise em um OSE físico e qualquer número de OSEs virtuais no servidor licenciado	Você pode executar qualquer número de instâncias do software SQL Server 2008 R2 Enterprise em um OSE físico e qualquer número de OSEs virtuais no servidor licenciado

Observação: Detalhes sobre direitos de uso do produto e caminhos de migração para a versão do SQL Server que se seguir ao SQL Server 2008 R2 serão disponibilizados mais perto da data de lançamento daquela versão.

Perguntas Frequentes

Se eu licenciei o SQL Server segundo o modelo Servidor/CAL, poderei usar a SQL Server 2008 CAL com o servidor SQL Server 2008 R2?

Como o SQL Server 2008 R2 é uma nova versão, a CAL de SQL Server 2008 não pode acessar servidores SQL Server 2008 R2 (a menos que a CAL tenha cobertura de Software Assurance).

Por que o SQL Server 2008 R2 Datacenter é licenciado apenas usado o modelo Por Processador?

O SQL Server 2008 R2 Datacenter é uma versão premium que fornece o nível mais alto de soluções escalonáveis para implantações da Camada 1. Implantações da Camada 1 são cargas de trabalho de uso intensivo de hardware e geralmente executadas em grandes servidores no datacenter. O modelo de licenciamento predominante na indústria para essas implantações é Por Processador.

Se eu tiver o SQL Server 2008 com Software Assurance, em que ponto meus direitos de uso do produto mudam para alinhar-se com o SQL Server 2008 R2?

Segundo os termos atuais, o uso do SQL Server 2008 permanece sujeito aos Direitos de Uso de Produto (PUR - Product Use Rights) de Licenciamento por Volume Microsoft que estavam em vigor na ocasião em que as licenças do SQL Server 2008 foram obtidas. Redefinir os compromissos de direitos de uso vai variar segundo o programa e/ou versão do contrato, portanto consulte o PUR e seus contratos de programa atuais para detalhes específicos.

Qual é o cenário para transmissão de direitos ilimitados de virtualização para o SQL Server 2008 Enterprise?

Licenças do SQL Server 2008 Enterprise com Software Assurance adquiridas antes do lançamento do SQL Server 2008 R2 terão concedido o direito de execução em VMs ilimitadas. Esse direito permanece em vigor contanto que a cobertura de Software Assurance continue ativa e até que a versão seguinte ao SQL Server 2008 R2 estiver disponível. Se você adquirir novas licenças (em um contrato novo ou existente), também receberá direitos similares para executar VMs ilimitadas, se adquirir Software Assurance.

Eu comprei uma Licença do SQL Server 2008 R2 Enterprise Software Assurance e quero criar VMs ilimitadas usando o SQL Server 2008 R2 Standard. Posso fazer isso?

Sim. Os novos direitos de downgrade de edição anunciados com o SQL Server 2008 R2 permitem a você implantar a edição Standard no lugar da edição Enterprise e, enquanto você permanecer ativo em seu Enterprise Software Assurance, o direito de execução em VMs ilimitadas continuará até a versão seguinte do SQL Server após o SQL Server 2008 R2 ficar disponível.

Eu comprei duas licenças de SQL Datacenter e as instalei em um servidor com quatro processadores. Posso criar VMs ilimitadas?

Você precisa licenciar todos os processadores físicos para executar instâncias do SQL Server 2008 R2 Daracenter em um número ilimitado de OSEs virtuais. Neste caso, você precisará de quatro licenças Datacenter.