

# DA-ODA2001: 2017/2018: Oblig 2

Thomas Nordli

September 26, 2017

## Administrativt

- Innleveringen fremvises faglærer for godkjenning.
- Dere jobber *individuell* eller *parvis* dersom ikke annet er avtalt med faglærer.
- Bruk fortrinnsvis teknikker/språk som er gjennomgått i løpet av dette kurset for å løse oppgavene under. Spør faglærer dersom du er i tvil om hva som kan brukes.
- Innleveringen pakkes pent inn i en enkelt fil.
- Besvarelsene innleveres i Canvas.
- Innleveringsfrist settes i Canvas.

Studentene må *selv ta initiativ* til å vise besvarelsen til faglærer. Tilbakemelding gjøres muntlig av faglærer *i løpet av visningen*. Eventuell godkjenning registreres av faglærer i Canvas umiddelbart *etter visningen*. Dersom besvarelsen underkjennes må ny og forbedret versjon leveres og vises for ny vurdering. Husk at alle de obligatoriske oppgavene må være **godkjent innen to uker før eksamen**, for å kunne stille til eksamen.

*Ikke nøl med å ta kontakt med faglærer for råd og veiledning underveis i arbeidet.*

## Oppgavetekst

### Oppgave a)

Lag et shell-skript som sammenligner de ulike variantene av `hallo_` verden som finnes i <https://debbie.hbv.no/da-oda2001/eksempler/overblikk/> (`~tn/da-oda2001/eksempler/overblikk/`). Sammenligningen skal gjøres med hensyn på:

- antall systemkall – bruk `strace(1)` og `wc(1)`
- tidsbruk – bruk `time(1)`

Hva ble resultatet?

### Oppgave b)

Tilpass eksemplene fra a) til en android-enhet. Du kan se bort fra java-eksemplet.

Her er appen termux (<https://termux.com>) et godt tips.

Hva ble resultatet?

### Oppgave c)

- Lag et C-program som kan brukes til å erstatte sjekksum-programmene du brukte i oblig1.
- Programmet skal lese filinnholdet fra standard inngang (*stdin*) og skrive sjekksum og filsti ut på standard utgang (*stdout*).
- Tilpass også skriptene fra oblig1 slik at de kan bruke det nye programmet.
- Tips: `md5(3ssl)` / `sha(3ssl)`