

폰트 및 텍스트 관련 프로퍼티는 폰트의 크기, 폰트의 지정, 폰트의 스타일, 텍스트 정렬 등을 정의한다.

### font-size 프로퍼티

텍스트의 크기를 정의한다.

#### - font-size

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <style>
   .font-size-40 { font-size: 40px; }
   .font-size-2x { font-size: 2.0em; }
   .font-size-150ps { font-size: 150%; }
   .font-size-large { font-size: large; }
 </style>
</head>
<body>
 default font size: 16px
 font-size: 40px
 font-size: 2.0em
 font-size: 150%
 font-size: large
</body>
</html>
```

### font-family 프로퍼티

폰트를 지정한다. 컴퓨터에 해당 폰트가 설치되어 있지 않으면 적용되지 않는다.

#### - font-family

폰트는 여러 개를 동시에 지정이 가능하다. 첫번째 지정한 폰트가 클라이언트 컴퓨터에 설치되어 있지 않은 경우, 다음에 지정된 폰트를 적용한다. 따라서 마지막에 지정하는 폰트는 대부분의 OS에 기본적으로 설치되어 있는 generic-family 폰트(Serif, Sans-serif, Monospace)를 지정하는 것이 일반적이다.

폰트명은 따옴표로 감싸주며 폰트명이 한단어인 경우는 따옴표로 감싸주지 않아도 된다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <stvle>
   .serif {
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;
   }
   .sans-serif {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
   .monospace {
    font-family: "Courier New", Courier, monospace;
   }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>font-family</h1>
 Times New Roman font.
 Arial font.
 Courier New font.
```

```
</body>
</html>
```

### font-style / font-weight 프로퍼티

font-style 프로퍼티는 이탤릭체의 지정, font-weight 프로퍼티는 폰트 굵기 지정에 사용된다.

- font-style
- font-weight

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    p { font-size: 2.0em; }
    /*
     font-style
     normal / italic / oblique
    * /
    .italic {
      font-style: italic;
    }
     font-weight
      100 ~ 900 or normal / bold / lighter / bolder
    */
    .light {
      font-weight: lighter;
    .thick {
      font-weight: bold;
```

```
    .thicker {
        font-weight: 900;
    }
    </style>
</head>
<body>
    normal style.
    font-style: italic
font-weight: lighter
font-weight: bold
font-weight: 900
</body>
</html>
```

### font Shorthand

```
font : font-style(optional) font-variant(optional) font-weigh

/* size | family */
font: 2em "Open Sans", serif;

/* style | size | family */
font: italic 2em "Open Sans", sans-serif;

/* style | variant | weight | size/line-height | family */
font: italic small-caps bolder 16px/1.2 monospace;

/* style | variant | weight | size/line-height | family */
/* font-variant: small-caps; 소문자를 대문자로 만든다. 단 크기는 일반
font: italic small-caps bolder 16px/3 cursive;
```

### line-height 프로퍼티

텍스트의 높이를 지정한다. 텍스트 수직 정렬에도 응용되어 사용된다.

### - <u>line-height</u>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <style>
   .small {
     line-height: 70%; /* 16px * 70% */
   }
   .big {
     line-height: 1.2; /* 16px * 1.2 */
   .1h-3x {
     line-height: 3.0; /* 16px * 3 */
   }
 </style>
</head>
<body>
 >
   default line-height.<br>
   default line-height.<br>
   대부분 브라우저의 default line height는 약 110% ~ 120%.<br>
 line-height: 70%<br>
   line-height: 70%<br>
 line-height: 1.2<br>
   line-height: 1.2<br>
```

```
  line-height: 3.0<br>
  line-height: 3.0<br>

</body>
</html>
```

다음은 수직 중앙 정렬 예제이다. a 요소의 line-height 값과 a 요소를 감싸는 div 요소의 height 값을 일치시킨다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    .button {
      width: 150px;
      height: 70px;
      background-color: #FF6A00;
      border-radius: 30px;
      box-shadow: 5px 5px 5px #A9A9A9;
    .button > a {
      display: block;
      font: italic bold 2em/70px Arial, Helvetica, sans-serif
      text-decoration: none;
      text-align: center;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="button">
    <a href="#">Click</a>
  </div>
```

```
</body>
</html>
```

### letter-spacing 프로퍼티

글자 사이의 간격을 지정한다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <style>
   .loose {
     letter-spacing: 2px;
   .tight {
     letter-spacing: -1px;
 </style>
</head>
<body>
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ad.
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ad.
</body>
</html>
```

## text-align 프로퍼티

텍스트의 수평 정렬을 정의한다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <style>
   h1 { text-align: center; }
   h3 { text-align: right; }
   p.left { text-align: left; }
   p.justify { text-align: justify; }
   a { text-align: center; }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>Lorem ipsum</h1>
 <h3>2016.03.07</h3>
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adi
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
 <a href='#'>Reference</a>
</body>
</html>
```

위 예제의 a 요소에 대한 중앙 정렬은 적용되지 않았다. 이는 a 요소는 inline 요소이기 때문이다. inline 요소는 width 프로퍼티가 없으므로 중앙 개념이 존재하지 않는다. a 요소에 display: block; 을 지정한다면 중앙 정렬이 가능할 것이다.

# text-decoration 프로퍼티

text-decoration 프로퍼티를 사용하여 링크 underline을 제거할 수 있다. 또는 텍스트에 underline, overline, line-through를 추가할 수도 있다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

### white-space 프로퍼티

white space는 공백(space), 들여쓰기(tab), 줄바꿈(line break)을 의미한다. html은 기본적으로 연속된 공백(space), 들여쓰기(tab)는 1번만 실행되며 줄바꿈(line break)은 무시된다. 또한 텍스트는 부모의 가로 영역을 벗어나지 않고 자동 줄바꿈(wrap)된다. whitespace 프로퍼티는 이러한 기본 동작을 제어하기 위한 프로퍼티이다.

프로퍼티값	line break	space/tab	wrapping(자동줄바 꿈)
normal	무시	1번만 반영	0
nowrap	무시	1번만 반영	X
pre	반영	그대로 반영	X
pre-wrap	반영	그대로 반영	0
pre-line	반영	1번만 반영	0

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <style>
    div {
     width: 150px;
      height: 150px;
      padding: 10px;
      margin: 40px;
      border-radius: 6px;
      border-color: gray;
      border-style: dotted;
      /*overflow: hidden;*/
    .normal { white-space: normal; }
    .nowrap { white-space: nowrap; }
    .pre { white-space: pre; }
    .pre-wrap { white-space: pre-wrap; }
    .pre-line { white-space: pre-line; }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>white-space</h1>
 <div class="normal"><h3>normal</h3>Lorem ipsum
    dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eius
 <div class="nowrap"><h3>nowrap</h3>Lorem ipsum
    dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eius
  <div class="pre"><h3>pre</h3>Lorem
                                       ipsum
      dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do ei
 <div class="pre-wrap"><h3>pre-wrap/h3>Lorem
                                                 ipsum
    dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eius
 <div class="pre-line"><h3>pre-line</h3>Lorem
                                                 ipsum
    dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eius
```

```
</body>
</html>
```

아래는 float 대신 inline-block을 사용한 가로 정렬 예제이다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
 <title>Infinite looping Crousel Slider</title>
 <style>
   @import url(https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+
   body {
     font-family: "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-s
     color: #58666e;
     background-color: #f0f3f4;
   }
    .carousel-view {
     /* 자식 컨텐츠 너비에 fit */
     display: inline-block;
     position: relative;
     margin: 0 auto;
     border: 1px dotted red;
   }
    .carousel-container {
     /* 자식 컨텐츠의 줄바꿈을 무시하여 1줄로 가로 정렬한다. */
     white-space: nowrap;
     /* inline-block 레벨 요소 뒤에 공백(엔터, 스페이스 등)이 있는 경
        정의하지 않은 space(4px)가 자동 지정된다. 이것을 회피하는 방법
     font-size: 0;
     margin: 0;
```

```
padding: 0;
    }
    .carousel-item {
      display: inline-block;
      list-style: none;
      padding: 5px;
    }
    .carousel-item:last-child {
      margin-right: 0;
    }
    .carousel-control {
      position: absolute;
      top: 50%;
      transform: translateY(-50%);
      font-size: 2em;
      color: #fff;
      background-color: transparent;
      border-color: transparent;
      cursor: pointer;
      z-index: 99;
    }
    .carousel-control:focus {
      outline: none;
    }
    .carousel-control.prev {
      left: 0;
    }
    .carousel-control.next {
      right: 0;
    }
  </style>
</head>
```

```
<body>
 <div id="carousel" class="carousel-view">
   <button class="carousel-control prev">&laquo;</button>
   <a href="#">
       <img src="http://via.placeholder.com/400x150/3498db</pre>
      </a>
    <a href="#">
       <img src="http://via.placeholder.com/400x150/3498db</pre>
      </a>
    <a href="#">
       <img src="http://via.placeholder.com/400x150/3498db</pre>
      </a>
    <button class="carousel-control next">&raquo;</button>
 </div>
</body>
</html>
```

### text-overflow 프로퍼티

부모 영역을 벗어난 wrapping(자동줄바꿈)이 되지 않은 텍스트의 처리 방법을 정의한다. 이 프로퍼티를 사용하기 위해서는 아래의 조건이 필요하다.

- width 프로퍼티가 지정되어 있어야 한다. 이를 위해 필요할 경우 block 레벨 요소로 변경 하여야 한다.
- 자동 줄바꿈을 방지하려면 white-space 프로퍼티를 nowrap으로 설정한다.
- overflow 프로퍼티에 반드시 "visible" 이외의 값이 지정되어 있어야 한다.

text-overflow 프로퍼티에 설정할 수 있는 프로퍼티 값은 아래와 같다.

프로퍼티값	Description
clip	영역을 벗어난 텍스트를 표시하지 않는다. (기본 값)
ellipsis	영역을 벗어난 텍스트를 잘라내어 보이지 않게 하고 말줄임표()를 표시한다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <style>
   div {
     width: 150px; /* width가 지정되어 있어야 한다. */
     height: 150px;
     padding: 10px;
     margin: 40px;
     border-radius: 6px;
     border-color: gray;
     border-style: dotted;
     white-space: nowrap; /* 자동 줄바꿈을 방지 */
     overflow: hidden; /* 반드시 "visible" 이외의 값이 지정되어
   }
   .clip { text-overflow: clip; }
    .ellipsis { text-overflow: ellipsis; }
 </style>
```

### word-wrap 프로퍼티

한 단어의 길이가 길어서 부모 영역을 벗어난 텍스트의 처리 방법을 정의한다. link 등을 표기할 때 그 길이가 매우 길어지는데 이 프로퍼티를 사용하지 않으면 부모 영역을 넘어가게된다.

```
</head>
</body>
<h1>word-wrap</h1>
<div>
    Floccinaucinihilipilification https://naver.com
</div>
<div class="word-wrap">
    Floccinaucinihilipilification https://naver.com
</div>
</div>
</div>
</body>
</body>
</html>
```

### word-break 프로퍼티

한 단어의 길이가 길어서 부모 영역을 벗어난 텍스트의 처리 방법을 정의한다.

word-wrap 프로퍼티는 단어를 어느 정도는 고려하여 개행하지만(.,- 등을 고려한다) word-break: break-all; 는 단어를 고려하지 않고 부모 영역에 맞추어 강제 개행한다.

```
</style>
</head>
<body>
  <div>
    Floccinaucinihilipilification https://poiemaweb.com/css3-
  </div>
  <h1>word-wrap</h1>
  <div class="word-wrap">
    Floccinaucinihilipilification https://poiemaweb.com/css3-
  </div>
  <h1>word-break</h1>
  <div class="word-break">
    Floccinaucinihilipilification https://poiemaweb.com/css3-
  </div>
</body>
</html>
```