

Pro 1: JavaScript 4 { ONLINE }

AGENDA

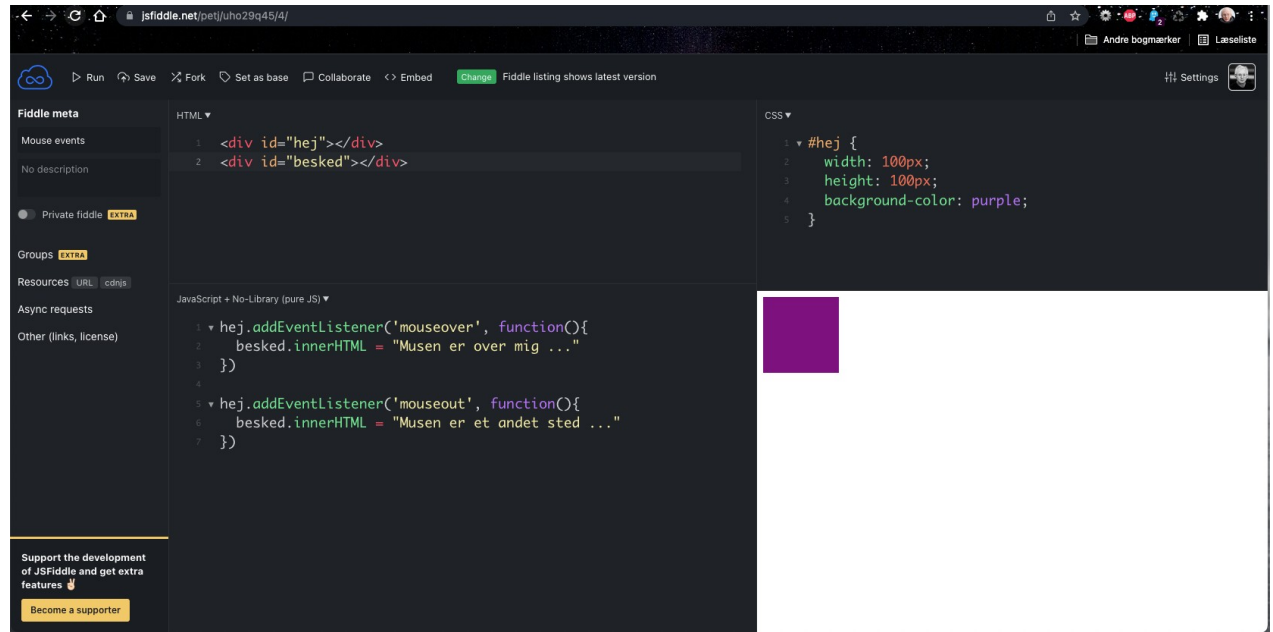
- 08:30 - 09:00
- 9:00 - 9:10 Pause
- 9:10 - 9:40 Flowchart og programflow
- 9:40 - 50 Pause
- 9:50 - 11:00 Øvelse: flowchart
- 11:00 - 11:30 Sammenligningsoperatorer og betingelser (McGrath: Ch. 2 "Make Comparisons", Ch. "Branch if, alternatives, switch")
- 11:30 - 12:00 Frokost
- 12:00 - 13:00 Øvelse: Scriptflow
- 13:00 - 14:00 Selvstudiedages opgaver.

Opsamling på selvstudiedag II opgaverne

- Responsiv HTML og CSS navigation (vise / skjule)
- Burgeren skal kunne vise og skjule ved et klik.
- JavaScriptet tilføjer en class fra CSS når der klikkes.
- Ekstra: vis og skjul andre ting, fx vise og skjule ansatte ved klik på menuen.
- JavaScript og animaitoner.

Ideer til løsninger

- Burger
 - Klik
 - Vise
 - Skjule
- <https://jsfiddle.net/petj/p6nvzqhu/19/>



Add Class By JavaScript

- I CSS definer en klasse som kan tilføjes.
- `element.classList.add('klasse')`
- `element.classList.remove('klasse')`
- Tilføj eventlisteners: fx klik, mouseover etc.:
- `element.addEventListener('click', function)`
- <https://jsfiddle.net/petjr4gLhsoj/16/>

The screenshot displays a web browser interface with three panels: HTML, CSS, and JavaScript. The HTML panel contains the following code:

```
1 <h1>Add class By Js</h1>
2
3 <div id="klikMig"></div>
4
5 <div id="minTekst">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisi
  cing elit. Voluptas debitis, dolore cupiditate ea, voluptatem quo!
  Reprehenderit asperiores modi nemo nostrum, quod vitae aperiam con
  sequatur, incidunt quos quis ut blanditiis necessitatibus.</div>
6
7
8
```

The CSS panel contains the following code:

```
6 }
7
8 .purpur {
9   background-color: purple;
10  font-size: xx-large;
11  color: #fff;
12  animation-name: andAction;
13  animation-duration: 4s;
14 }
15
16
17
18 @keyframes andAction {
19   from {
20     font-size: 100%;
21   }
22
23   to {
24     font-size: xx-large;
25   }
26 }
27
```

The JavaScript panel contains the following code:

```
1 function givMigKlasse() {
2   minTekst.classList.add("purpur");
3 }
4
5 function fjernKlasse() {
6   minTekst.classList.remove("purpur");
7 }
8
9 klikMig.addEventListener('mouseover', givMigKlasse);
10 klikMig.addEventListener('mouseout', fjernKlasse);
11
```

The preview area shows a yellow box with the text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Voluptas debitis, dolore cupiditate ea, voluptatem quo! Reprehenderit asperiores modi nemo nostrum, quod vitae aperiam consequatur, incidunt quos quis ut blanditiis necessitatibus."

Tilføj billeder etc. ved Events

Tilføj et billede til DOM'en via script ...

- Hvordan gør Du?



IsElementVisible() ?

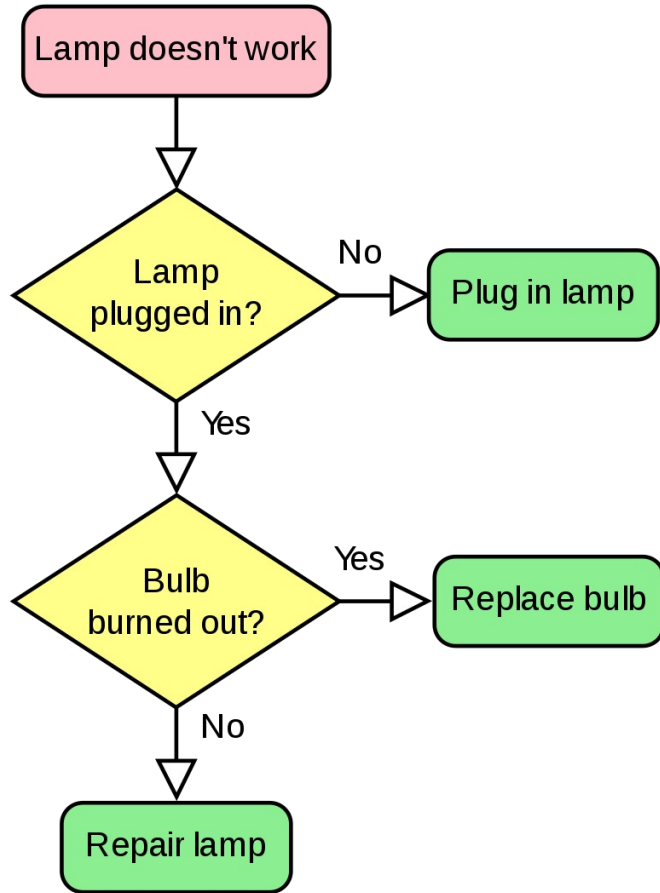
- <https://github.com/asathoor/isElementVisible>
- Start og stop videoer, når de er synlige
- Alternativ: brug denne kode til at animere elementer, når de er synlige.

Kort pause til 09:10 - og så ...



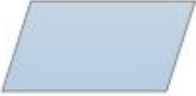


Flowcharts

Flowchart defineret

- Et flowchart er et kort, som viser, hvordan et program skal fungere.
- Brug det når du planlægger din kode.
- Flowcharts ligner på en måde mindmaps; men firkanter, cirkler og rhomber etc. har en særlig betydning.



<https://en.wikipedia.org/wiki/Flowchart>

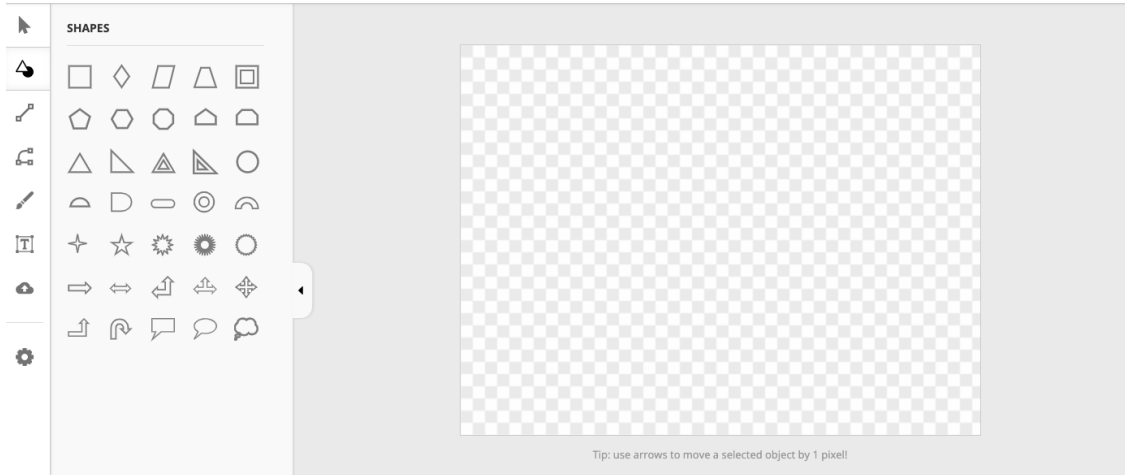
Symbol	Name	Function
	Start/end	An oval represents a start or end point
	Arrows	A line is a connector that shows relationships between the representative shapes
	Input/Output	A parallelogram represents input or output
	Process	A rectangle represents a process
	Decision	A diamond indicates a decision

<https://www.smartdraw.com/flowchart/flowchart-symbols.htm>

Flowchart editor

- Illustrator, Inkscape, Dia, mv.
- Online editor: <https://svgeditoronline.com/editor/>

SVG EDITOR



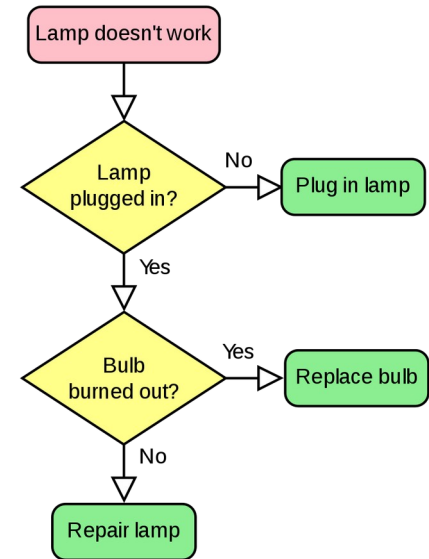
Flowchart Øvelse (til kl. 10:00)

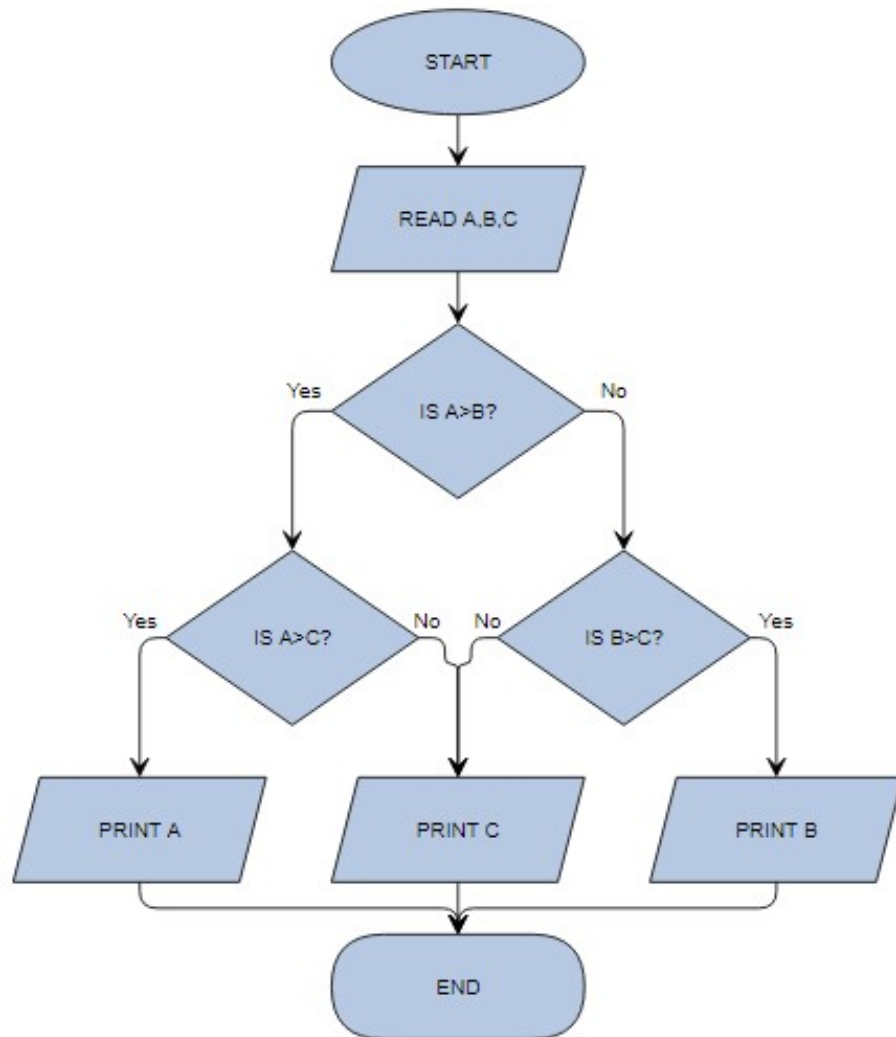
- En blomsterbutik har behov for at kunden kan klikke på en buket og bestille den. Fremstil et flowchart, der illustrerer et programflow:

- Disse symboler skal indgå:



- Start / end
- Decicion(s)
- Process
- Forbind de enkelte dele af dit flowchart med passende pile.





Branch Alternatives (McGrath: 48 ff.)

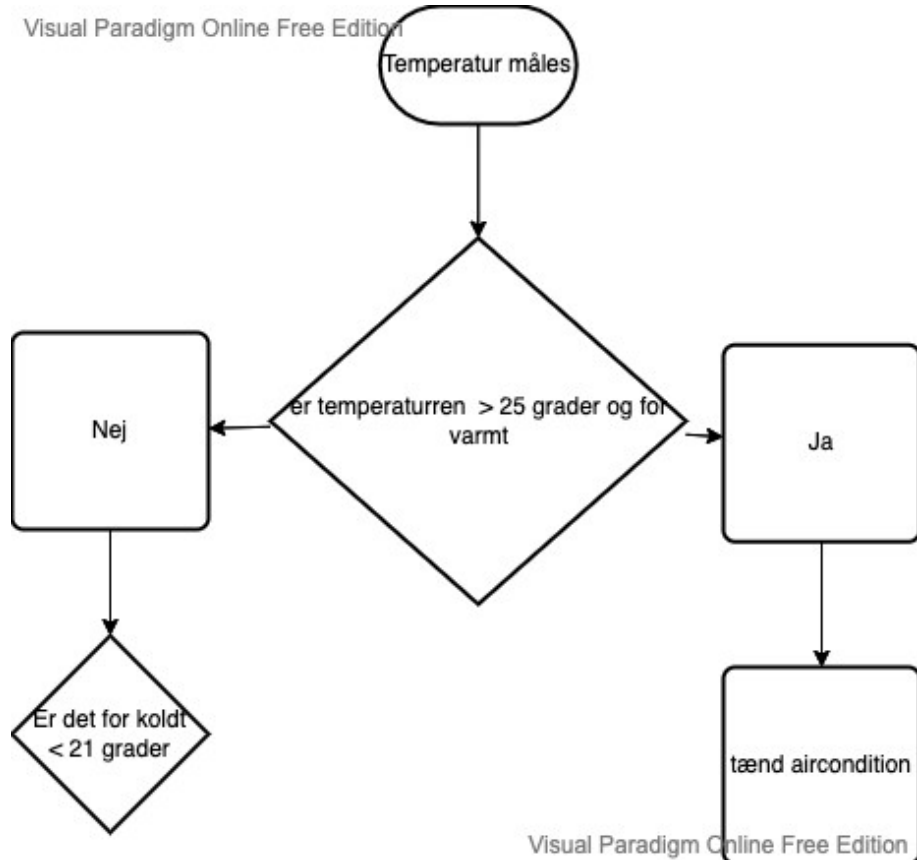
IF

Sammenligninger og Betingelser

- "Branch IF"
- Bruges ved beslutninger

```
if ( betingelse ) {  
    udfør denne instruktion  
    udfør denne instruktion  
    udfør denne instruktion  
}
```

// McGrath: "Branch if"



- Baseret op McGrath eksempler:
 - IF <https://jsfiddle.net/petj/pLf71s3k/16/>
 - ELSE <https://jsfiddle.net/petj/pLf71s3k/16/>
- SWITCH alternativer p. 50
 - Eksempel: åbningstider
 - <https://jsfiddle.net/petj/2kj7f1yc/13/>

Multipart Form

Form i HTML

- Som multimediedesigner skal du kunne designe en mail-formular (form-element).
- Ved hjælp af JavaScript kan en form gøres mere brugervenlig, ved at vise og skjule dele af denne form.
- I praksis minder dette om de teknikker vi bruger i menuer og lignende. Brug eventlisteners her.

McGrath: "Validate Forms" pp. 152

- Eksemplet kræver installation af filerne på en server.
- Hvis du vil prøve kan du enten:
 - Uploade filerne til egen server online
 - Husk begge filer:
 - validate.html
 - echo.pl (pearl test script)
 - Alternativ:
 - PHP mail
 - Pearl og PHP er ikke en del af pensum

PHP mail (backend: ikke MDU-pensum)

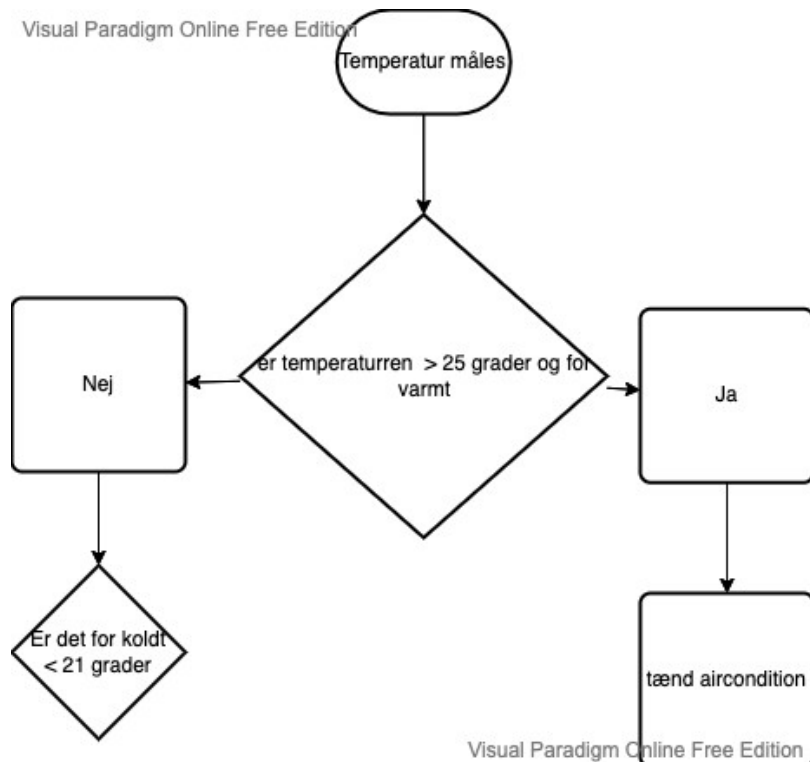
- PHP-filer gemmes med extension **.php**
- PHP dokumentation:
<https://www.php.net/manual/en/function.mail.php>
- Eksempel (ikke alle webudbydere har mail() aktiv):

```
<?php
$message = "Hej – her er min besked ..."; // mail indhold
$message = wordwrap($message, 70, "\r\n"); // wrap ved 70 bogstaver

mail('caffeinated@example.com', 'My Subject', $message); // send emailen
?>
```

Afrunding

Her er hvad du har lært i dag :-)



- IF
- ELSE
- SWITCH
- `<form action="minFil.php">`
- "... kendskab til ..."
- Forms i flere dele ved hjælp af JavaScript
- Validering