

## Molnet: omfattande introduktion - 3 dagar

*kurser 1200*

### Du får lära dig att

- Ingående kunskaper om arkitektur, komponenter, funktion och verktyg inom datormoln
- Använda molnleverantörer som Force.com, Microsoft Azure, Google och Amazon för att nå affärsfördelar
- Utforska Software as a Service (SaaS) för att optimera kostnader och resurser
- Skapa, driftsätta och säkra applikationer och tjänster med Platform as a Service (PaaS)
- Beställa en Infrastructure as a Service (IaaS) med Amazon EC2 och Eucalyptus
- Designa en implementeringsstrategi som minimerar riskerna för din organisation

### Sammanfattning

Datormoln (cloud computing) revolutionerar alla aspekter av IT, inklusive hårdvara, operativsystem och applikationer. I en föränderlig affärsmiljö måste organisationer använda en flexibel IT-infrastruktur och flexibla applikationer. Kursen ger de viktigaste kunskaperna och erfarenheterna som krävs för att kunna använda affärsmässiga och tekniska fördelar med molnet. Under kursens gång utvecklar du en effektiv implementeringsstrategi och lär dig bygga och driftsätta applikationer i molnet.

### Vem bör delta

Alla som vill använda molntekniker. Det underlättar att ha grundläggande kunskaper om Microsoft Windows, Internet och webben.

### Praktiska övningar

Under kursens gång får du genom en rad olika övningar praktisk erfarenhet av molnet. Bland övningarna:

- Dela dokument med molnbaserade samarbets- och produktivitetsverktyg
- Analysera kontrakt för molngränssnitt
- Utvärdera verktygen som används för att bygga applikationer som utnyttjar flexibiliteten i molnet
- Lagra strukturerad data i molnet
- Beställa en serverinfrastruktur
- Utvärdera kostnadsfördelar med en molnlösning
- Utveckla en affärsplan för en molnlösning
- Specificera en molnlösning och migreringsstrategi

## Molnet: omfattande introduktion - 3 dagar

*kurser 1200*

### Introduktion till Cloud computing

#### Definiera molnet

- Delarna i ett datormoln
- Skilja på olika typer av moln: allmänna, privata och hybrid

#### Leverera tjänster från molnet

- Kategorisera olika typer av tjänster
- Jämföra leverantörers molnprodukter: Amazon, Google, Microsoft och andra

### Använda molnet

#### Vad för användning av molntjänster?

- Omedelbar tillgång till dataresurser
- Hantera varierande belastning med elasticitet och sömlös skalbarhet
- Oändlig lagringskapacitet
- Kostnadseffektiva lösningar: betala för det du använder

#### Utvärdera hinder för molntekniker

- Hantera känsliga data
- Olika aspekter av säkerhet i molnet
- Utvärdera lösningar för styrning

### Utnyttja Software as a Service (SaaS)

#### Vad är SaaS

- Minimera behovet av lokal hårdvara och mjukvara
- Effektivisera administrationen med centraliserade installationer och uppdateringar
- Optimera kostnad och prestanda med möjligheten att skala vid behov

#### Jämföra tjänstescenarion

- Förbättra samarbete med produktivitetens verktyg
- Enklare skapa affärsprocesser genom att integrera befintliga komponenter

#### Utforska SaaS-tekniker

- Driftsätta webbapplikationer
- Implementera webbtjänster: SOAP, REST
- Välja utvecklingsplattform

### Leverera Platform as a Service (PaaS)

#### Utforska den tekniska grunden för PaaS

- Specificera komponenterna i PaaS
- Jämföra olika leverantörer av PaaS
- Välja en lämplig implementering

#### Skapa tjänster med solution stacks

- Utvärdera arkitekturen i leverantörsspecifika plattformar
- Lära känna verktygen i tjänsteplattformar
- Använda skalbar mellanvara

### Hantera molnlagring

- Hantera ostrukturerad data i molnet
- Driftsätta relationsdatabaser i molnet
- Förbättra datatillgänglighet

### Använda support-tjänster

- Testa i molnet
- Övervaka molntjänster
- Analysera datans rörlighet över flera plattformar

### Driftsätta Infrastructure as a Service (IaaS)

#### Driftsätta teknikerna

- Skalbara server-klustrar
- Bättre transparens med plattformsvirtualisering
- Elastiska lagringsenheter

#### Åtkomst till IaaS

- Erbjud servrar när de behövs
- Hantera dynamiska och statiska IP-adresser
- Verktyg och support för styrning och övervakning

### Skapa ett Business Case

#### Räkna på de ekonomiska aspekterna

- Analysera nuvarande och framtida datakrav
- Jämföra in-house-resurser med molnet
- Bedöma ekonomiska faktorer längre fram

#### Värna verksamhetens kontinuitet

- Välja lämpliga tjänstenivåavtal (SLA)
- Säkerställa åtkomst till data i molnet
- Strategier för säkerhet, tillgänglighet och återställning

### Migrera till molnet

#### Tekniska hänsyn

- Ändra applikationer för molnet
- Integrera molnet med befintliga applikationer
- Undvika inlåsning till specifik leverantör

#### Planera migreringen

- Stegvis ökande kontra ett-steps-lösning
- Välja leverantör
- Specificera krav på medarbetarnas kunskaper