

Virtualisatie, samenvatting

Synthèsecursus van 2 dags - 14h

Ref : VIR - Prijs 2026 : € 1 850 excl. BTW

Dit seminar biedt een technisch overzicht van virtualisatieoplossingen. Het stelt u in staat de uitdagingen van virtualisatie te begrijpen, de balans op te maken van de oplossingen op de markt en hun bijdrage en impact op informatiesysteemarchitecturen te meten.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

- De fundamentele principes van virtualisatie definiëren
- De virtualisatieoplossingen op de markt categoriseren
- De structurele gevolgen van IS-virtualisatie identificeren
- De voordelen van virtualisatie meten

HET PROGRAMMA

laatste update: 02/2025

1) Presentatie

- De geschiedenis van virtualisatie.
- De evolutie van de virtualisatiemarkt.
- Rationalisatie van IT-services door virtualisatie, de uitdagingen en voordelen.

2) De grondbeginselen van virtualisatie

- Virtualisatie-gebruiksgevallen.
- Welke invloed zal dit hebben op royalty's voor software?
- Het concept Cloud Computing.
- Servicemodellen (SaaS, PaaS, IaaS) en implementatiemodellen (privaat, publiek, hybride).
- De extra componenten van een privécloud in vergelijking met een virtuele infrastructuur.
- Een overzicht van virtualisatietechnologieën voor x86-systemen.
- De verschillende benaderingen van servervirtualisatie.
- Native virtualisatie, hardware-ondersteunde virtualisatie, virtualisatie op OS-niveau. Type 1 en type 2 hypervisors.
- Een overzicht van componenten: virtualisatie van besturingssystemen en toepassingen.
- De verschillende spelers op de markt.

3) Virtualisatiefuncties

- Implementatie van de virtuele infrastructuur, flexibiliteit bij het maken van virtuele machines.
- De schaalbaarheid van het virtuele platform.
- Vereenvoudigde administratie en bediening.
- Middelenbeheer optimaliseren: VM, CPU, geheugen, opslag, netwerk.
- Continuïteit van service, hoge beschikbaarheid.
- Virtuele netwerken integreren met fysieke netwerken.
- Het gebruik van verschillende soorten opslag en hun kriticiëit.

4) Marktoplossingen

- Een overzicht van de verschillende aanbiedingen (Microsoft, Xen, VMware, enz.).

DEELNEMERS

IT- of productiemanagers.
Operations-, relatie-, applicatie- of helpdeskmanagers. Systeem- of netwerkbeheerders.
Projectmanagers, gebruikers, enz.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van technische architecturen (systemen en netwerken).

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN -TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

- Wat zijn de verschillen tussen edities en licenties? Wat moet u kiezen?
- Vergelijking en positionering van marktleiders.
- VMware: overzicht van de VMware vSphere architectuur, ESXi hypervisor. De vCenter-console...
- Microsoft: Hyper-V en de System Center-suite.
- Citrix: Xen, XenServer, XenApp, XenDesktop.
- Linux KVM: QEMU, Libvirt Architecture, Red Hat Enterprise.
- De evolutie van de hypervisor-markt.

5) Servervirtualisatie

- De technische verschillen tussen desktop- en servervirtualisatie.
- Wat zijn de limieten? Kunnen alle servers worden gevirtualiseerd?
- Flexibel virtuele machines aanmaken.
- De verschillende soorten opslag: DAS, SAN, NAS.
- Opslagvirtualisatie voor servervirtualisatie.
- Netwerkvirtualisatie: fysieke en virtuele netwerkkaarten, fysieke en virtuele netwerkswitches.
- Kwaliteit van de service. Inzet.
- Beheer van de virtualisatieoplossing.
- Bedrijfskosten.
- Servicecontinuïteitsplan (BCP). Rampherstelplan (DRP).
- De flexibiliteit van het informatiesysteem: herstel na rampen vergemakkelijken.

6) Desktopvirtualisatie

- De uitdagingen van desktopvirtualisatie.
- Technologieën voor desktopvirtualisatie.
- Implementatiestrategieën voor gevirtualiseerde desktops.
- Applicatievirtualisatie.
- De verschillende spelers op de markt.

7) Beheer van de gevirtualiseerde omgeving

- De virtuele infrastructuur bewaken: waarschuwingen, acties, rapportage, capaciteit, enz.
- Analyseren en bewaken van de prestaties van de virtuele infrastructuur.
- X2X-marktmigratiehulpmiddelen (P2V, V2V, V2P).
- P2V: een fysieke machine omzetten in een virtuele machine.
- V2V: een virtuele computer omzetten in een virtuele computer, migratie.
- V2P: een virtuele machine converteren naar een fysieke machine.
- Back-up maken van virtuele machines, marktoplossingen (Platespin, VizionCore, Veeam, enz.).
- Automatiseren van bewerkingen op virtuele infrastructuren.
- Netwerken en gegevens beveiligen.
- Inzicht in de beveiliging en DRP (Disaster Recovery Plan) van een virtuele infrastructuur.
- Wat een DRP (Disaster Recovery Plan) is, wat het bevat en wat het doel ervan is.

8) Best practice bij het implementeren van een virtualisatieproject

- De methodologie voor het implementeren van een virtualisatieproject.
- Impact op TCO (Total Cost of Ownership) en ROI (Return On Investment).
- Implementatie: risico's, beperkingen en aanbevelingen.
- Best practices voor het migreren van versies of hypervisors.

DATA

Neem contact met ons op