



DT2140 Multimodala interaktioner och gränssnitt 7,5 hp

Multimodal Interaction and Interfaces

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

Fastställande

Kursplan för DT2140 gäller från och med HT09

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

För fristående kursstuderande krävs 90 högskolepoäng varav 45 högskolepoäng inom matematik eller informationsteknik. Dessutom krävs engelska B eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenterna kunna:

- beskriva hur typiska alternativa eller multimodala MDI-gränssnitt fungerar,
- utvärdera styrka och svagheter för existerande eller föreslagna multimodala gränssnitt,
- skapa MDI-gränssnitt som använder alternativa modaliteter för begränsade uppgifter.

Kursinnehåll

Kursen ger studenterna teoretiska och praktiska introduktioner till multimodal kommunikation och olika typer av MDI-tekniker.

Kursens huvudsakliga fokus ligger på tekniker för att överföra information

- från användaren, så som taligenkänning, pekskärmar, eller ögon- och gestföljning, och
- från datorn, som okonventionella visuella representationer, talsyntes, ljudrepresentationer och haptisk återkoppling.

Särskilt behandlas effekterna av att kombinera olika modaliteter.

Kurslitteratur

Särtryck beskrivande forskningen inom området som görs tillgängliga via kursens hemsida.

[Preliminärt:] Shneiderman, B. & Plaisant, C. (2010). Designing the User Interface - Strategies for effective human-computer interaction (5th edition). Pearson

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

I denna kurs tillämpas skolans hederskodex, se: <http://www.kth.se/csc/student/hederskodex>.

Övriga krav för slutbetyg

Projektuppgift/upsats (3 hp), laborationskurs med rapporter (3 hp) och hemuppgifter (1,5 hp).

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.