

## T-Systems



### Sobre a empresa

Uma empresa de consultoria e serviços de TI global fundada em 2000 como uma subsidiária da Deutsche Telekom, a T-Systems é uma das maiores empresas europeias de serviços de TI, com capacidade de entrega no mundo todo. Com sede em Frankfurt, a T-Systems fornece soluções integradas para corporações multinacionais e instituições do setor público. Com soluções de telecomunicações e de TI de ponta a ponta, e sua dedicada equipe de gestão da inovação, a T-Systems se coloca como uma líder inovadora no campo de TI.

[www.t-systems.com](http://www.t-systems.com)

### Histórico

Seguindo sua visão estratégica de proporcionar serviços em nuvem, a necessidade da T-Systems de expandir seu data center tornou-se fundamental. Para atender às expectativas da empresa e aos business cases de seus clientes, uma série de requisitos precisavam ser preenchidos em relação à disponibilidade, confiabilidade, segurança, escalabilidade, transparência, eficiência e sustentabilidade – além de uma implementação rápida.

Expandir ou construir um data center em um curto período de tempo pode ser um grande desafio e demandar recursos significativos. Após uma análise detalhada, uma construção modular e containerizada mostrou ser a opção ideal para alcançar com sucesso uma disponibilidade rápida e uma grande escalabilidade, permitindo facilmente futuras expansões, bem como um investimento escalonado

### O Alicerce do Programa de Consolidação de Data Centers da T-Systems

“A construção do data center Cerdanyola del Vallès em Barcelona é o alicerce do programa de transformação e consolidação da T-Systems e nos permite fornecer serviços em nuvem em toda a Europa,” afirmou Raúl Saura, Chefe de Serviços para Plataformas Dinâmicas da T-Systems Ibéria. “Para alcançar os objetivos estratégicos no tempo oportuno era essencial implementar rapidamente um data center twincore, Tier III e de última geração.”

### Tradicional ou Modular?

“Estávamos avaliando diversas opções como colocation, construção tradicional e construção containerizada modular. Após esmiuçar fatos e dados, consideramos a construção modular como sendo a solução mais eficiente para Barcelona sob todos os aspectos, desde o custo e prazo de entrega geral até parâmetros específicos de infraestrutura”, explicou Sven Meyer, Group Procurement da Deutsche Telekom.

Construções tradicionais de data centers podem levar anos para serem projetadas, construídas e colocadas em operação. Velocidade é definitivamente uma das principais vantagens de uma construção modular, já que ela pode trazer uma redução de 50% no tempo. E quanto mais rápido uma nova infraestrutura estiver pronta para operar, mais rápido será o retorno do investimento.

“O prazo médio de entrega de um data center Tier III como o de Cerdanyola é de 24 a 30 meses e conseguimos construir essa instalação, com requisitos idênticos, em apenas 9 meses”, disse Raúl. “Isso se traduz diretamente em economia de custos e também em um lucro maior.”

Outra palavra-chave é flexibilidade. Os módulos projetados por propósito podem ser customizados para os requisitos mais rigorosos e ser facilmente acrescentados a uma infraestrutura existente, bem como podem ser desmontados e remontados em um local diferente para atender mudanças nas necessidades empresariais. Além disso, despesas de capital e operacionais podem ser dimensionadas para as necessidades empresariais do momento.

“O design modular nos dá uma maior flexibilidade e escalabilidade para investimentos futuros, enquanto oferece de imediato uma variedade de benefícios para nossos clientes,” disse Núria Berché, Program Manager na T-Systems Ibéria. “A Vertiv™ trabalhou conosco entregando

verdadeiro conhecimento e expertise na indústria, posicionando-nos para fornecer uma robusta plataforma em nuvem que atende aos clientes domésticos e regionais na Europa.”

## Não Apenas um Brinquedo com Blocos de Montar

Projetado e construído especialmente na instalação dedicada de Soluções Modulares Integradas da Vertiv™ na Croácia, e depois transferido para seu destino em Barcelona, na Espanha, o data center da T-Systems consiste em 38 módulos integrados com aproximadamente 300 racks Vertiv™ Knürr®, mais de 60 unidades de gerenciamento térmico Liebert® e inúmeros sistemas de energia de CA. A infraestrutura modular inclui isolamento, proteção contra incêndios, monitoramento e controle de acesso seguro.

Enquanto construindo os contêineres na fábrica, a engenharia civil começou a preparar o terreno para a instalação final no site. Os módulos integrados foram então entregues de acordo com cronograma preciso, montados e conectados a todos os sistemas elétricos, mecânicos e de tubulação. Quando pronta, a instalação parecia de fora para dentro uma construção tradicional, com, por exemplo, salas de reunião, galerias e corredores para acessar todas as áreas da infraestrutura.

“A Vertiv fez um trabalho realmente bom, não apenas fornecendo e entregando os módulos do data center, mas também na integração e na montagem no site,” explicou Raúl Saura. “Não é apenas colocar os módulos um ao lado do outro. Você precisa construir a infraestrutura de refrigeração, você precisa configurar a rede de alimentação, você precisa fazer muitas coisas. Não é apenas um brinquedo de LEGO onde você coloca os blocos no lugar e está pronto. Essa complexidade foi executada pela Vertiv e eles se saíram muito bem. Além disso, ficamos também muito satisfeitos com o excelente trabalho em equipe durante a montagem, instalação e comissionamento final do data center, que foi um grande sucesso.”



Assista ao vídeo da construção do data center no canal da Vertiv no Youtube. 

“Durante o contrato, a Vertiv provou ser o fornecedor mais eficiente e de maior confiabilidade”, acrescentou Sven Meyer. “A maior vantagem foi o portfólio completo e um ponto de referência único: a grande integração vertical tornou-se decisiva para a entrega de uma solução adequada ao propósito, com prazos de entrega ótimos.”

## Um Passo em Direção ao Futuro

O data center de Cerdanyola é atualmente um dos maiores data centers modulares da T-Systems na Espanha, com uma capacidade modular de cargas de TI de 1,1MW, escalável até 5MW em fases futuras. Como resultado, a T-Systems aproveita os custos operacionais minimizados. A instalação também recebeu o prêmio do Data Centre Market pelo projeto mais inovador da Espanha e foi reconhecida pelo Uptime Institute por proporcionar 99,98% de disponibilidade. O design de alta eficiência da nova instalação entrega uma PUE (Eficácia no Uso da Energia) de 1,3 e permite que a T-Systems reduza seu consumo elétrico total em 30%.

“Se considerarmos que de 30 a 40% dos custos operacionais de um data center são de eletricidade, você pode notar o impacto em nossos custos de produção,” acrescentou Raúl. “Estamos agora no processo de migrar os dados das infraestruturas existentes para esse novo data center, com o objetivo de consolidar até 2018. Ter implementado esse data center com rapidez e sucesso foi absolutamente estratégico para cumprir a visão da T-Systems para os próximos anos.”

### Fatos & Dados sobre o Data Center Modular Estratégico da T-Systems para o Sul da Europa

- 1,1 MW de carga de TI; escalável para 5 MW
- 2N – topologia elétrica
- PUE 1,3
- 9 meses para implementação
- Certificação Tier III do Uptime Institute para design e construção