

백그라운드

Background 관련 프로퍼티는 해당 요소의 배경으로 이미지 또는 색상을 정의한다.

background-image 프로퍼티

요소에 배경 이미지를 지정한다.

- MDN: background-image

background-repeat 프로퍼티

배경 이미지의 반복을 지정한다. 수직, 수평 또는 수직과 수평 모두의 반복을 지정할 수 있다. 설정된 이미지의 크기가 화면보다 작으면 자동으로 이미지가 반복 출력되어 화면을 채우게 된다. 이것은 background-repeat 프로퍼티의 기본값이 repeat 이기 때문이다.

x축으로만 배경 이미지를 반복할 경우, background-repeat 프로퍼티값에 repeat-x, y축으로 만 배경 이미지를 반복할 경우, repeat-y 를 설정한다.

- MDN: background-repeat

반복 출력을 멈추고 싶은 경우, background-repeat 프로퍼티값에 no-repeat 를 설정한다.

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

background-image에 복수개의 이미지를 설정할 경우, 먼저 설정된 이미지가 전면에 출력된다.

background-size 프로퍼티

배경 이미지의 사이즈를 지정한다. 배경 이미지의 고유 비율을 유지하기 때문에 설정에 따라 이미지의 일부가 보이지 않을 수 있다.

프로퍼티값은 px, %, cover, contain 등을 사용한다.

배경이미지의 width, height를 모두 설정할 수 있다. 이때 첫번째 값은 width, 두번째 값은 height를 의미한다. 하나의 값만을 지정한 경우, 지정한 값은 width를 의미하게 되며 height는 auto로 지정된다.

- MDN: background-size

px값 지정

배경이미지 크기가 지정된 px값 그대로 설정된다. 첫번째 값은 width, 두번째 값은 height 를 의미한다.

```
.bg {
  background-size: 700px 500px;
}
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
<head>
  <style>
    *, *:after, *:before {
          margin: 0;
          pading: 0;
          box-sizing: border-box;
        html, body {
          width:100%;
          height:100%;
        }
        .bg-wrap {
          height: 100%;
          background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/
          background-size: 500px 300px;
  </style>
</head>
<body>
  <div class="bg-wrap"></div>
</body>
</html>
```

%값 지정

배경이미지 크기가 지정된 %값에 비례하여 설정된다. 첫번째 값은 width, 두번째 값은 height를 의미한다.

화면을 줄이거나 늘리면 배경이미지의 크기도 따라서 변경되어 찌그러지는 현상이 나타난다.

```
.bg {
  background-size: 100% 100%;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    *, *:after, *:before {
          margin: 0;
          pading: 0;
          box-sizing: border-box;
        html, body {
          width:100%;
          height:100%;
        }
        .bg-wrap {
          height: 100%;
          background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/
          background-size: 100% 100%;
        }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="bg-wrap"></div>
```

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

cover 지정

배경이미지의 크기 비율을 유지한 상태에서 부모 요소의 width, height 중 큰값에 배경이미지를 맞춘다. 따라서 이미지의 일부가 보이지 않을 수 있다.

```
.bg {
  background-size: cover;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    *, *:after, *:before {
          margin: 0;
          pading: 0;
          box-sizing: border-box;
        html, body {
          width:100%;
          height:100%;
        }
        .bg-wrap {
          height: 100%;
          background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/
          background-size: cover;
          background-position: center center;
          background-repeat: no-repeat;
  </style>
</head>
```

```
<body>
<div class="bg-wrap"></div>
</body>
</html>
```

contain 지정

배경이미지의 크기 비율을 유지한 상태에서 부모 요소의 영역에 배경이미지가 보이지 않는 부분없이 전체가 들어갈 수 있도록 이미지 스케일을 조정한다.

```
.bg {
 background-size: contain;
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    *, *:after, *:before {
          margin: 0;
          pading: 0;
          box-sizing: border-box;
        html, body {
          width:100%;
          height:100%;
        .bg-wrap {
          height: 100%;
          background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/
          background-size: contain;
          background-position: center center;
          background-repeat: no-repeat;
```

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

width, height의 프로퍼티값은 공백으로 구분하여야 한다. 프로퍼티값을 쉼표로 구분하면 다른 배경이미지의 너비를 지정하는 것으로 인식되기 때문에 주의가 필요하다.

```
body {
  background-image: url("front.png"), url("back.png");
  background-repeat: no-repeat, no-repeat;
  background-size: 100%, 500px;
}
```

background-attachment 프로퍼티

일반적으로 화면을 스크롤하면 배경 이미지도 함께 스크롤된다. 화면이 스크롤되더라도 배경이미지는 스크롤되지 않고 고정되어 있게 하려면 background-attachment 프로퍼티에 fixed 키워드를 지정한다.

- MDN: background-attachment

```
html, body {
  width: 100%;
  height:100%;
}
.bg-wrap {
  /* page-wrap 보다 bg-wrap이 작은 경우, page-wrap이 가리는 문기
  min-height: 600px;
  height: 100%;
  background-size: cover;
  background-position: center;
  background-repeat: no-repeat;
  /* 마진 상쇄 문제 해결을 위한 코드
    https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/CSS/CSS_Box
  * /
  overflow: auto;
  /* or padding: 0.1px; */
}
.parallax {
  background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/stoc
  /* parallax scrolling effect */
  background-attachment: fixed;
}
.normal {
  background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/stoc
}
#page-wrap {
  width: 400px;
  /* 마진 상쇄 발생 */
  margin: 50px auto;
  padding: 30px;
  background: white;
  box-shadow: 0 0 20px black;
```

```
/* size/line-height | family */
     font: 15px/2 Georgia, Serif;
   }
 </style>
</head>
<body>
 <div class="bg-wrap parallax">
    <div id="page-wrap">
      Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
      Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
      Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
   </div>
 </div>
 <div class="bg-wrap normal"></div>
</body>
</html>
```

background-position 프로퍼티

일반적으로 background-image 는 좌상단부터 이미지를 출력한다. 이때 background-position 프로퍼티를 사용하면 이미지의 좌표(xpos, ypos)를 지정 할 수 있다. 기본값은 background-position: % % 5%; 로 배경이미지는 우측 상단에 위치하게 된다.

- MDN: background-position

```
background-color: #FFEE99;
  background-repeat: no-repeat;
  width: 32vw;
  height: 200px;
  margin-bottom: 2vw;
  float: left;
}
div:not(:nth-of-type(3n+1)) {
  margin-left: 2vw;
.example1 {
  background-position: top;
.example2 {
  background-position: bottom;
}
.example3 {
  background-position: center;
}
.example4 {
  background-position: left;
}
.example5 {
  background-position: right;
.example6 {
 /* <percentage> values */
  background-position: 25% 75%;
}
.example7 {
  /*
    <length> values
    xpos ypos
  * /
  background-position: 10px 20px;
}
.example8 {
  background-image: url("http://poiemaweb.com/img/bg/dot.
```

```
background-position: Opx Opx, center;
   }
  </style>
</head>
<body>
  <div>default(0% 0%)</div>
  <div class="example1">top</div>
  <div class="example2">bottom</div>
  <div class="example3">center</div>
  <div class="example4">left</div>
  <div class="example5">right</div>
  <div class="example6">25% 75%</div>
  <div class="example7">10px 20px</div>
  <div class="example8">0px 0px, center</div>
</body>
</html>
```

background-color 프로퍼티

background-color 프로퍼티는 요소의 배경 색상을 지정한다. 색상값 또는 transparent 키워 드를 지정할 수 있다.

- MDN: background-color

```
.bg-col-white {
  background-color: rgb(255, 255, 255);
}
.bg-col-red {
  background-color: red;
}
```

background Shorthand

background-color, background-image, background-repeat, background-position를 한번에 정의하기 위한 Shorthand Syntax이다.

```
// order background: color || image || repeat || attachment || positio
```

MDN: background

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    div {
      /* background: color || image || repeat || attachment |
      background: #FFEE99 url("http://poiemaweb.com/img/bg/do
      width: 50vw;
      height: 300px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div></div>
</body>
</html>
```