

Kursplan för läsåret 2008/2009
(Genererad 2008-07-17.)

AVANCERAD INTERAKTIONSDESIGN MAMN01 Advanced Interaction Design

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på begäran på engelska. **Valfri för:** C4, C4da. **Kursansvarig:** Univ. lektor Konrad Tollmar, Konrad.Tollmar@design.lth.se, Ergonomi och aerosolteknologi. **Prestationsbedömning:** Godkända projektarbeten. **Övrigt:** Obligatoriska moment: introduktionsföreläsning, laborationer/övningar, inlämningsuppgifter, muntlig projektpresentation, skriftlig projektrapport. **Hemsida:** <http://www.eat.lth.se>.

Syfte

Kursen syftar till att studenten skall få kunskaper kring avancerad interaktion med nya former av informations- och kommunikationsteknologi (IKT), såsom mobila handdatorer, inbyggda system, samt nya media, exempelvis virtuella världar och spel.

Kursens mål är att studenten, efter godkänt genomförande, skall ha tillgodogjort sig specifika kunskaper kring avancerad interaktion med nya former av IKT, såsom mobila handdatorer, inbyggda system, samt nya media, exempelvis virtuella världar och spel. Med andra ord datorbruk som ligger bortom den traditionella skärmen och tangentbordet.

Kursen syftar också till att ge studenten en fördjupad förmåga att identifiera och lösa interaktionsproblem såväl för existerande brukarsituationer som vid utveckling och exploatering av nya produkter och tjänster.

Studenten ska efter genomgången kurs ha uppnått följande kunskapsmål.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- känna till olika former av interaktionsteknik
- förstå hur olika former av interaktionsteknik används i olika former av IKT

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- tillämpa kunskap i ämnet för att förstå interaktion i olika former av kontexter

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- utvärdera nya interaktionsformer genom att bygga enkla prototyper

Innehåll

Denna kurs behandlar interaktionsdesign utifrån fyra olika teman:

Multimedia

· Detta tema kommer att belysa hur nya interaktionsformer påverkar utformningen av interaktiva mediaformer. Vidare görs en genomgång av olika verktyg för multimediatillämpningar och multimediaproduktion.

Virtuella världar och spel

· I detta tema studeras hur man kan skapa virtuella platser och objekt och vilka typer av interaktionsformer som har utvecklats för denna typ av applikationer.

Interaktion med sensorer och autonoma system

· Detta tema ger en introduktion till hur sensorer och autonoma system kan användas för att bygga interaktiva system.

Mobil interaktion

· I detta tema studeras hur formfaktorer och miljöfaktorer påverkar utformningen av mobila tillämpningar, med ett specifikt fokus på interaktiva webbtillämpningar för små mobila enheter.

Kursen presenterar ett antal nyckelprinciper som är grunden för att förstå hur olika former av interaktionsteknik kan användas i interaktionsdesign. Ämnen som behandlas är bl.a.: Interaktionsteknikens historia och framtid, Fysiska miljöfaktorer och ergonomi, Psykologiska och sociala aspekter, Interaktion med robot-, sensor- och mobilteknik, Interaktionsteknik i industridesign och konst samt Nya mediaformer.

Litteratur

Wardrip-Fruin, N. & Montfort, N. (2003): The New Media Reader (2003). The MIT Press. <http://www.newmediareader.com>