



KURSPLAN

Säkerhetsmodeller och riskhantering Security Models and Risk Management 6 högskolepoäng (6 credits)

Kurskod: DVI620

Huvudområde: Datavetenskap

Utbildningsområde: Teknik

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fördjupning: GIF - Grundnivå, har mindre än 60 hp
kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Ämnesgrupp: Datateknik

Undervisningsspråk: Svenska men undervisning på engelska
kan förekomma.

Gäller från: 2020-01-20

Fastställd: 2019-12-18

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av dekan 2019-06-10. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för datavetenskap 2019-12-18 och gäller från 2020-01-20.

2. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgångna kurser i programmering om minst 12 hp.

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

Kursens syfte är att utveckla studenternas förståelse för nyckelbegrepp och modeller inom området informationssäkerhet, samt programvarusäkerhet genom projektbaserat arbete. I kursen analyserar studenterna säkerhetsmodeller och tekniker utifrån ett risk- och konsekvensperspektiv.

3.2 Innehåll

Kursens innehåll består till betydande del av praktiskt projektarbete där följande innehåll inkluderas:

- nyckelbegrepp och modeller inom riskhantering och riskanalys
- olika säkerhetskrav samt riskanalys av säkerhetskrav
- utökad förståelse för illasinnad programvara och dess skyddsmekanismer
- grundläggande metoder för projektstyrning
- analys och reflektion av gruppens arbete

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten:

- ha utökad förståelse för säkerhetsmodeller
- ha förståelse för hur designval påverkar säkerhet
- ha förståelse för hur riskanalyser kan förmedlas till tredje part

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna utvärdera konsekvenserna av designval
- kunna reflektera över de problem och möjligheter som finns inom ett projekt
- kunna söka relevant säkerhetsrelaterad information med praktisk nytta för ett projekt
- sakligt kunna motivera projektbeslut samt förmedla analysresultat och konsekvensbeskrivningar från ett projektarbete

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna visa ett professionellt förhållningssätt till ett arbetssätt som bygger på åtagandekultur
- kunna visa ett kritiskt förhållningssätt och förmåga till självkritik

5. Läraktiviteter

Undervisningen består dels av studenternas projektarbete där studenterna utvecklar ett system, dels i form av föreläsningar och seminarier. Föreläsningar presenterar teorier och bidrar till den teoretiska förståelsen. Vid seminarier diskuteras olika aspekter av studenternas projekt och dess genomförande. Individuellt rapportskrivande låter studenten förmedla designval, relaterade konsekvensanalyser samt reflektioner i skrift. Projektuppgifterna är obligatoriska och ska lösas i grupper om minst två studenter. Studenterna organiserar sig själva i projektgrupperna och sköter själva sin planering.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
2005	Projektuppgift 1	2 hp	AF
2015	Projektuppgift 2	2 hp	GU
2025	Seminarium	0,5 hp	GU
2035	Rapport	1,5 hp	AF

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd.

Projektuppgift 1-2 samt Rapport examineras skriftligt (kod och dokumentation), men muntlig redovisning kan förekomma. Slutbetyget är ett viktat och avrundat genomsnitt av betygen på de graderade momenten.

I kurstillfällets kurs-PM framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Introduction To Computer Security, Matt Bishop, Addison-Wesley Educational Publishers Inc, 2004, ISBN: 9780321247445

Material från institutionen

10. Övrigt

Denna kurs ersätter kursen DVI577