



IBM PowerHA SystemMirror V7.2 for AIX

Haute disponibilité conçue pour les Power Systems

Points forts

- L'IBM® PowerHA SystemMirror V7.2 est la solution Power Systems stratégique de haute disponibilité pour les environnements critiques
- Sa nouvelle interface utilisateur permet la surveillance et la gestion de vos grappes
- Optimisé pour le cloud avec une sécurité basée sur les rôles, un suivi des audits et des zones de haute disponibilité
- L'analyse des journaux à des fins de diagnostic permet la génération de rapports et de recommandations
- Mise à jour automatisée d'AIX et mise à jour de l'ensemble de la grappe
- Automatise IBM Power Enterprise Pools et la fonction de capacité élastique à la demande (CoD)
- Les fonctions avancées, telles qu'HyperSwap, assurent la disponibilité continue avec le stockage DS8K.

L'objectif derrière l'implémentation de PowerHA est de maintenir la disponibilité quasi continue des applications en cas de panne et d'interruption de service. PowerHA V7 est conçu pour maintenir la disponibilité des opérations stratégiques 24 h/24 et 7 j/7 en assurant la simplicité, la sécurité et les niveaux les plus élevés d'automatisation.

PowerHA SystemMirror V7 for AIX

Cela fait plus de vingt ans que PowerHA fournit une plateforme de gestion de la disponibilité aux Power Systems. A chaque version, PowerHA devient plus puissant, plus solide et plus simple d'utilisation. Les optimisations de la V7.2.2 s'accompagnent de l'interface/du tableau de bord qui vous permet de surveiller et de gérer votre grappe ou votre ensemble de grappes à partir d'un seul écran. PowerHA surveille les nombreuses erreurs logicielles et matérielles de la grappe provenant de différentes sources, y compris les problèmes graves qui peuvent immobiliser le système. La surveillance et la gestion des événements fonctionnant au niveau du kernel du système d'exploitation, la grappe n'est pas menacée par les erreurs de planification ou d'autres opérations liées au système d'exploitation. Le nouvel outil d'analyse du journal analysera les données en ligne et hors ligne de la grappe et générera des rapports avec les actions conseillées pour assurer l'efficacité opérationnelle.

PowerHA V7.2 est conçu pour être hautement rentable et offrir une automatisation accrue et une technologie de mise en grappe plus robuste et plus avancée. PowerHA V7.2 intègre et gère Power Enterprise Pools et Elastic CoD dans le cadre des opérations de basculement, permettant ainsi le transfert automatisé des habilitations concernant le processeur, la mémoire et le logiciels entre les partitions de la grappe. L'outil de mise à jour simplifiée vous permet de transmettre les mises à jour à l'ensemble de vos nœuds de grappes ou de rétablir les versions précédentes.



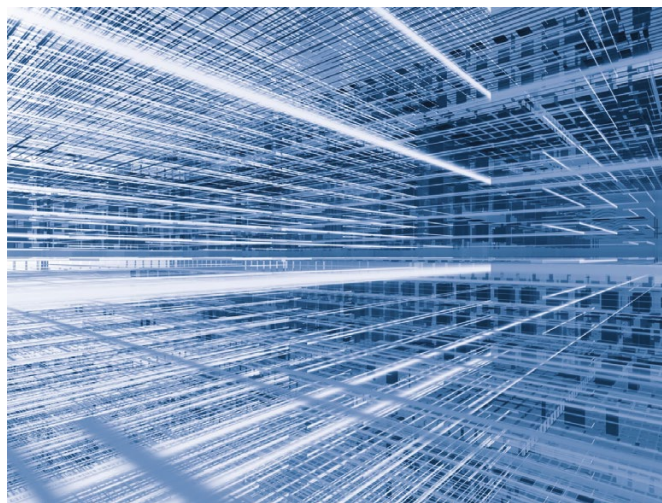
L'intégrité de la grappe a été optimisée dans V7.2 grâce à des règles de mise en quarantaine des nœuds défaillants qui garantissent qu'un nœud intermittent ou défaillant est isolé avant une opération de basculement. Ceci élimine la possibilité de la partition d'une grappe à cause du retour du nœud défaillant lors du processus de basculement.

PowerHA V7 supporte les Smart Assists pour une gestion simplifiée et prête à l'emploi des applications et configurations haute disponibilité, et ce pour de nombreuses offres d'infrastructure matérielle réputées telles que DB2, SAP, NetWeaver et Oracle. Les Smart Assists (Services d'assistance) sont des agents haute disponibilité dédiés au déploiement et à la gestion des applications. Les Smart Assists permettent de définir des règles de haute disponibilité en détectant les logiciels déployés dans la grappe. Les informations basées sur la détection aident à définir les règles de haute disponibilité et fournissent une surveillance périodique de l'état de santé du système, permettant ainsi aux dépendances des ressources et des solutions d'infrastructure d'être redémarrées via la règle spécifiée.

PowerHA SystemMirror V7 for AIX Enterprise Edition

PowerHA SystemMirror V7 for AIX Enterprise Edition permet aux clients d'étendre facilement leur grappe traditionnelle du centre informatique vers un site distant pour la reprise après sinistre. La grappe V7 rend le test de la reprise après sinistre assez simple, tout en chargeant l'opérateur de gérer les règles et procédures de basculement.

PowerHA Enterprise Edition V7 supporte les configurations HyperSwap avec les modèles IBM DS8800 ou DS8870 dans une configuration Metro Mirror. Il s'agit d'une technologie sophistiquée qui permet à une grappe de couvrir deux sites en couplant le stockage et les serveurs de façon à maintenir la résilience applicative des charges de travail actives-actives pendant une panne du serveur de stockage ou du serveur de production.



Des configurations dispersées géographiquement peuvent être déployées à l'aide d'une configuration de grappe étendue avec un référentiel de grappe unique, ou via une configuration de grappes liées composée de deux référentiels de grappes indépendants, mais néanmoins reliés. Une grappe étendue peut aussi être déployée avec l'édition Standard et la mise en miroir du gestionnaire de volumes logiques LVM dans une configuration en miroir entre plusieurs sites. La configuration en grappe étendue fournit trois niveaux de redondance de communication dans la grappe via la diffusion point à point ou multipoint dans le réseau, la matrice SAN (Storage Area Network) et le disque du référentiel.

- La version Enterprise assortie du composant Geographic Logical Volume Manager (GLVM) assure la réplication synchrone et asynchrone des données basée sur l'hôte et le basculement vers les sites distants. Vous pouvez déployer votre propre solution de reprise après sinistre à l'aide de l'assistant de configuration GLVM
- Enterprise Edition supporte IBM Storage System DS8800, SAN Volume Controller (SVC), V7000 et XIV avec IBM TotalStorage Global Mirror ou Global Mirror, permettant ainsi le basculement automatique entre des centres informatiques dispersés géographiquement. Enterprise Edition supporte également la réplication avec certaines options de sous-systèmes de stockage proposées par EMC et Hitachi.

Fonctions et améliorations de PowerHA SystemMirror

PowerHA SystemMirror V7.2 met l'accent sur l'automatisation, l'intégrité des données et la sécurité :

- L'interface utilisateur/Le tableau de bord permet aux opérateurs de surveiller et de gérer une grappe ou un groupe de grappes à partir d'une interface unique
- Gestion de la sécurité assurée par des règles basées sur le rôle des utilisateurs et les journaux d'audit
- Gestion multitenant dans les environnements cloud via des zones de grappes et des droits d'accès
- L'analyse automatisée des journaux permet de générer des rapports et des recommandations sur les mesures à prendre
- Commande de mise à jour simplifiée pour transmettre ou rétablir les mises à jour dans toute la grappe
- Support intégré et automatisé de Power Enterprise Pools et Elastic CoD
- Support automatisé des opérations de mise à jour en temps réel de LMP (Live Partition Mobility) et AIX
- Disques ou groupes de disques de limitation évitant les accès accidentels
- La définition des politiques des groupes de ressources permet de gérer les relations entre les différents groupes de ressources
- Supporte la gestion des relations entre les ressources, notamment les dépendances Start After et Stop After
- Contrôle de vérification d'AIX et de PowerHA dans toute la grappe
- Processus de mise en quarantaine pour l'isolement d'un nœud défaillant ou intermittent avant une opération de basculement
- Intégration de Cluster Aware AIX et PowerHA SystemMirror V7 pour fournir une surveillance et une gestion des événements basées sur le kernel, garantissant ainsi une administration minimale et des communications immédiates dans toute la grappe
- Le référentiel centralisé de stockage sur grappe destiné à la synchronisation internœuds réduit au minimum les tâches de surveillance et de maintenance des nœuds individuels, assurant ainsi la cohérence des configurations
- Les Smart Assists de PowerHA SystemMirror accélèrent l'installation et la gestion des applications en automatisant la configuration au moyen de la détection et de la gestion des dépendances de ressources
- Mise en miroir sur plusieurs sites AIX LVM pour une disponibilité continue passant outre les pannes du stockage

- PowerHA SystemMirror Enterprise Edition fournit une gamme d'outils qui lancent la restauration automatique supervisée par l'opérateur après des pannes matérielles ou logicielles sur différents sites, même distants. Cette gamme inclut :
 - GLVM pour la mise en miroir distante synchrone et asynchrone basée sur le protocole Internet (IP)
 - Support d'IBM System Storage Metro Mirror et de Global Mirror pour DS8800 et SVC, XIV et V7000, ainsi que du stockage tiers provenant d'EMC, de Hitachi et d'HP
 - Déplacement facile des adresses IP de la charge de travail et de service (identiques ou différentes) entre des sites distants.

Logiciel de grappe complémentaire

IBM propose également un large éventail d'outils supplémentaires pour vous assister dans l'élaboration, la gestion et l'expansion des grappes de haute disponibilité dans les environnements AIX. Ces outils sont :

- PowerVM, qui permet de migrer via LPM des charges de travail exécutées entre les serveurs pour maximiser la disponibilité en évitant les interruptions planifiées et ajuster dynamiquement la capacité du serveur afin de satisfaire les demandes de charge de travail en constante évolution
- GDR (Geographically Dispersed Resiliency) assure une reprise après sinistre facile d'utilisation, simple et économique pour l'ensemble de votre environnement DC Power Systems
- IBM Spectrum Scale
- IBM Spectrum Protect permet la gestion d'entreprise de la sauvegarde et la restauration sur bande ou disque
- GLVM assure la mise en miroir basée sur l'hôte AIX via les réseaux IP
- Workload Manager for AIX permet d'équilibrer les ressources entre les applications.

Tirer parti des atouts d'IBM

Les solutions de haute disponibilité d'IBM sont, pour les clients, l'assurance d'une conception intégrée et prétestée. Cette configuration réduit les risques de pannes dues aux conflits entre les composants hétérogènes provenant de différents fournisseurs et confère un avantage déterminant pour votre compétitivité. Les solutions haute disponibilité d'IBM allient les avantages des solutions IBM Power Systems, des systèmes d'exploitation AIX ou IBM i OS, des offres IBM Storage et du logiciel PowerHA SystemMirror.

Les serveurs IBM Power dotés des grappes PowerHA SystemMirror sont compatibles avec de nombreuses offres et de nombreux services garantissant d'une valeur ajoutée à chaque étape de vos projets d'implémentation informatique. Ces services incluent IBM HA Cluster Implementation Services, une offre qui réunit des services d'assistance de base et personnalisés pour l'installation de grappes PowerHA SystemMirror. Ce service est personnalisable au moyen des éléments suivants :

- Examen de la validation de la grappe haute disponibilité (PoC, Proof of Concept)
- Planification et conception de la grappe de haute disponibilité
- Installation et configuration de la grappe de haute disponibilité
- Assistance à l'intégration de l'application pour DB2, Oracle, WebSphere, SAP, Enterprise Content Manager
- Développement et mise à exécution d'un plan de test de la grappe
- Mise en place d'un système de surveillance et de reporting amélioré
- Planification des opérations et développement d'une documentation sur les opérations
- Services de migration et de mise à niveau
- Centre Power Systems High Availability Center of Competency (HACoC).

Sur la base d'une évaluation de tout votre environnement informatique, des experts des solutions de haute disponibilité d'IBM conçoivent une solution qui répond à vos attentes de disponibilité continue.

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur les solutions PowerHA SystemMirror, contactez votre représentant marketing IBM ou votre partenaire commercial IBM ; vous pouvez également consulter les sites Web suivants :

- ibm.com/power/software/availability
- ibm.com/power/software
- ibm.com/power
- Redbooks : redbooks.ibm.com



Compagnie IBM France

17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex
France

IBM France est enregistré en France.

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse : ibm.com/fr

IBM, the IBM logo, ibm.com, AIX, DB2, HyperSwap, PowerHA, Power Systems, PowerVM, SystemMirror, System Storage, WebSphere et XIV sont des marques commerciales ou déposées d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Les marques d'IBM accompagnées d'un symbole ® ou ™ sont des marques enregistrées par IBM au registre des marques commerciales ou déposées, conformément aux lois en vigueur aux Etats-Unis. Ces marques peuvent également être inscrites au registre d'autres pays.

Une liste actualisée des marques IBM est disponible sur le Web à la section « Copyright and trademark information » sur ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Java et l'ensemble des marques et logos Java sont des marques commerciales ou déposées d'Oracle et/ou de ses filiales.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être les marques commerciales ou des marques de services de tiers.

Ces informations concernent les produits, programmes et services commercialisés par IBM France et n'impliquent aucunement l'intention d'IBM de les commercialiser dans d'autres pays.

Toute référence à un produit, programme ou service IBM n'implique pas que seuls ces produits, programmes ou services peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service fonctionnellement équivalent peut être utilisé à la place.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants neufs, ou une combinaison de pièces neuves et reconditionnées. Dans certains cas, le matériel peut être du matériel d'occasion ayant déjà été installé. Ceci ne modifie en rien le régime des garanties contractuelles IBM applicables.

Cette publication a uniquement un rôle informatif.

Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Veuillez contacter votre représentant commercial ou votre revendeur local IBM pour les toutes dernières informations au sujet des produits et services IBM.

Cette publication contient des adresses Internet tierces. IBM ne peut pas être tenue responsable des informations publiées sur ces sites.

IBM ne fournit pas d'avis en matière juridique, comptable ou d'audit ; par ailleurs IBM ne fournit aucune garantie quant à la conformité aux lois de ses produits et services. Les utilisateurs sont seuls responsables de leur conformité avec les lois et réglementations de sécurité en vigueur, en particulier les lois et réglementations nationales.

Les photographies de cette publication peuvent représenter des maquettes.

© Copyright IBM Corporation 2017



Veuillez recycler