



Human-Computer Interaction

Antal poäng: 5.0. **Valfri för:** D4, E4, F4. **Kursansvarig:** Gerd Johansson

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen. Resultat av tentamen och projekt bestämmer slutbetyg. Obligatoriska moment: introduktionsföreläsning, studiebesök, muntliga presentationer av projekt, skriftlig projektrapport.

Målbeskrivning

Kursen ska ge kunskap om hur datorbaserade produkter och tjänster ska utformas för att bli användbara för sina brukare. En användbar produkt/tjänst måste utformas så att den är relevant för den uppgift som brukaren vill utföra men den måste också utformas så att den är anpassad till brukargruppens förutsättningar och begränsningar. I kursen studeras samspelet mellan uppgift, brukare och datorgränssnitt. Så väl metoder för själva utvecklingsprocessen som utformningen av produktens datorgränssnitt kommer att behandlas.

Innehåll

- Människans möjligheter och begränsningar: Såväl fysiska som kognitiva aspekter (textvareblivning, människans minnessystem, inlärning, tänkande och felhandling) behandlas.

- Utvecklingsprocessen: Olika typer av projektutformning. Studier av användaren och hennes behov. Metoder för utvärderingar av en produkts användbarhet. "Prototyping" och implementering.

- Gränssnittsutformning: Programstruktur. Standarder/rekomendationer. Metaforer. Interaktionsteknik. Dialogstruktur. Fönsterteknik. Grafisk design. In- och utmatningsverktyg. Felhantering. Manualer och hjälpfunktioner. Utvecklingsverktyg.

- Projekt: Ett större projektarbete utförs under kursen för att kunna tillämpa ovanstående teoretiska kunskaper. Studenter får i smågrupper 3-4 personer studera och utforma ett människa-datorsystem. Problemen kommer att hämtas från olika tillämpningsområden: textindustri, transportsektorn, vårdsektorn och publika tjänster.

Litteratur

Shneiderman, Ben: Designing the User Interface, 3rd edition, Addison Wesley.

Ytterligare material delas ut på föreläsningarna.
