

Equipando o chão de fábrica com servidores de borda robustos.

Como a **Strauss Coffee Romania** usou os servidores de borda Lenovo ThinkSystem SE350 para aprimorar a resiliência e a segurança de seu sistema de controle do chão de fábrica, ajudando a manter o curso das operações de fabricação.

Soluções de infraestrutura da
Lenovo para empresas centradas
nos dados

Lenovo

1

Histórico

A Strauss Coffee Romania é uma subsidiária da Strauss Coffee – uma das dez maiores fabricantes de café do mundo. Parte do Grupo Strauss, uma grande multinacional de alimentos e bebidas sediada em Israel, a Strauss Coffee está presente na Romênia há mais de 25 anos e emprega cerca de 250 pessoas.

A Strauss Coffee é a única empresa multinacional de café com instalações de produção local na Romênia. Com sede nas proximidades de Bucareste, a fábrica da Strauss Coffee Romania torra, mói e processa milhares de toneladas de grãos de café todos os anos para produzir misturas de café moído e instantâneo, inclusive as marcas populares Doncafé, Amigo, BeanZ Café e FORT.

2

Desafio

Para manter a fábrica operando sem problemas, a Strauss Coffee Romania conta com um amplo sistema de controle de supervisão e aquisição de dados (SCADA, na sigla em inglês), composto por sistemas de supervisão conectados às máquinas da planta e interfaces homem-máquina (IHM) por meio de controladores lógicos programáveis (CLPs) e outros sensores de automação industrial. Os sistemas de supervisão coletam, agregam e exibem dados dos equipamentos em painéis gráficos, permitindo que os operadores monitorem, controlem e otimizem a produção.

No passado, a Strauss Coffee Romania usava os PCs Lenovo ThinkCentre M90n Nano como plataforma para seus sistemas de supervisão. No entanto, as condições da fábrica estavam levando as máquinas ao limite. A temperatura no chão de fábrica pode chegar a 50°C por causa do processo de torrefação, enquanto os moinhos que moem os grãos de café produzem um pó muito fino que permeia a atmosfera.

“Os PCs que estávamos utilizando simplesmente não foram projetados para suportar as condições extremas de calor e pó de nossa fábrica. Os mecanismos de resfriamento geralmente falhavam após cerca de um ano e meio por sobrecarga de trabalho, então tínhamos que substituir os PCs regularmente. A manutenção também era complicada. Também tínhamos que retirar os PCs do chão de fábrica e levá-los para uma área externa para remover a poeira acumulada com jatos de ar comprimido. Isso não só consumia tempo, como também era arriscado – um movimento em falso e você poderia facilmente danificar os componentes internos.”

Aurelian Mester,
Gerente de TI da Strauss Coffee Romania

Por que a Lenovo? Parceiro de confiança, tecnologia inovadora.


Usuária de longa data da tecnologia Lenovo, a Strauss Coffee Romania decidiu substituir os PCs existentes pelos servidores de computação de borda (*edge computing*, computação realizada no local ou próximo da fonte de dados) Lenovo ThinkSystem SE350 logo após o lançamento do produto.

Projetado especificamente para condições operacionais difíceis fora dos data centers, o servidor de borda Lenovo ThinkSystem SE350 tem um hardware compacto, com um gabinete de 1U de altura, meia largura e pequena profundidade, o que lhe proporciona flexibilidade para ser instalado em praticamente qualquer lugar. O robusto servidor de borda pode suportar temperaturas de 0 °C a 55 °C e tolera locais com altos níveis de poeira e vibração, o que o torna ideal para as instalações de produção da Strauss Coffee Romania.

“Há muitos anos utilizamos a tecnologia Lenovo em nosso data center e nos PCs e laptops Lenovo em toda a empresa, e eles nunca nos decepcionaram”, diz Mester. “A Lenovo é um dos nossos parceiros mais confiáveis.”

Fortalecendo a rede de controle de supervisão e aquisição de dados (SCADA).

A Strauss Coffee Romania substituiu vários PCs pelos servidores Lenovo ThinkSystem SE350, reduzindo o número total de dispositivos de hardware necessários no chão de fábrica e melhorando o ROI.



“O Lenovo ThinkSystem SE350 tem maior conectividade que nossos antigos computadores de mesa, o que garante que poderão ser utilizados no futuro, condizendo com nossa estratégia mais ampla de reforma da fábrica. Também estamos muito satisfeitos com a segurança física dos servidores. Travas de segurança especiais, discos rígidos criptografados e recursos de detecção de movimento reduzem o risco de acesso não autorizado e adulteração.”

Aurelian Mester,
Gerente de TI,
Strauss Coffee Romania

3

Resultados



Atualmente, os servidores de borda Lenovo ThinkSystem SE350 são uma parte essencial do sistema SCADA da Strauss Coffee Romania. Conectados a 8.000 sensores de equipamentos, os servidores controlam mais de 42.000 dispositivos digitais de entrada/saída (I/O), coletando dados sobre o estado da máquina, códigos de erro, temperatura, umidade, pressão e muito mais.

“Os servidores Lenovo ThinkSystem SE350 são robustos, poderosos e perfeitamente adequados às condições de nossa fábrica”, comenta Mester. “O avançado sistema de fluxo de ar e resfriamento evita o superaquecimento dos servidores, a despeito da temperatura ambiente de 50 °C, e os filtros de poeira especialmente projetados impedem a entrada de borra de café nos servidores. A manutenção é muito mais rápida e fácil – em vez de desconectar e mover os PCs, tudo o que precisamos fazer é remover, limpar e recolocar o filtro de poeira.”



Oferece alto desempenho em tamanho compacto



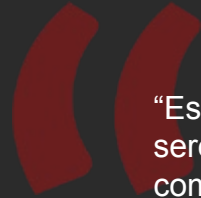
Opera em temperaturas ambientes de 0 °C a 55 °C



Recursos de segurança física robustos



Filtros de poeira especiais, ideais para ambientes de fábrica



“Estamos muito satisfeitos com os servidores Lenovo ThinkSystem SE350. Além de serem mais robustos, seguros e fáceis de manter do que nossos antigos computadores de supervisão, eles apresentam maior desempenho em termos de computação e armazenamento. Isso ajuda a manter o nosso imprescindível sistema SCADA – e, portanto, as operações de fabricação – funcionando sem problemas, para que possamos continuar entregando um café delicioso aos nossos clientes.”

Aurelian Mester,
Gerente de TI, Strauss Coffee
Romania

O que você fará com as soluções de computação de borda?

Aproveite o valor de dados “perto da fonte” com as soluções de computação de borda da Lenovo. Obtenha insights poderosos e em tempo real de dados em qualquer local de borda, com soluções seguras, conectadas e confiáveis.

[Explore as soluções de computação de borda](#)

Lenovo e o logotipo da Lenovo são marcas comerciais ou marcas registradas da Lenovo.

Intel e Intel Inside são marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos EUA e/ou em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

© Lenovo 2020. Todos os direitos reservados.