

L'impératif des solutions de cloud hybride pour le stockage

Jean Bozman
Vice-président et
Analyste Principal

Daniel Kirsch
Vice-président et
Analyste Principal



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

Sponsorisé par IBM

Introduction

Élaborer et exécuter une stratégie de cloud hybride est devenu incontournable pour les entreprises qui prospèrent aujourd'hui dans un environnement où la rapidité est décisive. Les discussions sont closes.

Les services de cloud hybride – qui mêlent de façon transparente l'infrastructure sur site avec les infrastructures de cloud public et privé – sont désormais fermement établis en tant que moteur de croissance et de transformation pour les entreprises du monde entier. Les technologies mobiles et sociales transforment radicalement la façon dont les entreprises interagissent avec leurs clients et leurs fournisseurs. Les sites clients enregistrent de plus en plus de données et d'analyses en raison de l'émergence de nouvelles applications. Pour réussir, les entreprises doivent pouvoir gérer la façon dont l'information est stockée dans cet environnement cloud hybride. Dans cet article, nous discutons du stockage en cloud hybride, des exigences d'un environnement de stockage en cloud hybride et de l'approche d'IBM dans ce domaine.

Les clouds hybrides ont émergé en partie parce que les départements métiers étaient frustrés par la lenteur des changements réalisés par les départements informatiques traditionnels. En intégrant des services de cloud public peu coûteux et faciles à mettre en œuvre aux systèmes informatiques internes et aux clouds privés, les responsables métier sont compris qu'ils pourraient réagir plus rapidement aux changements du marché et aux attentes des clients. Cependant, à mesure qu'ils cherchent à en faire plus, en particulier dans le domaine du Big Data et de l'analyse, la relation entre l'entreprise et le département informatique est en train de changer. Les responsables métiers réalisent qu'ils ont besoin de collaborer avec le service informatique afin d'obtenir du support pour une nouvelle génération de capacités de stockage, l'objectif étant de garantir l'évolutivité, la sécurité et les niveaux de service dans le cloud hybride.

Un environnement cloud hybride doit assurer l'orchestration efficace de toutes les charges de travail, y compris le calcul, les applications et le stockage, comme s'il s'agissait d'un système unifié. Sans une coordination soigneusement planifiée, à la fois sur site et pour les ressources de cloud, les organisations ne peuvent pas tirer totalement parti d'un environnement de stockage hybride.

Définition d'un cloud hybride

Le cloud hybride est une combinaison de services sur site et de cloud public destinés à fonctionner ensemble pour offrir de la valeur aux clients, fournisseurs, employés et partenaires. L'environnement hybride permet aux clients de choisir le service le plus approprié pour des charges de travail spécifiques en fonction de facteurs tels que le coût, la sécurité et les performances. Les entreprises qui doivent supporter toute une variété de charges de travail peuvent tirer parti de la souplesse d'une approche de cloud hybride. Celle-ci leur permet en effet d'accroître ou de réduire leur capacité selon les besoins. Le cloud hybride est la façon dont l'entreprise fournit des services générateurs de revenus aux clients et aux fournisseurs.

Le cloud hybride est une combinaison de services sur site et de cloud public destinés à fonctionner ensemble pour offrir de la valeur aux clients, fournisseurs, employés et partenaires.



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

Stockage en cloud hybride et afflux de données

Pour réussir, les organisations doivent gérer et stocker des quantités croissantes de données. Les organisations qui réussissent sont capables de fournir les bonnes données aux employés et aux clients en temps et en heure. Les clouds hybrides changent la façon dont les entreprises planifient les capacités car elles n'ont plus à surapprovisionner leurs data centers pour les périodes de pointe.

Traditionnellement, les entreprises ont acheté plus de capacité de stockage afin de répondre à la demande. L'acquisition continue de stockage sur site supplémentaire ne permet pas d'évoluer de façon économique face à l'augmentation rapide de la demande de stockage. C'est particulièrement vrai lorsque l'on essaie de répondre aux exigences des périodes de pointe, par exemple à la fin d'un trimestre ou pendant une période de vacances. Pour faire face à ces changements, les entreprises ont commencé à ajouter de nouvelles technologies de stockage en plus du stockage en mode blocs traditionnels. Ces organisations ont ajouté le stockage fichier et le stockage objet pour supporter de nouveaux types de données non structurées et leurs applications.

Bien que toutes ces technologies aient aidé, elles peuvent malgré tout manquer de cohérence et être difficiles à gérer. C'est pourquoi de nombreuses organisations reconsidèrent leur environnement de stockage. Elles veulent unifier leur approche du stockage et de la gestion des données, où qu'il soit situé : sur site, dans un cloud privé ou sur un service de cloud public. Une stratégie de stockage hybride devient donc un impératif afin de fournir le niveau approprié de flexibilité tant financière que technique. Une approche de stockage en cloud hybride offre trois avantages principaux :

- Soutenir la capacité à faire évoluer les ressources à la hausse ou à la baisse, en fonction de l'évolution des besoins de stockage.
- Permettre aux entreprises de continuer à utiliser leurs investissements en stockage tout en achetant des ressources cloud, en fonction des besoins et en payant à l'usage.
- Apporter un mécanisme pour gérer une variété de ressources de stockage d'une manière unifiée et rentable.

Un parcours client vers le stockage en cloud hybride

Une grande enseigne, face à la concurrence accrue de nouvelles startups en ligne, a radicalement changé sa stratégie.

Elle a commencé à se concentrer sur la sensibilisation de ses clients à l'aide de nouvelles applications mobiles et sociales. Ces nouvelles applications devaient être reliées directement aux systèmes transactionnels de la société. Afin de supporter la quantité croissante de données, l'entreprise a commencé à augmenter ses investissements en ressources de stockage sur site. Le département informatique ne pouvait pas prendre le risque d'une insuffisance de stockage pour prendre en charge de nouvelles applications utilisant des données non structurées.

Il était également devenu évident que la tendance à acheter en surnombre des systèmes de stockage sans suivre aucun plan devait changer. L'équipe de stockage avait besoin d'une stratégie et d'un plan pour une approche

... de nombreuses organisations reconsidèrent leur environnement de stockage. Elles veulent unifier leur approche du stockage et de la gestion des données, où qu'il soit situé : sur site, dans un cloud privé ou sur un service de cloud public.



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

de stockage complète, cohérente et rentable. Le résultat final a été une approche de stockage hybride.

La direction informatique a travaillé avec l'entreprise pour déterminer le niveau de service requis pour soutenir les clients. L'équipe a déterminé la meilleure façon de sécuriser et de protéger les données de l'entreprise et des clients. Cela a abouti à un plan qui a soutenu l'utilisation du stockage en cloud public pour soutenir les pics d'activité de l'entreprise.

Avoir une manière cohérente de gérer les éléments de stockage, signifiait que l'entreprise pouvait obtenir des informations significatives de toutes ses ressources de stockage. C'est ainsi que, pour la première fois, la gestion des opérations informatiques a pu mettre en place un plan de capacité efficace pour le stockage. Cette nouvelle stratégie signifiait pour le département informatique une meilleure capacité à prévoir les besoins de stockage et à maintenir les coûts sous contrôle. Le stockage n'était plus isolé de l'approche de cloud hybride globale qui était au centre de la stratégie informatique de l'entreprise. Grâce à une approche informatique unifiée, l'entreprise est maintenant prête à faire face à l'évolution des besoins informatiques et métiers.

Les organisations doivent anticiper l'avalanche de données imminente produite par une nouvelle génération d'applications prêtes pour le cloud. Elles doivent se sentir en sécurité quant à l'utilisation du cloud pour acquérir de la capacité de stockage et maîtriser les pics de la demande de stockage.

Les exigences d'un environnement de stockage hybride

Les organisations doivent anticiper l'avalanche de données imminente produite par une nouvelle génération d'applications prêtes pour le cloud. Elles doivent se sentir en sécurité quant à l'utilisation du cloud pour acquérir de la capacité de stockage et maîtriser les pics de la demande de stockage. Voici les trois points les plus importants à considérer pour la planification d'une stratégie de stockage en cloud hybride :

- Prévoir les changements pour les besoins de stockage en fonction de l'endroit où les données doivent être placées en raison des performances, de l'efficacité et de la sécurité. Ce plan doit être basé sur le niveau de service exigé par l'entreprise.
- Comprendre comment utiliser les services de cloud public tout en conservant le niveau approprié de contrôle et de protection des données.
- Fournir une politique qui détermine quelles données doivent être stockées sur le cloud et quelles données doivent rester sur le site.
- Disposer d'une méthode de gestion efficace de l'ensemble des ressources de stockage, basée sur une combinaison des besoins métiers et informatiques.

Grâce à ces différents points, vous disposerez d'une bonne stratégie de stockage hybride. Quels bénéfices pouvez-vous en tirer ?

- Prévisibilité de l'utilisation du stockage
- Capacité à contrôler et à comprendre les coûts
- Capacité à tirer parti des investissements existants en stockage
- Prévention des perturbations de l'activité
- Gérer les ressources en cloud hybride comme un environnement unifié.



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

L'approche d'IBM pour gérer le stockage hybride

En 2015, IBM a combiné ses offres IBM Spectrum Storage en un portefeuille de produits couvrant le stockage et la gestion des données dans un environnement cloud hybride.

L'approche d'IBM consiste à aborder la gestion du stockage, les performances de stockage et la protection des données dans sa suite de logiciel IBM Spectrum Storage Management. Le portefeuille de produits Spectrum Software fournit les outils logiciels pour accéder, stocker, coordonner et gérer les données sur l'ensemble de l'environnement cloud hybride.

Le portefeuille de produits logiciels Spectrum fournit les outils logiciels pour accéder, stocker, coordonner et gérer les données sur l'ensemble de l'environnement cloud hybride.

Chaque produit Spectrum Storage est centré sur un besoin de stockage spécifique pour la gestion et le contrôle d'un environnement de stockage à l'échelle de l'entreprise. En voici les détails :

- **IBM Spectrum Virtualize** assure le stockage et la virtualisation du stockage défini par logiciel pour simplifier et automatiser l'approvisionnement du stockage. Spectrum Virtualize permet de stocker des instantanés de données ou d'archiver des copies dans le cloud pour un stockage économique et une récupération rapide. Il offre un environnement de stockage flexible, disponible et efficace pour le stockage virtualisé des data centers d'entreprise et des environnements de cloud. IBM Spectrum Virtualize permet aux équipes de faire des copies à partir d'environ 400 systèmes de stockage pris en charge par IBM et d'autres fournisseurs.
- **IBM Spectrum Accelerate** offre un stockage en mode bloc en grille avec un déploiement rapide qui accélère la fourniture des données dans l'entreprise et ajoute de la souplesse aux déploiements de cloud. Spectrum Accelerate augmente la capacité de stockage en fonction des besoins, tout en améliorant les performances des ressources de stockage en mode bloc. Il peut être déployé sur site dans le data center ou hors site dans des clouds publics. Spectrum Accelerate peut également être utilisé dans les déploiements de stockage définis par logiciel et dans les clouds hybrides, dont le cloud public IBM SoftLayer.
- **IBM Spectrum Scale** fournit une gestion flash accélérée, hautement évolutive et l'accès aux données de fichiers et d'objets avec une évolutivité et une agilité extrêmes pour le cloud et l'analyse. Il supporte les transferts de données basés sur des politiques, depuis le stockage sur site vers le stockage en cloud. Spectrum Scale s'assure que le bon ensemble de données est envoyé vers le cloud et permet de créer des politiques de protection des données personnalisées pour conserver les autres données sur site.
- **IBM Spectrum Control** fournit une infrastructure efficace de gestion et d'optimisation pour le stockage virtualisé et défini par logiciel, sur site et en cloud hybride. Il simplifie et automatise l'approvisionnement, la gestion des capacités, la surveillance automatisée et la production de rapports. Cette capacité est également disponible en mode SaaS (Software as a Service).



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

- **IBM Spectrum Protect** améliore l'efficacité de la protection et de la résilience des données pour les environnements définis par logiciel, virtuels, physiques et de cloud. IBM Spectrum Protect peut utiliser des pools de stockage en cloud à des fins de sauvegarde et pour l'archivage des données en vue d'une récupération et d'une utilisation ultérieures. La protection complète des données pour l'ensemble de l'environnement cloud hybride est essentielle pour des déploiements réussis qui utilisent les ressources de stockage du cloud.
- **IBM Cloud Object Storage** offre la flexibilité, l'évolutivité et la simplicité nécessaires pour stocker, gérer et accéder à des données non structurées en croissance rapide dans un environnement cloud hybride sur site, dans un cloud dédiée ou avec des options de services partagés.

Ensemble, ces produits sont conçus pour offrir des fonctionnalités sur site associées à la capacité de cloud hybride. L'avantage de cette approche de gestion du stockage est une architecture définie par logiciel qui supporte tous les types de données en combinaison avec tous les types de stockage.

A l'avenir

Un logiciel qui coordonne et gère le stockage est incontournable pour la réussite des déploiements sur cloud hybride. Les ressources en cloud hybride étendent la capacité de stockage de votre entreprise mais, lors de la mise en œuvre d'une stratégie de stockage hybride, vous devez également étendre votre approche à la protection des données, à la sécurité des données et à l'accès aux données. Il s'agit d'aspects importants de l'informatique d'entreprise qui doivent être maintenus dans l'environnement cloud.

Adopter une stratégie de stockage en cloud hybride est la meilleure manière d'aborder l'explosion de données qui autrement, pourrait dépasser la capacité des ressources de stockage de votre data center sur site ou augmenter les coûts jusqu'à des niveaux insoutenables. En planifiant maintenant, vous serez en mesure de stocker et de gérer plus de données, plus efficacement, tout en adoptant une approche globale pour gérer les ressources du cloud hybride.

Un logiciel qui coordonne et gère le stockage est incontournable pour la réussite des déploiements de cloud hybride.



**HURWITZ
& ASSOCIATES**
Insight to Action

À propos d'Hurwitz & Associates

Hurwitz & Associates est une firme de conseil en stratégie, d'études et d'analyses qui se concentre sur la façon dont les solutions technologiques résolvent les problèmes des clients dans le monde réel. Les études réalisées par Hurwitz se concentrent sur les technologies de rupture, telles que le Big Data et l'analytique, l'informatique cognitive, la sécurité, le Cloud Computing, la gestion des services, la gestion de l'information, le développement et le déploiement d'applications et enfin le travail collaboratif. Leur équipe expérimentée réunit une expertise technique et métier approfondie pour offrir les conseils stratégiques et exploitables demandés par les clients. D'autres d'informations sur Hurwitz & Associates peuvent être trouvés sur www.hurwitz.com.



© Copyright 2017, Hurwitz & Associates

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou stockée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur. Hurwitz & Associates est le seul propriétaire du droit d'auteur de cette publication. Toutes les marques ci-dessus sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

35 Highland Circle • Needham, MA 02494 • Tel : 617-597-1724

www.hurwitz.com