



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2005

FUNKTIONSPROGRAMMERING

EDA120

Functional Programming

Antal poäng: 4. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** C4, D3, E4, F4. **Kursansvarig:** Univ.lektor Lennart Ohlsson, lennart.ohlsson@cs.lth.se, Inst f datavetenskap. **Förkunskapskrav:** EDA027 Algoritmer och datastrukturer. **Rekommenderade förkunskaper:** FMA410, FMA420 och FMA430. Kurser i grundläggande matematik. **Prestationsbedömning:** För betyg 3 krävs godkända inlämningsuppgifter. Högre betyg kan erhållas med skriftlig tentamen. Fullgjorda inlämningsuppgifter är krav för att få delta i tentamen. **Hemsida:** <http://www.cs.lth.se/Education/Courses/EDA120>.

Mål

Att ge kunskap och förståelse för principerna för funktionsprogrammering samt ge färdighet i att utnyttja dess möjligheter till att skriva välformulerade program.

Innehåll

Funktionsspråkens filosofi och möjligheter. Programspråket Haskell. Funktionella språkkonstruktioner och idiom. Högre ordningens funktioner. Lat evaluering och oändliga datastrukturer. Monader. Polymorfa tpsystem och typklasser.

Litteratur

Webbaserat material. Rekommenderad referenslitteratur: Thompson, S: Haskell - The Craft of Functional Programming. 2nd edition. Addison-Wesley 1999. ISBN: 0-201-34275-8.