Compound CSS Selectors, Display, Pseudo-Classes

ITP 104 Fall 2018

DOM

DOM - **D**ocument **O**bject **M**odel.

Cross-platform way of representing HTML objects in a document.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Lorem Ipsum</title>
</head>
<body>
 <div id="header">
   <h1>Lorem Ipsum</h1>
 </div> <!-- #header -->
 <div id="content">
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   <l
     Consectetur adipiscing elit.
     Phasellus tempus posuere scelerisque.
   </div> <!-- #content -->
 <div id="footer">
   Suspendisse potenti.
 </div> <!-- #footer -->
</body>
</html>
```

DOM

```
Document
                      <html>
<head>
                                        <body>
                                                            <div
                      <div
                                         <div
<title>
                 id="header">
                                    id="content">
                                                        id="footer">
                     <h1>
                                  <imq>
                                               <l
                                                             >
                                         <1i>>
                                                      <1i>>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Lorem Ipsum</title>
</head>
<body>
 <div id="header">
   <h1>Lorem Ipsum</h1>
 </div> <!-- #header -->
 <div id="content">
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   <l
     Consectetur adipiscing elit.
     Phasellus tempus posuere scelerisque.
   </div> <!-- #content -->
 <div id="footer">
   Suspendisse potenti.
 </div> <!-- #footer -->
</body>
</html>
```

elt-1, elt-2	elt-1 and elt-2
elt-1 elt-2	elt-2 that are descendants of elt-1
elt-1 > elt-2	elt-2 with elt-1 parent
elt-1 + elt-2	elt-2 that is the immediate next sibling of elt-1

```
<body>
    <div
                                   <div
                                                                  <div
id="header">
                              id="content">
                                                              id="footer">
    <h1>
                    >
                                   <div>
                                                   <111>
                                                                   >
                                                <1i>>
                                                         <1i>>
                           <imq>
                                      >
```

```
#header, #footer {
<div id="header">
 <h1>Lorem Ipsum</h1>
</div> <!-- #header -->
<div id="content">
 Morbi rutrum ex enim.
 <div>
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   Morbi rutrum ex enim.
 </div>
 <111>
   Consectetur adipiscing elit.
   Phasellus tempus posuere scelerisque.
 </div> <!-- #content -->
<div id="footer">
 Suspendisse potenti.
</div> <!-- #footer -->
```

```
<body>
    <div
                                   <div
                                                                  <div
id="header">
                              id="content">
                                                              id="footer">
    <h1>
                    >
                                   <div>
                                                   <111>
                                                                   >
                                                <1i>>
                                                         <1i>>
                           <imq>
                                      >
```

```
#content p {
  . . .
<div id="header">
 <h1>Lorem Ipsum</h1>
</div> <!-- #header -->
<div id="content">
  Morbi rutrum ex enim.
 <div>
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   Morbi rutrum ex enim.
 </div>
 <111>
   Consectetur adipiscing elit.
   Phasellus tempus posuere scelerisque.
 </div> <!-- #content -->
<div id="footer">
 Suspendisse potenti.
</div> <!-- #footer -->
```

```
<body>
    <div
                                   <div
                                                                  <div
id="header">
                              id="content">
                                                             id="footer">
    <h1>
                    >
                                   <div>
                                                   <111>
                                                                   >
                                                <1i>>
                                                         <1i>>
                           <imq>
                                      >
```

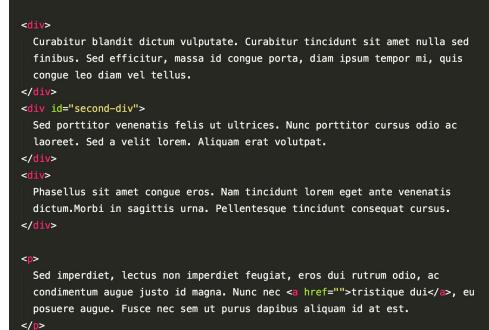
```
#content > p {
  ...
<div id="header">
 <h1>Lorem Ipsum</h1>
</div> <!-- #header -->
<div id="content">
 Morbi rutrum ex enim.
 <div>
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   Morbi rutrum ex enim.
 </div>
 <111>
   Consectetur adipiscing elit.
   Phasellus tempus posuere scelerisque.
 </div> <!-- #content -->
<div id="footer">
 Suspendisse potenti.
</div> <!-- #footer -->
```

```
<body>
    <div
                                   <div
                                                                  <div
id="header">
                              id="content">
                                                             id="footer">
    <h1>
                    >
                                   <div>
                                                   <111>
                                                                   >
                                                <1i>>
                                                         <1i>>
                           <imq>
                                      >
```

```
p + div {
<div id="header">
 <h1>Lorem Ipsum</h1>
</div> <!-- #header -->
<div id="content">
 Morbi rutrum ex enim.
   <img src="nullam_porttitor.jpg" alt="Nullam porttitor">
   Morbi rutrum ex enim.
 </div>
 <l
   Consectetur adipiscing elit.
   Phasellus tempus posuere scelerisque.
 </div> <!-- #content -->
<div id="footer">
 Suspendisse potenti.
</div> <!-- #footer -->
```

Specifies how elements are displayed.

block	Displayed as a block. Default value for $$ and $.$
inline	Displayed as an inline element. Default value for <a>.
none	Not displayed. Does not take up any space on the page.



Result:

Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed finibus. Sed efficitur, massa id congue porta, diam ipsum tempor mi, quis congue leo diar vel tellus. Sed porttitor venenatis felis ut ultrices. Nunc porttitor cursus odio ac laoreet. Sed a velit lorem. Aliquam erat volutpat. Phasellus sit amet congue eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis dictum. Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.

Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac condimentum augue justo id magna. Nunc nec **ristique du**, eu posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.

```
display: inline;
<div>
  Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed
  finibus. Sed efficitur, massa id conque porta, diam ipsum tempor mi, quis
  conque leo diam vel tellus.
</div>
<div id="second-div">
  Sed porttitor venenatis felis ut ultrices. Nunc porttitor cursus odio ac
  laoreet. Sed a velit lorem. Aliquam erat volutpat.
</div>
<div>
 Phasellus sit amet conque eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis
 dictum.Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.
</div>
 Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac
  condimentum auque justo id magna. Nunc nec <a href="">tristique dui</a>, eu
  posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.
```

div {

Result:

Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed finibus Sed efficitur, massa id congue porta, diam ipsum tempor mi, quis congue leo dian vel tellus. Sed porttitor venenatis felis ut ultrices. Nunc porttitor cursus odio ac laoreet. Sed a velit lorem. Aliquam erat volutpat. Phasellus sit amet congue eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis dictum. Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.

Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac condimentum augue justo id magna. Nunc nec

tristique di

, eu posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.

```
div {
  display: inline;
a {
  display: block;
<div>
  Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed
  finibus. Sed efficitur, massa id conque porta, diam ipsum tempor mi, quis
  conque leo diam vel tellus.
</div>
<div id="second-div">
  Sed porttitor venenatis felis ut ultrices. Nunc porttitor cursus odio ac
  laoreet. Sed a velit lorem. Aliquam erat volutpat.
</div>
<div>
  Phasellus sit amet conque eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis
 dictum.Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.
</div>
 Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac
  condimentum auque justo id magna. Nunc nec <a href="">tristique dui</a>, eu
  posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.
```

Result:

Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed finibus. Sed efficitur, massa id congue porta, diam ipsum tempor mi, quis congue leo diam vel tellus. Phasellus sit amet congue eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis dictum. Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.

Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac condimentum augue justo id magna. Nunc nec

tristique du

, eu posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.

```
div {
  display: inline;
a {
  display: block;
#second-div {
  display: none;
<div>
  Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed
  finibus. Sed efficitur, massa id conque porta, diam ipsum tempor mi, quis
  conque leo diam vel tellus.
</div>
<div id="second-div">
  Sed porttitor venenatis felis ut ultrices. Nunc porttitor cursus odio ac
  laoreet. Sed a velit lorem. Aliquam erat volutpat.
</div>
<div>
  Phasellus sit amet conque eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis
  dictum.Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.
</div>
  Sed imperdiet, lectus non imperdiet feugiat, eros dui rutrum odio, ac
  condimentum auque justo id magna. Nunc nec <a href="">tristique dui</a>, eu
  posuere augue. Fusce nec sem ut purus dapibus aliquam id at est.
```

CSS Pseudo-Classes

Select elements at a certain state.

:hover	Select objects on mouseover.
:active	Select an active element. Typically triggered when mouse button is down.
:link	Select an unvisited link.
:visited	Select a visited link.

CSS visibility

Specifies whether an element is visible.

visible	Default value. Visible on the page.
hidden	Not visible on the page. Element still takes up space on the page.

CSS display: none vs visibility: hidden

display: none - element does not occupy any space.

visibility:hidden - element still occupies space.

display: none;

visibility: hidden;

Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed finibus. Sed efficitur, massa id congue porta, diam ipsum tempor mi, quis congue leo dian rel tellus.

Phasellus sit amet congue eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis dictum. Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.

Curabitur blandit dictum vulputate. Curabitur tincidunt sit amet nulla sed finibus. Sed efficitur, massa id congue porta, diam ipsum tempor mi, quis congue leo diam vel tellus.

Phasellus sit amet congue eros. Nam tincidunt lorem eget ante venenatis dictum.Morbi in sagittis urna. Pellentesque tincidunt consequat cursus.

Cascading Style Sheets

There are three types of CSS:

- External -
- 2. Internal ·
- 3. Inline

Result:

Page Heading 1 Page Heading 2 Paragraph 1 Paragraph 2 Paragraph 3

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <title>Page Title</title>
 <link rel="stylesheet" href="style.css">
     background-color: lightblue;
 </style>
</head>
<body>
 <h1>Page Heading 1</h1>
 <h2 style="background-color: yellow;">Page Heading 2</h2>
  Paragraph 1
  Paragraph 2
 Paragraph 3
</body>
</html>
```