

Cloud

Gyper

A nossa tecnologia própria de hipervisor soberano na cloud da Gigas.

O Gyper é a nossa plataforma otimizada baseada em KVM, que combina a potência do kernel do Linux com uma camada de gestão própria que elimina a complexidade do VMware.

O que é KVM?

O **KVM** é um **hipervisor do tipo 1 (bare-metal)** único na sua classe, uma vez que transforma o kernel do Linux no próprio hipervisor.

Ao contrário dos hipervisores de tipo 2, que são executados sobre um sistema operativo anfitrião, o KVM tem acesso directo aos recursos de hardware, eliminando camadas de abstracção desnecessárias que penalizam o desempenho (2–3% vs. 10–15% em ambientes VMware).

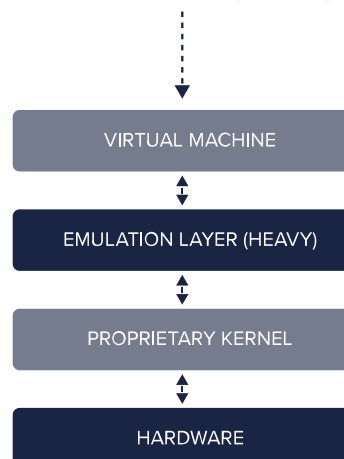
Características principais

- ✓ **Integração no Kernel:** A arquitetura do KVM permite que cada máquina virtual seja gerida como um processo padrão do Linux, o que facilita a utilização de ferramentas de orquestração abertas como Docker e Kubernetes, posicionando a Gigas na vanguarda da modernização de aplicações e do cloud nativo.
- ✓ **Escalabilidade a quente:** Permite aumentar CPU e RAM em tempo real a partir do seu painel de controlo, sem necessidade de reiniciar a instância.
- ✓ **Interoperabilidade:** Graças ao facto de o KVM ser o padrão da cloud pública, com integração nativa com diversos ecossistemas e ferramentas.

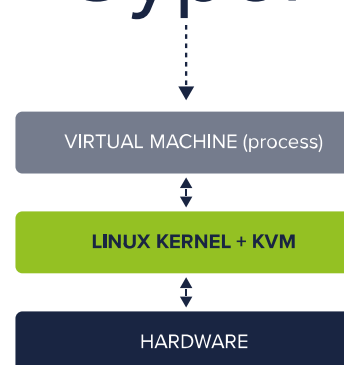
“Superioridade técnica e económica do KVM face ao modelo proprietário da VMware.

Sobre esta arquitetura de hipervisor, a Gigas desenvolveu o seu próprio orquestrador para a gestão dinâmica das VM.

VMware



Gyper



Comparativo com VMware

	Gyper	VMware
Custo de licença	0€ Incluído no serviço	Alto (Subscrição anual obrigatória por core)
Modelo de compra	Pago por uso real	Pacotes mínimos grandes (72 cores)
Rendimento	Quase nativo (3-5% overhead)	Maior overhead (5-15%)
Dependência	Padrão aberto (sem lock-in) Estratégia multi-fornecedor	Ecossistema Proprietário fechado Fornecedor cativo
Gestão	Simples (Painel Cloud/API) Gratuita	Complexa (vCenter, requer especialistas) Com custo
Arquitectura	Integrado no Kernel do Linux	Proprietário
Hardware	Hardware predefinido, com possibilidade de adaptação	Compatibilidade fechada; imposta pela HCL
Tipo de hipervisor	Tipo 1 – Integrado no Kernel do Linux	Tipo 1 – Microkernel proprietário
Escalabilidade	Crescimento linear e previsível	Penalização pelo crescimento

Vantagens

A escolha do hipervisor deixou de ser uma questão de preferência técnica para se tornar uma decisão de sobrevivência financeira e de conformidade legal. A tecnologia Gyper, integrada na cloud da Gigas, oferece uma alternativa superior ao VMware em três dimensões fundamentais: desempenho técnico, viabilidade económica e soberania legal.



Custo previsível.

Gyper representa a opção mais racional em termos de eficiência financeira e técnica.

Sem custos ocultos e com facturação baseada nos recursos atribuídos.



Flexibilidade e desempenho.

Gyper oferece o melhor desempenho, com maior flexibilidade para crescer e total independência tecnológica.

Soluções ágeis implementadas para recuperação de máquinas em caso de falha de hardware físico.



Suporte especializado.

A Gigas oferece suporte técnico local e serviços geridos no seu idioma, 24x7.

O responsável de IT fala diretamente com especialistas em Gyper.



Proximidade e conformidade.

Com centros de dados próprios em ES-PT-LATAM, garantimos que os dados nunca saem da jurisdição.

Porque escolher a Gyper e a Gigas?

- ✓ **Independência.** A adoção da tecnologia Gyper, baseada em KVM (Kernel-based Virtual Machine), representa não apenas uma escolha técnica superior, mas também uma declaração de independência face a modelos de licenciamento cativos e uma aposta num desempenho quase nativo.
- ✓ **Soberana e flexível.** O KVM consolidou-se como o padrão de facto para os fornecedores de serviços de cloud (CSPs) mais avançados do mundo, permitindo à Gigas oferecer uma infraestrutura flexível, segura e totalmente soberana, sob jurisdição portuguesa.
- ✓ **Estabilidade.** O Gyper é uma das formas mais estáveis e seguras de virtualizar servidores..
- ✓ **Simplicidade.** O Gyper da Gigas elimina a barreira técnica de entrada no KVM ao disponibilizá-lo com um painel de gestão simples e suporte totalmente gerido.

Características técnicas Gyper

	VMware (ESXi/vCenter)	Gyper (QEMU/Libvirt)	Vantagens Gyper
I/O Stack	Drivers proprietários	VirtIO (Drivers para rede e disco)	Rendimento de rede quase nativo (passthrough)
Storage	VMFS (Sistema de ficheiros fechado)	LVM, Ceph, Gluster, NFS	Flexibilidade total para Software Defined Storage (SDS)
Live Migration	vMotion (Requere licenças Enterprise)	Live Migration nativo via Libvirt	Disponível de série sem custos ocultos