

# Samenvatting T1 Webdesign

## Leerdoelen

### HTML

1. Je kunt uitleggen wat een URL is en waarvoor een webbrowser deze gebruikt en je kent de volgende vier onderdelen van een URL: protocol, server, map, bestand
2. Je kent het principe van tags zoals die in HTML gebruikt worden.
3. Je kent de basisstructuur van een HTML-pagina.
4. Je weet wat de begrippen parent, child en sibling betekenen en kunt de betekenis van deze begrippen toelichten. Je kunt deze begrippen toepassen op HTML.
5. Je kent de volgende tags: `<html>`, `<head>`, `<body>`, `<p>`, `<strong>`, `<em>`, `<ol>`, `<ul>`, `<li>`, `<h1>` t/m `<h6>`, `<br>`, `<img>` met `src` en `alt`, `<a>` met `href`, `<span>`, `<div>`, `<table>`, `<thead>`, `<tbody>` `<tr>`, `<th>`, `<td>` en kunt commentaar (`<!-- ... -->`) toevoegen in HTML. Je kunt uitleggen wat deze tags doen en hoe je kunt ze gebruiken.
6. Je kan een interne link maken naar een sectie binnen de webpagina met behulp van de `<a>`-tag en een ID.
7. Je kunt eenvoudige stukken HTML interpreteren, dat wil zeggen dat je kunt uitleggen hoe een webbrowser omgaat met een eenvoudig stuk HTML.
8. Je kunt wijzigingen aanbrengen in een eenvoudig stuk HTML, de syntax van de HTML tags die daarvoor nodig zijn wordt daarbij gegeven in de vraag.

### CSS

1. Je kunt uitleggen wat er binnen de informatica met Separation of Concern wordt bedoeld en hoe dat op HTML en CSS van toepassing is.
2. Je kunt uitleggen wat selectors, properties en values in CSS zijn en je kunt ermee werken. Dat wil zeggen dat je eenvoudige stukken CSS met selectors, properties en values kunt maken en de werking ervan kunt uitleggen.
3. Je kunt CSS selectors maken die bestaan uit een tag, class of id of een combinatie daarvan.
4. Je kunt de voorrangsregels tussen tags, classes en id's toepassen en je kunt daarbij aangeven welke selectors meer of minder specifiek zijn.
5. Je kent van de volgende properties de betekenis en kunt deze toepassen in CSS: `color`, `background-color`, `font-size`, `font-family`, `width`, `height`, `padding`, `margin`, `border`, `float`, `clear` en kunt commentaar (`/* ... */`) toevoegen aan CSS.
6. Je kunt werken met kleuren en doorzichtigheid in CSS, door gebruik te maken van kleurnamen en `rgba()`.
7. Je kunt de werking van boxen in CSS toelichten. Je kunt daarbij volgende concepten uitleggen en gebruiken: content, padding, border en margin.
8. Je kunt de werking van float en clear in CSS toelichten.
9. Je kunt eenvoudige stukken CSS interpreteren, dat wil zeggen dat je kunt uitleggen hoe een webbrowser omgaat met een eenvoudig stuk CSS en hoe het eruit ziet in een webbrowser.
10. Je kunt wijzigingen aanbrengen in een eenvoudig stuk CSS, de properties die daarvoor nodig zijn worden beschreven in de vraag.

# HTML

## URL

Vul in wat de naam van het onderdeel is en zoek op wat de betekenis is van het onderdeel.

Onderdeel	Betekenis	Verplicht?	Voorbeeld
		Ja	https
		Ja	www.tudelft.nl
		Nee	/informatica/
		Nee (bij leegte <input type="checkbox"/> index.html)	info.pdf

## Basisstructuur

Vul de lege tags in om de basisstructuur van een HTML bestand op te stellen. Alle lege tags behoren tot de basisstructuur.

```
<!DOCTYPE html>
<__>
  <__>
    <title>Mijn website</title>
  </__>
  <__>
    <p>Welkom op mijn website!</p>
  </__>
</__>
```

## Parent, Child en Sibling □

Leg in je eigen woorden volgende begrippen uit + neem een voorbeeld uit de code hieronder:

- Parent:
- Child:
- Sibling:

```
<body>
  <div>
    <h1>Hallo</h1>
    <p>Wereld</p>
  </div>
</body>
```

## Afbeeldingen, linkjes en Interne links □

Vul de missende attributen in:

```
<img _____="tudelft.jpg" _____="Foto van de TU Delft">

<a _____="https://www.tudelft.nl">Bezoek de TU Delft</a>
```

Hoe maak je een link naar een ander deel van dezelfde pagina?

```
<a href="_____>Ga naar contact</a>
...
<p _____="contact"> Hier vind je alle contacten </p>
```

## CSS

## Separation of concerns □

HTML beschrijft de \_\_\_\_\_

CSS beschrijft de \_\_\_\_\_

## Opbouw CSS regel

Welke tag voeg je toe aan de <head>, waartussen alle CSS komt:

Vul beneden aan met wat de selector, property en value is:

```
_____ {  
    _____: _____;  
    _____: _____;  
}
```

## Selectors

Type (tag, class, id of combinatie)	Voorbeeld	Specificiteit	Betekenis
	p	(0,0,1)	Alle elementen van deze tag
	.navigatie	(0,1,0)	Alle elementen met deze class
	#titel	(1,0,0)	Het element ( <b>kan maar 1x</b> ) met deze id
	p.intro (zonder spatie)	(0,1,1)	Alleen elementen met deze tag en deze class
	p .intro (met spatie)	(0,1,1)	Alle elementen met deze class in een element van deze tag

Zet de tag, klasse en id in volgorde van voorrang. Je kijkt altijd naar degene met de meeste voorrang, zijn die gelijk, dan kijk je naar de volgende, etc.

→ \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_

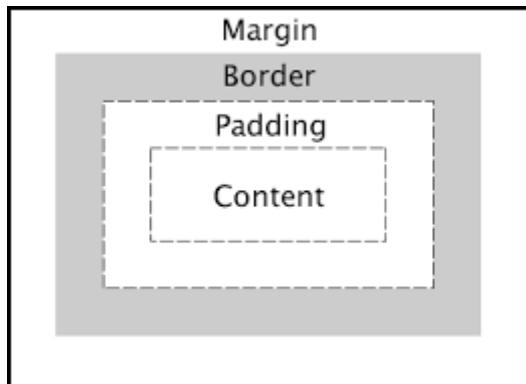
## Boxmodel □

Elke HTML-tag is in de browser een rechthoekige doos (box). Die doos bestaat uit vier lagen van binnen naar buiten:

1. Content: de tekst, afbeelding of inhoud zelf.
2. Padding: ruimte binnen de box, tussen de content en de rand.
3. Border: de rand rond de box.
4. Margin: de ruimte buiten de box, tot de volgende box.

Je kunt het zien als een doos met spullen (content) in bubbeltjesplastic (padding), met een kartonnen wand (border), en een lege ruimte eromheen (margin).

De totale breedte van een element bereken je met: totale breedte = content + padding links + padding rechts + border links + border rechts + margin links + margin rechts



Bereken met het boxmodel hierboven de totale hoogte en breedte (van margin ene kant, tot margin andere kant) van het div element (volgens de standaardinstellingen).

```
div {  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    padding: 10px;  
    border: 5px solid black;  
    margin: 20px;  
}
```

## Float & Clear

Property	Mogelijke values	Functie property
float		
clear		

## Veel gebruikte CSS properties

Property	Beschrijving
	Tekstkleur instellen
	Achtergrondkleur instellen
	Lettergrootte instellen
	Lettertype instellen
	Breedte van content bepalen
	Hoogte van content bepalen
	Binnenmarge tussen content en rand bepalen
	Buitenmarge tussen rand en andere elementen
	Rand toevoegen rond element
	Elementen naast elkaar laten zweven
	Elementen onder zwevende elementen forceren

## Alle HTML Tags □

Tag + verplichte attributen	Beschrijving	Block of inline
	Hoofdelement van de hele webpagina. Alles staat binnen deze tag.	/
	Bevat informatie over de pagina (niet zichtbaar voor de gebruiker)	/
	Bevat alle zichtbare inhoud van de webpagina (tekst, afbeeldingen, links, etc.).	/
	Paragraaf: Voegt witruimte voor en na de tekst toe.	
	Maakt tekst vet en geeft nadruk (belangrijk).	
	Maakt tekst cursief en geeft nadruk (emphasis).	
	Geordende lijst (met nummers).	
	Ongeordende lijst (met bolletjes).	
	Een lijstitem binnen een geordende of ongeordende lijst	
	Kopteksten van groot tot klein in 6 verschillende niveaus.	
	Regelsprong, breekt de tekst zonder nieuwe paragraaf.	
	Voegt een afbeelding toe met een bron en beschrijving (voor als de afbeelding niet laadt of voor toegankelijkheid).	
	Link naar een andere pagina of een interne sectie.	
	Inline container om kleine stukjes tekst te stylen of groeperen zonder nieuwe regel.	
	Blokcontainer om meerdere elementen te groeperen (vaak voor layout of styling).	
	Start van een tabel. Volledige omhulling ervan.	
	Kopgedeelte van een tabel. Bevat meestal kolomnamen.	
	Hoofdgedeelte van een tabel met de eigenlijke data.	
	Eén rij in een tabel.	
	Cel in de kop van de tabel (vetgedrukt, gecentreerd)	
	Cel met gewone data in de tabel.	
	Commentaar, wordt genegeerd door de browser, handig voor uitleg.	/