

KURSPLAN

Systemadministration - Virtualisering och molntjänster, 7,5 högskolepoäng

System Administration - Virtualization and Cloud Services, 7,5 credits

Kurskod:	TSVK13	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2023-03-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2026-08-31	Ämnesgrupp:	Övriga tekniska ämnen
		Fördjupning:	G1F Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Informatik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om vanliga begrepp, principer och teknologier inom virtualisering
- visa kunskap om vanliga sätt att virtualisera nätverk, applikationer, webbsidor, lagring och operativsystem
- visa förståelse för virtualisering som verktyg för effektivisering av IT-miljöer

Färdighet och förmåga

- visa färdighet i planering och uppsättning av virtualiseringslösningar för servrar, nätverk och applikationer
- visa färdighet i planering och uppsättning av virtualiseringslösningar med hjälp av publika molntjänster
- visa förmåga att utforma IT-system som bättre utnyttjar befintliga resurser
- visa förmåga att hantera centraliserade lagringslösningar och drift av mindre datacenter

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa insikt i att virtualisering och konsolidering kan användas för miljövänligare lösningar och minskade driftkostnader.

Innehåll

Kursen visar hur virtualisering av servrar kan användas för att bättre utnyttja befintlig hårdvara, förenkla hantering av driftsäkerhet, backup, återställning av data samt övervakning av tjänster. Kursen presenterar flera olika sätt för virtualisering utifrån vanligt använda tjänster på medelstora företag. I laborationer sätts en virtualiserad miljö upp, denna miljön kopplas sedan samman med publika molntjänster.

Kursen innehåller följande moment:

- Servervirtualisering och konsolidering
- Ekologiska och ekonomiska fördelar med servervirtualisering
- Central lagring och datacenterlösningar
- Molntjänster för infrastruktur

Undervisningsformer

Föreläsningar och laborationer.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs i Systemadministration – Windows, 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller U.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen ¹	3 hp	5/4/3/U
Laboration	4,5 hp	G/U

¹Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Kursen består av kompendium, artiklar och bokkapitel som alla går att nå digitalt via biblioteket.