



# HTML och CSS

## <Lektion class="ett">

Utbildare: Mahmud Al Hakim

# NACKADEMIN

# Lektionstillfällets mål

## Mål med lektionen

- Introduktion till kursen
- HTML Struktur
- Taggar och attribut
- Rubriker och stycke
- Textformatering
- Semantiska element
- Att läsa: kapitel 1–2, sid. 1–60

## Arbetsmetod

- Teori och praktik varvas under lektionen

NACKADEMIN

# Obligatorisk Kurslitteratur

## **Titel**

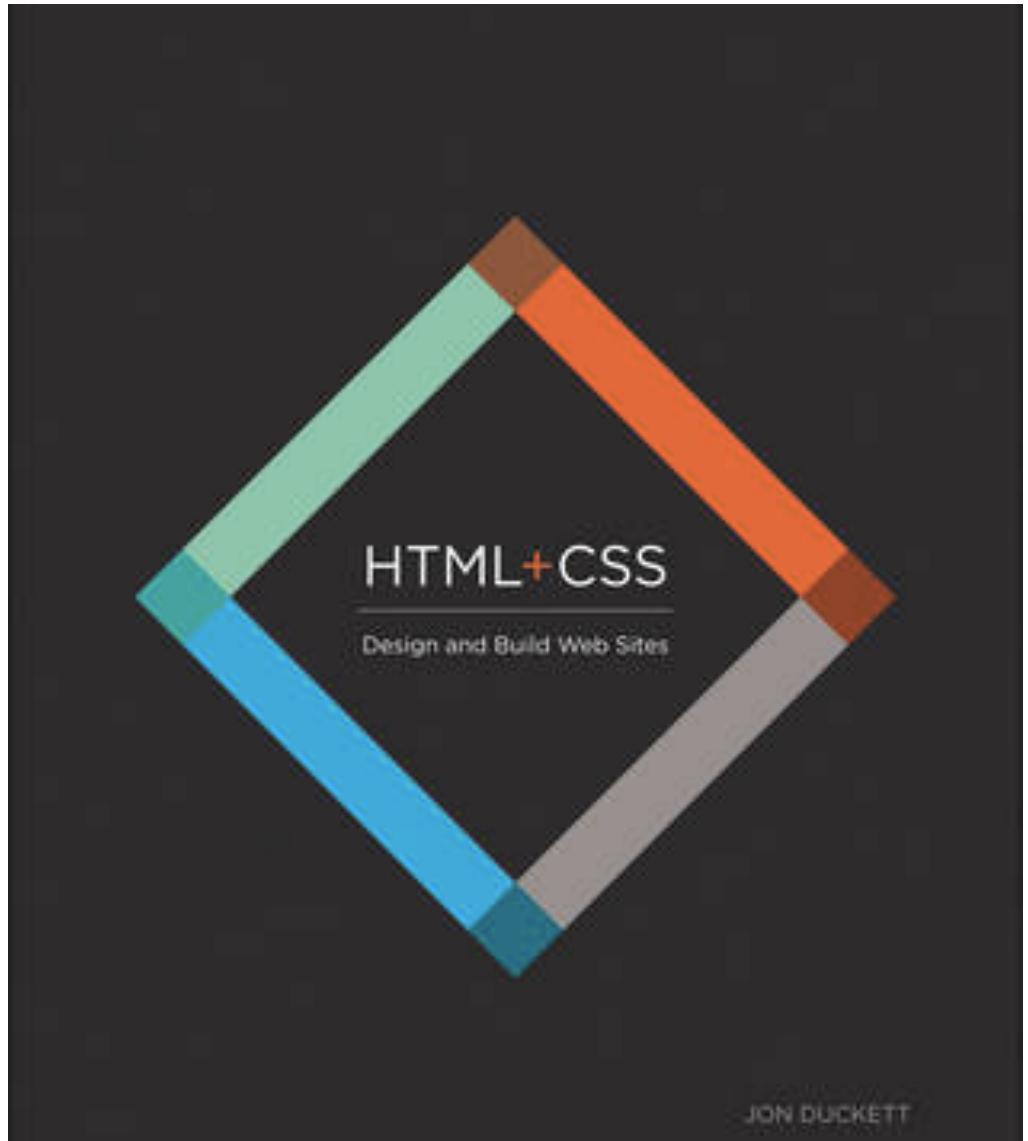
HTML and CSS

Design and Build Web Sites

## **Författare**

Jon Duckett

ISBN: 9781118871645



## Referenslitteratur

[www.w3schools.com](http://www.w3schools.com)

w3schools.com

# Frontend-teknologier

**HTML**



**CSS**



**JS**



HTML

**Struktur**

CSS

**Utseende**

JavaScript

**Beteende**

# World Wide Web

---

- Webben eller www kommer från ett projekt på det europeiska forskningscentrumet CERN.
- Dess uppfinnare är engelsmannen Sir Timothy "Tim" John Berners-Lee, som skapade World Wide Web år 1990.
- Världen första webbplats/webserver finns på adressen <http://info.cern.ch>



# W3C - World Wide Web Consortium

- W3C är ett industrikonsortium grundat år 1994.
- Chef för W3C är, sedan starten, Tim Berners-Lee
- W3C arbetar med att utveckla tekniska protokoll, standarder och programvara för webben med målet att genom ett öppet samarbete leda Internet till dess fulla potential.
- En lista över W3Cs medlemmar finns här:  
[The logo for the World Wide Web Consortium \(W3C\). It features the letters 'W3C' in a large, stylized blue font. To the right of 'W3C', the words 'WORLD WIDE WEB' are written in a smaller, all-caps blue font. Below 'WORLD WIDE WEB', the word 'consortium' is written in a smaller, lowercase blue font. A registered trademark symbol \(®\) is located at the bottom right of the 'consortium' text.](http://www.w3.org/Consortium/Member>List</a></li><li>• Några viktiga W3C-standarder<ol><li>1. HTML – HyperText Markup Language</li><li>2. CSS – Cascading Style Sheets</li></ol></li></ul></div><div data-bbox=)

<http://www.w3.org/>

What is the World Wide Web?

<https://ed.ted.com/lessons/what-is-the-world-wide-web-twila-camp>



# Vad är HTML?

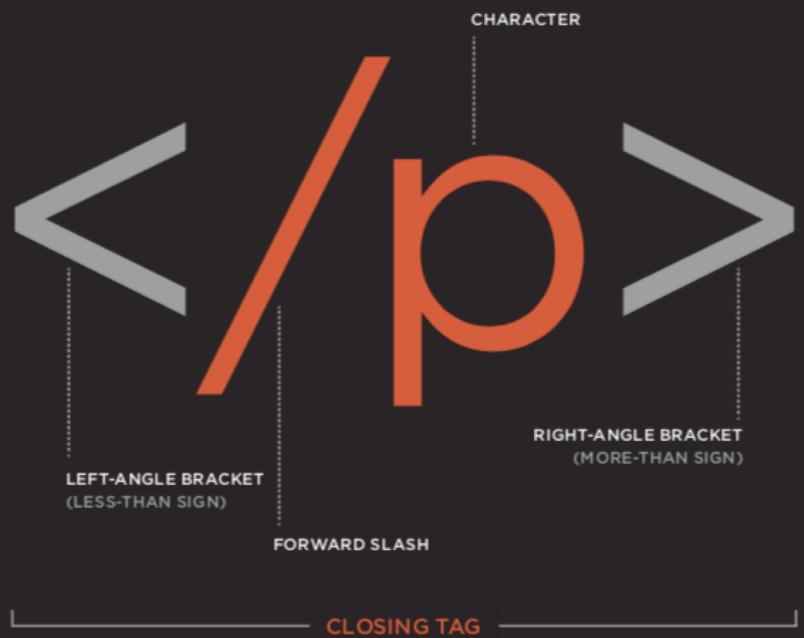
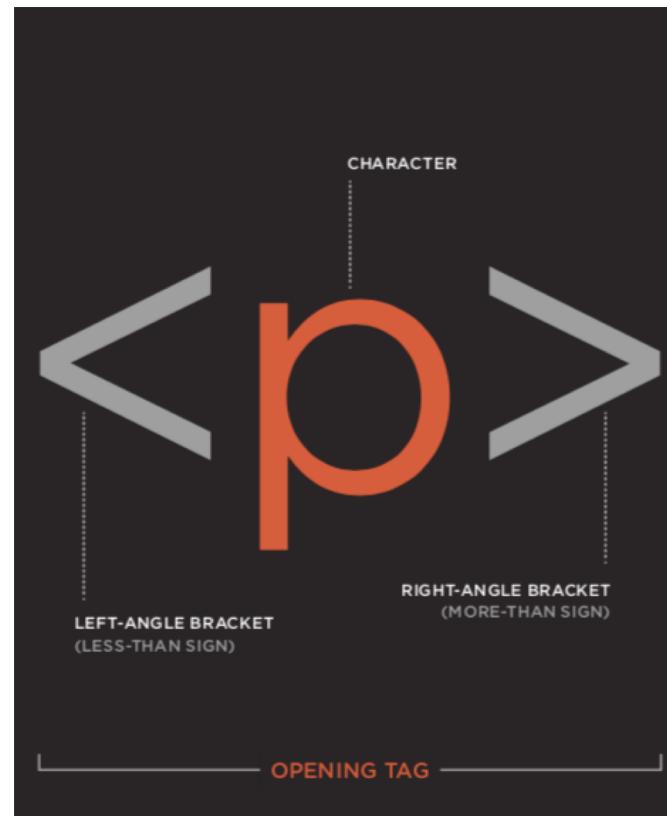
- HTML : HyperText Markup Language
- HTML är ett Märkspråk/Taggspråk
- HTML används för att bygga upp webbsidor genom att skriva märken, vilka kallas taggar eller element.
- Syftet med språket är att bygga sidans struktur alltså inte layout och formatering.

# Skapa och Spara HTML-dokument

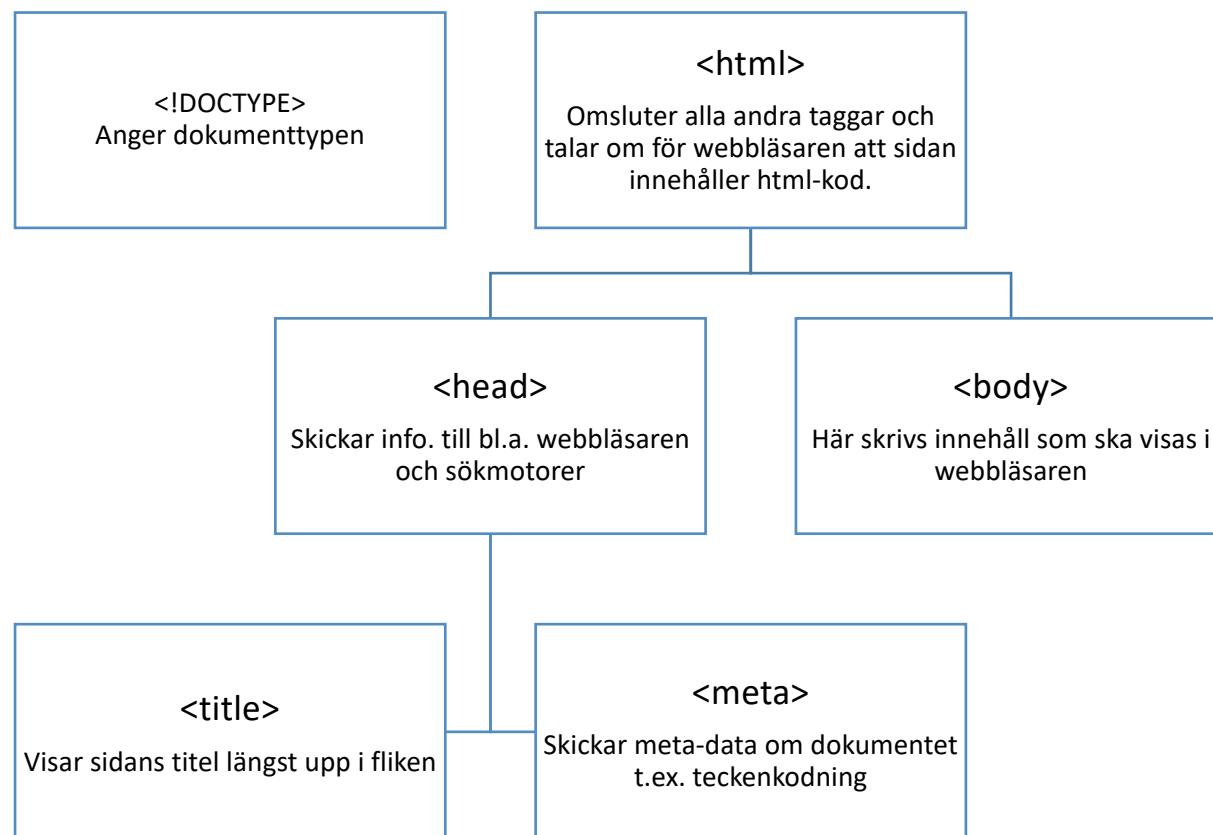
- Filtillägg: .htm eller .html (t.ex. sida.html)
- Filformat: Textdokument (oformaterat)
- Tips: Använd alltid gemener (små bokstäver) i filnamn. Detta är extra viktigt i Unix/Linux system då sådana är skiftlägeskänsliga.
- Använd endast (a-z) och (0-9) i filnamnet
- Bindestreck (-) och Understreck (\_) är Okej!
- Välj logiska namn d.v.s. lättare att komma ihåg.
- Tips! Inga blanktecken eller specialtecken (t.ex. å ä ö / \ ! @) i filnamn som publiceras på Internet. Många servrar har problem med att hantera dessa!

# HTML Taggar

- Starttagg
  - Visar var taggen börjar.
  - Skrivs inom tecknen < (mindre än) och > (större än)
  - Exempel <html>
- Sluttagg
  - Visar var taggen slutar.
  - Skrivs inom tecknen < (mindre än), / (snedstreck) / och > (större än)
  - Exempel </html>
- OBS! Det är inte alla starttaggar som har en sluttagg.
- Här finns en mycket bra lista över alla HTML-taggar  
<http://www.w3schools.com/tags/>



# HTML - Grundstruktur



# Dokumenttyp <!DOCTYPE>

- <!DOCTYPE> är en deklaration som beskriver vilken HTML-standard som används i HTML-dokument.
- Deklarationen måste placeras högst upp.
- Så här deklareras HTML5

<!DOCTYPE html>

Tips

[http://www.w3schools.com/tags/tag\\_doctype.asp](http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp)

## <META>

- Metataggar anger meta-information d.v.s. info. om dokumentet.
- Metataggarna placeras i dokumenthuvudet (innanför head-taggen).
- <meta> har ingen sluttagg.
- Exempel på viktiga metataggar
  - Charset (teckenkodning): anges teckenkodning som gäller i det aktuella dokumentet.
  - Description (beskrivning): underlättar för sökmotorer att hitta din sida och visas när du får träffar vid sökning på nätet.
- Tips: [http://www.w3schools.com/tags/tag\\_meta.asp](http://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp)

# Ange Teckenkodning i HTML

- Man bör tala om vilken teckenkodning som gäller i HTML-dokument.
- Detta anges med hjälp av metataggen charset.

```
<meta charset="UTF-8">
```

- Tips: Bra att läsa om teckenkoder
- [http://www.webdesignskolan.com/html/teckenkoder/teckenkoder\\_charset.php](http://www.webdesignskolan.com/html/teckenkoder/teckenkoder_charset.php)

# HTML-Kommentarer

- Kommentarer syns inte när sidan visas i en webbläsare.
- Använd kommentarer för att förklara syftet med din kod.
- Kommentarer underlättar grupparbete.
- Ibland behöver du ”bortkommentera ” text eller kod istället för att ”ta bort”.

<!-- En enkelradig kommentar -->

<!-- En kommentar som fortsätter  
på flera rader innan den är slut. -->

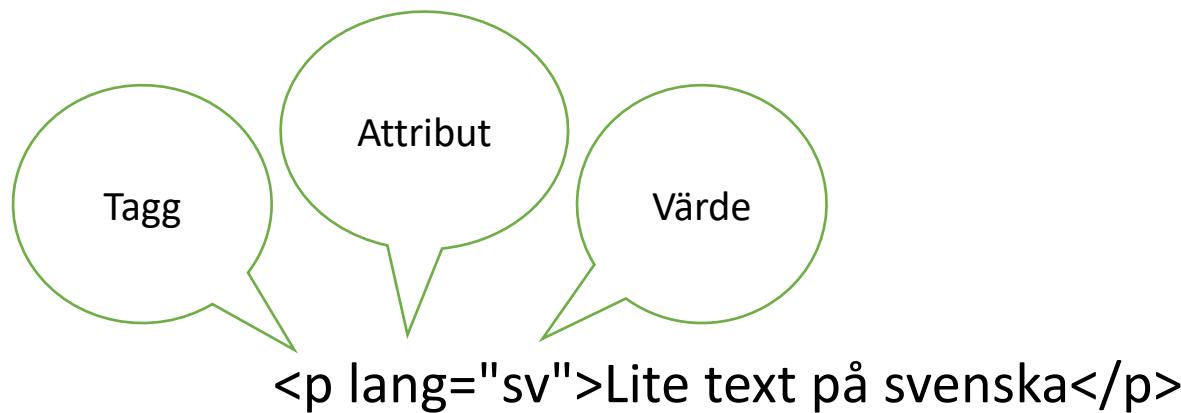
# Validera HTML-dokument

- Att validera ett dokument innebär att man kontrollerar att det följer de regler som finns för det språk som används i dokumentet.
- Man kan jämföra det med att kontrollera att en text är rättstavad och grammatiskt korrekt.
- Många fel som är svåra att se manuellt hittas vid validering.
- W3C har en gratis HTML valideringstjänst
- Markup Validation Service <http://validator.w3.org/>

# Attribut

- Till en del taggar finns s.k. attribut som ger ytterligare information om vad den förväntas prestera
- Till attribut kopplas ett värde som sätts inom citationstecken  
`attribut="värde"`
- Är det flera attribut skrivs de efter varandra med blanksteg mellan.

# Attribut – Exempel



Tips: [http://www.w3schools.com/tags/ref\\_language\\_codes.asp](http://www.w3schools.com/tags/ref_language_codes.asp)

```
ATTRIBUTE  
NAME  
└─  
<p lang="fr">Paragraphe en Français</p>  
    └─  
        ATTRIBUTE  
        VALUE
```

## Attributet title

```
<p title="I'm a tooltip">
```

Mouse over this paragraph, to display the title attribute as a tooltip.

```
</p>
```

# Rubriker (Headings)

<h1>This is a Main Heading</h1>  
<h2>This is a Level 2 Heading</h2>  
<h3>This is a Level 3 Heading</h3>  
<h4>This is a Level 4 Heading</h4>  
<h5>This is a Level 5 Heading</h5>  
<h6>This is a Level 6 Heading</h6>

# Stycke (Paragraph)

<p>A paragraph consists of one or more sentences that form a self-contained unit of discourse. The start of a paragraph is indicated by a new line.</p>

<p>Text is easier to understand when it is split up into units of text. For example, a book may have chapters. Chapters can have subheadings. Under each heading there will be one or more paragraphs.</p>

# Lorem ipsum

Lorem ipsum används ofta som exempeltext inom trycksaksframställning och grafisk design för att visa hur till exempel ett dokument kommer att se ut när värden riktiga texten är på plats.

[https://sv.wikipedia.org/wiki/Lorem\\_ipsum](https://sv.wikipedia.org/wiki/Lorem_ipsum)

## Lorem Ipsum

"Consectetur adipiscing elit." "Etiam venenatis tortor sed lectus."

Lorem ipsum. Platea Porta Massa.

## Lorem Ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis tellus. Donec ante dolor, iaculis nec, gravida ac, cursus in, eros. Mauris vestibulum, felis et eg estas ullamcorper, purus nibh. Vehicula sem, eu egestas ant id non justo. Fusce tincidunt, lorem nev dapibus consectetur, leo ord mollis ipsum, eget suscipit eros purus in ante.

At ipsum vitae est lacinia. tincidunt. Maecenas elit ord, gravida ut, molestie non, venenatis vel, lorem. Sed lacinia. Suspendisse potenti. Sed ultrices cursus lectus. In id magna, sit amet nibh suscipit euismod d. Integer enim. Donec sapien ante, accumsan ut, sodales commodo, auctor quis, iacus. Maecenas a. elit lacinia. una posuere sodales. Curabitur pede pede, molestie id, blandit vitae, varius ac, purus. Mauris at ipsum vitae est lacinia. tincidunt. Maecenas elit ord, gravida ut, molestie non, venenatis vel, lorem. Sed lacinia. Suspendisse potenti. Sed ultrices cursus lectus. In id magna, sit amet nibh suscipit euismod. Integer enim. Donec sapien ante, accumsan ut, sodales commodo, auctor quis, iacus. Maecenas a. elit lacinia. una posuere sodales. Curabitur pe de pede, molestie id, blandit vitae, varius ac, purus.

Morbi dictum. Vestibulum adipiscing pulvinar quam. In aliquam rhoncus sem. In mi erat, sodales e get, pretium interdum, malesuada ac, augue. Aliquam sollicitudin, massa ut vestibulum posuere, massa arcu elementum purus, eget vehicula. Iore m metus vel libero. Sed In dul id lectus commodo elementum. Etiam rhoncus tortor. Proin a. lorem. Ut nec velit. Quisque varius. Proin nonummy justo dictum sapien. tincidunt iaculis. Duis lobortis phelletesque nra. Aenean ut tortor imperdiet dolor scelerisque bibendum. Fusce metus nibh, adipiscing id, ullamcorper at, consequat a, nulla.

Phasellus ord. Etiam tempor elit auctor magna. Nullam nibh velit, vestibulum ut, eleifend non, pulvinar eget, enim. Class aptent taciti sodosqu ad llora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Integer velit mauris, convallis a, congue sed, placerat id, odio. Etiam venenatis tortor sed lectus. Nulla non ord. In egestas portitor quam. Duis nec dui e get nibh mattis tempus. Curabitur accumsan pede id odio. Nunc vitae libero. Aenean condimentum diam et turpis. Vestibulum non nra. Ut consectetur gravida. e ll. Aenean est nunc, varius sed, aliquam eu, feugiat sit amet, metus. Sed venenatis odio id eros.

Phasellus placerat purus vel mi. In hac habitasse platea dictumst. Donec aliquam porta odio. Ut facilis. Donec ornare ipsum ut massa. In tellus tellus, imperdiet ac, accumsan at, aliquam vitae, velit.

## Quid Novi?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Vitae Venenatis Lacinia Curus Lectum Vestibulum Tellus Gravida Potenti Accumsan Rhoncus Torquent Phasellus Tempor Auctor

# Radbrytnigar

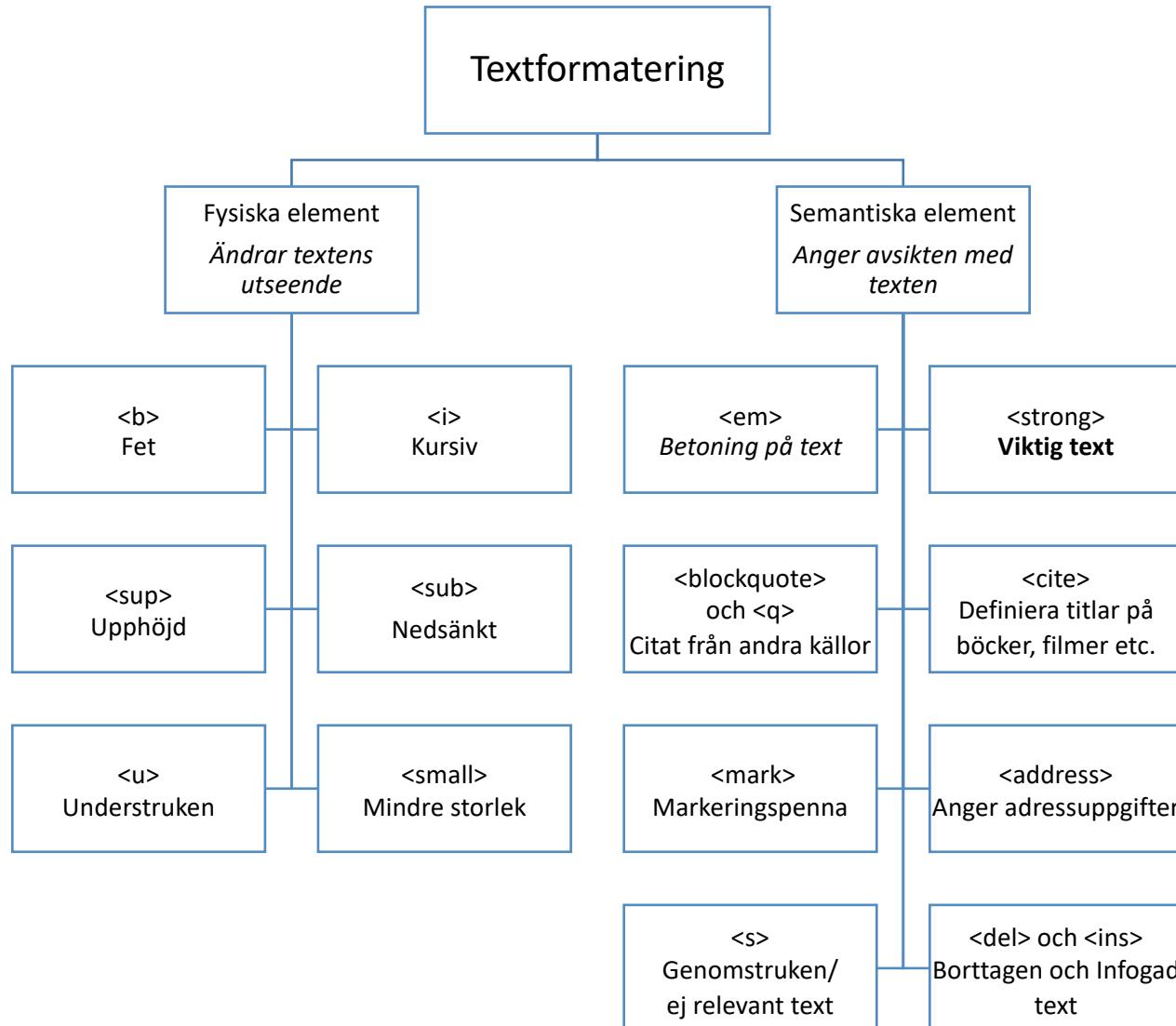
<p>The Earth<br>gets one hundred tons heavier  
every day<br>due to falling space dust.</p>

## Horisontell linje (Horizontal Rules)

<p>Venus is the only planet that rotates clockwise.</p>

<hr>

<p>Jupiter is bigger than all the other planets combined.</p>



# Vad är semantiska element?

- Semantiska element anger avsikten med texten.
- Semantiska element ger stor hjälp till sökmotorer och webbläsare för synskadade personer (skärmläsare).
- Några exempel
  1. *<em>Används för betoning av text.</em>*  
(Används oftast istället för *<i>* )
  2. **<strong>Starkt Används för viktig.</strong>**  
(Används oftast istället för **<b>** )
  3. <mark>Markerar innehåll som har en viss relevans!</mark>

## Fet och kursiv

<p>This is how we make a word appear <b>bold</b>.  
</p>

<p>This is how we make a word appear <i>italic</i>.  
</p>

## Viktig text och betoning – Strong och em

```
<p>
<strong>Beware:</strong> Pickpockets operate in
this area.
</p>
```

```
<p>
I <em>think</em> Ivy was the first.
</p>
```

# Superscript och Subscript

<p>On the 4<sup>th</sup> of September you will learn about E=MC<sup>2</sup>.</p>

<p>The amount of CO<sub>2</sub> in the atmosphere grew by 2ppm in 2009</p>

# Citat – Blockquote och q

```
<blockquote  
cite="https://www.brainyquote.com/quotes/a_a_milne_108707">  
<p>Did you ever stop to think, and forget to start  
again?</p>  
  
</blockquote>  
  
<p>As A.A. Milne said, <q>Some people talk to animals. Not  
many listen though. That's the problem.</q></p>
```

Definiera titel på ett arbete med <cite>

<p>  
<cite>A Brief History of Time</cite> by Stephen Hawking has sold over ten million copies worldwide.  
</p>

<ins> och <del>

<p>It was the <del>worst</del> <ins>best</ins>  
idea she had ever had.</p>

## Förkortningar – <abbr>

```
<p>
<abbr title="Professor">Prof</abbr> Stephen
Hawking is a theoretical physicist and
cosmologist.
</p>
<p>
<abbr title="National Aeronautics and Space
Administration">NASA</abbr> do some crazy space
stuff.
</p>
```

<address>

<address>

<p>Nackademin <br>  
Tomtebodavägen 3A <br>  
171 65 Solna  
</p>

</address>

# Instuderingsfrågor

1. Vad är HTML?
2. Förklara skillnaden mellan taggar och attribut i HTML?
3. Vad är skillnaden mellan fysiska och semantiska element?
4. Vad är skillnaden mellan **<b>** och **<strong>**
5. Vad är skillnaden mellan *<i>* och *<em>*
6. Vad är skillnaden mellan **<blockquote>** och **<cite>**

# Övning 1

- Skapa en hemsida som innehåller minimal grundstruktur.
- OBS! Använd inte en färdig mall.
- Skriv allt från scratch.

## Övning 2

- Skapa en HTML-sida som innehåller alla element vi har lärt oss hittills.
- Tips: Vi kommer att återkomma till denna övning och lägga till nya element under kursens gång.

# Bra övningar från w3schools – del 1

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_attributes1](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_attributes1)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_headings1](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_headings1)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_headings2](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_headings2)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_headings3](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_headings3)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_headings4](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_headings4)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_paragraphs1](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_paragraphs1)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_paragraphs2](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_paragraphs2)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_paragraphs3](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_paragraphs3)

# Bra övningar från w3schools – del 2

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_formatting1](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_formatting1)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_formatting2](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_formatting2)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_formatting3](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_formatting3)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_formatting4](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_formatting4)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_formatting5](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_formatting5)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_quotation\\_elements1](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_quotation_elements1)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_quotation\\_elements2](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_quotation_elements2)

[https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise\\_quotation\\_elements4](https://www.w3schools.com/html/exercise.asp?filename=exercise_quotation_elements4)

# Summering av dagens lektion

- Vi har gått igenom grunderna i HTML struktur.
- Taggar och attribut
- Rubriker och stycke
- Textformatering
- Semantiska element
- Reflektioner kring dagens lektion?
  - Vad tar du med dig från dagens lektion?
  - Finns det något som var extra svårt att förstå?
  - Finns det något som vi behöver repetera?
  - Hur upplevde du dagens arbetsmetoder?

NACKADEMIN

# Framåtblick inför nästa lektion

- Läs kapitel 1 och 2 i boken, sid. 1–60.
- Under nästa lektion kommer vi att jobba med HTML Listor och länkar.

**NACKADEMIN**