

INSTITUTIONEN FÖR FILOSOFI, LINGVISTIK OCH VETENSKAPSTEORI

LT2318 Artificiell intelligens: kognitiva system, 7,5 högskolepoäng

Artificial Intelligence: Cognitive Systems, 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori 2018-05-29 och senast reviderad 2018-06-19. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2018-06-19, höstterminen 2018.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori

Inplacering

Kursen kan ingå i följande program: 1) Språkteknologi, masterprogram (H2MLT) och 2) Applied Data Science masterprogram (N2ADS)

Huvudområde Fördjupning

Språkteknologi A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på

avancerad nivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt resultat på kurserna:

- LT2001 Introduktion till programmering 7,5 hp
- LT2002 Introduktion till formell lingvistik 7,5 hp
- LT2003 Grundläggande språkteknologi 15 hp
- LT2213 Komputationell semantik 7,5 hp

eller motsvarande.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för hur språklig betydelse interagerar med världen runt oss och hur den används och lärs av agenter,
- redogöra för koncept i situerad språkbehandling: perceptuella bedömningar, "grounding", situerad dialog, perceptuell och språklig representation av rummet, "embodiment",
- redogöra för tekniker kring situerad tolkning och generering,
- redogöra för tillämpningar av situerade dialogsystem,
- redogöra för tillgängliga resurser för situerade dialogsystem,

Färdighet och förmåga

• implementera komponenter till situerade dialogagenter,

Värderingsförmåga och förhållningssätt

• göra välgrundade omdömen i valet av olika tekniker för situerad språkbehandling.

Innehåll

Kursen ger en överblick av teorier och praktiskt komputationella implementationer av hur naturligt språk samverkar med världen. I kursen avhandlas områden som semantisk teori för naturligt språk, handling och perception, situerad dialog, situerad språkinlärning, koppling av språk i handling och perception, spatial kognition, bildgenerering och -tolkning, integrerade robotdialogsystem och dyl.

Former för undervisning

Kursen består av föreläsningar och kompletterande obligatoriska seminarier av utvalda delar ur kurslitteraturen.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

Kursen examineras med aktivt deltagande på seminarier, seminariepresentation och antingen kursuppsats eller väldokumenterad implementation.

Obligatorisk närvaro kan gälla för vissa kursmoment.

Student äger rätt till byte av examinator efter att ha underkänts två gånger på samma examination, om det är praktiskt möjligt. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig. Antal provtillfällen är begränsade till fem stycken. Komplettering av examinerad studentprestation medges.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

Kursvärdering

Studenter som deltar i eller har avslutat kursen ges möjlighet att anonymt framföra erfarenheter av och synpunkter på denna i en kursvärdering. En sammanställning av kursvärderingen och kursansvarig lärares reflektion tillgängliggörs för studenterna inom rimlig tid efter kursslut. Nästa gång kursen ges presenteras sammanställningen och eventuella genomförda åtgärder