



FDD3314 Övervakning av moln- och mjukvarubaserade nätverk

9,0 hp

Performance Monitoring of Telecom Clouds and Software-Defined Networks

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

Fastställande

Kursplan för FDD3314 gäller från och med HT14

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- presentera en översikt över de huvudsakliga tillvägagångssätten gällande nätverksövervakning inom Cloud och SDN management.
- värdera och diskutera skillnaderna mellan de metoder, fördelar och nackdelar.
- identifiera och diskutera de viktigaste forskningsutmaningarna rörande nätövervakning i Clouds och SDNs.

Kursinnehåll

Software-defined networking.

Nätverkshantering och övervakning.

Felsökning i Cloud och SDN

Cloud-övervakning och management.

Openflow och Openstack.

Probabilistisk nätverkshantering.

Passiv och aktiv nätverksövervakning.

Nätverkstomografi.

Centraliserade och decentraliserade nätverkshanteringsstrategier.

Header space analysis.

Allmänna metoder till feldetektering och lokalisering i nätverk.

Online och offline metoder.

Management-verktyg.

Forskningsproblem .

Skalbarhet och resurseffektivitet.

Mätningssarkitekturer.

Kurslitteratur

Kurskompendium som består av 20 vetenskapliga artiklar inom området nätverkshantering och programvara definierad nätverk.

Examination

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.

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.