HPE Cray Supercomputing User Services Software

Nouveautés

- La mesure de l'alimentation permet de prendre en compte la consommation d'énergie et fournit des informations utiles pour trouver le juste équilibre entre puissance et performances.
- Le mode faible bruit et la limitation du turbo boost permettent une meilleure utilisation des ressources de calcul en améliorant l'efficacité des applications.
- Le service de virtualisation des données (DVS) simplifie l'accès aux données en offrant un accès global aux systèmes de fichiers parallèles, éliminant ainsi le besoin de NIC de stockage physique.
- La documentation et les

Vue d'ensemble

Vous avez besoin d'exécuter des charges de travail de calcul haute performance (HPC) et d'intelligence artificielle (IA) ?

La pile logicielle HPC de Hewlett Packard Enterprise est conçue pour ses systèmes matériels et compatible avec diverses solutions logicielles tierces et open source, ce qui permet d'obtenir des performances impressionnantes et une gestion du système à grande échelle.

Le logiciel HPE Cray Supercomputing User Services regroupe des fonctionnalités avancées, telles que la mesure de la consommation d'énergie et l'intégration du système de fichiers pour améliorer l'expérience utilisateur et les performances du système. Le logiciel HPE Cray SC User Services permet une installation sélective des fonctionnalités pour permettre aux utilisateurs de personnaliser leurs environnements de nœuds gérés en fonction de leurs besoins spécifiques. Le logiciel HPE Cray SC User Services prend également en charge l'intégration de logiciels de gestion des charges de travail et d'orchestration de conteneurs pour faciliter les flux de travail

fonctionnalités de base simplifient l'intégration de logiciels tiers et open source pour répondre aux besoins de l'entreprise, tels que les outils de gestion des charges de travail SLURM et Altair PBS Pro.

– Les fonctionnalités sont modulaires et peuvent être installées sélectivement en fonction des besoins spécifiques de votre entreprise.

HPC et IA complexes.

Caractéristiques

Sensibilisation à la consommation d'énergie pour soutenir les objectifs de développement durable

Le logiciel HPE Cray SC User Services permet d'évaluer l'utilisation et la distribution d'alimentation du système en effectuant des mesures par processeur (CPU ou GPU) et par tâche.

Les données de consommation d'énergie sont collectées à partir de capteurs hors bande accessibles par BMC sur les nœuds de calcul via les gestionnaires de charge de travail et les outils de gestion système.

Les clients peuvent exploiter les données collectées pour obtenir des informations qui influencent leurs décisions afin d'atteindre un meilleur équilibre entre puissance et performances.

Amélioration de l'efficacité des applications

Le logiciel HPE Cray SC User Services se concentre sur l'optimisation des ressources de calcul pour exécuter des charges de travail HPC/IA, au lieu de consacrer des ressources aux activités en arrière-plan grâce au mode faible bruit. Ce mode limite les opérations du système d'exploitation aux CPU ou fils matériels Linux® spécifiquement désignés, ce qui permet aux cœurs restants de se concentrer sans interruption sur l'exécution des applications utilisateur.

En permettant de définir des seuils de performance sur certains nœuds, la limitation du turbo boost peut garantir des performances prévisibles et constantes tout en réduisant la consommation d'énergie des charges de travail, préservant ainsi la disponibilité du système.

Gestion et accès aux données améliorés

Le logiciel HPE Cray SC User Services permet aux systèmes d'exécuter sans problème des tâches HPC/IA impliquant des données situées sur différents nœuds grâce au service de virtualisation des données (DVS).

DVS est une technologie de redirection E/S pour les sous-systèmes de stockage, évolutive en fonction de vos besoins. Elle utilise la bande passante et la capacité du réseau haut débit du cluster pour offrir de meilleures performances et un accès global aux systèmes de fichiers parallèles situés sur les nœuds avec serveurs DVS.

Lustre et DVS améliorent les performances du système à grande échelle, une alternative plus efficace que l'utilisation de NIC de stockage physique sur chaque nœud du système.

En cas de défaillance d'un nœud, le DVS empêche de perdre la progression de la tâche en maintenant un accès continu aux systèmes de fichiers parallèles. Le DVS offre un équilibrage de charge pour assurer une répartition équilibrée des projections du système de fichiers, permettant ainsi un basculement et une restauration de type actif-actif.

Acquisition et utilisation des capacités HPC flexibles

Le logiciel HPE Cray SC User Services comprend une documentation et des fonctionnalités de base pour optimiser l'utilisation des systèmes HPC et créer des environnements propices aux charges de travail HPC et IA, notamment la prise en charge des conteneurs en mode utilisateur avec Podman ou Singularity.

Profitez des modules, des bibliothèques et des logiciels de Hewlett Packard Enterprise pour personnaliser votre environnement de nœud géré, améliorer les performances de votre système et optimiser vos systèmes HPC.

Choisissez d'installer des fonctionnalités pour mesurer la consommation d'énergie, intégrer et orchestrer la gestion des charges de travail, gérer le calcul à grande échelle et intégrer le système de fichiers, afin de répondre aux besoins spécifiques de votre entreprise.

Établissez de bonnes bases pour permettre aux nœuds gérés HPC d'exécuter diverses charges de travail, comme la compilation d'applications et la planification de traitement par lots, et plus encore.

Services HPE

Où que vous en soyez dans votre parcours de transformation, vous pouvez compter sur l'expertise HPE Services quand, où et comme vous en avez besoin. De la stratégie et de la planification au déploiement, en passant par les opérations actuelles et futures, les experts HPE sont à votre disposition pour vous aider à réaliser vos ambitions numériques.

Services de conseil et professionnels

Nos experts peuvent vous aider à cartographier votre parcours vers le cloud hybride et à optimiser vos opérations.

Services gérés

HPE se charge de vos opérations informatiques en vous offrant une gestion unifiée, afin que vous puissiez vous consacrer à l'innovation.

Services de support

Optimisez votre environnement informatique et stimulez l'innovation. Gérez vos tâches informatiques quotidiennes en consommant moins de temps et de ressources.

— **HPE Complete Care Service :** un service modulaire conçu pour vous aider à optimiser votre environnement informatique complet et à atteindre les objectifs informatiques et commerciaux convenus. Le tout est mis en œuvre par une équipe d'experts HPE dédiée.

— **HPE Tech Care Service :** l'expérience de services opérationnels des produits HPE. Ce service vous donne accès à des experts spécialisés dans des produits spécifiques, une expérience numérique pilotée par l'IA et des conseils techniques généraux pour réduire les risques et rechercher en permanence des moyens de mieux faire.

— **HPE Multivendor Services :** un seul interlocuteur pour la gestion du matériel sur site et le support logiciel pour les produits multifournisseurs. Les experts HPE vous aident à gérer vos technologies et plateformes HPE et non HPE en agissant en tant que point de contact unique pour vos besoins opérationnels informatiques.

Lifecycle Services

Répondez à vos besoins spécifiques en matière de déploiement informatique avec des services de gestion de projets et de déploiement sur mesure.

HPE Education Services

Formations et certifications conçues pour les professionnels de l'informatique et les équipes commerciales de tous les secteurs. Créez des cursus de formation pour développer les compétences sur des sujets spécifiques. Programmez des formations selon un calendrier adapté à votre activité, avec des options flexibles de formation continue.

Defective Media Retention est en option et vous permet de conserver les baies SSD/flash éligibles remplacées par HPE en raison d'un dysfonctionnement.

GreenLake

GreenLake est le cloud qui vous permet d'exécuter et de gérer l'ensemble de votre paysage hybride : privé, public et edge. Il vous aide à :

— Rationaliser les opérations informatiques pour le calcul, le stockage et le réseau, sans les complications

— Unifier et sécuriser les données à mesure que vous gagnez en rapidité

— Accélérer le passage du projet IA à la production

Le résultat : une plus grande efficacité opérationnelle, un coût total de possession réduit et une mise en application plus rapide de l'IA, le tout à partir d'une plateforme unifiée et intelligente, conçue pour l'entreprise hybride d'aujourd'hui.

Pour plus d'informations techniques, les modèles disponibles et les options, veuillez vous référer aux QuickSpecs

Visiter HPE.com

Dialoguer en ligne

© Copyright 2026 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.

Toutes les marques de tiers sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.; Linux est la marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques de tiers appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

L'image peut être différente du produit réel.

PSN1014794551FRFR, octobre, 2026.

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com