

IMAGINAÇÕES DE ALTO DESEMPENHO

Como a DreamWorks Animation está dando vida a ideias maiores e mais ousadas com as soluções Lenovo Neptune™ e High Performance Computing.

Soluções de Infraestrutura da Lenovo para empresas centradas nos dados

Lenovo

A HISTÓRIA

A DreamWorks Animation é a força por trás de obras-primas da animação como Shrek, Kung Fu Panda, Como Treinar seu Dragão, Trolls, The Croods, e O Poderoso Chefinho. Cada filme que a empresa cria é uma evolução daqueles que vieram antes dele — ultrapassando os limites do que é visualmente possível e levando a tecnologia para novos patamares para dar vida a ele.

Cada elemento em um filme de animação digital é gerado por computador e criado por artistas — geometricamente modelado, animado, apresentado, texturizado e simulado de acordo com as propriedades da física da vida real.

A produção de um filme de animação gerado por computador exige uma quantidade incrível de dados e os melhores recursos de computação de alto desempenho (HPC) disponíveis.

Explore as soluções de HPC



A person is seen from behind, pointing their right index finger towards a large computer monitor. The monitor displays a 3D animation software interface. The central window shows a character with a bald head and large eyes, sitting in a purple chair. To the right, there are several smaller preview windows showing different views of the character. The background shows a dimly lit room with other monitors and ceiling lights.

Veja como os engenheiros e animadores da DreamWorks ampliam os limites do que é possível com a sua infraestrutura de HPC.

Assista ao vídeo 



A PARCERIA

O data center da DreamWorks já estava funcionando a plena capacidade — tanto do ponto de vista do espaço físico quanto da energia e resfriamento. Para atender a uma demanda de criação de conteúdo e, ao mesmo tempo, continuar aprimorando o nível de fidelidade visual na tela, o estúdio de animação buscou avanços nas novas tecnologias, maior eficiência e maior densidade para apoiar seus negócios em crescimento e suas ambições criativas. Ele precisava de uma inovação poderosa hoje, com a capacidade de crescer e continuar avançando no futuro.

A DreamWorks escolheu estabelecer uma parceria com a Lenovo em função do nosso suporte ao cliente, experiência em navegar pela complexidade de TI, tecnologia à prova de obsolescência e controle sobre a nossa cadeia de suprimentos. Juntos, construímos uma infraestrutura de HPC local que registrou avanços em escalabilidade e eficiência.

E fizemos isso durante uma pandemia global.

O RESULTADO

Juntos, ao combinar soluções de HPC poderosas com a tecnologia de resfriamento líquido Neptune™ para o seu data center, a tecnologia da DreamWorks pode acompanhar sua inovação criativa.



Aumento dos recursos de computação de **20%**



Sistemas de computação de alto desempenho **à prova de obsolescência**



Custos de resfriamento reduzidos usando água retornada de fontes existentes

TECNOLOGIA DE RESFRIAMENTO LÍQUIDO NEPTUNE™

Com a tecnologia de resfriamento líquido direto no nó Lenovo Neptune™, a DreamWorks pode realmente liberar os superpoderes do seu premiado renderizador MoonRay e sistemas de computação em nuvem Arras, possibilitando uma renderização interativa robusta para feedback do artista praticamente em tempo real.

A tecnologia Neptune™ utiliza água quente, diretamente de reservatórios customizados e de prevenção de superaquecimento nas placas-mãe para extrair o calor dos sistemas de computação com eficiência e distribuí-lo pelo sistema de resfriamento do edifício. Essa tecnologia de resfriamento direto para o nó possibilita sempre o pico de desempenho de processamento, garantindo que não haja trade-offs entre o desempenho, a eficiência de energia e a redução de custos.

COMO FUNCIONA

Resfriamento de água quente direto para o nó (DTN)

Usando água encanada diretamente na unidade do sistema para resfriar os componentes, em vez de ventiladores do sistema e ar refrigerado, o ThinkSystem SD650 da Lenovo pode remover o calor (até 50oC) das CPUs, memória, IO, armazenamento local e reguladores de tensão.

- Permite que componentes críticos do servidor operem em temperaturas mais baixas em comparação com os sistemas refrigerados a ar padrão
- Possibilita que a DreamWorks utilize processadores Xeon® escaláveis de até 240W+, em comparação com o limite de sistemas refrigerados a ar tradicionais de 165W
- Oferece maior desempenho com menor consumo de energia de dados

Módulo de transferência térmica (TTM)

Eles integram um tubo de calor preenchido com líquido hermeticamente selado dentro de um dissipador de calor tradicional e são implementados no nosso ThinkSystem SD650 refrigerado a ar para permitir CPUs de potência mais alta.

- Transfere o calor da CPU para uma área com mais espaço para dispersar o calor
- Possibilita CPUs com maior potência, com mais núcleos/potência computacional (205W)
- Mantém a velocidade do ventilador reduzida para modos acústicos mais baixos



A DreamWorks não somente atualizou seu data center. Ela o deixou à prova de futuro.

Com a ajuda de maiores velocidades de processamento e quantidade de núcleos no seu espaço de data center existente, as equipes de criação e produção da DreamWorks estão iterando com mais frequência, adicionando mais complexidade e riqueza a cada aspecto de cada filme e tomando decisões mais rapidamente. Além disso, os engenheiros conseguem trabalhar com os artistas e fornecer as ferramentas de que eles precisam para criar sua visão.

Dessa forma, eles podem continuar melhorando seus resultados financeiros e realizando sua imaginação de maneiras que nunca fizeram antes.

Lenovo



O que você pode tornar possível com o Lenovo Analytics & AI?

Migre do data center para as soluções Centradas nos Dados com o Lenovo Analytics & AI. Adotamos uma abordagem centrada no cliente para fornecer soluções comprovadas e prontas para você implementar e realizar sua transformação de IA e liberar o poder dos seus dados.

[Explore as Soluções de Analytics & AI](#)

[Converse com um especialista](#)

Lenovo e o logotipo da Lenovo são marcas comerciais ou marcas registradas da Lenovo. Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

© Lenovo 2021. Todos os direitos reservados.

Lenovo