

## IBM PowerVM: Implementing Virtualization

Durée: 5 Jours    Réf de cours: AN30G    Méthodes d'apprentissage: Classe à distance

### Résumé:

As IBM Power continues to evolve, it is essential for IT professionals to stay up-to-date with the latest innovations. Our IBM PowerVM course is specifically designed to provide you with a comprehensive understanding of processor virtualization concepts, Virtual I/O Server configurations, and virtual devices such as virtual Ethernet, virtual SCSI, and virtual Fibre Channel adapters. Through a combination of lectures and hands-on labs, this course will equip you with the knowledge and skills necessary to become a successful IT technology professional. Our experienced instructors will guide you every step of the way as you explore basic and advanced configurations of the Virtual I/O Server and its clients, as well as various availability options. Expand your knowledge about PowerVM features that were introduced in *Power Systems for AIX I: LPAR Configuration and Planning* ([AN11G](#)).

This course provides lectures and hands on labs in an instructor lead course environment  
Mis à jour 17/12/2024

Classe à Distance - site Client

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone depuis n'importe quel site pourvu d'une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés). Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

### Public visé:

This advanced course is appropriate for System Administrators, Technical Support Personnel, and Business Partners responsible for implementing LPARs on IBM Power Systems with AIX servers.

### Objectifs pédagogiques:

- After this course, participants will be able to:
- List the reasons for implementing virtual I/O
- Describe virtual I/O devices
- Describe the function of the Virtual I/O Server
- Configure virtual SCSI devices that are backed by physical volumes, logical volumes, optical media devices, and file-backed devices
- Create the Optical Media Repository, load a CD image, and use it to install a new AIX partition
- Describe how to configure virtual Fibre channel devices using NPIV technology
- Configure Ethernet link aggregation for load balancing and backup channel in the VIOS
- Configure Shared Ethernet adapter failover and load sharing
- Configure vNIC failover
- Perform Virtual I/O Server maintenance operations

### Pré-requis:

You should have advanced system administration experience with AIX 5.3 or later. This prerequisite may be met by attending one of the following courses:

- Power Systems for AIX II: AIX Implementation and Administration (AN120) or Power Systems for AIX II: AIX Implementation and Administration (ILO) (AX120)
- or you must have equivalent AIX and LPAR skills

General TCP/IP knowledge is strongly recommended. This prerequisite may be met by attending TCPIP for AIX Administrators (AN210).

You are also expected to have logical partition administration skills on POWER6 or (later generations) of processor-based systems, which can be obtained by attending Power Systems for AIX I: LPAR Configuration and Planning (AN110).

---

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

AN31G

---

### Contenu:

#### Day 1

- Unit 1: Introduction to partitioning
- Exercise 1: Power System documentation overview
- Unit 2: Processor virtualization
- Exercise 2: Processor virtualization configuration

#### Day 2

- Unit 3: Integrated Virtual Ethernet
- Exercise 3: Integrated Virtual Ethernet configuration
- Unit 4: Virtual Ethernet
- Exercise 4: Virtual Ethernet Adapter configuration
- Unit 5 - Topic 1: Virtual I/O Server and virtual devices
- Exercise 5 - Topic 1: Virtual I/O Server and client partition configuration

#### Day 3

- Unit 5 - Topic 2: Virtual I/O Server and virtual devices
- Exercise 5 - Topic 2: Virtual I/O Server and client partition configuration
- Unit 6: Virtual network configurations with dual VIOS
- Exercise 6: Shared Ethernet adapter failover setup

#### Day 4

- Unit 7: Virtual SCSI configurations with dual VIOS
- Exercise 7: Dual VIO servers configuration with MPIO in the client partition
- Unit 8: N\_Port ID Virtualization
- Exercise 8. Virtual Fibre Channel adapter configuration
- Unit 9: Migration from Physical to Virtual Storage

#### Day 5

- Unit 10: HMC Service Management
- Exercise 9: Manage Service Events
- Unit 11: PowerVM advanced systems maintenance
- Exercise 10: PowerVM system maintenance
- Exercise 11: (Optional) file-backed virtual disk and virtual media repository configuration

---

### Méthodes pédagogiques :

Training Paths that reference this course are: Cloud Foundation: Power, AIX Virtualization, IBM Power systems for AIX virtualization

---

## 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](http://moncompteformation.gouv.fr).

Accueil des bénéficiaires :

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