



DH2641 Interaktionsprogram- mering 6,0 hp

Interaction Programming

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

Fastställande

Kursplan för DH2641 gäller från och med VT11

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 svenska B och engelska B eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Students will:

- get familiar with techniques, technologies and processes allowing them to prototype, develop and improve digital interactive systems based on various user interface technology platforms.

For that, the students will:

- use image processing to restore, clarify and improve images
- be able to program digital interactive systems based on various technology platforms and approaches to interaction
- be able to prototype digital interactive systems using specific tools for running prototypes
- be able to judge usability of and improve existing interaction programming
- be able to choose an user interface technology platform that is most suitable for a new system
- work together with other students to design, prototype, and implement interactive systems.

Kursinnehåll

Preliminary course content:

- elements of software design and development processes
- recap of principles of object oriented programming
- general principles of interaction programming
- Graphical User Interface interaction programming
- interaction-intensive internet programming (Web 2.0, Rich Internet Applications)
- mobile interaction programming
- advanced frameworks for programming interaction (e.g. Eclipse RCP)
- programming techniques for running interactive prototypes
- advanced interaction (augmented reality, multitouch surfaces, sensors and actuators)
- customising and tailoring module-based interactive systems (content management systems, etc)
- elements of interaction in 3D worlds
- elements of programming animation.

Kurslitteratur

To be announced at least 4 weeks before course start at course web page.

Examination

- LAB1 - Laborationer, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 4,0 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>.

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.