



HTML



for dagen

- Forventningsafstemning - undervisningens tilrettelæggelse
- Editor
- I gang med HTML
 - Først lidt fælles
 - Derefter gennemgang af udvalgte tags (forelæsning med synkrone øvelser)
 - Fælles Mind Map (Opsamling)
- Øvelsesopgave
 - Arbejde med HTML i teori og praksis
 - Hjælp hinanden

Forventningsafstemning

- For nogle er dette helt nyt stof
- For andre er (noget af det) trivielt viden
- Man kan vælge at studere selv (med risiko for misforståelser, outdated viden mv.)
- Jeg forventer at man deltager aktivt i undervisningen, hvis man er her
- Vær forsigtig med at bringe ting på banen, det kan forvirre (Fokus på dem der ikke kan, ikke på at flashe perifert relevant viden)
- Jeg spørger fortrinsvis dem der markerer, men ikke altid

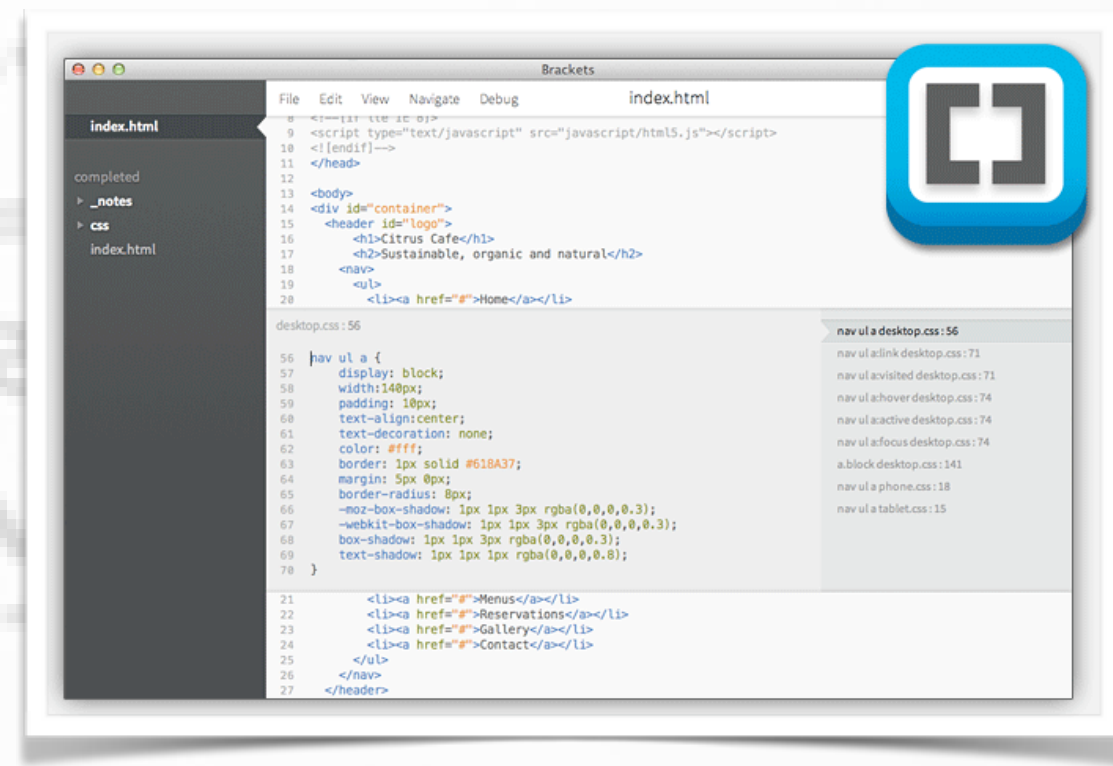


Editor

- Det program hvor du skriver HTML (og CSS, Javascript og mange andre typer kode)
 - Der findes mange, eksempelvis: Visual Studio Code, Notepad++, Edge Code, Brackets, TextWrangler, Sublime Text, Atom, Ultra Edit, BBEdit og mange andre..
 - Ren tekst, uden formatering
 - Highlight af kode
 - Forslag mens du skriver (write ahead)
 - Jeg starter med Brackets (<http://brackets.io>), men kender du en anden er du velkommen til at bruge den
 - Du opfordres også til at være nysgerrig og prøve andre editorer af i løbet af din uddannelse

Editor

- Brackets
- Kan mange ting, kan udvides med flere funktioner, eks. FTP
- Vi nøjes med det basale i første omgang
- Kan også vise resultatet synkront i en browser (Chrome)
- Viser hvordan det vil komme til at se ud, mens du laver det
- Highlighter på siden hvor du er i koden





HTML

Så skal vi igang!



I gang med HTML

- Markup - en måde at beskrive indholdet ved at sætte mærker der beskriver hvad det er
- Elementer - Tags
- Struktur
- Validering

Eksempelside

- Dokumenttype
- Head
 - Titel
 - Øvrige filer som stylesheets, javascripts
 - Metadata som karaktersæt, info om forfatter mv
- Body
 - Her er selve indholdet

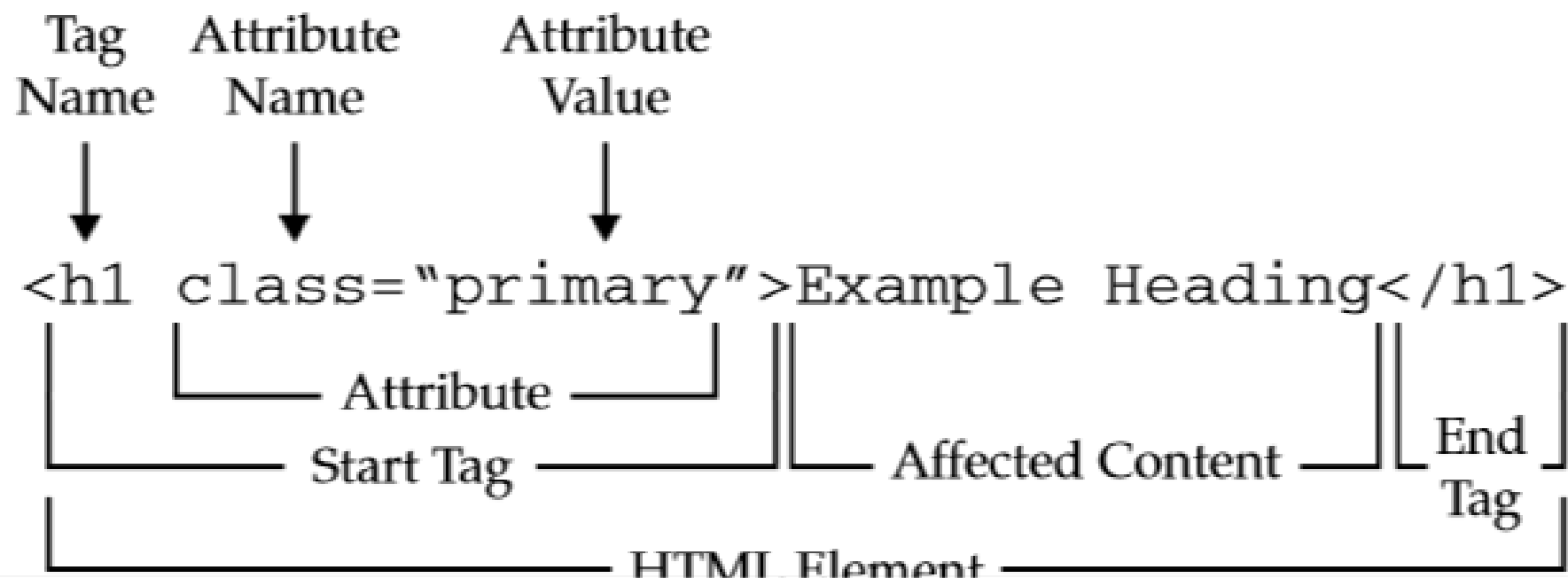

```
1  <!DOCTYPE html>
2  ▼ <html lang="da">
3  ▼   <head>
4       <meta charset="utf-8">
5       <title>Dette er min første side</title>
6   </head>
7  ▼   <body>
8       <p>Hello World</p>
9   </body>
10 </html>|
```

Indrykning

- En del af god kodeskik
- Det giver dig overblik
- Det gør din kode læselig for andre
- Brug tabulatoren (flere mellemrum efter hinanden er FORBUDT!)
- Editoren hjælper dig - lad den gøre det
- **Kode der ikke er indrykket, kan ikke godkendes!**
- Bemærk: Tabuleringer, ekstra mellemrum og linieskift kaldes “whitespace” og ignoreres af browseren

Begreberne

- HTML-dokument
- Elementer
- Attributter



Lad os se mere på
elementer (tags)

Overskrifter

Heading 1

Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading 5

Heading 6

- Overskrifter (Headings)
 - angives med `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`..`<h6>`
 - Et lukket tag (afsluttes med eks: `</h1>`)
 - Angiver vigtigheden af overskriften (hierarkiske niveauer)
 - Har dermed betydning (semantisk)

Semantiske tags

- Fortæller noget om indholdet
- Kan læses/anvendes af både mennesker og maskiner
- Bliver mere og mere vigtig for systemer
- Søgmaskiner giver bedre resultater (SEO)



Flere semantiske tags

- `<header>`
 - svarer til et sidehoved
 - Der kan være flere headers på en side, typisk i hver sin `<section>`
 - typisk indeholder sidens header også navigationen, der ligger mellem `<nav>` og `</nav>`
 - sluttes naturligvis med `</header>`
 - skal ikke forveksles med `<head></head>` som indeholder meta-information og er usynlig
- `<footer>`
 - minder om `<header>`
 - indeholder typisk information for en sidefod, eks. copyright info mv.

Sektioner

- Sektioner (sections)
- angives med `<section>` og slutes med `</section>`
- fortæller at alt der i mellem hører sammen
- Har dermed betydning (semantisk)
- `<article>` og `<aside>` minder meget om `<section>`



Man kan sætte sektioner inden i sektioner (nesting)

Tekstafsnit

- Afsnit (paragraphs)
 - Angives med `<p>` og slutes med `</p>`
 - Semantisk
- Inddeling (division)
 - Angives med `<div>` og slutes med `</div>`
 - Anvendes typisk for inddele noget som skal formateres på en bestemt måde
 - Ikke semantisk
 - Kan som regel med fordel (læs “bør”) erstattes af et semantisk tag (se næste slide)
- Område (span)
 - Angives med `` og slutes med ``
 - Minder om `<div>` og `</p>`, men medfører ikke linieskift
 - Kan anvendes på en del af en sætning
 - Er IKKE semantisk, men kan ofte med fordel erstattes af et semantisk tag

Lister

- Ordnete og uordnete - rækkefølge eller bare tegn
 - Start og slut på listen (`..` el. `..`)
 - elementer i listen (list items) `..`
- Definitionslister - `<dl>..</dl>`
 - `<dt>..</dt>` er det som det handler om (titlen)
 - `<dd>..</dd>` er definitionen
 - Viser typisk definitionen indrykket i forhold til titlen

**“Men jeg vil gerne lave
hypertext..**

- hvordan laver jeg links til andre dokumenter?”

– Anonym nysgerrig html-koder

index.html

- Er blevet standard
- Den side webserveren leder efter, når kun en mappe angives
- Var oprindeligt tænkt til at være indholdsfortegnelse for mappen (index)
- Er nu en form for “forside”
- Eks: "[mitdomæne.dk/undermappe](#)" vil give siden index.html hvis den findes i mappen “undermappe”

Links



- Eksterne links (til andre sider)
 - Anchor tag `<a + attributter>` og slutter med `` indholdet mellem delene bliver klikbart
 - med attributten `href="link"`
 - Relativ vs. absolut adressering (se senere slide)
- Interne links (på samme side)
 - id, href #
- Generelt
 - Der bør anvendes beskrivende links af hensyn til brugervenlighed og SEO
 - Undgå "klik her" og lign.

Links

THIS IS THE PAGE THE
LINK TAKES YOU TO

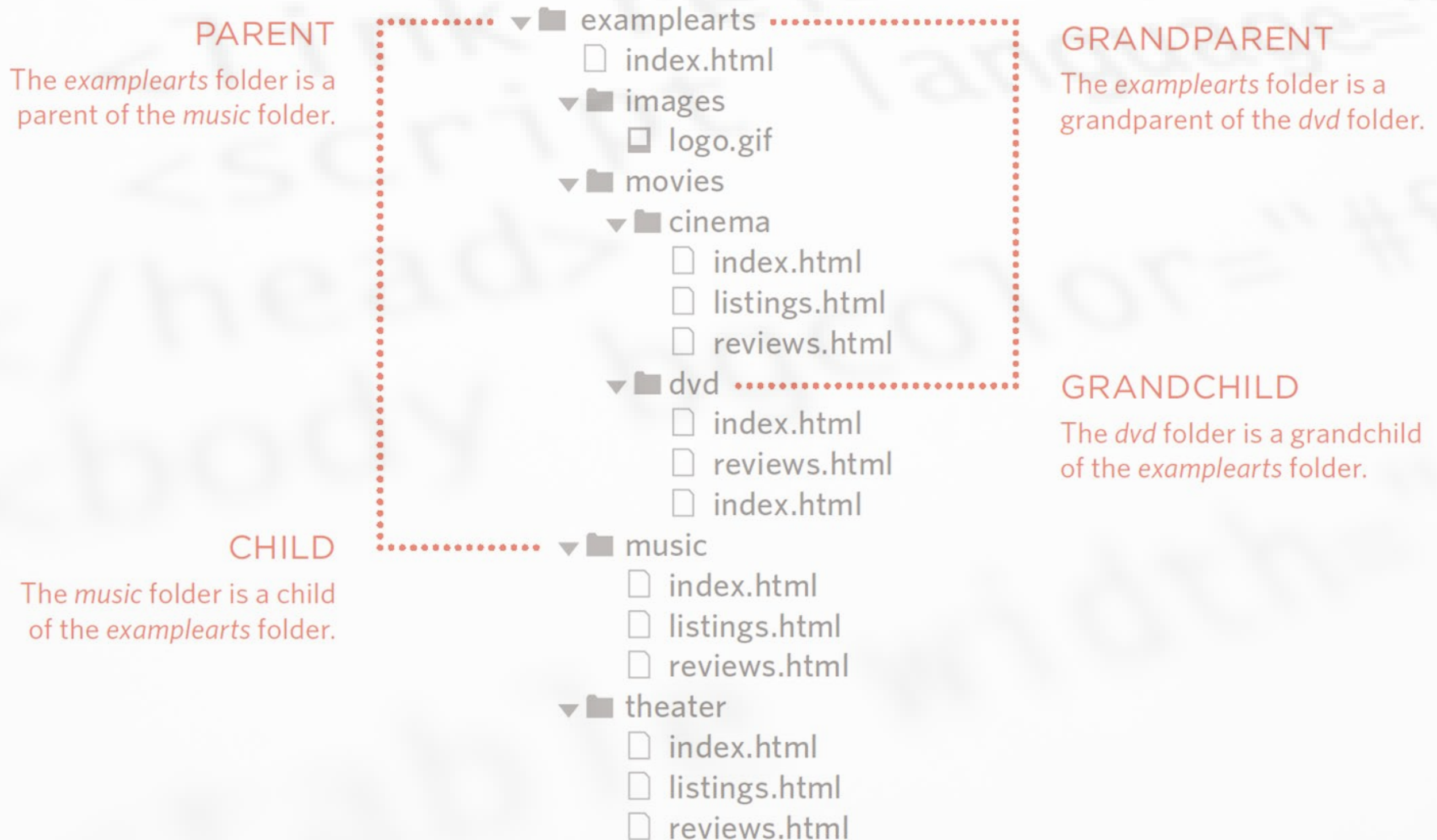
THIS IS THE **TEXT** THE
USER CLICKS ON

`IMDB`

OPENING LINK TAG

CLOSING
LINK TAG

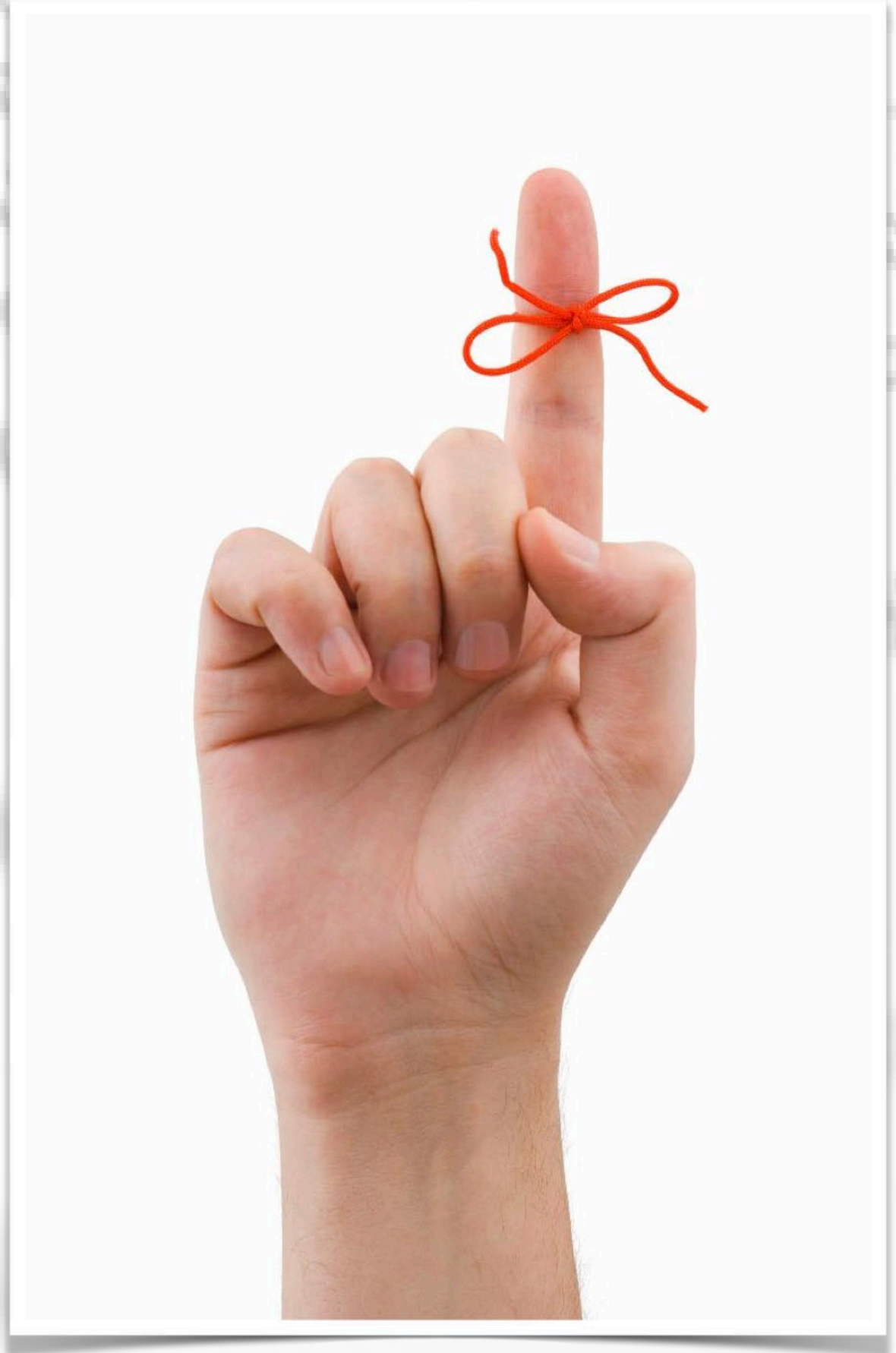
Relativ vs. absolut adressering



Husk det nu!

Links mellem sider samt relativ og absolut adressering er væsentlig når sider kommer ud på en server.

I morgen får du en server, så kan du prøve det af - husk at gøre det!



Øvelse

- Opret tre sider:
 - index.html
 - side2.html
 - side3.html
- Skriv lidt tekst på hver, så man kan se hvilken side man er på
- Inkluder links til hver af de to andre sider
 - Husk links skal være beskrivende

Billeder

- Angives med `` tag
- Selve filen udpeges med `src`-attribut
- Alternativ tekst angives med `alt`-attribut
 - bør udfyldes af hensyn til skærmlæsere og SEO
- Højde og bredde kan angives (`height`, `width`)
 - angiv kun en, så billedet holder proportioner (`aspect ratio`)
 - Håndteres typisk i CSS
 - undgå for store filer, tilpas dem før de indsættes

Øvelse

- Find HTML5-logoet i en passende størrelse
- Indsæt det på siden med anvendelse af <img..> elementet
- Angiv alt-tekst

Kommentarer

- Når man vil skrive noget i HTML-filen som ikke vises i browservinduet
- Sendes med til klienten (og kan ses der, hvis man åbner koden)
- Startes med <!--
- og slutter med -->

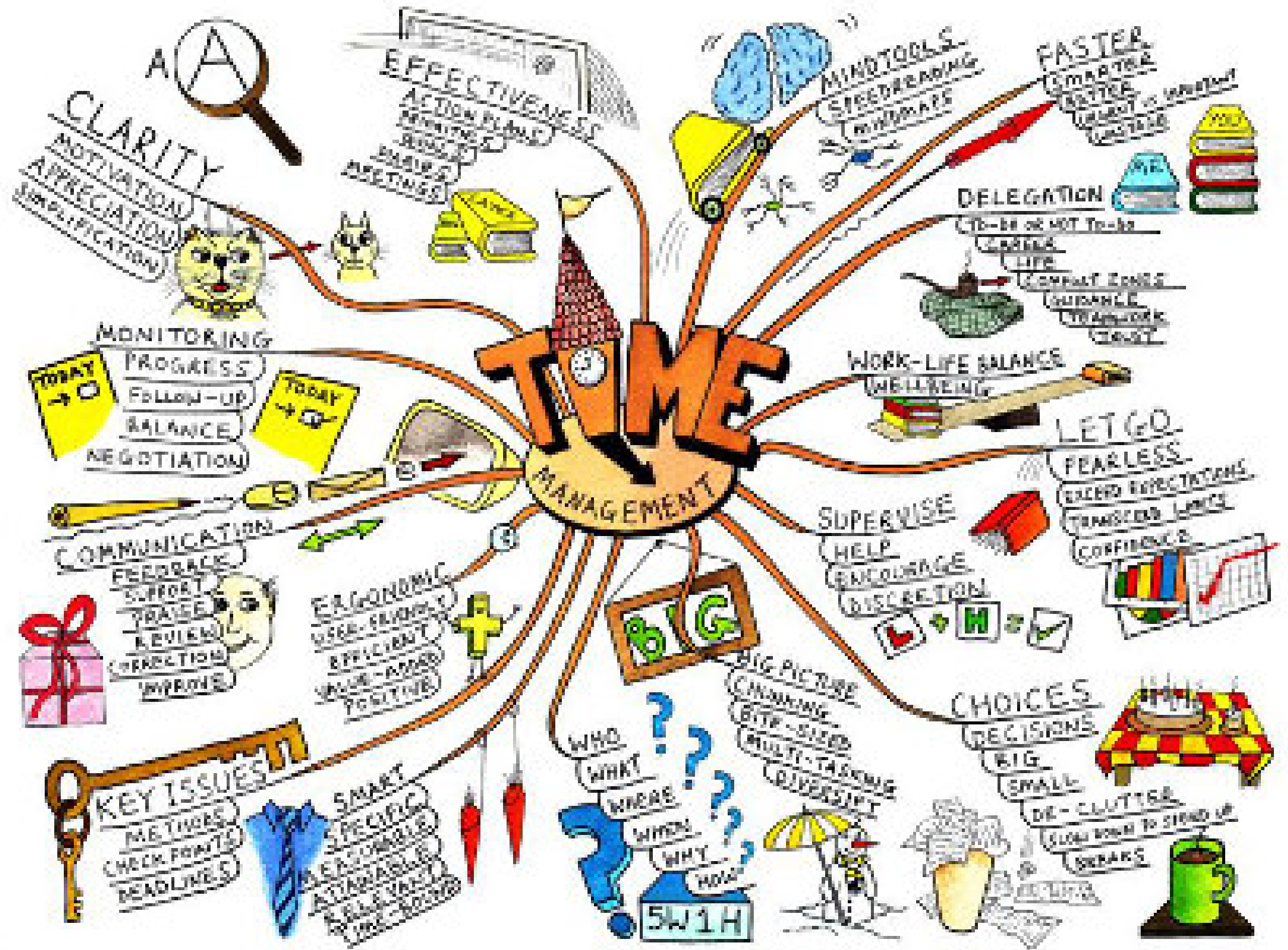
Validering

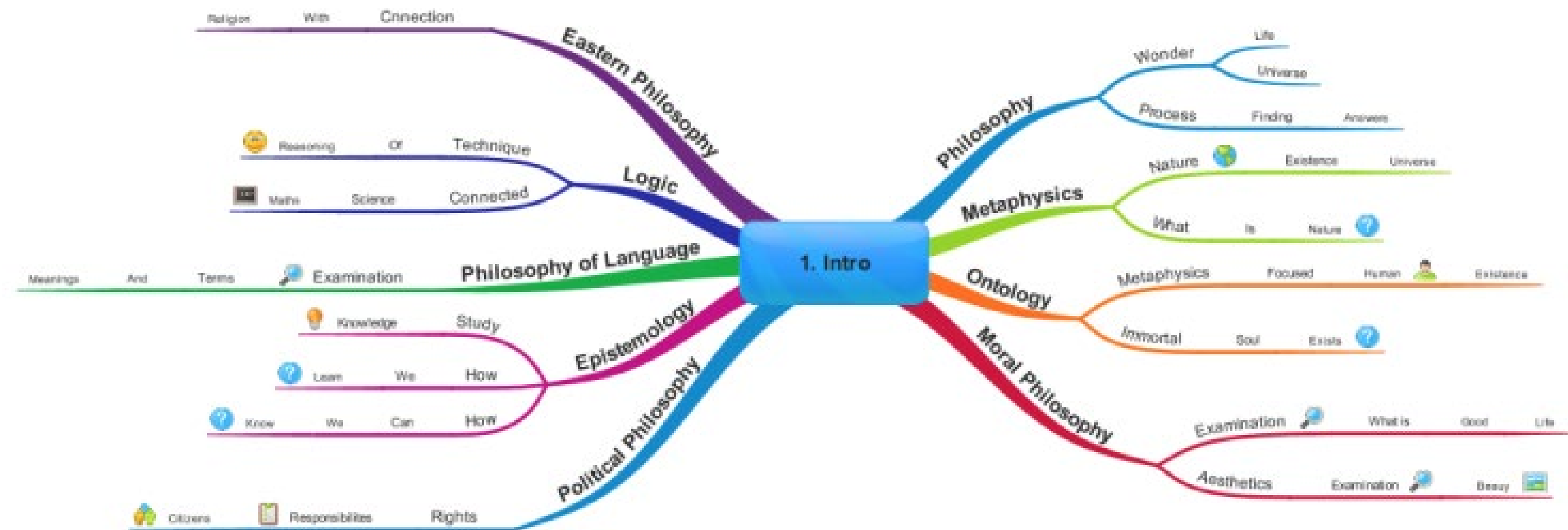
- Tjek om din HTML overholder standarderne
- En service der stilles til rådighed af W3C
- Findes på adressen: validator.w3.org
- Kan validere ud fra en URL, en uploadet fil eller blot copy/paste af koden
- Tjek løbende, det er en måde at få konstruktiv tilbagemelding på sin kode
- Alt der afleveres eller uploades skal være valideret

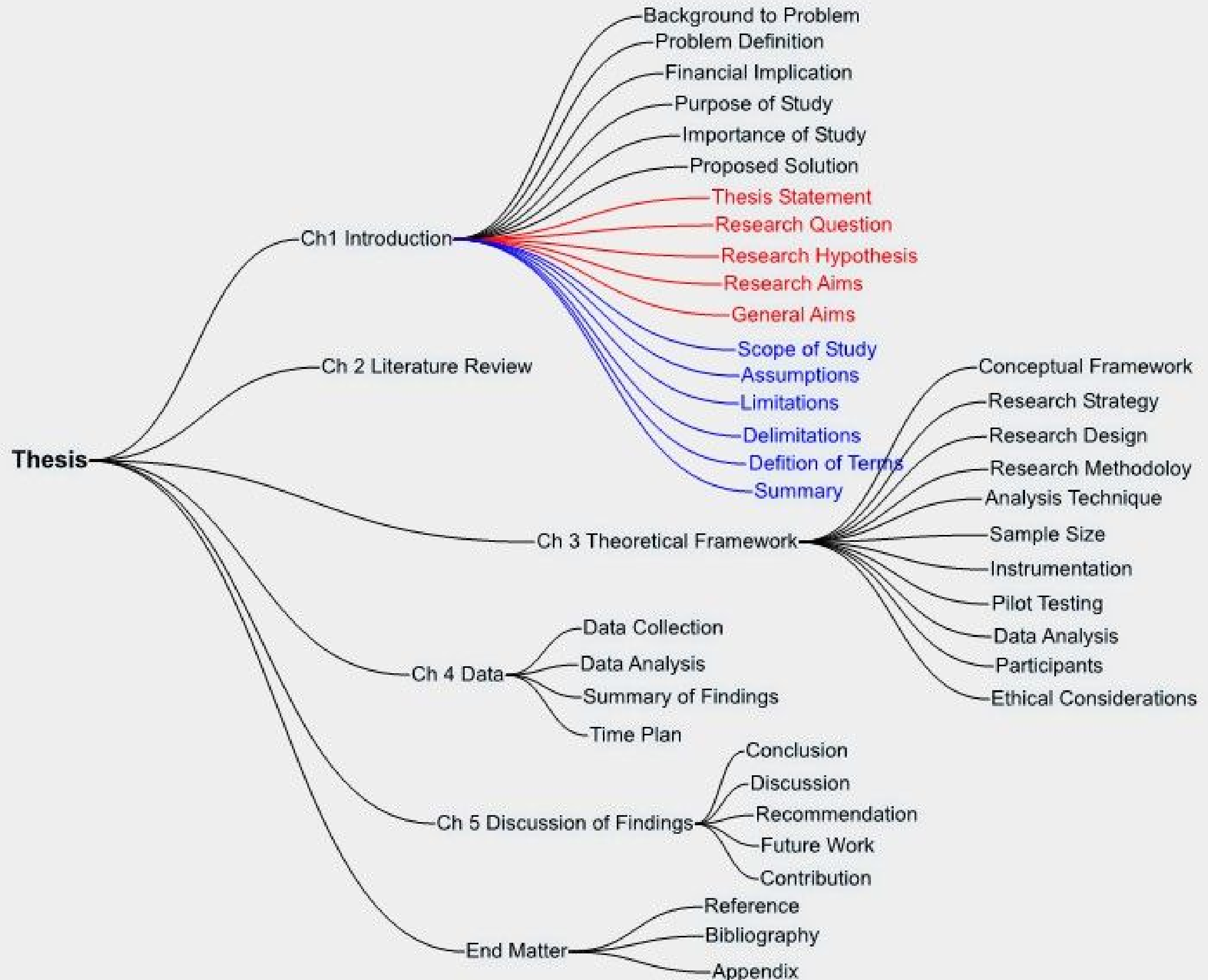
MindMap

Kort om MindMap

- En notationsform der kan fastholde sammenhænge
- Tæt sammenhæng med associationer
- Anvendes til at sætte struktur på information
- Kan være tekst og/eller grafik
- Tekst bør være kort
 - **men ikke for kort!** Et ord eller begreb suppleres med en forklarende sætning.

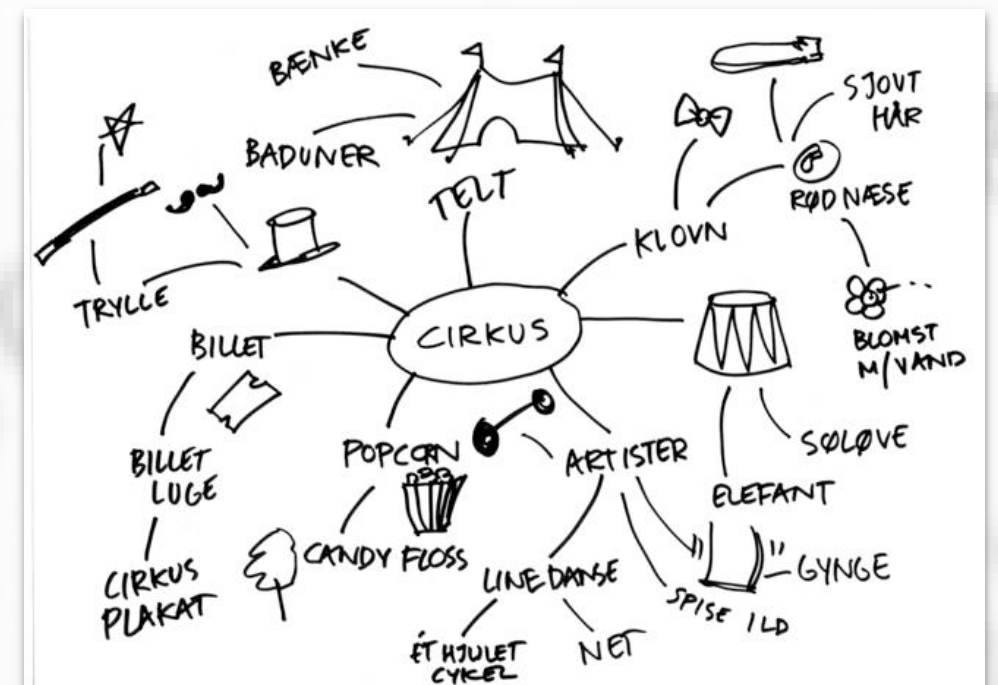






MindMap

- Kan anvendes i mange sammenhænge
- Som en huskeliste
- Til repetition
- Som referat
- I forbindelse med brainstorming
- ...



Tips til MindMap

- Det er en fælles øvelse, alle bør byde ind
 - Et forslag behøver ikke være 100%, det kan blot være et sted at starte
 - Gennem dialog når I frem til det optimale
- Start med at få de overordnede kategorier på plads
- Anvend de korrekte fagudtryk
- Forsøg at beskrive; en liste med begreber er ikke så meget værd uden korte forklaringer
 - Eks: “semantiske tags - bærer betydning”
 - “ikke-semantiske tags - ingen betydning i sig selv”
 - “attribut - specifik information. Name+value”

MindMap

- Skrives på tavlen
- Forvent at der skal slettes og flyttes
- Affotograferes når den er færdig
- Kan med fordel “renskrives” i et MindMap-program