

Principales raisons

PRINCIPALES RAISONS

POUR LESQUELLES LES CLIENTS CHOISISSENT DELL POWERMAX AVEC NVME



Accélérez votre transition vers un stockage toujours à la pointe de la modernité avec PowerMax, un stockage d'entreprise fiable, intelligent et innovant qui sécurise vos données stratégiques. Quelles sont les principales raisons pour lesquelles les clients choisissent PowerMax ? Lisez la suite...

1 | Automatisation du stockage basée sur l'IA

<u>PowerMax</u> utilise l'automatisation de nouvelle génération pour rationaliser les opérations IT et fournir des résultats commerciaux plus rapidement. Chaque système donne vie à un stockage autonome avec un moteur d'apprentissage automatique intégré qui s'appuie sur l'analytique prédictive et la reconnaissance de schéma afin d'optimiser les résultats. Le nouveau moteur d'optimisation du cache piloté par l'IA réduit la latence du temps de réponse de PowerMax en optimisant dynamiquement la répartition du cache. Pour réduire les frais généraux de gestion, les bilans de santé autonomes utilisent des analyses prédictives et des seuils intelligents pour identifier les opportunités d'optimisation potentielles et recommander des actions.

2 | Cybersécurité leader sur le marché

PowerMax offre <u>une cyberrésilience inégalée</u>. Il s'agit du stockage stratégique le plus sécurisé au monde¹, conçu pour accélérer l'adoption du « Zero-Trust »² afin de protéger vos informations à forte valeur ajoutée contre toute violation de données potentielle grâce à des fonctions de sécurité intégrées, telles qu'une racine de confiance matérielle (Secure Boot), des contrôles d'accès sécurisés et des journaux d'audit inviolables. La solution de détection des cyber-intrusions pour les systèmes mainframe (zCID)³, une première dans le secteur, surveille en permanence pour détecter les anomalies potentiellement causées par des activités malveillantes et en alerter le personnel chargé du stockage. PowerMaw est inclut dans la liste des produits approuvés par le département de la Défense des États-Unis, respecte le guide de conformité STIG, prend en charge TLS 1.3 et fournit des services de récupération après un ransomware (coffre-fort) à utiliser en cas d'attaque. En outre, il prend en charge les snapshots sécurisés et immuables basés sur des règles, ce qui empêche toute suppression accidentelle ou malveillante avant expiration.

3 | Efficacité optimale

Conçue pour optimiser l'efficacité et atteindre des objectifs de développement durable ambitieux, PowerMax est la plateforme de stockage stratégique la plus économe en énergie du secteur⁴. La dernière version de PowerMaxOS fournit la solution de surveillance de l'alimentation la plus complète du secteur⁵. Elle offre une surveillance de l'alimentation en temps réel pour les matrices PowerMax, les racks et au niveau du datacenter via un plug-in Open Manager Enterprise (OME). La mobilité dynamique des données permet aux clients de déplacer les charges applicatives vers une autre matrice afin d'optimiser le taux d'utilisation des ressources sur l'ensemble des sites. Équipée de la dernière technologie de déduplication et de compression des données en ligne, PowerMax offre une garantie de réduction des données de 5:1 pour les systèmes ouverts⁶ et une garantie de réduction des données de 3:1 pour le stockage mainframe⁷ (une première dans le secteur). Les modèles les plus récents offrent jusqu'à 2,8 fois plus de performances par watt⁸ et permettent d'économiser 207 000 \$ en électricité⁹, mais aussi de réduire jusqu'à 82 % les gaz à effet de serre¹⁰ par rapport aux matrices précédentes.

4 | Intégration du DevOps/de conteneurs

PowerMax simplifie le développement d'applications et automatise les workflows de stockage via une intégration à un vaste écosystème de frameworks de pointe DevOps et de gestion ouverts. La solution permet une intégration complète à la gestion de VMware. Ses fonctionnalités opérationnelles incluent la gestion et le provisionnement du stockage vSphere, VAAI, VASA et la prise en charge native de vVols. Dans les domaines de la conteneurisation et du DevOps, les utilisateurs de PowerMax peuvent tirer parti de plug-ins, y compris pour CSI, Kubernetes, Ansible et vRealize Operations.

5 | Une disponibilité des données de niveau stratégique

PowerMax définit la norme en matière de disponibilité stratégique. Qu'il s'agisse de la réplication éprouvée de datacenter en mode actif-actif capable de répondre aux exigences strictes de continuité d'activité/reprise après sinistre, des mises à niveau de PowerMaxOS effectuées sans interruption en moins de six secondes¹¹ ou des contrôles continus d'intégrité des données, PowerMax offre le niveau le plus élevé de disponibilité des données pour vos applications stratégiques. Pour les environnements virtuels VMware stratégiques, les clients peuvent maintenant déployer la réplication SRDF/Metro à 3 sites pour le niveau le plus élevé de disponibilité des données.

| Stockage mainframe hautement résilient

La connectivité mainframe PowerMax offre une optimisation des E/S conçue pour augmenter les E/S par seconde en réduisant la latence des charges applicatives avec des E/S qui varient dans le temps. La solution zCID optimisée par l'IA ajoute l'apprentissage de modèle et la création heuristique d'avertissements. PowerMax tire à présent parti d'IBM System Recovery Boost (SRB) dans les processeurs IBM z15 et z16, ce qui peut potentiellement réduire les objectifs de temps de reprise (RTO). La compression des données 3:1, soutenue par le programme Future-Proof de Dell, permet d'atteindre une capacité effective de 10 pétaoctets pour les ordinateurs centraux, tandis que la consolidation à tout moment permet d'allouer la capacité des ordinateurs centraux et des systèmes ouverts à la demande.

7 | Retour et récupération directs ultrarapides

Storage Direct Protection for PowerMax offre des performances révolutionnaires et une agilité multicloud pour la sauvegarde et la restauration. Avec des vitesses allant jusqu'à 46 To/h12 pour les sauvegardes et 21 To/h13 pour les restaurations, l'intégration native de PowerMax avec les appliances PowerProtect Data Domain protège vos données à des vitesses ultrarapides avec une interface utilisateur simple et intuitive. L'intégration de PowerMax à PowerProtect Data Domain assure l'intégrité des données grâce à l'immuabilité avec la possibilité d'intégrer un coffre-fort, la flexibilité de la restauration, la prise en charge multicloud ainsi qu'une gestion et une orchestration fluides des sauvegardes et des restaurations avec PowerProtect Data Manager. Et il n'y a aucun impact sur les performances des applications hôtes.

I Flexibilité multicloud fluide

L'architecture logicielle de PowerMax offre des services de Cloud multicloud et hybride. Elle s'intègre parfaitement à Dell APEX Protection Storage pour une protection des données rapide, efficace et sécurisée. Grâce à la mobilité flexible des données, vous pouvez facilement déplacer les charges applicatives entre les environnements sur site, Cloud ou hybrides. PowerMax fournit également une capacité élastique via les abonnements Dell APEX, ce qui vous permet d'adapter la capacité à vos charges applicatives en constante évolution. Cela vous permet de tirer parti des atouts de chaque fournisseur de Cloud tout en réduisant les coûts et en conservant un contrôle total sur vos données.

I Stockage toujours à la pointe de la modernité

Le programme Future-Proof de Dell vient dissiper les inquiétudes liées à l'achat de stockage. L'achat de PowerMax donne droit à la garantie satisfaction de 3 ans, à la protection de l'investissement matériel et à une garantie de réduction des données de 5:1. Les innovations ont ouvert la voie à la mise à jour du logiciel PowerMaxOS sans interruption en seulement 6 secondes. Cela permet aux entreprises d'adopter facilement des innovations en matière de stockage, sans procédures de migration de données coûteuses et complexes.

10 | Soutenue par les experts

Les experts en services de Dell intègrent des connaissances inégalées et des approches éprouvées pour vous aider à passer rapidement de la stratégie à la mise en œuvre à grande échelle de vos priorités IT. Surmontez les obstacles et obtenez des résultats. Qu'il s'agisse de simplifier votre stratégie de récupération des données avec les services de sécurité et de résilience Dell Technologies ou d'optimiser votre infrastructure pour aider votre entreprise à rester flexible, vous pouvez compter sur nous. En savoir plus

Notes de bas de page

- 1. D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les fonctionnalités de cybersécurité de Dell PowerMax comparées à celles des matrices standard concurrentes prenant en charge les systèmes ouverts et le stockage mainframe,
- 2. D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les fonctionnalités de cybersécurité de Dell PowerMax par rapport aux sept piliers Dell des architectures Zero-Trust, avril 2024
- 3. D'après une analyse interne réalisée par Dell comparant la solution de détection des cyber-intrusions PowerMax 2500/8500 pour le stockage mainframe aux offres mainframe standard. Août 2024.

 4. Basé sur l'analyse Dell des spécifications et caractéristiques publiées des produits ayant un impact sur la consommation d'énergie de Dell PowerMax par rapport aux matrices standard concurrentes prenant en charge le stockage des systèmes ouverts et mainframe fonctionnant à 8 Poe, juin 2024.
- 5. D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les capacités de surveillance de l'alimentation de Dell PowerMax comparées à celles des matrices standard concurrentes prenant en charge les systèmes ouverts et le stockage mainframe, août 2024.
- 6. D'après le programme Future-Proof de Dell qui offre une garantie de réduction des données de 5:1 basée sur les outils de réduction des données PowerMax (déduplication et compression des données) pour le stockage des systèmes ouverts, août 2024. Le taux réel de réduction des données varie.
- 7. D'après le programme Future-Proof de Dell qui offre une garantie de réduction des données de 3:1 basée sur les outils de réduction des données PowerMax (compression des données) pour le stockage mainframe, avril 2024. Le taux réel de réduction des données varie.
- 8. D'après des tests internes de Dell comparant les IOPS par watt pour PowerMax 2500 par rapport à PowerMax 2000 avec la charge applicative de 8 000 écritures aléatoires, août 2024
- 9. D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les économies totales de coûts d'électricité sur 5 ans avec PowerMax 2500 à 8 PBe (5 kW) contre 6 PowerMax 2000s à 8 PBe (27,5 kW) en utilisant 0,21 \$ par kWh (rapport de l'EIA des États-Unis d'avril 2024, tarif commercial californien). Juillet 2024. Les économies réelles varient.

 10. D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les émissions totales de CO2 sur 5 ans pour PowerMax 2500 à 8 PBe (5 kW) par rapport à 6 PowerMax 2000 à 8 PBe (27,5 kW). Juillet 2024.
- 11. D'après une analyse interne réalisée par Dell mesurant le temps nécessaire à la mise à niveau du logiciel PowerMaxOS sans interruption (PowerMax 2500/8500), avril 2024.
- 12. D'après des tests internes réalisés par Dell pour PowerMax 2500 et PowerProtect DD9900 à l'aide d'Epic GeneratorIO pour une sauvegarde d'un seul groupe de stockage, mars 2024. Les performances réelles peuvent varier.
- 13. D'après des tests internes réalisés par Dell pour PowerMax 2500 et PowerProtect DD9900 à l'aide d'Epic GeneratorlO pour une restauration d'un seul groupe de stockage, mars 2024. Les performances réelles peuvent varier.







