

Flexbox

부모 요소에 지정하는 속성

| 속성 | 값 |
|-----------------|---|
| display | flex |
| flex-direction | row : 가로 방향(왼쪽->오른쪽, 기본값) row-reverse : 가로 방향(오른쪽->왼쪽) column : 세로 방향(위->아래) column-reverse : 세로 방향(아래->위) |
| flex-wrap | 플렉스 박스의 크기가 항목들의 크기 합보다 작아질 때 항목의 개행 여부 nowrap : 개행되지 않고, 항목들의 크기가 균등하게 작아짐 (기본값) wrap : 항목의 크기는 그대로 개행된다. wrap-reverse : 항목의 크기는 그대로 역순으로 개행된다. |
| flex-flow | 방향과 감싸기 약식 속성 row nowrap |
| justify-content | 항목의 수평 정렬 flex-start : 왼쪽(기본값) center : 가운데 flex-end : 오른쪽 space-around : 공간을 균등하게 분할 space-between : 공간을 균등하게 분할(양 끝은 여백 없음) |
| align-items | 항목의 수직 정렬 stretch : 부모 요소 크기와 같게 늘린다. (기본값) flex-start : 위쪽 center : 가운데 flex-end : 아래쪽 baseline : 기준선 |
| align-content | 부모 요소의 너비에 따른 항목의 배치 방식 stretch (기본값) flex-start center flex-end space-around space-between |

자식 요소에 지정하는 속성

| 속성 | 값 |
|-------------|--|
| order | 항목의 순서 정수 (기본값: 0) |
| flex-grow | 양의 정수 (기본값: 0) |
| flex-shrink | 양의 정수 (기본값: 1), 0을 지정하면 너비가 고정된다. |
| flex-basis | 항목의 초기 너비 지정 (기본값: auto) |
| flex | 성장, 수축과 초기 너비 약식 속성 0 1 auto |
| align-self | 컨테이너 내에서 선택한 항목의 세로 정렬로 align-items보다 우선한다. stretch, flex-start, center, flex-end, baseline |

예시1: Flexbox를 사용한 반응형 이미지 갤러리

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Flexbox를 사용한 반응형 이미지 갤러리</title>
    <style>
        * {box-sizing: border-box;}
        body {margin: 0; font-family: Arial;}
        img {width:100%;}

        .header {text-align: center; padding: 32px;}
        .row {display: flex; flex-wrap: wrap; padding: 0 4px;}

        /* Create four equal columns that sits next to each other */
        .column {flex: 25%; max-width: 25%; padding: 0 4px;}
        .column img {margin-top: 8px; vertical-align: middle;}

        /* Responsive layout - makes a two column-layout instead of four columns */
        @media (max-width: 800px) {
            .column {flex: 50%; max-width: 50%;}
        }

        /* Responsive layout -
        makes the two columns stack on top of each other instead of next to each other */
        @media (max-width: 600px) {
            .column {flex: 100%; max-width: 100%;}
        }
    </style>
</head>
<body>

    <!-- Header -->
    <div class="header">
        <h1>Responsive Image Grid</h1>
        <p>Resize the browser window to see the responsive effect.</p>
    </div>

    <!-- Photo Grid -->
    <div class="row">
        <div class="column">
            
            
            
            
            
            
            
        </div>

        <div class="column">
            
            
        </div>
    </div>
</body>
```

```





</div>

<div class="column">







</div>

<div class="column">






</div>
</div>

</body>
</html>

```

예시2: Flexbox를 사용하는 반응형 웹 사이트

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Flexbox 를 사용하는 반응형 웹 사이트</title>
<style>
* {box-sizing: border-box;}
body {font-family: Arial; margin: 0;}

.note {background:yellow; padding:5px}
.note h4 {text-align:center;}
.header {padding: 60px; text-align: center; background: #1abc9c; color: white; }

.navbar {display: flex; background-color: #333; }
.navbar a {color: white; padding: 14px 20px; text-decoration: none; text-align: center; }
.navbar a:hover {background-color: #ddd; color: black; }

.row {display:flex; flex-wrap: wrap; }
.side {flex: 30%; background-color: #f1f1f1; padding: 20px; }
.main {flex: 70%; background-color: white; padding: 20px; }

```

```

.fakeimg {background-color: #aaa; width: 100%; padding: 20px;}
.fakeimg1 {height:200px;}
.fakeimg2 {height:60px;}
.footer {padding: 20px; text-align: center; background: #ddd; }

@media screen and (max-width: 700px) {
  .row, .navbar {flex-direction: column;}
}

</style>
</head>
<body>

<!-- Note -->
<div class="note">
  <h4>Resize the browser window to see the responsive effect.</h4>
</div>

<!-- Header -->
<div class="header">
  <h1>My Website</h1>
  <p>With a <b>flexible</b> layout.</p>
</div>

<!-- Navigation Bar -->
<div class="navbar">
  <a href="#">Link</a>
  <a href="#">Link</a>
  <a href="#">Link</a>
  <a href="#">Link</a>
</div>

<!-- The flexible grid (content) -->
<div class="row">

  <div class="side">
    <h2>About Me</h2>
    <h5>Photo of me:</h5>
    <div class="fakeimg fakeimg1">Image</div>
    <p>Some text about me in culpa qui officia deserunt mollit anim..</p>
    <h3>More Text</h3>
    <p>Lorem ipsum dolor sit ame.</p>
    <div class="fakeimg fakeimg2">Image</div><br>
    <div class="fakeimg fakeimg2">Image</div><br>
    <div class="fakeimg fakeimg2">Image</div>
  </div>

  <div class="main">
    <h2>TITLE HEADING</h2>
    <h5>Title description, Dec 7, 2017</h5>
    <div class="fakeimg fakeimg2">Image</div>
    <p>Some text..</p>
    <p>Sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum consectetur adipisciing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco.</p>
  </div>

```

```
<br>
<h2>TITLE HEADING</h2>
<h5>Title description, Sep 2, 2017</h5>
<div class="fakeimg fakeimg2">Image</div>
<p>Some text..</p>
<p>Sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum consectetur  
adipiscing elit, sed do eiusmod  
tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,  
quis nostrud exercitation ullamco.  

</p>
</div>
</div>

<!-- Footer -->
<div class="footer">
  <h2>Footer</h2>
</div>

</body>

</html>
```