



DD2301 Programsammanhållande kurs i maskininläring 3,0 hp

Program Integrating Course in Machine Learning

Fastställande

Kursplan för DD2301 gäller från och med HT15

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Som student på KTH:

För att få godkänt i kursen ska studenten

- ha informerats om kursval denne gör under sina studier och reflekterat över varför dessa görs,
- ha informerats om vad som förväntas av examensarbeten och de möjligheter som finns för studenten.

Etiska överväganden

För att få godkänt i kursen ska studenten

- vara medveten om de etiska frågor som är förknippade med "big data" och de överväganden om fördelar och nackdelar som behöver göras då mängder av data om människor görs tillgängliga,
- vara medveten om det ansvar man har då resultat och metoder för maskininlärning presenteras för allmänheten,
- vara medveten om det ansvar man har då man drar slutsatser från experimentella resultat.

Som blivande professionell expert inom området maskininlärning

För att få godkänt i kursen ska studenten

- vara medveten om hur maskininlärning används och utnyttjas utanför den akademiska världen och de konsekvenser detta får för samhället och det professionella ansvar man har som utövare av maskininlärning,
- vara medveten om arbetsplatser och yrken tillgängliga för dem med examen inom maskininlärning.

Kursinnehåll

- Logistiken runt och erfarenheter som görs av studenter i maskininlärning på KTH: kurser, spår och examensarbete.
- Var de med examen inom maskininlärning arbetar: akademi, näringsliv och offentlig sektor.
- Etiska överväganden då slutsatser dras från experiment och resultat, och hur dessa presenteras för allmänheten.
- Sekretess, säkerhet och etiska frågor runt "big data".
- Vad metoder för maskininlärning kan och inte kan åstadkomma i praktiken.
- Uppförandekod för professionella experter inom området maskininlärning.

Kurslitteratur

Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think by Viktor Mayer-Schonberger and Kenneth Cukier.

Examination

- UPP2 - Hemuppgifter och seminariedeltagande, År 2, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- UPP1 - Hemuppgifter och seminariedeltagande, År 1, 1,5 hp, betygsskala: P, 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.

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.