

# Elm reactor og moduler

Skrevet av: Alexander Perry

Kurs: Elm

Tema: Tekstbasert, Nettside Fag: Programmering, Teknologi

Klassetrinn: 8.-10. klasse, Videregående skole

## Introduksjon

Denne oppgaven innfører moduler, som lar oss bruke kode som andre har skrevet. Når vi forstår moduler, er vi klare for elm reactor, som viser oss en webapplikasjon vi har skrevet i vår egen fil.

Før du starter, må du ha gjennomført innstallasjonen i oppgave 2 (../02\_funksjoner\_elm\_repl/02\_funksjoner\_elm\_repl.html).

# Lag din egen nettside!

Lagre filen til filnavnet hei.elm.

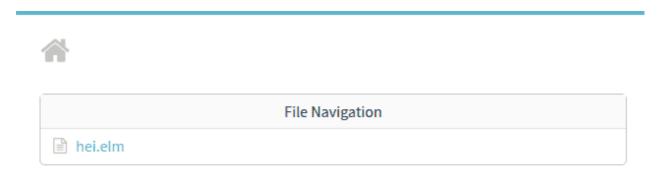
V	Aktiviteter	
	Åpne en <b>teksteditor</b> , for eksempel teksteditoren Atom (http://atom.io), Brackets (http://brackets.io/) eller Notepad++ (https://notepad-plus-plus.org/).	
	Lag en ny fil.	
	Fyll inn dette i filen:	
import Html		
main = <b>Html</b> .text " <b>Hei</b> , <b>verden</b> !"		

For å se nettsiden i en nettleser, må vi først gjøre om nettsiden vår til HTML. HTML er språket som forteller en nettleser om hvordan en nettside skal se ut. Se web-kurset (../../web/index.html) for å lære mer om HTML og nettsider.

Om du har gjort oppgave 2
(../02\_funksjoner\_elm\_repl/02\_funksjoner\_elm\_repl.html), kan du nå åpne
kommandolinjen og skrive inn elm reactor:

```
elm-reactor 0.18.0
Listening on http://localhost:8000/
```

Det betyr at Elm venter på at du skal åpne http://localhost:8000/ i en nettleser. Finn så igjen filen hei.elm.



Første gang du åpner filen, vil du få opp dette vinduet:

# Building your project!



With new projects, I need a bunch of extra time to download packages.

Nå leser Elm gjennom filen din og gjør den om til vanlig HTML!

- Hvordan ser nettsiden din ut?
- La oss gjøre en endring.
  - Endre "Hei, verden!" til "Hei, alle sammen!"
  - Lagre filen
  - Last nettleseren på nytt.
  - Skjedde det noe?

### Ting du kan prøve

	å åpne forskjellige programmer direkte fra nettsiden din, kan du skrive adressen slik: localhost:8000/hei.elm. Bare bytt ut filnavnet!
☐ Hva	skjer når du åpner hei.elm direkte i nettleseren?

# Når noe går galt

Elm prøver så godt den kan å hjelpe oss å skrive korrekte programmer. Når vi har gjort noe rart, sier den ifra. Endre oppgavela.elm til følgende:

```
import Html
main = Html.taxt "Hei, verden!"
```

### Elm svarer følgende:

```
Cannot find variable `Html.taxt`.

3| main = Html.taxt "Hei, verden!"

^^^^^^^^
`Html` does not expose `taxt`. Maybe you want one of the following?

Html.text
```

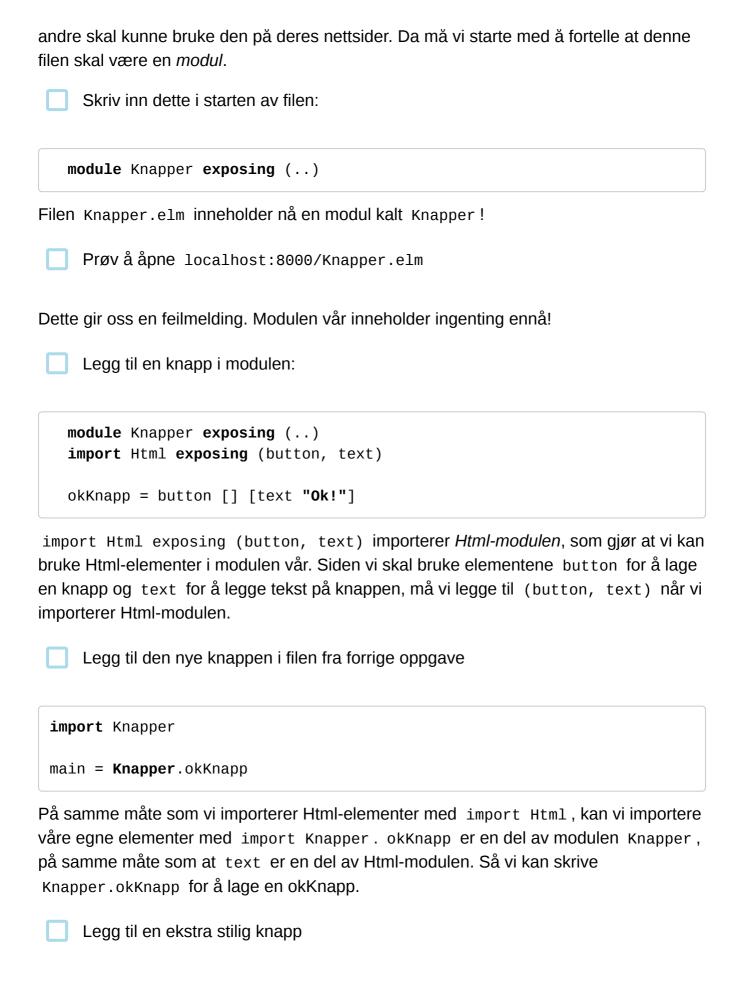
#### Dette betyr:

- Jeg vet ikke hva Html.taxt betyr
- Du prøvde å bruke Html.taxt på linje 3
- Kanskje du mente å skrive Html.text?

# Del nettsiden opp i moduler

Lag en ny fil og kall den Knapper.elm

Denne filen er akkurat lik nettsiden vår i forrige oppgave. Men denne gangen vil vi at



```
module Knapper exposing (..)
import Html exposing (button, text)
import Html.Attributes exposing (..)

okKnapp = button [] [text "Ok!"]
stiligKnapp = button [styling] [text "Stilig!"]

styling =
    style
        [ ("border-radius", "100%")
        , ("padding", "10px")
        , ("font-size", "5em")
        , ("text-align", "center")
        , ("background", "red")
        , ("color", "blue")
    ]
```

- Bytt ut okknapp med stiligknapp og se hva som skjer
- Legg til flere egne knapper i modulen

Lisens: CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed)