

Kode og presentasjon
<https://github.com/mamk95/NrkGptCourse>



Frontend, NRK og GPT


Abakus, 24. April 2023

Magnus Karlsen

magnus-melseth.karlsen@capgemini.com



Om Magnus Karlsen

- Først interessert i 10-årsalderen
- Datateknologi
 - Algoritmer og HPC
- Sommerjobb i Capgemini Stavanger i 2018
- Begynte i Capgemini Trondheim høsten 2018
 - Deltok i Ignite 2019
- Utvikler med fokus på Vue/React, C# og Azure
- 

Håndsopprekning

Har du hørt om?

Håndsopprekning

Har du hørt om?

ChatGPT

Håndsopprekning

Har du hørt om?

JavaScript

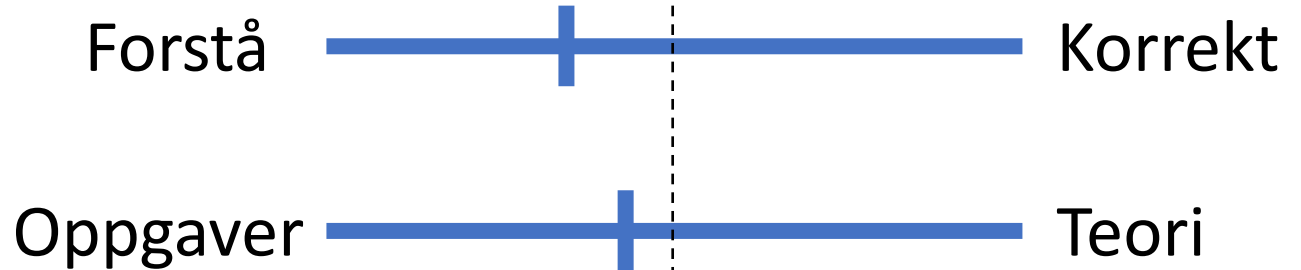
React

Vue

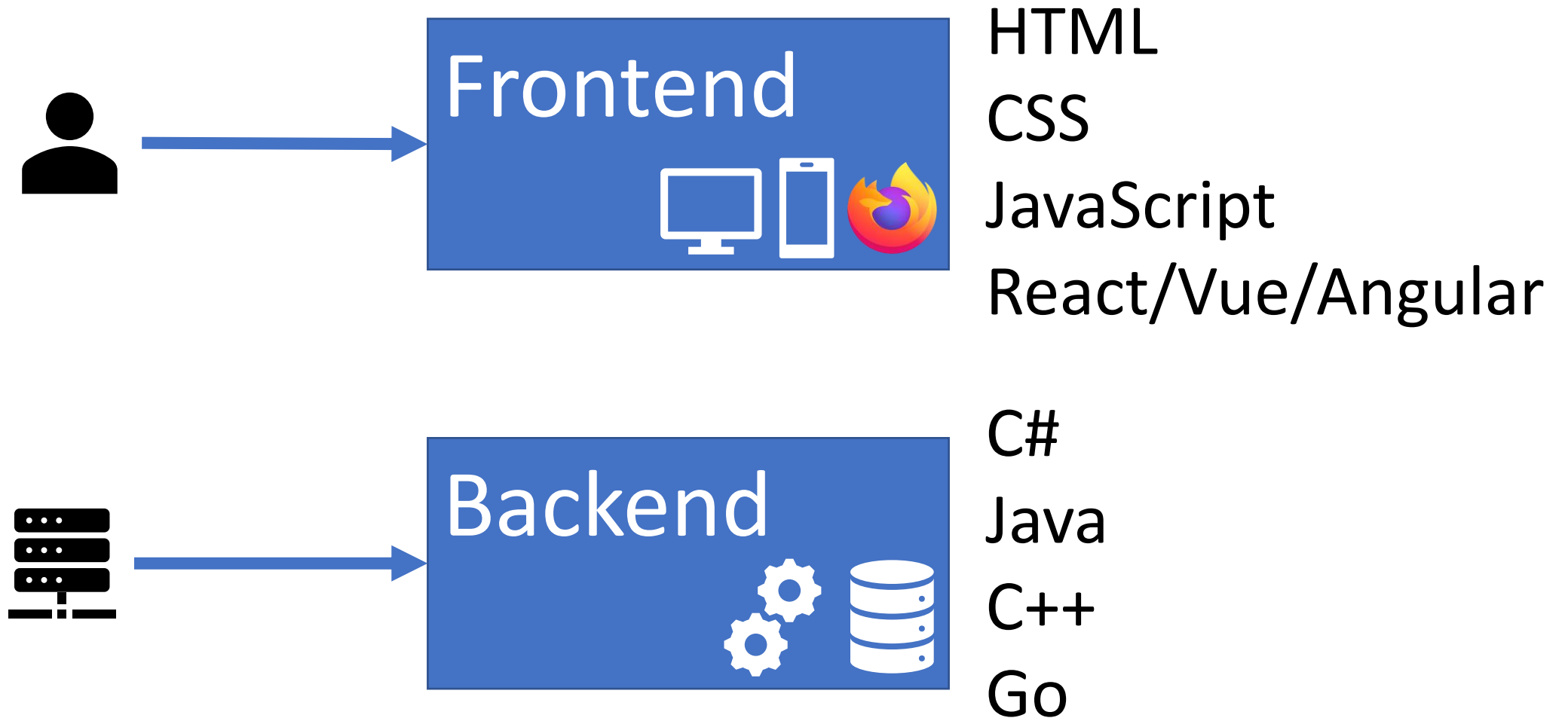
API

Agenda

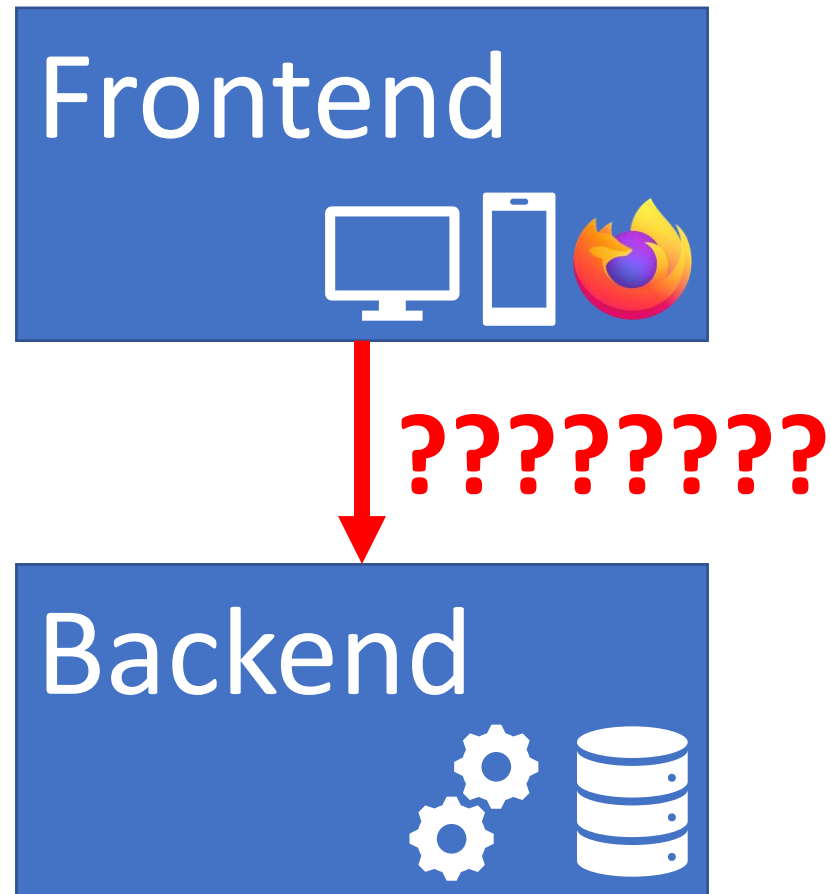
- Frontend, backend
- API
- Rammeverk for frontend
- Frontendutvikling og biblioteker/pakker
- Verktøyene vi bruker i vår jobbhverdag
- Pause og oppgave: Oppsett av utviklingsmiljø og kode
- Min arbeidshverdag som utvikler og konsulent
- Litt mer frontendutvikling
- Forberedelser til oppgaven
- Oppgave: kode en frontendapplikasjon som viser AI-oppsumerte nyheter



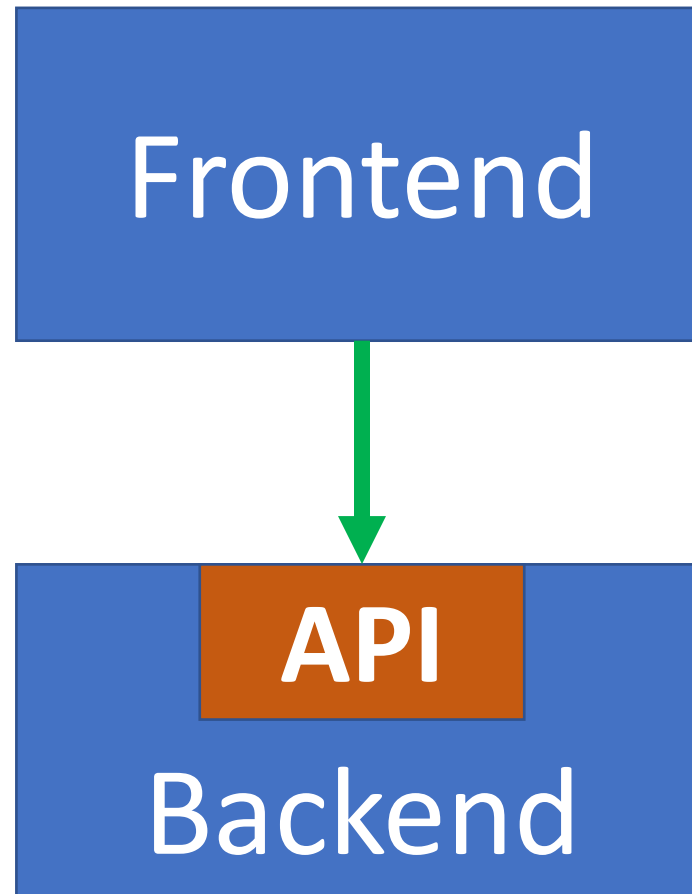
Frontend, backend, database, fullstack



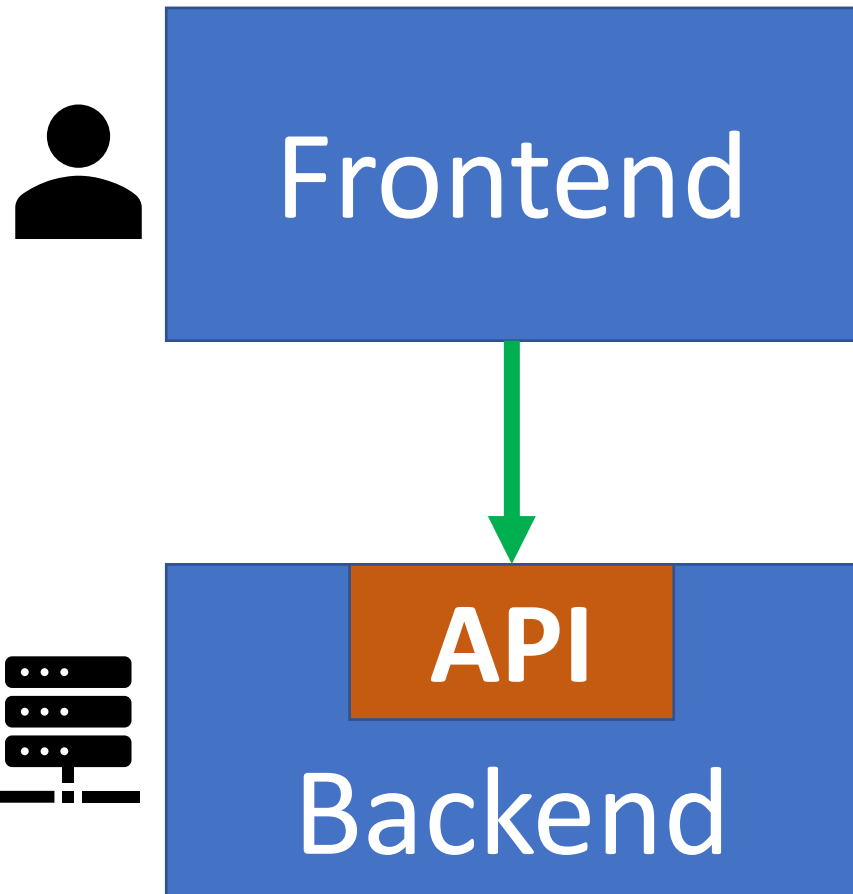
Frontend <--> backend: API



Frontend <--> backend: API



Frontend <--> backend: API



Brukergrensesnitt
User Interface

Applikasjonsgrensesnitt
Application Programming Interface

Frontend <--> backend: API

**Vårt fokus
i dag**



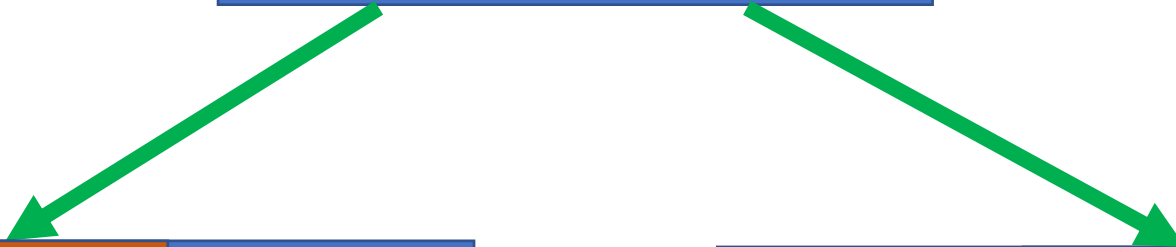
Vår frontend

API

OpenAI backend

RSS

NRK backend



Hvordan utvikle frontend?

- HTML, JavaScript og CSS
- Ren HTML, JS og CSS er som matte uten kalkulator
- Bruker gjerne frontend-rammeverk
 - React, Vue, Angular, Svelte osv.
 - Gjør det enkelt å gjøre vanskelige ting

Biblioteker og NPM

- Plagsomt å finne opp hjulet på nytt
- Små pakker/biblioteker som gjør spesifikke ting
 - Vise frem pie charts, innlogging, koble til API osv.
 - Frontend-rammeverk er en pakke (React, Vue osv.)
- NPM er som App Store for JavaScript-pakker

Hvordan kode i Vue

DittFilnavn.vue

HTML

JavaScript

CSS

Struktur og
layout på
elementer

Interagere med
elementer
(f.eks. knapper)

Utseende på
elementer

DittFilnavn.vue

<template>

HTML

</template>

<script setup>

JavaScript

</script>

<style>

CSS

</style>

DittFilnavn.vue

<template>

HTML

</template>

<script setup>

JavaScript

</script>

<style>

CSS

</style>

<template>

<div>

<button>

Hei

</button>

</div>

</template>

DittFilnavn.vue

<template>

HTML

</template>

<script setup>

JavaScript

</script>

<style>

CSS

</style>

<script setup>

const abc = "hei";

function hello() {

alert("Heia!");

}

</script>

DittFilnavn.vue

<template>

HTML

</template>

<script setup>

JavaScript

</script>

<style>

CSS

</style>

<style>

.knapp {

background: red;

}

</style>

```
<template>
  <div>
    <button>
      Hei
    </button>
  </div>
</template>
```

```
<style>
.knapp {
  background: red;
}
</style>
```

```
<template>
```

```
  <div>
```

```
    <button class="knapp">
```

```
      Hei
```

```
    </button>
```

```
  </div>
```

```
</template>
```

```
<style>
```

```
.knapp {
```

```
  background: red;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
<template>  
  <div>  
    <button>  
      Hei  
    </button>  
  </div>  
</template>
```

```
<script setup>  
function hello() {  
  alert("Heia!");  
}  
</script>
```



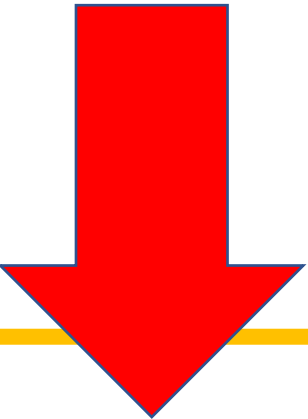
```
<template>
  <div>
    <button @click="hello">
      Hei
    </button>
  </div>
</template>
```

```
<script setup>
function hello() {
  alert("Heia!");
}
</script>
```

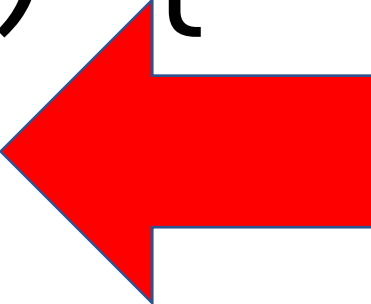
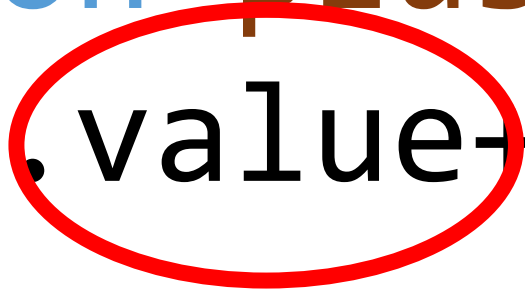
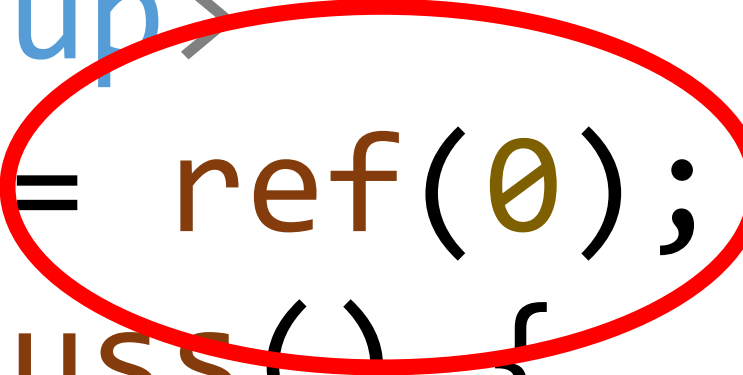
```
<template>
  <div>
    <button @click="hello">
      Hei
    </button>
  </div>
</template>
```

```
<script setup>
function hello() {
  alert("Heia!");
}
</script>
```

```
<template>
<div>
  <button @click="pluss">
    Øk
  </button>
  {{ tall }}
</div>
</template>
```



```
<script setup>
const tall = ref(0);
function pluss() {
  tall.value++;
}
```



Utviklingsverktøy

- Bruk VS Code til å skrive koden
- Installer Node for å få NPM
 - Node er også program for å kjøre din kode
- Hvordan kjøre program: `npm install`, `npm run dev`

Oppgave + pause

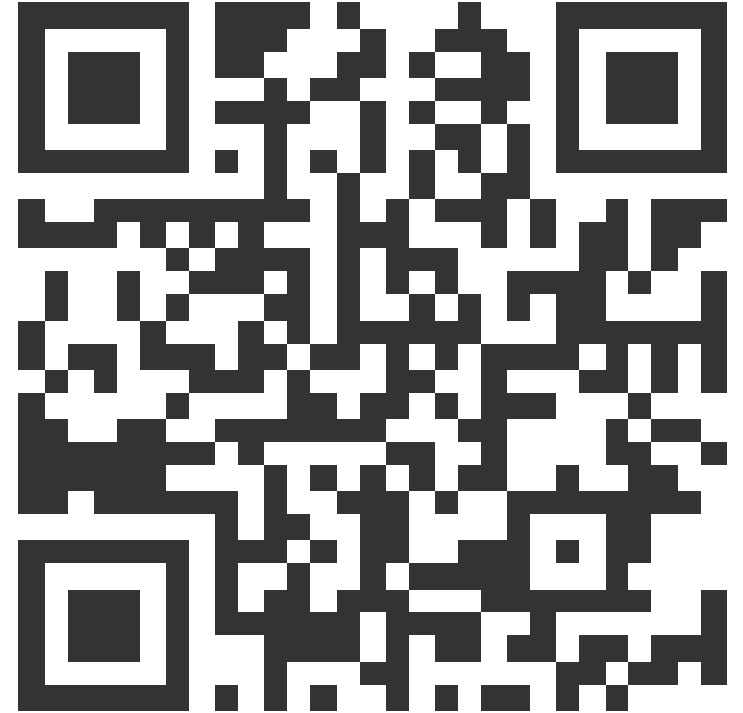
- Oppvarmingsoppgave for å sjekke at alt fungerer
- Gå til GitHub og følg instruksjonene i mappen «oppvarming» (link på neste slide)
- I korte trekk skal du gjøre følgende:
 - Last ned koden fra GitHub
 - Kjør koden
 - Sjekk at alt fungerer, og leke litt med koden
- Ta en pause når koden kjører
- Merk at «oppvarming»-mappen på GitHub også inneholder valgfrie ekstraoppgaver om du er rask
- Spør oss gjerne om hjelp! Det er derfor vi er her 😊

Oppgave + pause

Kode og presentasjon

<https://github.com/mamk95/NrkGptCourse>

Åpne så «oppvarming»-mappen,
der ligger oppgaven



Min arbeidshverdag

- Ble tildelt en kunde sammen med andre konsulenter
 - Prosjektleder tar seg av det administrative
- Jeg programmerer og har møter med kunde
- Kundemøtene er både for å forstå hva de ønsker, og demo
- For det meste er dagen min utvikling (Vue/React og C#)
- Er på kurs: Ignite, Accelerate og fagkvelder

React vs Vue

```
<template>
  <div>
    <button @click="increment">
      Increment
    </button>
    {{ count }}
  </div>
</template>

<script setup>
const count = ref(0);
function increment() {
  count.value++;
}
</script>
```

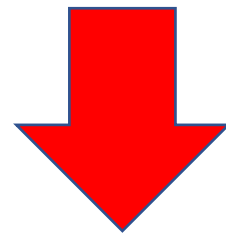
```
function IncrementComponent() {
  const [count, setCount] = useState(0);
  const increment = () => {
    setCount(count + 1);
  };

  return (
    <div>
      <button onClick={increment}>
        Increment
      </button>
      {count}
    </div>
  )
}
```


JavaScript: Async

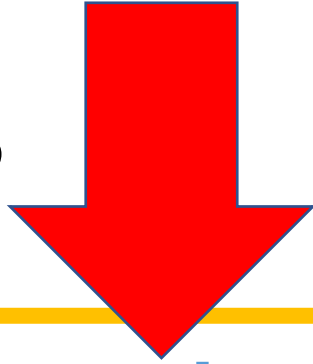
- Kan kjøre i bakgrunnen uten å blokkere nettsiden
- Hvis du ønsker resultatet fra funksjonen, må den awaites
- (Se eksempel på neste slide)

```
<script setup>  
async function abc() {  
  ...  
  return "hei";  
}
```



```
const test = await abc();  
</script>
```

Vue: Scoped CSS



```
<style scoped>
.knapp {
  background: red;
}
</style>
```

Scoped gjør at *.knapp* bare kan brukes i samme fil. Det vil altså ikke påvirke andre komponenter



Neder



YTRING

Kronikk

«Beklager Distrikts-Norge: Sosiale medier-kontoene deres suger kamelballe»

Johanne Refseth

psykolog bak kontoen @psykolog.med.sovepose

tias

ommer

Info om ChatGPT prompt

OP

Kan du oppsummere denne nyheten? <https://www.nrk.no/osloogviken/seks-russ-med-forgiftningssymptomer-etter-russetreff-i-halden-1.16385115>



Ifølge NRK har seks russ blitt rapportert å ha symptomer på forgiftning etter å ha deltatt på et russetreff i Halden i Østfold, Norge. Det er foreløpig ukjent hva slags stoffer som kan ha forårsaket forgiftningen. De rammede er sendt til sykehus for behandling, og politiet har startet en etterforskning for å finne ut hva som har skjedd.

Info om ChatGPT prompt

OP

Kan du oppsummere denne nyheten med et rim? <https://www.nrk.no/osloogviken/seks-russ-med-forgiftningssymptomer-etter-russetreff-i-halden-1.16385115>



Seks russ på russetreff i Halden,
ble plutselig syke og dårlige, og falt av stedet.
Forgiftningssymptomer var hva de led,
og nå er politiet på jakt etter hva som skjedde.

De ble sendt til sykehus for behandling og pleie,
mens etterforskning pågår for å finne ut årsaken, og hva som var greie.

Oppgave + mingling

- Dere skal hente nyheter fra NRK og sende de til et API for oppsummering
- Gå til GitHub og følg instruksjonene i mappen «nyheter» (link på neste slide)
- I korte trekk skal du gjøre følgende:
 - Last ned koden fra GitHub
 - Kjør koden
 - Fyll inn manglende kode
- Snakk gjerne med oss eller sidemannen underveis
- Merk at det også er valgfrie ekstraoppgaver på GitHub
- Spør oss gjerne om hjelp! Det er derfor vi er her 😊

Oppgave + mingling

Kode og presentasjon

<https://github.com/mamk95/NrkGptCourse>

Åpne så «nyheter»-mappen,
der ligger oppgaven

