



KURSPLAN

Beslutsstödjande system

Decision Support Systems

7,5 högskolepoäng (7,5 ECTS credit points)

Kurskod: DV2573

Nivå: Avancerad nivå

Fördjupning: A1N

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Datateknik

Huvudområde: Datavetenskap

Version: 5

Gäller från: 2016-10-01

Fastställt: 2016-10-01

1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Beslutsstödjande system / Decision Support Systems och omfattar 7,5 högskolepoäng. En högskolepoäng motsvarar en poäng i European Credit Transfer System (ECTS).

2. Beslut om fastställande av kursplan

Denna kurs är inrättad av dekan 2016-09-28. Kursplanen har reviderats av prefekten vid institutionen för datalogi och datorsystemteknik och gäller från 2016-10-01.
Dnr: BTH-4.1.1-0421-2016.

3. Syfte

Beslutsfattande är centralt för många mänskliga aktiviteter, och kräver i många fall användning av datoriserade beslutsstödjande system. Ett beslut kan beskrivas som ett val mellan olika alternativ, och fattas genom uppskattningar av värdet av olika alternativ. Att stödja beslutsfattande innebär att hjälpa människor - enskilda eller i grupp - i processen att samla in relevanta fakta, ta fram alternativ och fatta beslut. Syftet med kursen är kursdeltagarna skall fördjupa sig inom begrepp, metoder och processer som används när man bygger och använder beslutsstödjande system.

4. Innehåll

Kursen behandlar följande:

- Genomgång av datavetenskapliga och matematiska tekniker (metoder) som används som komponenter i beslutsstödjande system.
- Fördjupning inom vanligt förekommande processer och metoder för att utveckla och tillämpa beslutsstödjande system.
- Fördjupning inom praktisk tillämpning av teorin bakom beslutsstödsystem, genom design och implementering av ett beslutsstödsystem genom att tillämpa en eller flera av komponenterna som lärs ut i kursen. Kursens komponenter inkluderar:

beslutsfattande teori, beslutsfattande i grupp, utveckling med hjälp av tekniker metoder från AI (artificiell intelligens), och modellering, optimering och simulering.

5. Mål

Kunskap och förståelse

Efter genomgången kurs skall studenten:

- förstå den historiska utvecklingen av området beslutsstödjande system.
- förstå hur man på ett metodiskt sätt utvecklar och använder olika typer av beslutsstödjande system.
- ha kunskap om hur olika typer av datavetenskapliga och matematiska tekniker (till exempel, lärandesystem, simulering och optimering) kan användas inom beslutsstödjande system.
- kunna identifiera relevanta tekniker och metoder som kan användas för att bygga beslutsstödjande system för verkliga problem samt motivera vilka tekniker och metoder som är mest lämpliga för ett visst problem.
- utvärdera och förklara för- och nackdelar för olika klasser av beslutsstödjande system i förhållande till specifika beslutssituationer.

Färdighet och förmåga

Efter genomgången kurs skall studenten:

- kunna designa och implementera olika typer av beslutsstödjande system

6. Lärande och undervisning

Kursen genomförs i form av föreläsningar, gruppundervisning, studiebesök (t ex företag eller sjukhus) och ett seminarium där studenterna presenterar sina projekt.

I slutet av kursen kommer det att finnas en obligatorisk undersökning seminarium med projektpresentation, där studenterna har möjlighet att aktivt delta, analysera och presentera sitt arbete. Muntliga presentationer kommer att genomföras, och därmed både kunskaper i argumentation om beslutsstödjande system och presentationsteknik

kommer att praktiseras.
Engelska

7. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
1705	Tentamen[1]	3.5 hp	A-F
1715	Projektarbete	4 hp	G-U

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd.

8. Kursvärdering

Kursansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas och att resultaten av utvärderingar i olika former påverkar kursens utformning och utveckling.

9. Förekunskapskrav

För tillträde till kursen krävs avklarade kurser i programmering 15 hp, databaser, 7,5 hp.

10. Utbildningsområde och huvudområde

Kursen tillhör utbildningsområdet Teknik och ingår i huvudområdet Datavetenskap.

11. Begränsningar i examen

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs.

12. Övrigt

Ersätter DV2530.

13. Kurslitteratur och övriga läresurser

Titel Decision Support and Business Intelligence Systems, 10/E

Författare: Ramesh Sharda, Dursan Delen and Efraim Turban

Förlag: Prentice Hall

Publicerad: 2015

Antal sidor: 656

ISBN-13: 9780133051001.

Kurs kompendium 1/E att erbjudas av kurs undersökning i början av kursen.

