

Offrir un stockage puissant et flexible pour la recherche de classe mondiale

L'université de Lancaster a choisi le système Dell PowerStore software-driven moderne pour soutenir les étudiants et chercheurs de son campus.

Besoins de l'entreprise

Le stockage traditionnel dont dépendaient les chercheurs était de plus en plus complexe, peu évolutif et propice aux erreurs. L'université avait besoin d'une solution de stockage hautes performances, modernisée en continu et capable de s'adapter à l'évolution des demandes afin d'accélérer la recherche sur l'ensemble du campus et de permettre aux chercheurs de collaborer plus efficacement sur les projets.

Résultats commerciaux



Collaboration et partage des progrès et idées de recherche facilités en équipe.



Maximisation des performances et de la réactivité pour un meilleur accès aux données.



Stockage très puissant et agile adapté aux demandes croissantes des chercheurs.



Consommation d'énergie et coûts réduits grâce à une empreinte de stockage durable.



Mises à jour et maintenance sans interruption des projets.

Aperçu des solutions

- [Dell PowerStore](#)
- [Dell PowerEdge](#)
- [Dell PowerScale](#)
- [Dell CloudIQ](#)



L'université de Lancaster figure au top 150 d'un classement mondial de 1 000 établissements.

L'université de Lancaster est considérée comme l'un des meilleurs établissements d'enseignement du Royaume-Uni et figure au top 150 des 1 000 établissements les plus réputés du Classement mondial des universités QS. Établie sur un campus de 226 hectares à 4,8 km du centre-ville de Lancaster, l'université compte environ 16 000 étudiants inscrits dans neuf collèges, ainsi qu'environ 4 800 enseignants et collaborateurs.

L'université de Lancaster est reconnue pour ses travaux de recherche de classe mondiale : plus de 90 % de ses projets figurent parmi les plus ambitieux au monde ou sont réputés pour leur excellence sur le plan international. Afin de fournir les performances et l'agilité requises par ses chercheurs, l'université a choisi Dell PowerStore.

« Nous avons besoin d'une solution qui offrirait la flexibilité nécessaire au sein d'un environnement haut débit interconnecté sécurisé », explique le Dr Matthew Storey, responsable du stockage et de la virtualisation à l'université de Lancaster. « Dell PowerStore fournit une solution de stockage modernisée en continu qui présente un format plus compact, tout en étant suffisamment puissante et agile pour répondre à tous nos besoins de recherche. »

Tout réunir

Auparavant, l'université de Lancaster utilisait une solution de stockage traditionnelle qui générait de la complexité et, bien trop fréquemment, des erreurs. PowerStore a permis à l'établissement de regrouper les activités des divers groupes de recherche afin que les équipes puissent explorer, développer, partager et améliorer les projets dans un environnement cohérent et sécurisé.

« Nous avons examiné d'autres options qui combinaient des technologies, nécessitaient de nombreuses connexions entre les données et consommaient beaucoup d'énergie », se souvient le Dr Storey. « PowerStore simplifie le stockage, en fournissant de hautes performances et un temps d'activité continu pour ne pas interrompre le travail des chercheurs. »

Le système PowerStore est spécialement conçu pour les performances, avec des disques SSD NVMe à deux ports pour offrir un débit de données constant et une très faible latence afin de répondre aux demandes des chercheurs.

« Nos chercheurs veulent toujours avoir plus d'informations à portée de main et plus vite », souligne le Dr Storey. « PowerStore fournit la bande passante plus élevée et la latence plus faible dont ils ont besoin. »

Dans le même temps, le système PowerStore offre une réelle facilité de gestion et une grande disponibilité, 24x7. Il prend en charge le stockage en modes bloc et fichier, les applications traditionnelles et basées sur des conteneurs, ainsi que les charges applicatives Cloud.

« Les interruptions de service sont considérablement minimisées », explique le Dr Storey. « Nous pouvons procéder à la mise à jour ou à la maintenance de PowerStore sans interruption. Ainsi, les chercheurs peuvent exécuter les tâches qui exigent plus de temps, pendant la maintenance de base. »

Favoriser le développement durable

L'université de Lancaster a déclaré l'urgence climatique en 2020 et s'est engagée à atteindre la neutralité carbone d'ici 2035. Pour tenir ses objectifs de développement durable, elle cherche constamment à s'améliorer, y compris à travers ses investissements technologiques. Elle a ainsi choisi les serveurs Dell PowerEdge pour le HPC (calcul haute performance) et la VDI (infrastructure de bureaux virtuels), Dell PowerScale pour stocker les données non structurées, Dell CloudIQ pour l'analytique proactive de l'intégrité et, bien entendu, PowerStore.

« Notre datacenter est désormais beaucoup plus efficace et durable », souligne le Dr Storey. « PowerStore a considérablement fait baisser nos besoins en espace rack, alimentation et refroidissement, ce qui a réduit notre consommation d'énergie et les coûts associés. De plus, nous disposons d'installations solaires, éoliennes et à biomasse autour du campus. Nous envoyons les données des systèmes de gestion des bâtiments à PowerStore et utilisons l'IA pour les analyser afin d'optimiser les avantages écologiques et les économies pour l'université. »

Innovation et évolutivité

L'université de Lancaster améliore constamment son infrastructure informatique pour répondre à ses aspirations toujours plus nombreuses, et le Dr Storey décrit le processus comme aisé.

« Nous continuons simplement d'élargir notre solution PowerStore », indique-t-il. « Cela nous permet d'innover en intégrant facilement des technologies lorsque les exigences changent ou en ajoutant et en provisionnant rapidement des machines virtuelles pour prendre en charge de nouveaux projets. »



Dell PowerStore est suffisamment puissante et agile pour répondre à tous nos besoins de recherche. »

Dr. Matthew Storey,
responsable du stockage et de la virtualisation,
université de Lancaster



PowerStore simplifie le stockage, en fournissant de hautes performances et un temps d'activité continu pour ne pas interrompre le travail des chercheurs. »

Dr. Matthew Storey,
responsable du stockage et de la virtualisation,
université de Lancaster



Le Dr Storey conclut : « Dell Technologies est un précieux partenaire qui fournit les solutions les plus récentes pour que nous puissions nous adapter et permettre à nos chercheurs d'innover. Nous sommes également fiers de la vitesse à laquelle nous avons pu répondre aux besoins, puisque des solutions totalement opérationnelles ont souvent été mises en place en un week-end. »



PowerStore a considérablement fait baisser nos besoins en espace rack, alimentation et refroidissement, ce qui a réduit notre consommation d'énergie et les coûts associés. »

Dr. Matthew Storey,
responsable du stockage et de la virtualisation,
université de Lancaster

En savoir plus sur les solutions
Dell Technologies

Contactez un expert en solutions
Dell Technologies

Nous suivre
sur les réseaux
sociaux



DELLTechnologies