

Kursplan för läsåret 2001/2002

ÖVERSÄTTARTEKNIK

EDA200

Compilers and Interpreters

Poäng: 4.0 **Betygskala:** TH. **Valfri för:** D3, E4, F4.

Kursansvarig: Universitetslektor Görel Hedin, Gorel.Hedin@cs.lth.se. **Förkunskapskrav:** Godkänt betyg i EDA025/EDA026/EDA027 Algoritmer och datastrukturer eller EDA020 Programmering 2.. **Prestationsbedömning:** Tentamen är skriftlig. För deltagande i tentamen fordras att laborationerna har fullgjorts. Projektet ska vara fullgjort senast tre månader efter föreläsningarnas slut. **Webbsida:** <http://www.cs.lth.se> **Övrigt:** Ett obligatoriskt projekt ingår i kursen.

Mål:

Att ge grundläggande kunskaper i teorin för översättare, t.ex. kompilatorer och interpretatorer, samt kännedom om deras uppbyggnad och funktion.

Innehåll:

Programspråksnivåer och översättningsverktyg. Definition av programspråk: reguljära uttryck, kontextfria grammatiker, attributgrammatiker. Scanning. Parsingsmetoder: bottom-up, top-down, recursive descent. Statisk-semantisk analys: namnanalys, typcheckning. Exekveringssystem: datarepresentation, minnesallokering, automatisk minneshantering. Kodgenerering och interpretering. Kompilatorutvecklingssystem.

Litteratur:

Ännu ej fastställd.