

Vad vi gör under veckan (Lv2)

I slutet av förra veckan började vi studera principen för addition och subtraktion av decimala och binära tal med och utan tecken. Vi börjar läsvecka 2 med några exempel på detta och studerar sedan grindnät för addition och subtraktion, bl a en krets som används för beräkningar i datorer. Därefter kommer vi in på sekvenskretsar, dvs kretsar som har minnesfunktion. Till sist under veckan börjar vi studera funktionen hos en dator som vi skall sätta ihop under kursen.

Exempel på addition och subtraktion av binära och decimala tal med tecken

Grindnät för addition och subtraktion av binära tal med 2-komplementaritet

Beskrivning av en aritmetik-/logikenhet (ALU)

Konstruktion av en ALU

Något om fördröjning hos verkliga grindar

Enkla logikkretsar med minne (latchar och vippor)

Sekvensnät, klocksignal

Olika typer av latchar (SR, D) och vippor (SR, D, JK och T)

Register och räknare

Analys av synkrona sekvensnät

Hur man tar reda på hur ett givet synkront sekvensnät fungerar.

FLEX-datorn en von Neumanndatorn

Hur kursens dator fungerar och vilka instruktioner den kan utföra.

Under veckan förbereder vi också laboration 1

(De uppgifter i arbetsboken och den hemuppgift i lab-PM som anges på försättsbladet till laboration 1.)