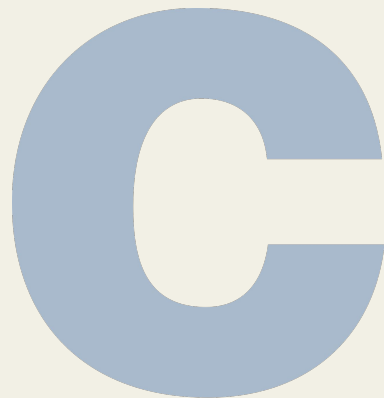
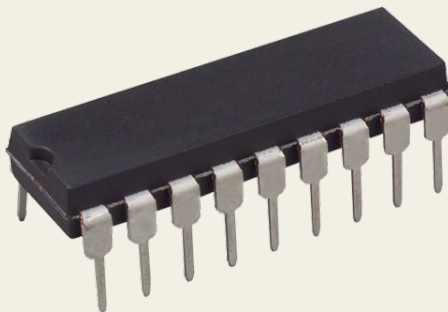
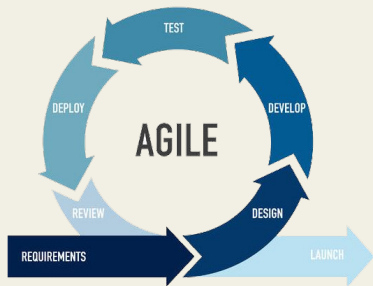
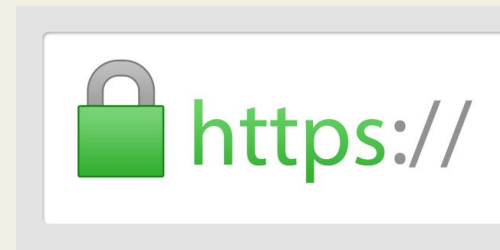


Terminalkurs - 12.09.24

Hvorfor dette kurset?



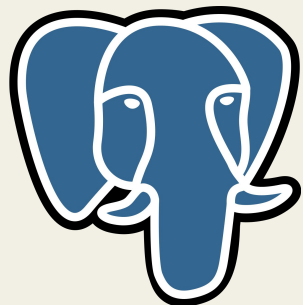
Vi lærer masse viktig
på NTNU, *meeeeen...*



Lite fokus på konkrete verktøy



git



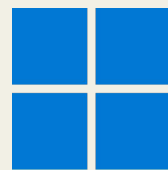
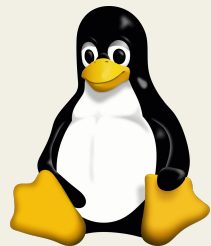
ERLANG



HashiCorp

Terraform

Litt forskjell i ulike operativsystemer



Windows

- Begge er [Unix](#)-baserte, og følger dermed med et Unix-lignende skall
- Åpne terminalen din
- Skriv **bash**

- Åpne PowerShell eller kjør **cmd**
- Skriv **wsl --install**
- Følg guiden

Agenda

- **Del 1:** Lær deg det grunnleggende, ...
 - Kjøre programmer
 - Navigere
 - Redigere filer
- **Pause:** ... spis deg mett med litt pizza 🍕, ...
- **Del 2:** ... ta en titt i kaninhullet, ...
 - Kombinering av kommandoer
 - Skripting
 - Finn nye terminalprogrammer
- **Del 3:** ... og se fet ut når du gjør det!
 - Forskjellige terminaler
 - Nyere skall
 - dotfiles og RICE-kultur

Del 1: Det grunnleggende

- Du kan kjøre kommandoer og programmer:
 - **date** - vis eller sett dato og tid
 - **echo** - skriv argumenter til *standard-output*
 - **man** - vis brukerveiledninger for kommandoer og programmer
 - **clear** - fjern tidligere output i terminalen
 - **ping** - test nettverksforbindelser

Del 1: Det grunnleggende

- Du kan kjøre kommandoer og programmer:
 - **pwd** - skriv ut lokasjon
 - **ls** - skriv ut filer
 - **cd** - bytt mappe

Del 1: Det grunnleggende

- Du kan behandle filer:
 - **mkdir** - opprett nye mapper (*directories*)
 - **touch** - opprett nye filer
 - **nano** - åpne et enkelt tekstredigeringsprogram
 - **cat** - vis innholdet av en fil
 - **cp** - kopier filer eller mapper
 - **mv** - flytt eller gi nytt navn til filer eller mapper
 - **rm** - fjern filer eller mapper

Hint: ^X betyr **Ctrl+X**

Oppgaver

1. Lag en mappe for dette kurset
2. Naviger til denne mappen
3. Kjør denne kommandoen (prøv å gjette hva den gjør først!)
 - a. macOS:
`curl -o del1.txt https://vetlem.com/tk/del1.txt`
 - b. Linux/WSL:
`wget https://vetlem.com/tk/del1.txt`
4. Se om det har dukket opp noen nye filer... 👁👁

Hint: Sitter du fast i kjørende kommando? **Ctrl+C** er vennen din!

Pizzapause! 🍕

Tips: Du kan finne lysbildene våre på vår *GitHub*-side!

Søk etter “Koseprogg *GitHub*” og naviger deg til ***presentation-archive***.

Del 2: Next Level

- Kommandoer og programmer har standard-input og -output:
 - **>** - sender output til en fil
Eksempel: **echo "Hei!" > hilsen.txt**
 - **<** - bruker filinnhold som input
Eksempel: **sort < usortert.txt**
 - **|** - sender output fra én kommando som input til neste
Eksempel: **ls | grep .txt**

Del 2: Next Level

- Du kan lage skripter:
 - `#!/bin/sh` - angir at skriptet skal kjøres med shell-tolkeren
 - `chmod +x` - gir kjøretillatelse til en fil
 - `$1, $2, ...` - argumentene til skriptet
 - `~/.bashrc` - en konfigurasjonsfil for Bash som kjøres ved oppstart av shell-sesjoner
 - `export PATH=/sti/til/mappe:$PATH` - legger til skriptet i `PATH`

Del 2: Next Level

- Finn nye programmer:
 - **tldr** - et enklere alternativ til **man**
 - **lolcat** - lag regnbuetekst 🌈
 - **spotify-tui** - kontroller Spotify 🎵
 - **neovim** - en veldig kraft kodeeditor!
 - **ranger** - en filutforsker med vi-lignende tastatursnarveier 🔍
 - **The Fuck** - korrigerer feilstavede kommandoer automatisk
 - **lsd** - ls deluxe
 - **slides** - lysbilder i *Markdown* 📄
 - **fzf** - en *fuzzy finder* som lar deg raskt søke gjennom filer, mapper, kommandohistorikk, og mer

Hint: Søk etter “Awesome CLI” for flere eksempler!

Oppgaver

1. Lag en mappe for dette kurset
2. Naviger til denne mappen
3. Kjør denne kommandoen (prøv å gjette hva den gjør først!)
 - a. macOS:
`curl -o del2.txt https://vetlem.com/tk/del2.txt`
 - b. Linux/WSL:
`wget https://vetlem.com/tk/del2.txt`
4. Se om det har dukket opp noen nye filer... 👁👁

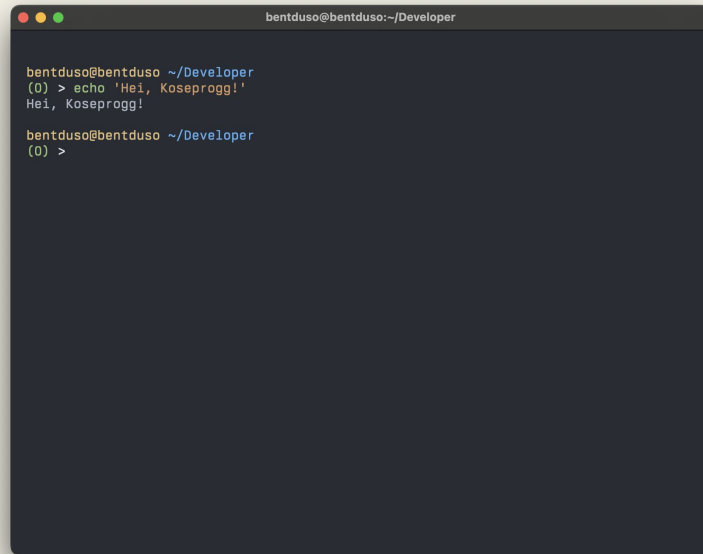
Hint: Sitter du fast i kjørende kommando? **Ctrl+C** er vennen din!

Del 3: Pimp Your Terminal



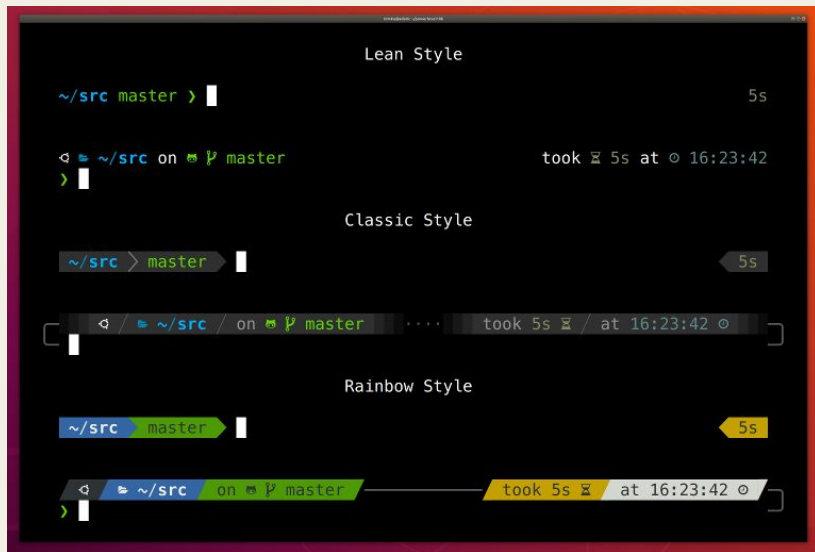
Del 3: Pimp Your Terminal

- Det finnes mange terminalemulatorer som både fungerer bedre og ser kulere ut!
 - **Alacritty**
 - **iTerm2** - populært for macOS-brukere
 - **Kitty**
 - **WezTerm**
 - **Ghostty**

A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title is 'bentduso@bentduso:~/Developer'. The prompt is 'bentduso@bentduso ~/Developer'. The user has entered the command '(0) > echo 'Hei, Koseprogg!'' and the output is 'Hei, Koseprogg!'. The prompt is now '(0) >'.

Del 3: Pimp Your Terminal

- Bruk et nyere skall og installer plugins:
 - Zsh
 - Fish



← powerlevel10k for Zsh

Oppgaver

1. Finn en terminal som ser kul ut!
 - a. Gi den et *drippy* tema
2. Last ned **Zsh** og noen plugins

Hint: `oh-my-zsh` er et tilpasningsdyktig rammeverk for å administrere **Zsh** med temaer og plugins!

Før vi avslutter...

Vi trenger nye medlemmer!

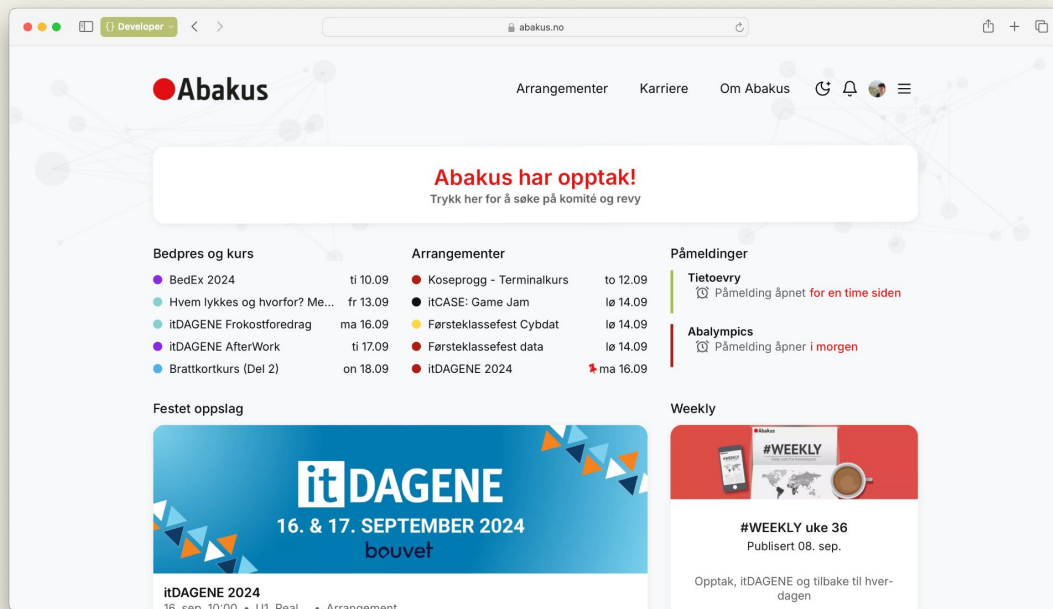
- Vi trenger engasjerte og motiverte folk for å holde Koseprogg i live!
 - Har du et tema du **brenner for** og **ønsker å dele** gjennom foredrag, kurs eller kreative opplegg? ⚡
 - Vil du vise frem dine **kreative evner**? **Design bannere** eller **hjelp oss med promotering!** 🌅
 - Ønsker du å bli del av en **sosial gjeng** som er glad i teknologi og programmering? 💕
 - Er du en **nysgjerrig** nybegynner som ønsker å **utforske mer** om det vi lærer om? 💭

Vi trenger nye medlemmer!

- Interessert?
 - Send oss en melding på Slack, ...
 - ... eller send oss en e-post (koseprogg@abakus.no), ...
 - ... og så er du med!

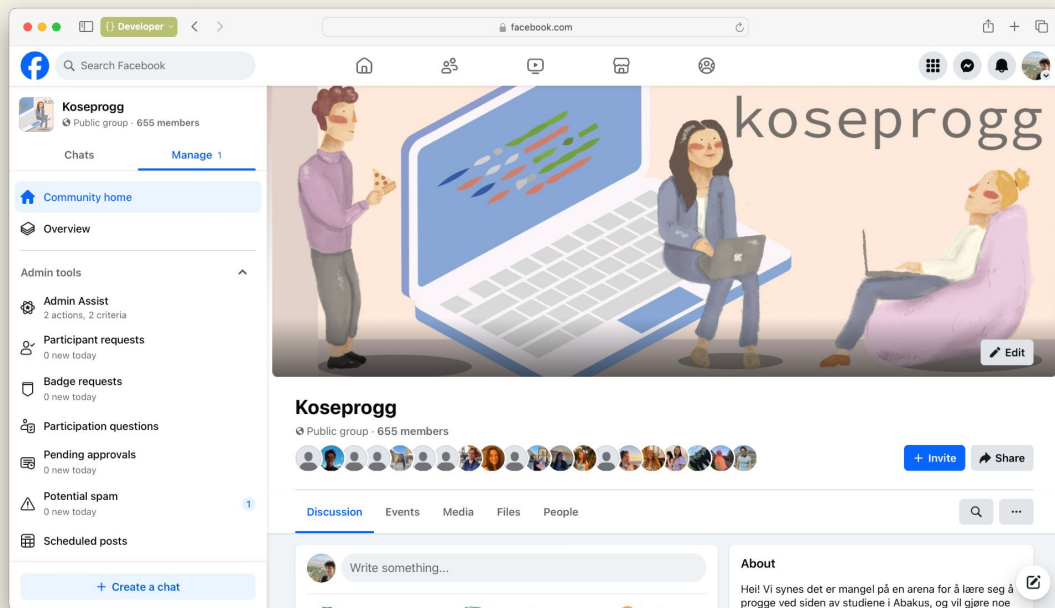
Vi trenger nye medlemmer!

- Vi kommer til å legge ut mer informasjon på Abakus-hjemmesiden ...



Vi trenger nye medlemmer!

- ... og på [Facebook-gruppen](#) vår!



Neste arrangement:

15. oktober