



FID3018 Avancerad kurs i datautvinning och dataanalys 7,5 hp

Advanced Course in Data Mining and Analytics

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

Fastställande

Kursplan för FID3018 gäller från och med VT17

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Inskrivna som forskarstuderande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen kan studenten diskutera, analysera, presentera och kritiskt bedöma de senaste forskningsrönen inom området Datautvinning och dataanalys för stora datamängder (s.k. "Big Data") och relatera detta till kunskap från relaterade områden. Studenten kan också bedöma och utvärdera nya trender samt även identifiera behov av ytterligare kunskap inom detta område.

Kursinnehåll

Denna kurs är en läskurs på forskarnivå som täcker forskningsarbeten från de senaste två åren inom området Datautvinning och dataanalys för stora datamängder (s.k. "Big Data"). Speciellt fokus läggs på algoritmer och system för storskalig grafbearbetning, strömbearbetning, analys av sociala nätverk och decentraliserat maskinlärande. Varje deltagare skall finna egna relevanta forskningsartiklar, läsa och analysera dessas bidrag, ge en presentation av materialet och aktivt bidra till gruppdiskussionerna, samt även skriva en kort rapport om artiklarna.

Kursupplägg

Kursen är organiserad som en läskurs. Varje student väljer ett antal artiklar och för varje artikel skall studenten göra följande:

- * noggrant läsa och analysera artikeln.

- * muntligt presentera artikelns innehåll, inkluderande metod och bidrag, för de övriga kursdeltagarna och kursens examinator. Presentationen inklusive en diskussion bör ta ungefär en timme.

- * skriva en kritik av artikeln som täcker speciellt: en sammanfattning av dess bidrag, metod, signifikans, teknisk och experimentell kvalitet, och presentationskvalitet.

Förutom att presentera fyra artiklar vardera, skall studenterna läsa några av de artiklar som getts till de övriga deltagarna, delta i deras presentationer och aktivt bidra till diskussionen om deras artiklar.

Kurslitteratur

Latest papers in the area of Data Mining and Analytics from high-quality international venues.

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.

P/F

Övriga krav för slutbetyg

Kursen betygsätts med skalan P/F (godkänd/icke godkänd), baserat på en godkänd presentation, levererandet av en vetenskapligt sund rapport och identifieringen av lämpliga artiklar för läslistan. Dessförutan måste studenten delta i minst 75% av kursens seminarier.

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.