

Virtualizace v Linuxu

Kód kurzu: LXVIRT

Kurz je určen pokročilým správcům serveru s operačním systémem Linux, kteří potřebují nasadit virtualizační technologie jako XEN, Qemu, LXC, LXD, KVM, atd. V kurzu se naučíte principům jednotlivých virtualizačních technologií a také praktickému nasazení a konfiguraci pro různá aplikační řešení.

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen zkušeným administrátorům Linuxu, kteří potřebují nasadit moderní virtualizační technologie na tomto systému.

Co vás naučíme

Účastníci kurzu se naučí principům virtualizačních technologií provozovaných v prostředí operačního systému Linux.

Prakticky se naučí implementovat systémy Qemu, KVM, LXC, LXD, XEN a VirtualBOX.

Požadované vstupní znalosti

Širší znalosti operačního systému Linux.

Osnova kurzu

Úvod do virtualizačních technologií

- Motivace a důvody proč virtualizovat - efektivní rozložení zátěže, redukce nákladů na serverovou infrastrukturu, modernizace HW, pružná reakce na potřeby uživatelů, konsolidace serverů a aplikací
- Principy a technologie virtualizace - emulace, paravirtualizace, plná virtualizace, atd.
- Základní důležité pojmy

Kontejnery LXC a LXD

- Popis kontejnerů LXC a LXD, vhodnost nasazení, atd.
- Příprava prostředí pro provoz LXC, LXD
- Nastavení LXC, LXD
- Nástroje pro ovládání, řízení.
- Instalace hostovaných systémů
- Řízení a ovládání hostovaných systémů
- Pokročilá konfigurace síťování, přidělování zdrojů, diskových kvót, atd.
- Migrace běžících systémů

Systém XEN

- Popis systému XEN, vhodnost nasazení, atd.
- Příprava prostředí pro provoz XEN
- Nastavení XEN
- Nástroj xm, xl
- Instalace hostovaných systémů
- Řízení a ovládání hostovaných systémů
- Pokročilá konfigurace síťování, přidělování zdrojů, atd.
- Migrace běžících systémů

Systém Qemu

- Popis systému Qemu, vhodnost nasazení, atd.
- Základní užití Qemu
- Management diskových obrazů pomocí nástroje qemu-img
- Instalace hostovaných systémů a práce s nimi
- Řízení a ovládání hostovaných systémů pomocí Qemu monitoru
- Pokročilá konfigurace síťování, přidělování zdrojů, atd.

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Systém KVM

- Popis systému KVM, vhodnost nasazení, atd.
- Příprava prostředí pro provoz KVM
- Nastavení KVM
- Nástroj qemu-kvm
- Instalace hostovaných systémů
- Řízení a ovládání hostovaných systémů
- Pokročilá konfigurace síťování, přidělování zdrojů, atd.

Knihovna libvirt, nástroje virsh, virt-install, virt-manager a oVirt

- Popis vlastností knihovny libvirt
- Obecné ovládací nástroje pro virtualizační technologie postavené nad knihovnou libvirt

Další virtualizační technologie

- Linux containers - LXC, LXD
- Docker

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved