

EITA55 Kommunikationssystem

Jens Andersson, EIT

Vad är KomSys?

- Föreläsningar
 - Allmänt: Viktig föreläsning no 1!
- Kurslitteratur
- Övningar
- Labbar
- Projekt
- Examination

Vad är kommunikationssystem

- Stora, komplexa system
 - Transport av data
 - Mail och andra meddelanden
 - Röst
 - Multimedia
 - ”Internet”
 - Användarapplikationer
 - Ringa/Prata
 - Utbyta meddelanden
 - Titta/Lyssna
 - Sociala nätverk

Protokoll

- Beskriver
 - hur
 - när
 - var
- man gör så att alla kan kommunicera med varandra
- mycket forskning bakom!
- Annat namn är standard eller rfc

Kunskaper som behövs

- Fysikaliska fenomen
 - **Fysik och matte**
 - Elektriska och optiska signaler
 - Hur samspel mellan delsystem och funktioner ska fungerar
 - Tillförlitlighet
 - Tjänstekvalitet
- Elektronik
 - Digitala och analoga kretsar
- **Programmering**
- Interaktion människa – maskin

EITA55 Kommunikationssystem

Kursen behandlar följande moment:

- Information och bitar
- Att skicka signaler på länk, Tillförlitlig dataöverföring
- Lokala nät, Ethernet och IEEE 802.x, Spanning Tree

Protocol

- Stora datanät, Från användare till användare, Vägval
- Internet, LUNET och SUNET
- Drift av nät, Datasäkerhet
- Telenätet, Mobila nät
- *Att skriva rapport och hålla presentation*

Dessutom:

- 5G & (Massive MIMO)
- VANET
- Long Term Evolution
- Near Field Communication
- Cloud Computing
- DNS
- Internet of Things
- Green Networking
- ...

Disclaimer:

Kommer att justeras ...

Obligatoriska

KomSys

Internetprotokoll

Kösystem

Valfria

Internet inuti

Webbdesign

Simulering

Avanc Telekom

... och mer ...

Examensarbete inom tele-/data-kom



Eget, självständigt ansvar

- Frivillig skola
 - **ansvar gentemot dig själv och din framtid**
 - **det är bara du som ansvarar för att du klarar utbildningen**
- Följ föreläsningar och övningar åtminstone första terminen
 - **skaffa dig egen studievana**
- **SAMARBETE** – därför viktigt med kompisar
- Information till dig via **hemsida**, mail, sms eller på föreläsningar övningar
- **Läs mail** till adressen student.lu@lth.se
- Ibland håltimmar
 - kan ibland gå att flytta övningar mm men långt ifrån säkert.
- **Obligatorisk betyder skall/måste**
 - Utebli utan föranmälan av giltigt skäl kan innebära icke godkänt på kursen

Id-kortet

- Ha det med dig
- Intrång till datasalar mm
- **Godkännande på labbar (EIT)**
- Nattvakter slänger ut dig ur huset

Studiestöd

- Finns!
 - Godkännandeprocess
- Kontakta
 - Kurator och Studievägledare
 - Kursansvarig
 - Nu, inte strax innan tenta eller inlämningsuppgift ..

Förändringar i dina studier

- **Anmäl snarast!**
 - Studievägledare Roger
 - (till mig)
- Viktigt för
 - Den som står på reservplats
 - Kursplanering



33xx

- 33xx betyder
 - Plan 3 (första siffran)
 - Hus 3 (andrasiffran)
 - E:C finns i botten på hus 3
 - XX = rumsnummer i den korridoren
 - Exempel: Mitt rum E:3143