

ORACLE ADVANCED COMPRESSION

PRINCIPAUX AVANTAGES ET FONCTIONNALITÉS

- Limite les besoins de stockage pour la base de données ainsi que les coûts correspondants
- Comprime les tables des applications transactionnelles et des datawarehouses
- Comprime les données structurées ou non structurées ainsi que les sauvegardes
- Propage les économies de stockage dans l'ensemble du centre informatique

Toute entreprise doit faire face à la croissance rapide de ses volumes de données, réduire ses coûts informatiques et néanmoins maintenir des performances et une disponibilité maximales. Le module Advanced Compression d'Oracle Database 11g diminue non seulement les besoins en espace de stockage, mais il améliore également la performance des applications et renforce l'efficacité de la mémoire et du réseau. De plus, il est complètement transparent pour les applications et peut être utilisé avec n'importe quel progiciel ou application spécifique sans la moindre modification de code.

EXPLOSION DES VOLUMES DE DONNÉES

On constate une explosion des volumes de données; la taille moyenne des bases de données triple tous les deux ans. Même si le coût du stockage a baissé, il demeure l'une des composantes principales des budgets informatiques en raison de l'énorme croissance des volumes de données que l'on doit conserver en ligne. De plus, l'évolutivité et la performance des applications doivent toujours répondre aux exigences de l'activité de l'entreprise, même lorsque les volumes de données continuent à augmenter.

Oracle Database 11g introduit Advanced Compression pour aider les entreprises à relever ces défis.

ORACLE ADVANCED COMPRESSION

Le module Advanced Compression d'Oracle Database 11g offre une gamme complète de mécanismes de compression conçus pour aider les entreprises à maximiser l'optimisation des ressources et à réduire les coûts. Il permet aux administrateurs informatiques de réduire de façon significative l'empreinte globale du stockage de leurs bases de données, en assurant la compression de tous les types de données – qu'il s'agisse de données structurées classiques (nombres, caractères), de données non structurées (documents, feuilles de calculs, XML et autres fichiers) ou des données de sauvegarde. Si les économies réalisées sur le stockage représentent un avantage immédiat évident de la compression, les technologies innovantes d'Advanced Compression employées dans Oracle Database 11g sont conçues pour réduire les besoins en ressources et par conséquent les coûts pour tous les composants de votre infrastructure informatique, notamment la mémoire, les supports de sauvegarde et la bande passante réseau.

AVANTAGES

- Division des coûts de stockage d'un facteur pouvant atteindre trois ou plus. Ces économies s'étendent également aux environnements de test, de développement, de sauvegarde et de récupération en cas de sinistre, ce qui augmente encore plus les économies réalisées.
- Aucun impact négatif sur la performance des requêtes, car celles-ci lisent directement la version compressée des données sans avoir à les décompresser. La performance des requêtes peut même être améliorée grâce à l'accélération des opérations de recherche sur le disque et à la réduction du nombre d'entrées/sorties.
- Efficacité renforcée de la mémoire, car les données sont stockées en mémoire dans leur format compressé. Ceci permet de stocker plus de données en mémoire et de réduire le nombre d'entrées/sorties, ce qui peut aussi améliorer la performance.
- Amélioration des performances de Data Guard et Real Application Clusters (RAC) grâce à la réduction du trafic réseau et d'interconnexion.

NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DE COMPRESSION

Voici les nouvelles fonctions de compression d'Oracle Database 11g :

- Compression des tables pour les applications de type transactionnel (OLTP) : permet de compresser les données structurées ou relationnelles pour tous les types d'opérations de manipulations de données, y compris INSERT et les UPDATE. Cette nouveauté s'appuie sur un algorithme sophistiqué et intelligent qui minimise la surcharge de compression pendant les opérations d'écriture, ce qui rend cette solution viable pour toutes les charges applicatives. Il améliore également de façon significative les performances des requêtes en réduisant les entrées/sorties sur les disques et en améliorant l'efficacité de la mémoire.
- Compression et dé-doublonnage des données non structurées : la fonctionnalité SecureFiles d'Oracle Database 11g intègre une nouvelle infrastructure puissante et extrêmement performante pour gérer les données non structurées telles que les documents, vidéos, images, etc. Advanced Compression comporte plusieurs mécanismes qui réduisent les besoins de stockage pour les données gérées par S SecureFiles :
 - SecureFiles Compression : compresse les données non structurées ou les fichiers stockés dans la base de données. Deux niveaux de compression sont disponibles si l'on souhaite obtenir un taux de compression plus élevé en mobilisant plus de ressources de calcul (CPU).
 - SecureFiles De-duplication : une technologie intelligente qui supprime les copies en double des données de SecureFiles. En plus de la diminution des besoins de stockage, ce mécanisme améliore fortement la performance des opérations d'écriture et de copie concernant des contenus dupliqués.
- Compression des données de sauvegarde : les besoins de stockage pour conserver les sauvegardes des bases de données et préserver les performances des opérations de sauvegarde sont directement impactés par la taille des bases de données. A cet effet, Advanced Compression inclut la compression des données de sauvegarde lorsque vous utilisez RMAN (Recovery Manager) ou Oracle Data Pump pour sauvegarder les bases de données.
- Compression du trafic réseau : Advanced Compression permet de compresser les fichiers d'archive (Archive Logs) d'Oracle Data Guard (infrastructure de gestion de bases de données de secours) lorsque Data Guard envoie les fichiers d'archive sur le site de secours, pour rattraper un retard de synchronisation entre le site de production et le site backup. La compression améliore l'efficacité de l'utilisation du réseau et accélère la copie des fichiers d'archive qui s'effectue jusqu'à deux fois plus vite.

POUR NOUS CONTACTER

Pour en savoir plus sur Oracle, consultez le site oracle.com ou appelez le +1.800.ORACLE1 pour contacter un représentant Oracle.