



Oppsummering

■ Pensum

Grovt sett er alt fra forelesningene og øvingsoppgavene pensum.

Detaljert oversikt finnes på kurssidene.

■ Litt om eksamen

■ «Core War»

Hvorfor har dere lært dette?

Ikke mange programmerer assemblerkode i dag, men

- noen gjør det
- noen må jobbe med kompilatorer som lager slik kode
- kjennskap til slik kode er en forutsetning for å forstå hvordan datamaskinen er bygget opp og fungerer
- kjennskap til maskinkode gjør oss til bedre programmere i høynivåspråk.

Vi har lært Intel x86-kode, men *prinsippene* er de samme for omtrent alle prosessorer.

Generelt

Jeg forventer kjennskap til

- oppbygningen av datamaskiner (registre, flagg, minne, stakk, ...)
- bit-lagring av instruksjoner, heltall (av ulike størrelser, med og uten fortegns-bit), flyt-tall, tekster, ...
- notasjon for assemblerkode (registre, konstanter, adresser, «inline assembly», ...)
- instruksjoner for dataflytting og -testing, regning, masking, hopp (med og uten testing), skifting/rotasjoner, ...
- implementasjon av datastrukturer (vektorer, lister, tekster, struct-er, union-er ...)
- funksjoner og kall på disse
- overflyt, selvmodifiserende kode

Eksamen

Eksamen er **15. juni** klokken 14.30-17.30.

Hvor blir eksamen?

Vilhelm Bjernes' hus

Hjelpemidler

- *Alle* trykte og skrevne hjelpemidler er tillatt.
- Batteridrevet lommekalkulator er lov, hvis den ikke inneholder programmer når eksamen starter.

Hva slags oppgaver kan forventes fra meg?

- Programmering i C og assembler, for eksempel oversettelse den ene eller andre veien.
- Finne ut hva et program gjør.

Hva er viktig?

- Overbevise sensor om at man har skjønt *ideen* bak stoffet.
- Enkel kode.

Hva er ikke så viktig?

- Syntaksdetaljer
- Rask kode

Sjekk godkjenningslister

Besøk <http://www.sifi.uio.no> og sjekk godkjentlisten for kurset for å se din status. Ta kontakt med gruppelærer (eller meg) hvis du mener det er gjort feil.

I siste instans: Møt opp på eksamensdagen og krev å få avlegge eksamen.

Problemer under eksamen?

Eksamensdagen vil faglærerne gå runde i eksamenslokalet omtrent klokken 15.30–16.00. Da er det anledning til å stille spørsmål om *alt*.

Bruk tiden riktig

Det er mye bedre å svare litt på alle spørsmålene enn perfekt på noen og intet på andre.

Forslag: Bruk så mye av tiden som oppgaven teller.

Lykke til!