



Kursinformation VT2019

Nätverkssäkerhet, HI1023 (7,5hp)

Kurslitteratur: Computer security: principles and practice, William Stallings, Lawrie Brown, 4:e utgåvan (jan 2017), ISBN 9781292220611.

Alt. Computer security: principles and practice, William Stallings, Lawrie Brown, 3:e utgåvan (2014), ISBN 9781292066172

Det spelar ingen roll för kursen vilken av utgåvorna (3 eller 4).

Kursmaterial

Kursen kommer använda Canvas för allt kursmaterial.

Föreläsningar

F01 (16/1):	Introduktion	MB	Kursbok, Kap. 1
F02 (18/1):	Samhälleliga aspekter & etik	MJ	Kursbok, Kap. 19
F03 (23/1):	Attacker	MB	Kursbok, Kap. 6, 7
F04 (29/1):	AAA	MB	Kursbok, Kap. 3, 4, 18
F05 (1/2):	Security management	MJ	Kursbok, Kap. 14, 15, 17.1
F06 (4/2):	Systemsäkerhet	MJ	Kursbok, Kap. 10, 11, 12
F07 (5/2):	Brandväggar	MB	Kursbok, Kap. 8, 9
F08 (12/2):	Överföringssäkerhet	MB	Kursbok, Kap. 22, 23, 24
F09 (18/2):	Gästföreläsning?		
F10 (19/2):	Gästföreläsning?		
F11 (22/2):	Gästföreläsning: 2Secure		
F12 (25/2):	Krypteringsteknologier	MJ	Kursbok, Kap. 2, 20, 21
F13 (26/2):	Fördjup. Kryptering	MJ	Kursbok, Kap. 2, 20, 21
F14 (4/3):	<i>Reservföreläsning</i>		

Laborationer

Alla laborationer har obligatorisk närvaro, kräver förberedelser och är examensgrundande. Kursen har tre laborationer. Det är inte säkert att man som student hinner göra klart och redovisa sin laboration på laborationspasset. Redovisning kan då ske på nästa laborationspass.

Laboration 1 (25/1) – Första stegen i en attack
Laboration 2 (30/1) – Säkerhet på lager 2 (hur man lurar säkrar en switch)
Laboration 3 (6/2) – Sätta upp en brandvägg samt krypterat VPN

Extra laborationstillfälle, för den som missat/ej redovisat en laboration, finns vecka 9.

Laborationerna kan kräva vissa förberedelser för att förstå/klara av laborationen. Laboration 3 (kanske även 1 och 2) kommer även kräva en del tid efter laborationspasset.

Projekt

Under kursen ska en uppgift/frågeställning inom området "datasäkerhet" studeras och redovisas i slutet av kursen. Uppgiften går ut på att fördjupa sig på ett specifikt ämnesområde inom "datasäkerhet". Redovisning/redogörelse ska utföras både muntligt och skriftligt. Val av ämne är fritt för studenten men ämnet ska godkännas av kursansvarig innan arbetet påbörjas. Vid arbete med ämnesområdet får ingen lagöverskridande aktivitet förekomma! En uppgift får genomföras ensam eller med två personer. Uppgift/frågeställning ska diskuteras med kursansvarig senast vecka 5.

Den muntliga redovisningen sker 5/3. Tidsåtgång per grupp max 20min. Rapporten lämnas in i samband med redovisningen.

Inlämningsuppgift

Det kommer också vara en mindre inlämningsuppgift i kursen. Deadline för den är 28/1. Uppgiften kommer att beröra ett område inom etik inom nätverkssäkerhet eller annan IT säkerhet.

Gästföreläsningar

Det kommer några gästföreläsningar och dessa har obligatorisk närvaro. Vid frånvaro skall studenten lämna in en inlämningsuppgift senast den 17:e mars. Kontakta kursansvarig för mer information gällande inlämningsuppgiften.

Gästföreläsningarna är planerade enligt följande:

- Securelink – datum ej bestämt
- 2Secure – 22/2

Tentamen samt komplettering

Tentamen sker i tentamensperioden (12/3 enligt dagens schema). Student som får 1-2 poäng under gränsen för betyg E (beroende hur många poäng det är på tentamen) har rätt till komplettering. Kompletteringen, som endast gäller betyget E, är (i regel) skriftlig och kan omfatta hela kursen. Kompletteringen skall ske senast två veckor efter det att tentamensresultatet anslagits.

Kursfordringar

Moment RED1; 6 hp, redovisning av projekt, inlämningsuppgift, och skriftlig tentamen, betygsskala A-F. Det graderade betyget kommer baseras på tentamen. Projektet är P/F.
Moment LAB1; 1,5hp; redovisning av labbar samt obligatoriska moment, betygsskala P/F
Slutbetyg, betygsskalan A-F. Slutbetyget är detsamma som RED1 om LAB1 är godkänt.

Lärare

Martin Jacobsson, e-post: marjacob@kth.se (examinator/kursansvarig)

Magnus Brenning, e-post: mb1@kth.se

Charalampos Orfanidis, e-post: corf@kth.se