



## DraaS CL9 – Disaster Recovery as Service

Replicação de dados em tempo real para seu Cloud

## Proteção de dados em tempo real para seu Cloud

Utilizar um serviço eficaz de *Disaster Recovery* é essencial para aplicações de missão crítica de seu CLOUD. O DRaaS CL9 (*Disaster Recovery as a Service*) oferece infraestrutura de alto desempenho a um preço que você pode pagar.

### Construído em nossa robusta plataforma CLOUD

Normalmente, esse tipo de proteção só está disponível para os provedores de serviços que podem se dar ao luxo de ter vários locais de CLOUD redundantes conectados por links de fibra dedicada, tendo que investir milhões de Reais.

Com o DRaaS CL9, você pode ter replicação de dados em tempo real para os seus servidores virtuais, a baixo custo, porque é construído sobre a plataforma de armazenamento integrada (Storage CL9) embutido em seu CLOUD CL9.

### Altamente Flexível

Você pode ativar o DRaaS CL9 para algumas ou todas as zonas do *Hypervisor* em seu CLOUD e escolher diferentes locais de replicação para cada zona. Por exemplo, você pode replicar para um local geograficamente distante para uma maior proteção contra interrupções locais (ex: Queda de energia, links fora do ar). Ou replicar para um local próximo se, por exemplo, existir um requisito para manter os dados dentro de uma jurisdição específica.

#### Desempenho Líder do Setor

- > RPO - *Recovery Point Objective* - Mede quão atualizados são os dados. Portanto, um RPO de 2 minutos significa que você pode perder até 2 minutos de gravação de dados. O DRaaS CL9 tem um RPO tão baixo que você pode garantir zero perda de dados para a maioria das aplicações.
- > RTO - *Recovery Time Objective* - Mede o tempo necessário para que um aplicativo comece a ser executado novamente após uma falha. O DRaaS CL9 tem um RTO de menos de 5 minutos para a maioria dos servidores virtuais.

Virtual Machine -MS-WEB-1



		
CLIENT	REPLICATION IN SYNC	PROVIDER
CL9BR Zone Integrated Sao Paulo, Brazil	Cloud Hypervisor Zone Location	CL9CA HyperVisors Zone Toronto, Canada

O painel de controle DRaaS CL9 facilita a visualização e gerenciamento de *Disaster Recovery*

O DRaaS CL9 está disponível em dois formatos:

#### DRaaS Público

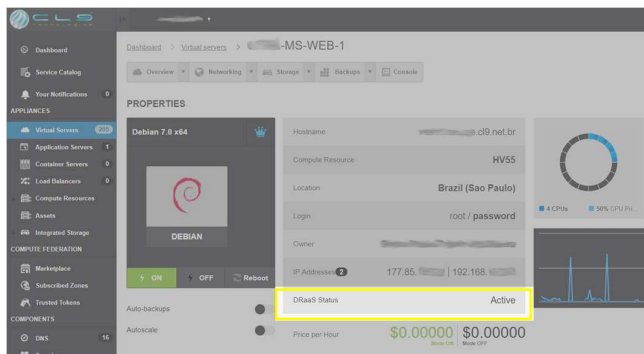
Em DRaaS públicos, a CL9 fornece uma seleção de locais de replicação remota em todo o mundo para proteger os seus dados. O DRaaS público é um serviço totalmente gerenciado e este modelo oferece suporte a servidores virtuais com redes públicas simples.

#### DRaaS Privado

Em DRaaS privado, você pode usar os seus próprios datacenters como sites de replicação remota. Este modelo suporta configurações de rede mais complexas, incluindo redes de endereços privados roteáveis.

## Funcionamento

O DRaaS CL9 baseia-se no Storage CL9, o SAN integrado, distribuído e embutido na Plataforma Cloud CL9.



Ativando DRaaS para servidores virtuais no painel de controle

Para se beneficiar do DraaS CL9, suas zonas de computação devem obrigatoriamente usar Storage CL9 em seus servidores virtuais.

### Ativando proteção para servidores virtuais

Uma vez que as configurações de replicação de zona estão configuradas, o DRaaS pode ser ativado para servidores virtuais individuais nessa zona, através do Painel de Controle CL9. Você pode permitir aos usuários ativar o DRaaS, ou controlar você mesmo.

Quando você habilita o DRaaS para um Servidor Virtual, uma pequena VM auxiliar é criada no site de replicação remota e todos os dados são copiados. Uma vez que os dados estão sincronizados, todas as futuras gravações do servidor virtual são copiadas a nível do bloco.

### Ativando DR para no seu Cloud

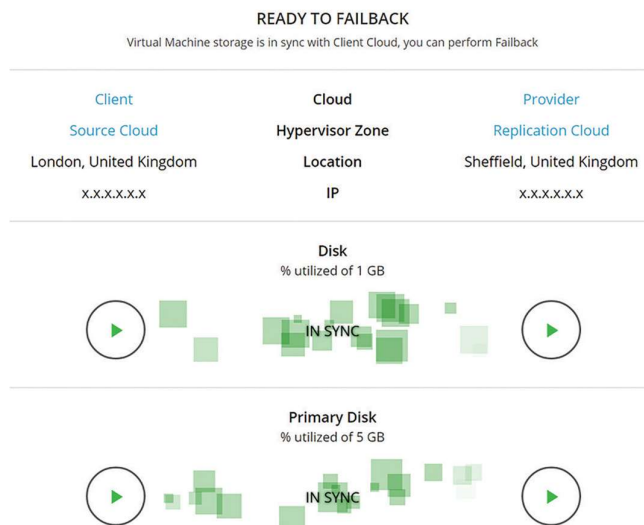
O DRaaS CL9 está disponível como um complemento para Cloud CL9. Dentre os vários locais disponíveis, você pode escolher o modelo que mais lhe agrada em apenas um clique.

Por exemplo: Menor distância física entre os datacenters, o que leva a uma performance maior na replicação; ou uma distância maior, o que garante uma maior segurança em caso de uma catástrofe de nível mais alto (terremoto, inundação, corte total dos links, etc.)

### O Painel DRaaS

Uma vez que um servidor virtual tenha DRaaS ativado, ele se insere no painel de controle DRaaS, que é usado para controlar todas as ações de DR, como failover e failback. O painel de controle DRaaS é executado independentemente do painel de controle CL9.

O painel mostra o status de todos os Clouds e destaca os servidores virtuais que precisam de atenção. Você pode detalhá-lo em um servidor virtual para ver o status de replicação de cada disco e para ativar o failover ou failback para esse servidor virtual.



## Interrupções e *Failover*

O DRaaS CL9 monitora o *uptime* para cada Cloud que tenha o DraaS ativado. Se um problema for encontrado, ele verifica se o servidor em questão está fora do ar.

Qualquer problema descoberto é sinalizado automaticamente no painel de controle DRaaS e um alerta por e-mail é gerado. Você pode ativar o processo de failover através do painel de controle DRaaS. Você também pode ativar o failover sempre que precisar, para manutenção planejada.

### O processo de failover no DRaaS

Quando o failover é iniciado, um servidor virtual idêntico é implantado na localização DRaaS usando os dados replicados.


No serviço DRaaS público, o novo servidor virtual terá uma configuração de rede idêntica, mas será atribuído um endereço IP diferente: portanto, precisará de uma atualização menor para registros DNS para manter um serviço contínuo para usuários finais.

O DRaaS privado suporta mudanças de endereço IP's, desde que você tenha a infraestrutura correta para tal.

### *Roll Back* em Tempo Real

Uma vez que a interrupção foi corrigida, o processo de *Roll Back* é ativado manualmente. O DRaaS CL9 restaura automaticamente para o servidor virtual original ou cria um novo servidor virtual no Cloud original. Ele garante que todos os dados gerados pela VM de *Failover* sejam replicados de volta para a fonte, em tempo real.

Uma vez que os dados estão em sincronia, o estágio final é inicializar a VM no site original, momento em que o DRaaS retoma a replicação da fonte de volta para o site DRaaS.

Virtual Machine  MS-WEB-1



Failover →



DraaS CL9: instale o failover em apenas um único clique

### Requisitos do DraaS CL9:




#### DraaS Público:

- Você deve utilizar o Storage CL9 em todas as zonas de computação que você deseja replicar
- Largura de banda suficiente para a replicação (recomendado > 100Mbps)
- Os Hypervisors devem estar acessíveis ao público (por exemplo, via NAT)

#### DRaaS Privado – Requisitos Adicionais:

- Para ativar mudanças dos endereços IP's, será preciso infraestrutura apropriada
- Você será o responsável por garantir que existam redes equivalentes disponíveis na origem e no destino

Entre em contato conosco:

-  contato@cl9.com.br
-  <http://www.cl9.com.br>
-  @CL9Tecnologias



+55 11 2389-5238