Kursplan för

En Introduktion till Informationssäkerhet
An Introduction to Information Security

TFRD75, 7.5 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)

Gäller för: 2024/25
Fakultet: Lunds tekniska högskola
Beslutad av: Programledning C/D
Beslutsdatum: 2024-04-16
Ikraftträdande: 2024-09-16

Allmänna uppgifter

Fördjupning: Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav
Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Kursen syftar till att ge en teknisk introduktion till begrepp och tekniker som används inom data-, internet- och webbsäkerhet.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- förstå designbeslut som är relaterade till informationssäkerhet
- förstå grundläggande säkerhetsprinciper på internet
- förstå hur säkerheten kan knäckas och förbigås
- förstå vanliga metoder för att skydda datorer och system mot attacker

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- kunna diskutera säkerhetsaspekter på ett informerat sätt
- kunna skilja på olika säkerhetsåtgärder och förklara var och varför de används
- kunna analysera inverkan och konsekvenser av att använda specifika säkerhetslösningar

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna föreslå, prioritera och använda de mest lämpade metoder och lösningar vid design och användande av säkerhetsrelevanta lösningar
- förstå möjligheter och begränsningar med informationssäkerhet och i vilken utsträckning säkerhet kan uppnås på internet

Kursinnehåll

Kursen ger en översikt av ett flertal ämnen och även tekniska detaljer inom några av dessa. Ämnen som ingår i kursen är säkerhetsterminologi, kryptografi, digitala certifikat, emailsäkerhet, DNS-arkitektur och säkerhet, sessionssäkerhet, säkerhet i webbapplikationer, fjärrinloggning och lokal inloggning, internetanonymitet, säkerhet i operativsystem, TLS och organisatoriska aspekter.

Kursens examination

Betygsskala: UV - (U, G, VG) - (Underkänd, Godkänd, Väl godkänd)
Prestationsbedömning: Godkända hemuppgifter och projekt ger betyget godkänt (G). För Väl Godkänd (VG) så krävs även en godkänd skriftlig inlämningsuppgift.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Moduler
Kod: 0121. **Benämning:** En Introduktion till Informationssäkerhet.
Antal högskolepoäng: 7.5. **Betygsskala:** UV - (U, G, VG).

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Grundläggande behörighet.

Begränsat antal platser: Nej
Kursen överlappar följande kurser: SASC01

Kurslitteratur

- Föreläsningsbilder, anteckningar och online-resurser.

Kontaktinfo

Examinator: Debajyoti Das, debajyoti.das@eit.lth.se
Kursansvarig: Debajyoti Das, debajyoti.das@eit.lth.se
Hemsida: https://www.eit.lth.se/kurs/sasc01