

Superordinateurs HPE Cray



Nouveautés

- Supercalculateur HPE Cray EX2500
- Le supercalculateur HPE Cray EX2500 offre des fonctions de calcul haute performance à un prix abordable.
- HPE fournit à votre entreprise les composants de ses emblématiques supercalculateurs HPE Cray.
- Le supercalculateur HPE Cray EX2500 est la toute dernière itération de cette robuste ligne de systèmes et représente l'une de nos avancées technologiques les plus significatives au cours de ces dernières décennies.
- La conception à refroidissement par eau fournit une architecture système compacte qui offre un niveau élevé de rentabilité et

Vue d'ensemble

Avez-vous besoin d'une solution puissante pour relever les défis actuels de calcul intensif ? Les supercalculateurs HPE Cray vous permettent de relever les défis d'infrastructure qui exigent la fusion des charges de travail de modélisation et de simulation avec l'analytique, l'IA et l'Internet des objets (IoT), pour créer un flux de travail stratégique unique pour l'entreprise. Les systèmes de calcul haute performance actuels doivent pouvoir traiter ces charges de travail massives convergées, entraînant un changement radical du calcul intensif. Compte tenu de l'impératif de naviguer dans des charges de travail de plus en plus diverses et complexes, la prochaine génération de supercalculateurs fera la différence avec des performances exascale, des charges de travail centrées sur les données et une diversification des architectures de processeur. Les supercalculateurs HPE Cray offrent des performances HPC et IA d'application à grande échelle, fournissent une solution flexible pour des dizaines,

une réduction des coûts significative au niveau des systèmes d'exploitation, sans impact sur les performances.

voire des centaines, de milliers de nœuds, et garantissent des performances homogènes, prévisibles et fiables, facilitant une productivité élevée sur les flux de travail à grande échelle.

Caractéristiques

Infrastructure matérielle flexible

Les supercalculateurs HPE Cray prennent en charge de nombreuses architectures de processeur et options d'accélérateur. Ils sont en outre conçus pour assurer une compatibilité future avec les lames et serveurs nouvelle génération. Les supercalculateurs HPE Cray sont disponibles en deux configurations.

Pour une densité et une efficacité accrues, les armoires refroidies par liquide HPE Cray EX prennent en charge le refroidissement liquide direct de tous les composants dans une configuration à lame très dense. Ces armoires peuvent prendre en charge des processeurs jusqu'à 530 W ainsi que des configurations haute densité comptant jusqu'à 512 processeurs par armoire.

Les supercalculateurs HPE Cray sont également disponibles sous une configuration de rack 19 pouces standard avec le logiciel HPE Cray et le réseau HPE Slingshot, comprenant un commutateur HPE Slingshot Top-of-Rack 19 pouces. Les plateformes actuelles pour les solutions de rack standard correspondent aux systèmes HPE Apollo 2000 et 6500 Gen10 Plus.

Interconnexion révolutionnaire

La conception révolutionnaire des supercalculateurs HPE Cray comprend l'interconnexion HPE Slingshot et offre une solution d'interconnexion hautes performances basée sur des commutateurs à radix élevé. Ces commutateurs à 64 ports permettent une mise à l'échelle vers des centaines de milliers de nœuds avec seulement trois sauts dans une topologie Dragonfly.

Le commutateur 64 ports fournit une bande passante de 12,8 To/s. Chaque port opère à 200 Go/s dans chaque sens, et peut assurer une fonctionnalité Ethernet Edge ou de structure HPC. Les ports Edge se connectent à des NIC Ethernet ou à des routeurs externes pris en charge à 100GbE ou 200GbE.

Le commutateur HPE Slingshot est disponible dans un facteur de forme de lame refroidi par liquide pour l'infrastructure HPE Cray EX, ainsi que dans un facteur de forme refroidi par air 2U pour les déploiements en rack 19 pouces standard. La logique de commutateur interne est identique pour les deux environnements.

HPE Slingshot contient plusieurs fonctionnalités innovantes afin de fournir constamment des performances élevées et cohérentes en cas d'utilisation intensive, notamment un routage adaptatif qui envoie des paquets de manière dynamique en fonction des informations globales en temps réel sur la charge à l'intérieur du réseau et des mécanismes avancés de contrôle de la congestion.

Étant donné l'intérêt grandissant pour le calcul axé sur les données et la convergence des charges de travail d'IA et HPC, l'interopérabilité revêt une importance croissante. HPE Slingshot est basé sur une technologie Ethernet conforme aux normes du secteur, qui permet une connectivité simplifiée avec les environnements de datacenter standard.

Nouvelle conception de la pile de logiciel

Le supercalculateur HPE Cray peut assurer la convergence des charges de travail de HPC, de l'IA et d'analyse de données dans un contexte de croissance exponentielle des données. De nos jours, les supercalculateurs doivent prendre en charge plusieurs exaoctets de données pour permettre aux charges de travail modernes de s'exécuter de manière productive, fiable et efficace.

Fort de plusieurs dizaines d'années d'expertise en calcul intensif, la pile logicielle HPE Cray ajoute la productivité du cloud et l'interopérabilité du datacenter à la puissance du calcul intensif pour vous offrir une nouvelle norme en matière de gestion, de fiabilité, de disponibilité et de résilience.

La pile fournit une suite complète de gestion système HPE Cray pour

administrateurs, un système d'exploitation HPE Cray robuste et à faible gigue, ainsi que les outils de développement de logiciels HPE Cray Programming Environment pour développeurs.

Solution de stockage intégrée

Intégré aux superordinateurs HPE Cray, les systèmes de stockage Cray ClusterStor E1000 sont spécialement conçus pour répondre de manière très efficace aux demandes exigeantes d'entrée/de sortie des superordinateurs et des clusters HPC.

La solution de stockage parallèle répond généralement aux exigences en matière de stockage HPC en ayant recours à un nombre considérablement réduit de disques de stockage par rapport aux offres de stockage concurrentes permettant aux utilisateurs HPC limités par un budget fixe de consacrer une plus grande part de ce dernier aux nœuds de calcul CPU/GPU, réduisant ainsi les délais pour collecter, organiser et analyser le délai de visionnement.



[Pour plus d'informations techniques, les modèles disponibles et les options, veuillez vous référer aux QuickSpecs](#)

Services HPE

Où que vous en soyez dans votre processus de transformation, les services HPE vous offrent l'expertise dont vous avez besoin, au moment et à l'endroit qui vous conviennent le mieux. Nos experts vous accompagnent à chaque étape de votre transformation numérique, depuis l'élaboration de la stratégie et de la planification jusqu'au déploiement, en passant par les opérations continues et autres phases clés, afin de vous aider à réaliser vos objectifs numériques.

Services de conseil

Nos experts peuvent vous aider à élaborer votre stratégie cloud hybride et à optimiser vos opérations.

Services gérés

HPE gère vos opérations informatiques et vous permet de bénéficier d'une gestion unifiée afin que vous puissiez vous concentrer sur l'innovation.

Services opérationnels

Optimisez votre environnement informatique et stimulez l'innovation. Assurez la gestion quotidienne des tâches opérationnelles informatiques tout en libérant du temps et des ressources.

- Service HPE Complete Care : un service modulaire conçu pour vous aider à optimiser votre environnement IT et à atteindre les résultats informatiques et les objectifs commerciaux convenus. Le tout est mis en œuvre par une équipe dédiée d'experts HPE.
- Service HPE Tech Care : l'expérience de service opérationnel pour les produits HPE. Le service donne accès à des experts produits, une expérience numérique basée sur l'intelligence artificielle, ainsi que des directives techniques générales pour vous aider à réduire les risques et trouver de nouvelles façons d'améliorer vos méthodes de travail.

Services de gestion du cycle de vie

Répondez à vos besoins spécifiques de déploiement informatique grâce à des services de gestion de projets et de déploiement personnalisés.

HPE Education Services

Formation et certification conçues pour les professionnels de l'informatique et commerciaux, tous secteurs confondus. Créez des cursus de formation pour parfaire votre maîtrise d'un sujet spécifique. Programmez des formations selon vos besoins, grâce à des options flexibles de formation continue.

Le service de conservation des supports défectueux disponible en option s'applique uniquement aux disques durs ou unités SSD/flash éligibles remplacés par Hewlett Packard Enterprise en raison d'un dysfonctionnement. Le service de conservation complète du matériel défectueux vous permet de garder tous les composants de stockage des données.

HPE GreenLake

La plateforme Edge to Cloud HPE GreenLake est l'offre phare de HPE sur le marché de l'IT as-a-service. Grâce à son modèle d'exploitation unifié et entièrement géré avec paiement à l'utilisation, vous bénéficiez du meilleur du cloud pour les applications et les données où qu'elles se trouvent (datacenters, multiclouds et edges).

Si vous voulez d'autres services, comme des solutions de financement d'achat informatique, [cliquez ici](#).

Explorer **HPE GreenLake**

Faites le bon achat.
Contactez nos spécialistes.



Dialoguer en ligne



Appeler maintenant



Partagez maintenant



Mises à jour

**Hewlett Packard
Enterprise**

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services Hewlett Packard Enterprise sont stipulées dans les déclarations de garantie expresses accompagnant ces produits et services. Aucune déclaration contenue dans ce document ne peut être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. Hewlett Packard Enterprise décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de nature technique ou rédactionnelle dans le présent document.

Pièces et équipements: HPE fournira les pièces de rechange et le matériel nécessaires à l'entretien des équipements couverts.

Les pièces et les composants dont la durée de vie prise en charge maximale et/ou les limites d'utilisation maximale sont atteintes, conformément à ce qui est indiqué dans le manuel d'utilisation du fabricant, dans la fiche de présentation des caractéristiques techniques ou dans la fiche de description technique, ne seront pas fournis, réparés ou remplacés.

AMD est une marque commerciale de Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA est une marque commerciale et/ou une marque déposée de NVIDIA Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques tierces sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

L'image peut être différente du produit réel
PSN1012927320EMEA_AFRICAFR, décembre, 2023.