



INTERNET INUTI

EIT150

Internet Inside

Antal poäng: 5. **Betygskala:** UG. **Valfri för:** C4, D4, E4. **Kursansvarig:** Univ.lektor Mats Cedervall, mats.cedervall@it.lth.se, Inst f informationsteknologi. **Förkunskapskrav:** EDA011 Programmeringsteknik eller EDA016 Programmering. **Rekommenderade förkunskaper:** EDA061 Objektorienterad modellering och design. Vana att arbeta självständigt. **Prestationsbedömning:** Godkänd laborationskurs och närvaro vid minst fem föreläsningar. **Övrigt:** Deltagarantalet är begränsat, 40 platser. Urval görs med utgångspunkt från de som har mest poäng på kurserna: ETS051 Datorkommunikation (D, E), EDA050 Operativsystem (D, E), EDA040 Realtidsprogrammering eller FRT031 Realtidssystem (D, E) men ej båda, ETS032 Programvaruutveckling för stora system (D), EDA011 Programmeringsteknik (E) eller EDA060 Objektorienterad modellering och design (D) men ej båda, EDI021 Digitala projekt (D, E) eller EDI022 Digitala projekt (D, E) men ej båda, EDI061 Datanät (D, E), ETT051 Digital Kommunikation (D, E). **Hemsida:** http://www.it.lth.se/courses/internet_inuti.

Mål

Syftet med kursen är att ge deltagaren goda kunskaper i nätverksprogrammering med fokus på TCP/IP samt förståelse för inbyggda system med avseende på resurshantering, kopplingen mellan maskinvara och programvara, operativsystem samt drivrutiner (för Ethernet).

Innehåll

Kursen är inriktad på en protokollstack för datakommunikation, speciellt TCP/IP.

En webbserver realiseras i kursen.

All programmering sker i C++.

Kursen innehåller sju obligatoriska laborationer.

- Verktygen
- Systemet
- Ethernet-gränssnittet
- ARP, IP och PING
- TCP, del I. Datagram
- TCP, del II
- HTTP-servern

Litteratur

Stevens W R: TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols, Addison-Wesley.