



IK2002 Säkerhet i mobila och trådlösa nätverk 7,5 hp

Security in Mobile and Wireless Networks

Fastställande

Kursplan för IK2002 gäller från och med VT09

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen har två huvudsakliga mål: att ge en mångsidig översyn av alla relevanta aspekter av säkerhet i mobila och trådlösa nätverk, samt att införa nya avancerade forskningskoncept.

Kursen kommer att ge möjlighet till praktiska övningar om utveckling av säkerhetsfunktioner.

Kursinnehåll

- Introduktion till säkerhet i trådlösa nät
- Analys av risker och applikationskrav
- Komponenter för trådlös säkerhet
- Säkerhetstjänster i trådlösa och mobila nätverk: autentifiering, auktorisering, konfidentialitet, dataintegritet och åtkomstkontroll
- Säkerhetsinfrastruktur för trådlösa mobila nätverk: nyckel- och certifikathantering
- Säkra gruppapplikationer
- Säkerhet av mobil kod

Kurslitteratur

Jon Edney, William A. Arbaugh

“Real 802.11 Security : Wi-Fi Protected Access and 802.11i”

Addison-Wesley, ISBN 0-321-13620-9

Extra, Kurskompendium

Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd skriftlig tentamen samt projektuppgift. Slutligt kursbetyg baseras på betyget på tentamen.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.