

## Läsvecka 4

### Tema:

Så här långt har vi konstruerat FLEX-processorn med tillhörande minne. Styrenheten är inte komplett så därför börjar vi att implementera olika instruktioner i styrenheten. Under detta arbete utnyttjar vi processorns instruktionslista och utvecklingsmiljön för FLEX-datorn för att undersöka och simulera de assemblerinstruktioner vi implementerar.

### Moment / Begrepp

RESET-FETCH-EXECUTE. Styrsignalsekvenser. Fast kopplat styrenhet. Programsekvens i minnet, Maskininstruktion, Assemblerinstruktion, OP-kod, Operand. Adresseringsmoder. Adressering via X-registret. Hopp instruktioner (Jump och Branch). FLEX-datorn.

Assemblering och disassemblering.

Utvecklingsmiljö. Källfil, laddfil och listfil. Assemblerdirektiv.

### Uppgifter för ökad förståelse (lämpliga att göra innan föreläsningen)

Arbetsboken för DigiFlex: 99 (Åtminstone lite av uppgiften) 117

### Läsanvisning i Kompendiet:

(-)

Ext20 i utdelat häfte.

### Läsanvisning i Arbetsbok för DigiFlex:

Läs och jobba med kapitel 22-23,

Studera speciellt: Kap 22-22.4.

Studera speciellt: Appendix A och B

Studera kapitel 24-25.

*Lär dig hitta i instruktionslistan för FLEX!!!!.*

### Uppgifter lämpade för fördjupning:

Arbetsboken för DigiFlex: Jobba med kapitel 22-23

Hoppa över uppgifter du kan och försök lösa de uppgifter du är osäker på. Diskutera med din labbpartner eller en handledare.

### Uppgifter som demonstreras:

Exempelsamling: 5.7, 5.16, 7.2, 8.2, 8.12

### Obligatorisk självverksamhet:

Arbetsbok för DigiFlex: 81, 100, 101, 103, 104, 115

### Självverksamhet:

Exempelsamling: 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 6.3, 6.4, 8.13

V110917