

Kursplan för läsåret 2001/2002

REALTIDSSYSTEM

EDA695

Concurrent Programming

Poäng: 6.0 **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IDH2, PVH2.

Kursansvarig: universitetslektor Mats Lilja, e-post:

Mats.Lilja@hbg.lth.se. **Förkunskapskrav:** godkänt betyg i EDA680 Programmering med processuppföljning eller EDA616 Programmering i Java. De obligatoriska momenten från lp 1 i EDA690 Algoritmer och datastrukturer fullgjorda..

Prestationsbedömning: Tentamen är skriftlig och består av uppgifter av utredande karaktär samt programmeringsproblem. För deltagande i tentamen fordras att laborationerna har fullgjorts.

Webbsida: <http://www.cs.lth.se>

Mål:

Kursen ger insikt om programmeringstekniska problem som uppkommer när datorer kopplas samman med extern utrustning.

Innehåll:

Exempel på realtidssystem och inbyggda system. Grundläggande begrepp: jämlöpande processer, synkronisering och kommunikation, odelbara operationer, ömsesidig uteslutning. Semaforer, monitorer, meddelanden. Uppkomst och analys av dödläge. In- och utmatning och avbrottshantering. Tidskrav, prioriteringar, periodiska processer.

Litteratur:

Kursmaterial som tillhandahålls av institutionen.