

TILLÄMPAD DATASÄKERHET, 5 poäng
Applied Computer Security (7.5 ECTS credits)

C-nivå
TDS850

Kursplanen fastställd av sektionsstyrelsen 2005-05-11 och gäller från och med höstterminen 2005.

KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET

Kursen ingår som valbar kurs i åk 3 på Datorsystemteknikprogrammet 120 poäng.

SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER

Kunskaper motsvarande kurserna Datakommunikation I eller Distribuerade internetsystem.

KURSENS SYFTE OCH MÅL

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskap om dator- och datasäkerhet samt medvetandegöra behovet av säkerhetstänkande på alla nivåer i datormiljöer, från system till människa.

KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

Datasäkerhet handlar oftast om att skydda data mot ootillåten eller oönskad förändring eller duplicering, att kunna identifiera och kontrollera systemanvändare och att säkerställa tillgänglighet och funktion hos datorsystem. Här följer exempel på ämnen som kommer att behandlas:

- säkerhet för användare på en enskild dator
- säkerhet vid dataöverföring via nätverk
- säkerhet för applikationer i nätverk
- säkerhet i programmeringsspråk, t.ex. Java
- säkerhet som en process
- säkerhet ur mänskligt perspektiv
- säkerhet i några utvalda internetprotokoll
- brandväggar och filtrering
- kryptografi

UNDERVISNING OCH EXAMINATION

Föreläsningar med tentamen. Eget fördjupningsarbete med skriftlig och muntlig redovisning. Laborationer eller projektarbete med rapportskrivning. Betyg på hel kurs ges i skalan 3, 4, 5 eller Underkänt.

KURSVÄRDERING

Efter avslutad kurs ansvarar studierektor för att studenterna ges möjlighet att göra en värdering av kursen. Kursvärdering skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Deltagande i kursvärdering sker anonymt. Resultatet delges berörd studierektor, labledare, lärare och studenter. Därefter görs en summering av resultat och åtgärder som rapporteras till sektionsstyrelsen.

KURSLITTERATUR

William Stallings, *Cryptography and Network Security; Principles and Practices* 3:rd edition, Prentice Hall, UpperSaddle River 2003.

eller

Charles Pfleeger and Shari Pfleeger, *Security in Computing* 3:rd edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 2003.