Red Hat Performance Tuning: Linux in Physical, Virtual, and Cloud

ID RH442 **Prix** CHF 3 740,– (Hors Taxe) **Durée** 4 jours

A qui s'adresse cette formation

- Administrateurs de systèmes Linux expérimentés responsables de la rentabilisation maximale de l'utilisation des ressources par le biais de l'optimisation des performances
- RHCE qui souhaitent obtenir une certification d'expertise Red Hat, RHCDS (Red Hat Certified Datacenter Specialist) ou RHCA (Red Hat Certified Architect)
-

Cette formation prépare à la/aux certifications

Red Hat Certified Architect (RHCA)

Pré-requis

Certification RHCE ou expérience équivalente

Objectifs

La formation Red Hat® Enterprise Performance Tuning (Optimisation des performances de Red Hat Enterprise) a pour but d'enseigner aux administrateurs de systèmes Linux® confirmés la méthodologie à appliquer pour optimiser les performances pour Red Hat Enterprise Linux. Ce cours aborde le concept d'architecture système en mettant l'accent sur la compréhension de ses implications sur les performances du système, des méthodes pour tester les effets de l'affinage des performances, des utilitaires de référence Open Source, des méthodes d'analyse des performances du système et de la mise en réseau, et l'optimisation des configurations pour des charges d'applications spécifiques. Un ingénieur certifié Red Hat (RHCE®) ayant suivi l'intégralité de ce cours est en mesure de passer l'examen d'expertise Red Hat Enterprise Performance Tuning (Optimisation des performances de Red Hat Enterprise) (EX442).

Contenu

Performance tuning and capacity planning for Red Hat Enterprise Linux

Basics: principles and terminology •What is performance tuning?

•Steps in the tuning process

•Quantifying performance

Tools for obtaining information •The sysfs and proc file systems and the sysctl utility

•System process queues

•The system activity reporter

•Passing parameters to kernel modules

•Generating reports using standard utilities

•Benchmarking

•Monitoring systems with SNMP and MRTG

Monitoring the kernel •Kernel profiling and OProfile

•Monitoring the kernel with SystemTap

Hardware performance considerations •Memory: levels, types

•Cache

•Disk and I/O

The CPU: processes and scheduling •Controlling processor speed

•How the Linux® kernel schedules processes

•Process priority

•Obtaining processor performance information

Memory •How processes and the kernel utilize memory

Red Hat Performance Tuning: Linux in Physical, Virtual, and Cloud (RH442)

•System tunables that affect memory performance

•How page and buffer caches work

•Monitoring and controlling memory usage

•The virtual memory subsystem

The I/O subsystem and file systems •Tuning the disk I/O subsystem

•I/O scheduling

•The virtual file system

•File system tunable parameters

•Layout of the ext2 and ext3 file systems

•Journaling

Network performance •Factors affecting performance

•Viewing device information

•Ethernet channel bonding

•Network sockets

•Layers of the OSI model

•TCP tuning

Application tuning •Causes of performance problems

•Application tuning

•Viewing application behaviors using standard tools

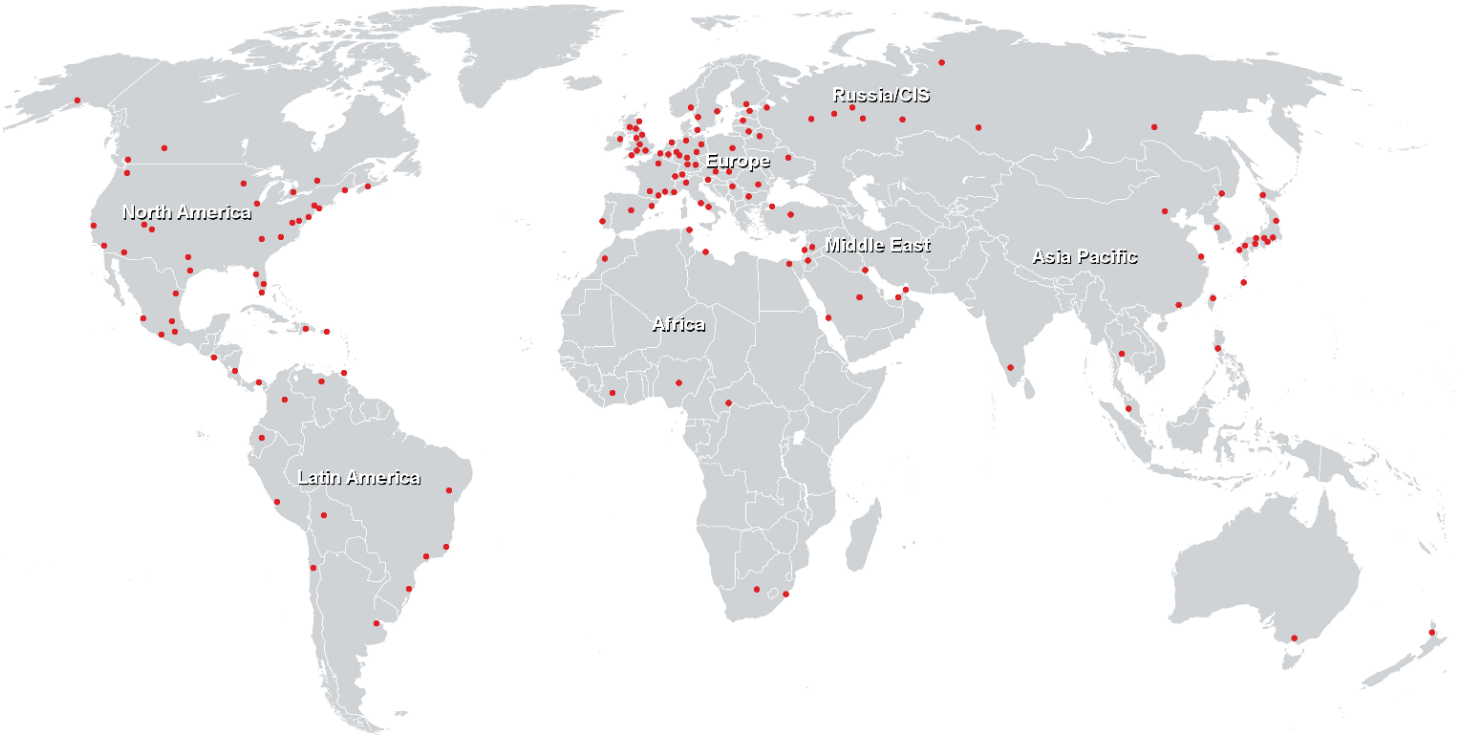
•NFS

•Apache

•Samba

Red Hat Performance Tuning: Linux in Physical, Virtual, and Cloud (RH442)

Centres de formation dans le monde entier





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch