

IBM PowerVM II: Advanced Management and Performance

Durée: 5 Jours **Réf de cours: AN31G** **Méthodes d'apprentissage: Virtual Learning**

Résumé:

Students in this course will learn how to implement advanced IBM PowerVM features, such as Active Memory Expansion, shared dedicated processors and multiple shared processor pools. Students will also be exposed to new availability and performance management features such as Simplified Remote Restart, Hybrid Network Virtualization and enhanced VIOS administration using the HMC. Additionally, students will learn skills to implement, measure, analyze and tune PowerVM virtualization features for optimal performance on IBM Power servers. This course focuses on two main areas. First, the features that relate to the performance of IBM Power servers, AIX, VIOS and the special monitoring, configuring, and tuning needs of logical partitions (LPARs). This course does not cover application monitoring and tuning. Second, the course will explore advanced features for availability and managing and monitoring virtualization and PowerVM virtualized workloads on IBM Power. Students will also learn AIX performance analysis and tuning tools that help an administrator take advantage of shared processors and other virtualization features of the IBM Power servers. Hands-on lab exercises reinforce each lecture and give the students practical experience. Mis à jour 17/12/2024

Public visé:

This course is for anyone responsible for the system administrative duties implementing and managing virtualization features on an IBM Power server. The audience for this training includes the following: AIX technical support individuals System administrators Systems engineers System architects

Objectifs pédagogiques:

- After this course, participants will be able to:
- Describe the effect of the IBM PowerVM virtualization features on performance and monitoring, such as: Simultaneous multithreading (SMT), shared processors, virtual processors, multiple shared processor pools (MSPP), shared dedicated capacity and Active Memory Expansion (AME).
- Interpret the outputs of AIX performance monitoring and tuning tools used to view the impact of features such as SMT, shared processors, additional shared processor pool activations, and device virtualization.
- Describe the advanced features for availability, managing and monitoring virtualization and PowerVM virtualized workloads on IBM Power.
- Configure and monitor Active Memory Expansion
- Configure the Simplified Remote Restart feature
- Understand the Hybrid Network Virtualization feature for SR-IOV
- Understand advanced options for managing VIOS with the HMC.
- Describe the different virtualization management tools that can be used to manage and monitor an IBM Power virtualized environment.

Pré-requis:

Students should complete:

- Power Systems for AIX I: LPAR Planning and Configuration (AN11G)
 - Power Systems for AIX - Virtualization I: Implementing Virtualization (AN30G)
- or have equivalent LPAR skills

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

AN51G

Contenu:

Day 1

- Unit 1 - PowerVM features Review
- Exercise 1 - Introduction to the Lab environment
- Unit 2 - Processor Virtualization Tuning
- Exercise 2 - SMT and Micro-Partitioning

Day 2

- Exercise 2 - SMT and Micro-Partitioning (con't)
- Unit 3 - Shared Dedicated Capacity and Multiple Shared Processor Pools
- Exercise 3 - Configuring Multiple Shared Processor Pools
- Unit 4 - Active Memory Sharing
- Exercise 4 - Configuring Active Memory Sharing

Day 3

- Exercise 4 - Configuring Active Memory Sharing (con't)
- Unit 5 - N_Port ID Virtualization (NPIV)
- Unit 6 - I/O Devices Virtualization Performance and Tuning
- Exercise 6 - Virtual I/O Server, vSCSI, Virtual Ethernet and shared Ethernet Adapter

Day 4

- Exercise 6 - Virtual I/O Server, vSCSI, Virtual Ethernet and shared Ethernet Adapter (con't)
- Unit 7 - Live Partition Mobility
- Exercise 7 - Live Partition Mobility implementation
- Unit 8 - PowerVM Advanced System Maintenance

Day 5

- Exercise 8 - PowerVM Maintenance
- Unit 9 - Virtualization Management Tools

Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel sera fourni aux participants.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement