

DHI-CSS7224E-VRI

24-HDD Cloud Storage Node



- Processador Intel Skylake 4 núcleos
- Arquitetura de cluster distribuído assimétrico
- Sistema operacional de armazenamento em nuvem dedicado integrado
- Armazene fluxo de vídeo sem processamento intermediário
- 24 HDDs, SATA/SAS, conexão a quente (hot-swap)
- Tolerância a falhas no nível de dispositivo
- Balanceamento de carga com base na capacidade e desempenho do disco rígido
- Design modular e sem cabo
- Fonte de alimentação redundante

Visão Geral do Sistema

O armazenamento em nuvem padrão da Dahua, com uma arquitetura distribuída assimétrica, composta por servidor de metadado e nós de armazenamento, foi especialmente projetado para armazenamento de dados não estruturado em massa. Oferece desempenho incomparável e escalabilidade linear e é capaz de fornecer uma plataforma fundamental para mineração de dados adicional.

O armazenamento em nuvem padrão da Dahua é ideal para uma ampla variedade de cenários de big data, como segurança pública, instituições de fabricação e mercado VSaaS, onde dados massivos com tipos de diversidade precisam ser armazenados e gerenciados.

Característica

Design modular

Os principais módulos, incluindo suporte de HDD, ventiladores e energia, são projetados de forma modular, com troca a quente, configuração de redundância, resfriamento perfeito do sistema e estabilidade do sistema.

Tolerância a falhas no nível de dispositivo M + N

Tolerância a falhas em nível de dispositivo com tecnologia de de ponta. Os dados de cada canal de vídeo são segmentados em várias partes e salvos em diferentes nós de armazenamento. No caso de uma falha de determinado nó de armazenamento, os dados ainda podem ser lidos completamente para garantir a continuidade dos negócios.

Excelente desempenho de leitura / gravação

Acesso simultâneo em vários nós de armazenamento. A velocidade de leitura/gravação é de até 4 GB/s largura de banda de um único cliente.

Escalabilidade linear de capacidade e desempenho

Expansão flexível de 2 a 160 nós de armazenamento. A tecnologia de expansão contínua permite adicionar nós de armazenamento sem interromper a continuidade dos negócios. Os nós adicionados recentemente podem estar online em segundos, sem necessidade de trabalho manual de migração de dados ou configuração de RAID.

Fácil para sistema de vigilância

Ao integrar o módulo de serviço MTS, o suporte para armazenar fluxo de vídeo diretamente das câmeras sem a necessidade de processamento intermediário, o Custo total de propriedade é reduzido

Gerenciamento inovador com automação inteligente

Interface de manutenção fácil de usar, tornando o gerenciamento do trabalho mais eficaz. Exibição em tempo real do status de integridade do sistema, incluindo capacidade, fluxo de rede e carga de trabalho. Detecção de falhas com um clique e prioridade de recuperação para arquivos de dados importantes.

Convergência aberta

Com um conjunto de interfaces abertas, incluindo ONVIF, NFS, CIFS, API HDFS, API RESTful para integração e interoperabilidade com diversos aplicativos VMS e web de terceiros.

Especificações Técnicas

Hardware

Arquitetura de Sistema	Arquitetura assimétrica distribuída
Número de Nós	2 à 256
Fator de forma	4U rack
Processador	Intel Skylake 4 núcleos
Disco Rígidos	2.5-inch/3.5-inch SATA and SAS enterprise HDD 1TB/2TB/3TB/4TB/6TB
Número de Discos	24
Interfaces de rede	8 x 1Gb, balanceamento de carga
Outras Interfaces	1 x USB3.0, 1 x eSATA, 2 x SAS, 1 x RS232, 1 x RS485, 1 x 1GE interface de gerenciamento

Arquitetura de Sistema

Arquitetura de Clusters	Arquitetura de armazenamento distribuído
Armazenamento Distribuído	Os dados são segmentados e salvos em vários nós de armazenamento
Nível de Proteção de Dados	Modo dinâmico M+N: 1+1, 4+1, 8+2, 12+3, 16+4, Dados são utilizáveis mesmo quando M nós caem

Sistema de Arquivos

Sistema de Arquivos	Dahua EFS sistema de arquivos distribuídos
Tipo de Dados	Vídeo, imagem e documentos
Acesso no nível do arquivo	Espaço de nome global, arquivo pode ser acessado diretamente por aplicativos de terceiros
Load Balancing	Balanceamento de carga com base na capacidade e desempenho de cada nó
Recuperação de dados	Recuperação de dados válida em vez de recuperação de disco inteiro

Escalabilidade

Expansão de armazenamento	Tecnologia de expansão, online, com menos de 60 segundos para expansão de um único nó
Gerenciamento de cotas	Gerenciamento de cotas de dados com base em usuários, grupos e diretórios de usuários, alocação de capacidade sob demanda

Performance Index

Desempenho de leitura / gravação	Sequence read/write: 4 GB/s
	80% read, 20% write: 3.5GB/s
	20% read, 80% write: 3.5GB/s
	50% read, 50% write: 4GB/s
Velocidade de Recuperação de Dados	2 TB/h
Desempenho de processamento de fluxo	Número de canal de vídeo: 2000/node
	Largura de banda: 1Gbps/node
	Largura de banda: 1Gbps/node

Administração de sistema

Inicialização	Inicialização do sistema com um clique
Monitoramento de condição	Monitoramento de status de integridade em tempo real, incluindo uso do processador e da memória, capacidade do disco, etc.
Alerta por email	Notificação de alarme de exceção do sistema por email
Substituição de disco	substituição em lote de discos defeituosos, evitando o trabalho de substituição imediata quando um único disco falha

Interface

Interface aberta	POSIX, RESTful API, NFS/CIFS protocol, Dahua SDK
------------------	--

Elétrico

Alimentação	AC100 ~240V, 47~63Hz, fonte redundante, conexão a quente (hot swappable)
Potência dissipada	<450W (incluindo HDs)

Ambiental

Condição para operação	-0°C ~ +40°C / Menor que 80% RH
Condição de Armazenamento	-20°C ~ +70°C / Menor que 90% RH
Proteção de Ingresso	N/A
Resistência a Vandalismo	N/A

Construção

Suporte a rack	montagem em rack 19"
Dimensões	494mmx483mmx175mm
Peso Líquido	27Kg
Peso Bruto	37.5Kg

Certificação

CE	EN 55032, EN55024, EN50130-4, EN61000-3, EN61000-4, EN55035
----	---

Informação para pedido

Tipo	Part Number	Descrição
Nó de armazenamem to em nuvem	DHI-CSS7224E-VRI	24-HDD cloud storage node