



# Claranet Service Description

## Cloud Server

### High-Availability Services

**claranet**



## Cloud Server

Os Cloud Servers da Claranet retiram o máximo benefício do desenvolvimento das tecnologias de virtualização e da experiência acumulada da Claranet, para atingir novos níveis de otimização de recursos e disponibilidade de serviços, em soluções de alojamento avançado.

Na Cloud da Claranet, múltiplos servidores virtuais dedicados podem ser agrupados em infra-estruturas distribuídas de hosts físicos, ambientes de armazenamento, sistemas de segurança e balanceamento de carga, que podem crescer dinamicamente consoante as necessidades de cada cliente.

Uma solução Cloud Server permite usufruir dos seguintes benefícios:

- **Sem investimento inicial.**
- **Alta disponibilidade:** os Cloud Servers assentam numa plataforma de vários servidores físicos (hosts), redundantes e são migrados automaticamente entre hosts em caso de falha no host inicial.
- **Rapidez de instalação:** a plataforma já se encontra pré-configurada e pronta a ser utilizada.
- **Escalabilidade:** Cloud Servers adicionais podem ser aprovisionados rapidamente e adicionados à infra-estrutura do cliente; os Cloud Servers também podem ver os seus recursos disponíveis aumentados, consoante as necessidades de cada cliente.
- **Gestão integrada da plataforma:** todo o hardware e sistemas de virtualização, storage, segurança e rede são administrados pela Claranet.
- **Portabilidade:** os Cloud Servers podem ser duplicados e movidos entre plataformas.
- **Consolidação:** vários servidores físicos tradicionais podem ser consolidados em Cloud Servers, utilizando menos recursos de hardware, energia e espaço de datacenter;
- **Segurança e Protecção:** diversas opções para proteger os seus dados.
- **Soluções personalizadas:** Definidas à medida de cada cliente.
- **Suporte técnico especializado:** certificado em ambientes de virtualização, storage e nos principais sistemas operativos do mercado.

Os serviços Cloud Server assentam na infra-estrutura Clara Cloud da Claranet. A Clara Cloud é uma infra-estrutura multi-plataforma assente em componentes de rede, sistemas, aplicações, monitorização e sistemas de gestão fornecidos pelos líderes tecnológicos nas áreas respectivas: VMware, EMC, Dell, Microsoft e Cisco.



## Configurações pré-definidas na Cloud

A Claranet disponibiliza várias configurações de Cloud Server pré-definidas e prontas a implementar, o que permite uma rápida disponibilização do serviço.

Características	Start	Standard	Business	Pro
Processador	1 core 2.0 GHz	1 core 2.0 GHz	2 cores 2.0 GHz	4 cores 2.0 GHz
RAM	1 GB	2 GB	2 GB	4 GB
Storage	50 GB SATA	80 GB SATA	150 GB SATA	150 GB Fibre Channel
Conectividade storage	iSCSI	iSCSI	iSCSI	iSCSI
Alta disponibilidade	✓	✓	✓	✓
Largura de Banda IP	10 Mbps	10 Mbps	10 Mbps	10 Mbps
Tráfego mensal	Sem limites	Sem limites	Sem limites	Sem limites
Endereços IP	1 IPv4 e IPv6	1 IPv4 e IPv6	1 IPv4 e IPv6	1 IPv4 e IPv6
Segurança perimétrica	✓	✓	✓	✓
Monitorização	Standard	Standard	Standard	Standard
Managed Backup	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Managed Firewall	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
SLA	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%
Prazo de instalação	2 horas*	2 horas*	2 horas*	2 horas*
<b>Instalação</b>	<b>0 EUR</b>	<b>0 EUR</b>	<b>0 EUR</b>	<b>0 EUR</b>
<b>Mensalidade</b>	<b>59 EUR</b>	<b>70 EUR</b>	<b>95 EUR</b>	<b>156 EUR</b>

\*Horas em dias úteis, após recepção do contrato, nos serviços da Claranet, devidamente preenchido e assinado.  
Aos valores acresce IVA à taxa legal em vigor. Condições válidas para contratos a partir de 12 meses.

## Configurações personalizadas na Cloud

Se nenhuma destas opções se enquadrar nas suas necessidades, contacte-nos para configurar uma solução à sua medida, quaisquer que sejam os seus requisitos de processamento, memória, capacidade e tipo de disco ou definições de segurança.

### Flexibilidade de configuração

As várias opções estão disponíveis para adequar as características do serviço aos requisitos do cliente:

- Múltiplas opções de processadores
- Memória (RAM) até 128 GB por Cloud Server
- Armazenamento:
  - Switching Fabric em Fibre Channel ou iSCSI, com velocidades de transmissão desde 1 Gbps até 8 Gbps
  - Discos Fibre Channel de 15.000 rpm ou SATA de 7.200 rpm. Desta forma os clientes podem beneficiar da flexibilidade custo-performance das várias opções (por exemplo discos SATA para arquivo e discos Fibre Channel para aplicações exigentes).
- Storage disponibilizado em várias opções de níveis RAID:
  - Raid 1 - recomendado para aplicações com elevadas necessidades de I/O de escrita e leitura, tais como bases de dados em utilização intensa
  - Raid 5 - recomendado para aplicações com elevadas necessidades de I/O de escrita e leitura
- Múltiplas interfaces de rede e switching virtual permitem a criação de ambientes de rede complexos, com múltiplos níveis de servidores
- Múltiplas opções de sistemas operativos
- Múltiplas opções de software aplicacional
- Múltiplas opções de largura de banda

Muitas das opções acima podem ser alteradas ou evoluir ao longo do ciclo de vida do serviço, consoante a evolução das necessidades de cada cliente.

### Facilidades de gestão

As opções personalizadas são arquivadas na livreria de templates do cliente, podendo servir de base para novas implementações, migrações, staging, desenvolvimento, testes e servidores temporários.

Toda a infra-estrutura Cloud é gerida pela Claranet, de forma integrada, e permitindo à equipa de administração de sistemas monitorizar, gerir e actuar em tempo real, e 24x7, sobre as plataformas.

## Comparação com outros serviços de alojamento

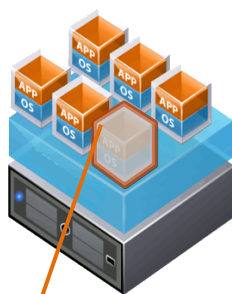
Os serviços de alojamento tradicionais dividem-se em **Alojamento partilhado** (Shared Server), **Alojamento virtual** (Virtual Private Server ou VPS) e **Alojamento dedicado** (Dedicated Server).

Os serviços **Cloud Server** representam uma evolução paradigmática para a construção de soluções mais exigentes e dinâmicas.



**Alojamento partilhado**  
(Shared Server)

- ✓ Partilha de recursos, aplicações e processos num único servidor
- ✓ Sem possibilidade de controlar independentemente as aplicações e sistemas operativos
- ✓ Sem mecanismos de alta disponibilidade



**Alojamento virtual**  
(VPS ou Virtual Private Server)

- ✓ Um único servidor físico repartindo os recursos entre vários servidores virtuais
- ✓ Recursos, aplicações e processos dedicados
- ✓ Sem alta disponibilidade ou protecção em caso de falha do hardware
- ✓ Armazenamento interno no próprio servidor

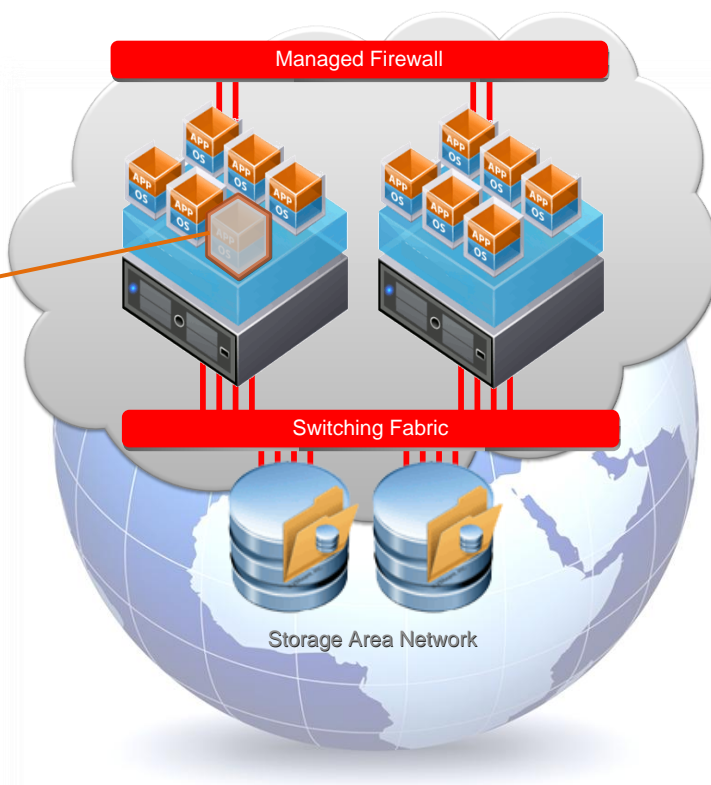


**Alojamento dedicado**  
(Dedicated Server)

- ✓ Total capacidade do servidor dedicada a cada cliente
- ✓ Desperdício de recursos: Hardware sobre-dimensionado para responder aos picos de utilização
- ✓ Sem mecanismos de alta disponibilidade

### Cloud Server

- ✓ Economias de escala
- ✓ Rápido aprovisionamento
- ✓ Infra-estrutura em alta disponibilidade,
- ✓ Reserva de recursos de processamento, memória, armazenamento SAN e I/O
- ✓ Capacidade de expansão on-demand
- ✓ Abstracção em relação ao hardware
- ✓ Facilidades de migração, desenvolvimento e integração



## Rápida implementação e flexibilidade

Os Cloud Servers podem ser disponibilizados rapidamente, logo após a contratação do cliente. A implementação não está dependente do aprovisionamento de novo hardware, pelo que é possível de ser realizada em algumas horas, em vez de semanas.

Os clientes podem também alterar as características dos Cloud Server, ou adicionar novos Cloud Server, quando necessitarem, mesmo que por períodos contratuais curtos.

Os serviços Cloud podem também ser integrados com ambientes não-virtuais, incluindo sistemas *legacy*.

## Economia de recursos

Com a utilização de Cloud Servers conseguem-se poupanças até 60% na utilização de energia eléctrica, contribuindo para uma utilização mais racional e ecológica dos recursos energéticos.

## Alta disponibilidade

Os serviços Cloud assentam em múltiplos sistemas físicos (hosts), com características de elevada disponibilidade e que suportam a Cloud da Claranet. As facilidades de *Virtual Motion* asseguram que a migração de Cloud Servers entre hosts pode ser realizada, sem interrupção de serviço.

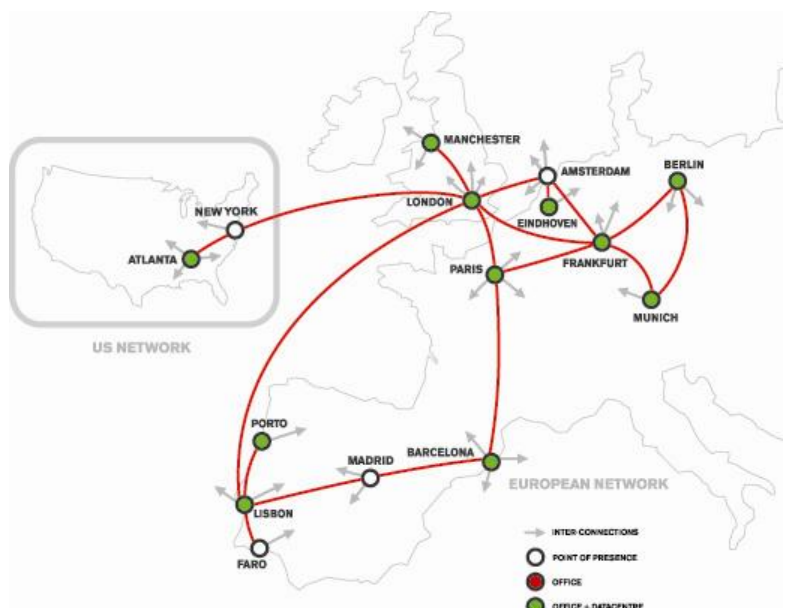
Todos os sistemas utilizam multi-processamento, discos redundantes em storage central, fontes de alimentação redundantes e hot-swappable, caminhos de rede redundantes, ventilação redundante, múltiplos circuitos protegidos de energia eléctrica.

## Datacenters e Rede Carrier-Class

A Claranet possui Datacenters nas principais cidades europeias, incluindo Lisboa e Porto, interligados através da sua rede de fibra óptica nacional e internacional, redundante e de alta performance. Os Datacenters da Claranet estão localizados em edifícios especialmente concebidos para o efeito, com o objectivo de oferecer as melhores condições técnicas, ao nível de comunicações, flexibilidade, segurança 24x7, monitorização 24x7, alarmística de incêndio, humidade e inundaçãõ 24x7, acessibilidade 24x7, ar-condicionado redundante, piso técnico sobre elevado, cablagem CAT6 de última geração e condições únicas de redundância energética (UPS redundantes, sala de baterias, grupo gerador), para clientes que necessitem de elevada disponibilidade e performance das diversas infra-estruturas.

A rede da Claranet está interligada com os backbones nacionais e internacionais de Internet, através de peering público internacional no LINX, MANAP, AMS-IS, deCIX, INXS, CIXP, entre outros, e peering público no GigaPIX, ou privado, com todos os operadores nacionais.

As condições de operação e tempos de resposta da rede europeia da Claranet estão disponíveis, em tempo real, para consulta no portal de Network Operations <http://noc.eu.clara.net>.



# claranet

## Disaster Recovery e Business Continuity

Os serviços Cloud são um elemento essencial para a criação de soluções de Disaster Recovery e Business Continuity, com servidores virtuais residentes em vários datacenters. Podem ser implementados mecanismos de replicação de última geração, com enormes vantagens técnicas, financeiras e operacionais comparativamente às formas de replicação tradicionais.

## Perfis de Software

As Configurações Pré-definidas acima indicadas estão disponíveis em vários templates:

- Ambiente Microsoft** O lançamento do Windows Server 2008 veio revolucionar as soluções Microsoft em ambientes Web, permitindo a utilização de novas funcionalidades como a instalação modular, IIS 7.0, IIS Manager, suporte PHP Fast CGI e gestão centralizada, mas mantendo o suporte a aplicações *legacy*. Programadores e *developers* de soluções do tipo *Software as a Service* (SaaS) podem utilizar as facilidades integradas dos ambientes ASP.NET e .NET Framework sobre Windows Server, com acesso total ao servidor para gestão do sistema, aplicações e conteúdos. Como *Gold Certified Partner* da Microsoft, a Claranet está creditada para licenciar, instalar e suportar todas as soluções Microsoft.
- Ambiente Open Source** Suportando por defeito o ambiente LAMP (Linux + Apache + MySQL + PHP/Perl/Python) esta oferta pode ser personalizada para suportar qualquer outro Web Application Framework adequado às necessidades de programadores e developers. Clientes que promovam soluções de alojamento podem beneficiar de um robusto painel de controle e componentes aplicativos adicionais, que permitem a gestão e o fornecimento de serviços avançados de hosting.

As configurações base, implementadas por defeito, são as seguintes:

Características	Ambiente Microsoft	Ambiente Open Source
<b>Sistema Operativo</b>	Windows 2008 Web Server conforme condições de licenciamento indicadas na tabela seguinte (2003, Standard, Enterprise ou Datacenter Editions disponíveis como opção)	Cent OS (última versão estável) Red Hat Enterprise Linux disponível como opção
<b>Web Server</b>	IIS7	Apache
<b>Aplicações</b>	ASP, .NET Framework, FTP7, Front Page, POP 3, PHP FastCGI	Bind, Apache, FTP, SSH, PHP, Perl, Python, MySQL, Sendmail, POPd, SquirrelMail
<b>Base de Dados</b>	SQL Server 2008 Express Edition (Web, Standard ou Enterprise Editions disponíveis como opção)	MySQL (PostGRE SQL disponível como opção)
<b>Painel de Controlo</b>	Plesk Windows para 10 domínios (outras versões disponíveis como opção)	Plesk Linux para 10 domínios (outras versões disponíveis como opção)
<b>Anti-Vírus &amp; Anti-Spam</b>	Opcional	Opcional

Em Ambiente Microsoft, a Claranet dispõe de várias opções de licenciamento, adequadas a cada caso, incluindo o modelo SPLA (Services Provider Licence Agreement) e o programa de WebSite Spark.

Licenciamento	Programa	Mensalidade
<b>Windows 2008 Web Server</b>	Services Provider Licence Agreement	20 EUR
	Programa paridade de preços (consultar condições aplicáveis)	0 EUR
	WebSite Spark (consultar condições aplicáveis)	0 EUR

Contacte-nos para verificar quais se existem custos de licenciamento adicional para as opções escolhidas.

# claranet

# Serviços adicionais

## Managed Services

A Claranet dispõe de uma gama completa de serviços de suporte à gestão, operação e monitorização de servidores:

- **Managed OS** - Serviço de gestão completa do sistema operativo de cada servidor. Nesta solução a Claranet é a única entidade responsável pela gestão e operação do sistema operativo, sendo detentora exclusiva da password de administração do servidor. Este serviço é recomendado (em alternativa ao serviço Supported OS) para clientes que desejam entregar toda a gestão (reactiva e proactiva) do sistema operativo dos seus servidores aos serviços técnicos da Claranet.
- **Managed Web Server** - Serviço de gestão completa de serviços Web, suportando soluções de alojamento baseadas em Microsoft IIS e Apache.
- **Managed Database Server** - Serviço de gestão completa de bases de dados relacionais, suportando soluções de alojamento baseadas em Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle e PostgreSQL.
- **Managed Application Engines** - Serviço de gestão completa de aplicações, aplicado à gestão de componentes como PHP, .NET Framework, ASP.NET, Perl, Python, Ajax, Tomcat ou Cold Fusion.
- **Managed Network Services** - Serviço de gestão completa de serviços de rede, incluindo a gestão de componentes como balanceamento de carga, switching, VLANs e endereçamento, associados a serviços de Datacenter.

Para outros pedidos fora do âmbito normal dos serviços de gestão (sistemas operativos, hardware e monitorização), a Claranet providencia serviços adicionais de suporte que podem abranger arquitectura de soluções, alterações personalizadas, troubleshooting e alterações de configurações e análise de performance.

## Largura de banda

A largura de banda base, incluída nas diferentes configurações apresentadas é de 10 Mbps, simétricos, fornecidos através de um interface físico Gigabit-Ethernet (1 Gbps). Opcionalmente, o Cliente poderá contratar outros níveis de largura de banda. O tráfego (GB/mês) é ilimitado.

## Monitorização

A monitorização dos equipamentos é feita com o nível de serviço Monitoring Standard. Opcionalmente, o Cliente poderá contratar o serviço Monitoring Business (consultar a respectiva Descrição de Serviço).

## Managed Backup

Os serviços opcionais de Backup que permitem a realização de cópias de segurança de conteúdos definidos do servidor do Cliente, com periodicidade parametrizável, para plataformas centralizadas de Backup e Storage da Claranet.

## Managed Firewall

Os servidores podem beneficiar, opcionalmente, da protecção de um cluster de Firewalls em ambiente de alta disponibilidade, que proporciona serviços de protecção, VPN e filtragem (consultar a respectiva Descrição de Serviço).

## Anti-Vírus & Anti-Spam

A Claranet instala opcionalmente e de acordo com as necessidades e requisitos do Cliente, soluções de anti-vírus e anti-spam, como componentes adicionais do painel de controle Plesk. Em alternativa à instalação de uma solução de Anti-Vírus e Anti-Spam no servidor do Cliente, é possível a contratação do serviço Clara Secure Mail, que permite um maior nível de protecção, recorrendo a um gateway externo de email, disponibilizado no Datacenter da Claranet.

## Clara Link, Clara Ethernet ou Clara VPN:ng

De forma a aceder, com segurança e elevados níveis de fiabilidade e performance, às aplicações alojadas no Datacenter da Claranet, poderá utilizar um acesso dedicado (Clara Link ou Clara Ethernet) ou uma rede privada MPLS (Clara VPN:ng).

## Contactos

Claranet Portugal  
Edifício Parque Expo  
Av. D. João II, 1.07-2.1, R/C  
1998-014 Lisboa

Tel: 21 319 92 00  
Fax: 21 319 92 01  
Email: [info@claranet.pt](mailto:info@claranet.pt)  
Web: [www.claranet.pt](http://www.claranet.pt)

Suporte Técnico  
Tel: 707 50 51 52  
Email: [suporte@claranet.pt](mailto:suporte@claranet.pt)