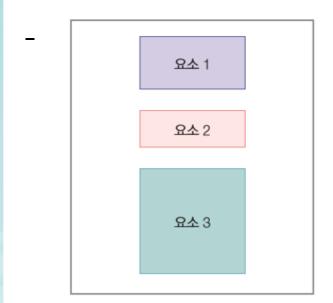




블록 레벨과 인라인 레벨 요소

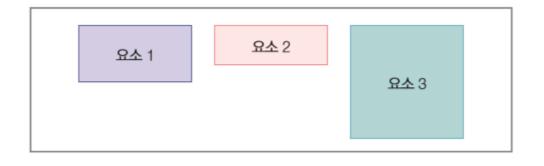
블록 레벨 (block-level) 요소

- 요소를 삽입했을 때 혼자서 한 줄을 차지하는 요소
- 해당 요소의 왼쪽이나 오른쪽에 다른 요소가 올 수 없다.



인라인 레벨 (inline-level) 요소

- 줄을 차지하지 않는 요소
- 화면에 표시되는 콘텐츠만큼만 영역을 차지하고, 그 외의 공간에는 다른 요소가 와도 상관없다.
- 한 줄에 여러 요소를 표시.
- , 등



블록 레벨과 인라인 레벨 요소

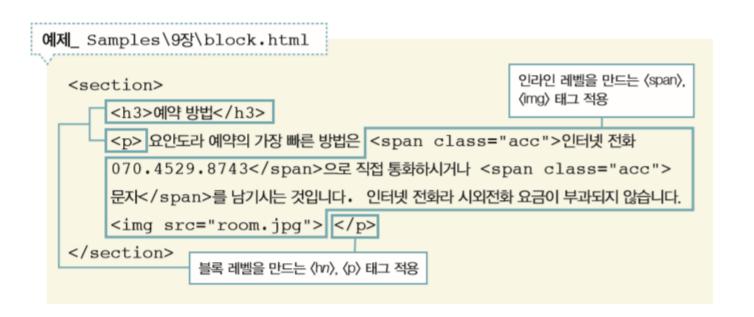
• 블록 레벨 태그

```
, <h1>~<h6>, , , <div>, <blockquote>, <form>, <hr>, , <fieldset>, <address>
```

• 인라인 레벨 태그

```
<img>, <object>, <br>, <sup>, <span>, <input>, <textarea>, <label>, <button>
```

블록 레벨과 인라인 레벨 요소



● 구현된 결과

예약 방법

요안도라 예약의 가장 빠른 방법은 <mark>인터넷 전화 070.4529.8743</mark>으로 직접 통화하시거나 <mark>문자를</mark> 남기시는 것입니다. 인터넷 전화라 시외전



화 요금이 부과되지 않습니다

블록 레벨 요소와 인라인 레벨 요소

블록 레벨 요소를 가로로 배치하려면 인라인 레벨 요소로 만든다.

- 예) <div>는 블록 레벨 요소
 - →<div> 태그를 사용해 세 개 영역을 만들면 한줄에 하나씩 표시된다.
 - → 영역을 한 줄에 나란히 배치하려면? 인라인 레벨 요소로 바꿔야 한다.

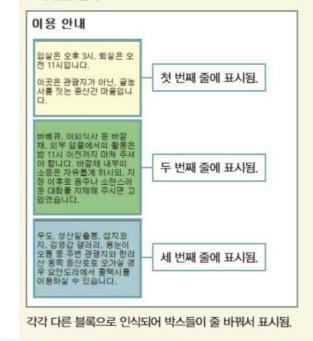
예제_ Samples\9장\div1.html

```
div{
width:200px; /* 너비 200px */
height:auto; /* 높이 자동 */
margin:10px 5px; /* 위아래 마진 10px 좌우 마진 5px */
padding:5px; /* 네 방향 패딩 5px */
border:1px solid black; /* 1px 검은색 실선 테두리 */
}

#cont1 {background:lightyellow;}
#cont2 {background:lightgreen;}
#cont3 {background:lightblue;}

</style>
```

● 구현된 결과



예제_ Samples\9장\div2.html

```
<style>
div{
    display:inline; /* 인라인 레벨로 바꿈 */
    float:left; /* 왼쪽부터 차례로 배치 */
    width: 200px; /* 너비 200px */
    height:auto; /* 높이 자동 */
    margin:10px 5px; /* 위아래 마진 10px, 좌우 마진 5px */
    padding:5px; /* 네 방향 패딩 5px */
    border:1px solid black; /* 1px 검은색 실선 테두리 */
#cont1 {background:lightyellow;}
                                          display:inline 속성을 정의하
#cont2 {background:lightgreen;}
                                          고 float:left 속성으로 왼쪽부
#cont3 {background:lightblue;}
                                          터 배치하도록 함.
</style>
```

● 구현된 결과

이용 안내

입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

이곳은 관광지가 아닌, 글농 사를 짓는 중산간 마을입니 다. 바베큐, 야외식사 등 바깥 채, 외부 앞들에서의 활동은 박 11시 이전까지 마쳐 주셔 야 합니다. 바깥채 내부의 소등은 자유롭게 하시되, 자 정 이후로 용주나 소란스러 운 대회를 자제해 주시면 고 만겠습니다. 우도, 성산일출봉, 섭지코 지, 김영갑 갤러리, 용눈이 오름 등 주변 관광지와 한라 산 동쪽 등산로로 오가실 경 우 요안도라에서 콜랙시를 이용하실 수 있습니다.

display:inline 속성을 사용해 한 줄에 여러 개의 박스들이 배치됨.

블록 레벨 요소와 인라인 레벨 요소

인라인 레벨 요소를 세로로 배치하려면 블록 레벨 요소로 만든다. 예) **이미지**는 인라인 레벨 요소

- → 태그를 사용해 3개의 이미지를 웹 문서에 넣는다면 한 줄에 3 개의 이미지가 나란히 배치된다.
- →이미지를 한줄에 하나씩 배치하려면? 블록 레벨 요소로 바꿔야 한다.

예제_ Samples\9장\inline2.html

```
<section>
<img src="2.jpg">
<img src="1.jpg">
<img src="3.jpg">
</section>
```







img { display:block;

margin:10px 5px; border:2px solid black; border-radius:10px;

box-shadow:5px 5px 3px #ccc;



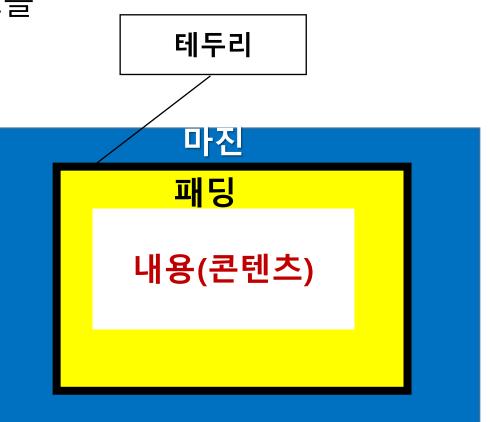




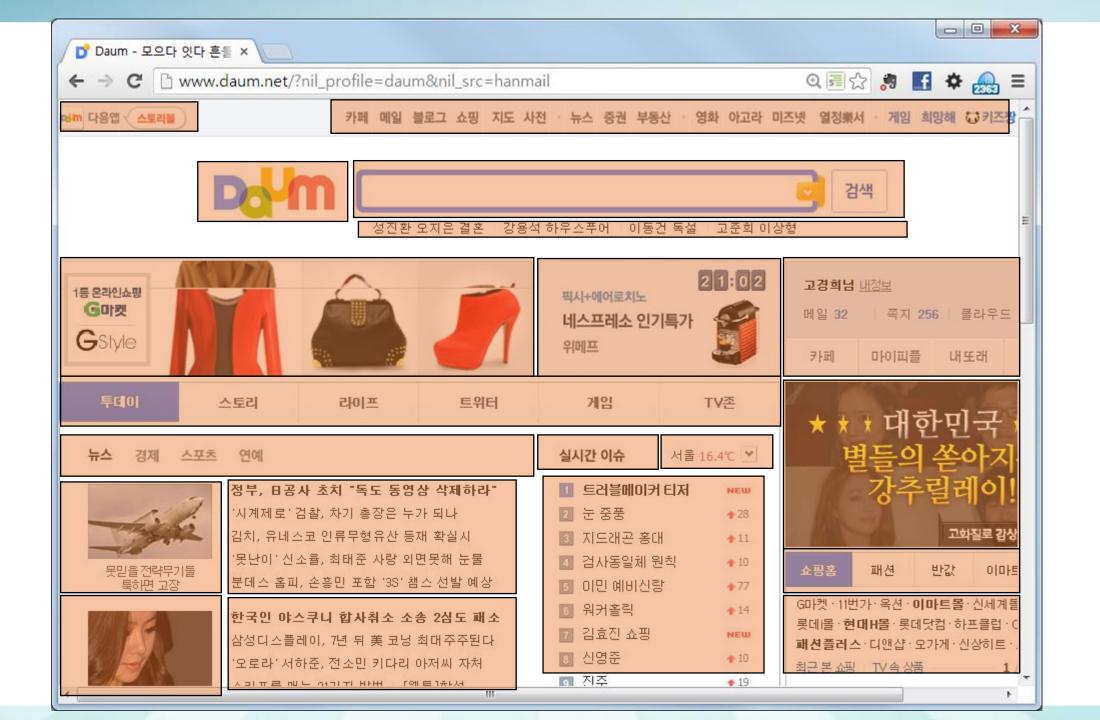
사각 영역을 활용하는 박스 모델

박스 모델

- CSS의 박스 모델(box model)
- 그림이나 텍스트처럼 사각 영역을 갖는 요소들
- 박스 모델 스타일을 이용하면 여백이나 테두리 등을 자세히 설정할 수 있다.
- → 웹 문서에서 다양하게 활용







width, height 속성 – 박스 모델 크기 지정하기

- 박스 모델은 마진이나 패딩을 이용해 적절한 크기를 만든다.
- 필요하면 width 속성 / height 속성을 사용해 크기를 정할 수 있다.
- 사용할 수 있는 값은 길이 값이나 백분율(%)
- 따로 값을 지정하지 않으면 auto가 기본값(내용에 따라 너비를 자동으로 계산)

속성 값	설명
<크기>	너비나 높이 값을 px(픽셀)이나 cm(센티미터)같은 단위와 함께 수치로 사용
<백분율>	박스 모델을 포함하는 부모 요소의 기준으로 너비나 높이 값을 백분율(%)로 지정
auto	박스 모델의 너비와 높이 값이 콘텐츠 양에 따라 자동으로 결정(기본값)

display 속성

- 사용법: none | content | block | inline | inline-block | table | table-cell | etc...
- 해당 요소를 블록요소 혹은 인라인 요소로 보이고자 할 때 쓰는 속성
- display에서 사용되는 값의 내용

속성 값	설명	
block	해당 요소를 블록 레벨로 지정	
inline	해당 요소를 인라인 레벨 요소로 지정	
inline-block	요소를 인라인 레벨로 배치하면서 내용은 블록 레벨 속성으로 지정할 때 사용	
none	요소를 화면에 아예 표시하지 않음(visibility:hidden과 다른점은 공간 차지 안함)	
inherit	상위 요소의 display 속성을 물려받음	
table	블록 레벨의 표로 만듬	
inline-table	인라인 레벨의 표로 만듬(태그 유사)	

display 속성

- 사용법 : none | content | block | inline | inline-block | table | table-cell | etc...
- display에서 사용되는 값의 내용

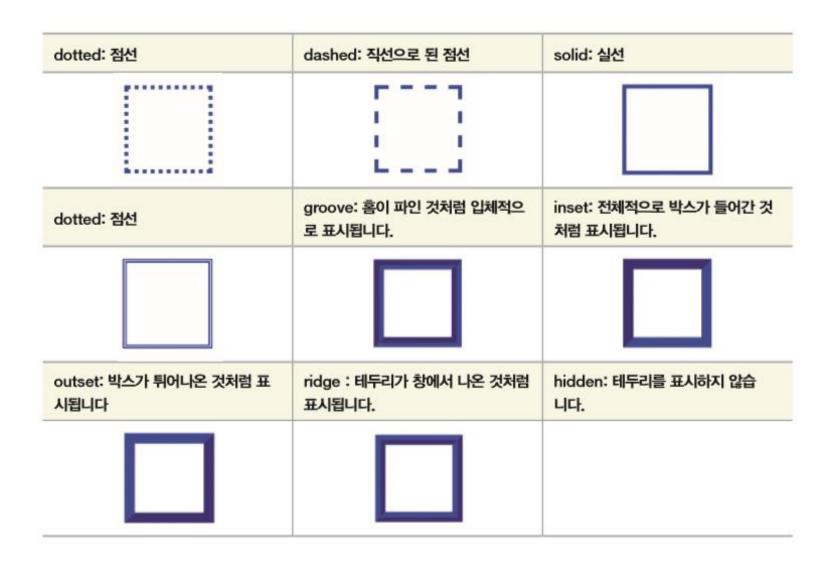
속성 값	설명
table-row	표의 행으로 만든다()
table-row-group	표의 행 그룹으로 만든다()
table-header-group	표의 제목 영역 <header> 그룹으로 만든다(<thead>)</thead></header>
table-footer-group	표의 제목 영역 <footer> 그룹으로 만든다(<tfoot>)</tfoot></footer>
table-column	표의 열로 만든다(<col/>)
table-column-group	표의 열 그룹으로 만든다(<colgroup>)</colgroup>
table-cell	표에서 하나의 셀로 만든다(,)
table-caption	표의 캡션을 만든다(<caption>)</caption>
list-item	목록의 항목을 표시할 수 있도록 기본적인 블록 박스와 표시자 박스를 만든다.()

테두리 관련 속성들

border-style :

테두리 스타일

※ 기본은 none



```
img {
border-width:3px; /* 테두리 3px 두께 */
border-color:blue; /* 파란색 테두리 */
border-style:solid; /* 테두리는 실선으로 */
padding:10px; /* 패딩 10px */
}
```



```
예제_ Samples\9장\border-ex1.html
    h3 {
        padding:10px;
        border-top-width:5px; /* 위쪽 테두리 5px */
        border-right-width:0; /* 오른쪽 테두리 없음 */
                                                    border-bottom-width:5px; /* 아래쪽 테두리 5px */
                                                    스타일 지정
        border-left-width:0; /* 왼쪽 테두리 없음 */
        border-color:blue; /* 모든 테두리 파란색 */
        border-style:solid; /* 모든 테두리 실선 */
                                              실선을 그리는 스타일 지정
        padding:10px;
        border-width: 3px; /* 모든 테두리 3px */
        border-color: red black red black;
        border-style:dotted; /* 모든 테두리 점선 */
                               점선을 그리는 스타일 지정
```

아메리카노

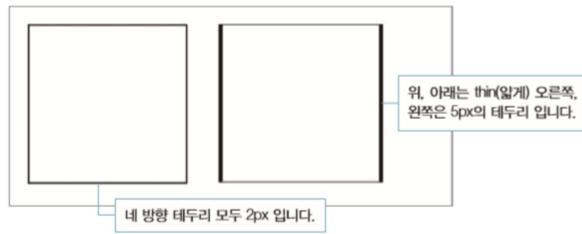
에스프레소의 향은 그대로 느끼면서 뜨거운 물을 부어 1:2 정도의 비율로 연하게 먹는 커 피다.

..........

border-width : 테두리 두께 지정

• 직접 크기 입력하거나 thin, medium, thick 중 선택
(border-top-width, border-right-width, border-bottom-width, border-left-width, border-width)

border-width:2px; /* 네 방향 모두 2px 테두리 */
border-width:thin thick thin 5px;



border-width: 테두리 두께 지정

```
h1 {
    border-style: solid;
    border-width: 10px 1px;
}

div {
    border-style: solid;
    border-width: 10px 1px 20px 5px;
}
```

A heading with a 10px top and bottom border and 1px left and right border

A div element with a 10px top and bottom border and 1px left and right border

Note: The border-width property does not work if it is used alone. Use the border-style property to set the border first.

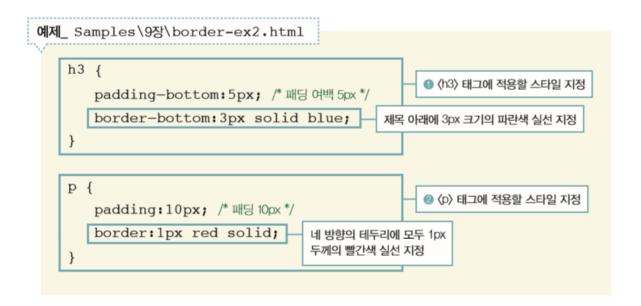
border-color : 테두리 색상 지정

 border-top-color, border-right-color, border-bottom-color, border-leftcolor, border-color

```
.box1 { border-color:red; } /* 색상 - 빨강 */
.box2 { border-color:blue red green yellow; } /* 색상 - 파랑 빨강 초록 노랑 */
```

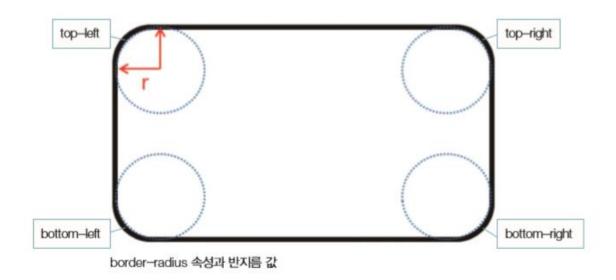
border

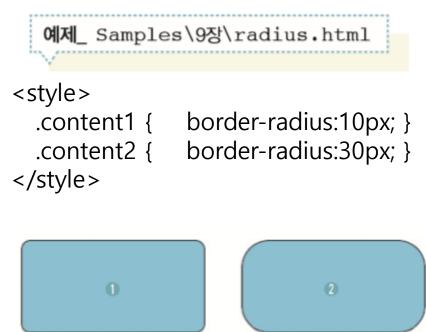
- 방향에 따라서 두께와 색상, 스타일을 한꺼번에 묶어서 지정 (border-top, border-right, border-bottom, border-left, border)
- 두께와 색상, 스타일의 순서는 상관없다.
- 특정 방향에만 테두리를 표시하려고 할 때 편리



border-*-radius

• 박스의 모서리 부분을 둥글게 처리 border-top-left-radius, border-top-right-radius, border-bottom-left-radius, border-bottom-right-radius, border-radius





border-*-radius

- 각 속성에 radius 값을 2개 지정할 수도 있다.
- 2개일 경우 앞의 값은 가로 반지름, 뒤의 값은 세로 반지름으로 처리
- 모서리를 타원 형태로 만들 수 있다.

```
<style>
div { border-radius:50px 20px; }
</style>
```

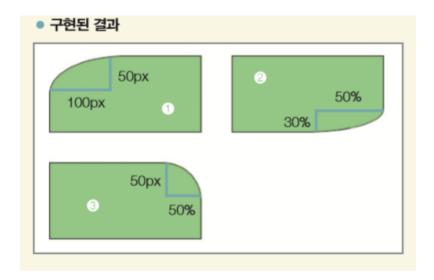
```
<style>
  p {
  border-top-left-radius:10px;
  border-top-right-radius:10px;
}
</style>
```

박스의 모서리는 모두 네 군데이므로, 네 군데 radius 크기를 각각 다 르게 설정해서 다양한 모양으로 사 용할 수 있습니다.

왼쪽과 오른쪽 윗부분이 둥글게 변한 테두리

border-*-radius

```
예제_ Samples\9장\radius2.html
  <style>
  .brd1 {
                                             ① 왼쪽 윗부분을 가로 100px, 세로
      border-top-left-radius:100px 50px;
                                             50px 타원 모양으로 둥글게 처리
  .brd2 {
                                              ② 오른쪽 아랫부분을 가로 50%, 세로
      border-bottom-right-radius:50% 30%;
                                              30% 타원 모양으로 둥글게 처리
  .brd3 {
                                        ③ 오른쪽 윗부분을 반지름 50px인
      border-top-right-radius:50px;
                                        원 모양으로 둥글게 처리
  </style>
  <body>
      <div class="brd1"></div>
      <div class="brd2"></div>
      <div class="brd3"></div>
  </body>
```



box-shadow

선택한 요소에 그림자 효과 추가 예) 메뉴 등에서 마우스 오버 상태일 때 그림자 표시

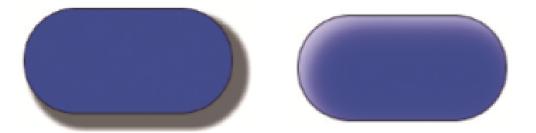
기본형: box-shadow: none | 수평거리 수직거리 blur 확장거리 색상 inset;

- 수평 거리 : 수평으로 얼마나 떨어져 있는지. 양수 값은 오른쪽에, 음수 값은 왼쪽에 (필수)
- 수직 거리: 수직으로 얼마나 떨어져 있는지. 양수값은 아래쪽에, 음수값은 위쪽에 (필수)
- Blur : 그림자의 흐림 정도(blur radius). 이 값을 생략하면 0. 진한 그림자 표시
- 번집 정도: 그림자가 얼마나 번지는지. 양수 값을 사용하면 박스보다 그림자가 크게 표시되고, 음수 값은 그림자가 축소되어 보인다. 기본값은 0.
- **그림자 색상** : 그림자 색상. 기본값 검정.
- Inset: Inset 키워드를 사용하면 박스 안쪽에 그림자 표시. 사용하지 않으면 박스 바깥쪽에 그림자 표시.

```
div {
   box-shadow:2px 2px 5px 0 black;
}
```

```
예제_ Samples\9장\boxshadow.html
```

```
<style>
.shd1 {
  box-shadow:10px 10px 5px 5px #666;
}
.shd2 {
  box-shadow:10px 10px 50px -1px white inset;
}
</style>
```

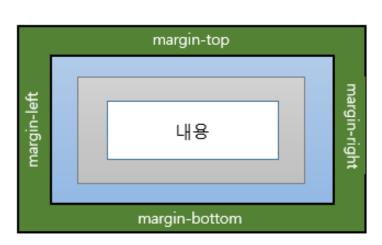


여백을 조절하는 속성들

마진(margin)

• 요소 주변 여백

- margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left
 (요소의 바깥 위쪽 마진, 오른쪽 마진, 아래쪽 마진, 왼쪽 마진)
- margin (네 방향의 마진을 한꺼번에 지정)



마진(margin)

margin 속성을 이용해 한꺼번에 마진 값을 설정할 수도 있습니다. margin 속성에 값이 하나만 있다면 네 방향에 모두 적용되는 값이 됩니다. 2개의 값이 있다면 첫 번째 값은 서로 마주보고 있는 margin-top과 margin-bottom 값이고, 두 번째 값은 margin-right와 margin-left 값입니다. margin 값이 4개라면 그 순서는 top → right → bottom → left(시계 방향)입니다.

```
p {
  margin-top:30px; /* 위쪽 여백 */
  margin-right:50px; /* 오른쪽 여백 */
  margin-bottom:30px; /* 이래쪽 여백 */
  margin-left:50px; /* 왼쪽 여백 */
}
```

마진(margin)

```
한번에 사용한 경우

p { margin:30px 50px 30px 50px; }

/* margin—top 30px, margin—right 50px, margin—bottom 30px, margin—left 50px */

p { margin:30px 50px; } /* margin—top과 margin—bottom 30px, margin—right와 margin—left 50px */

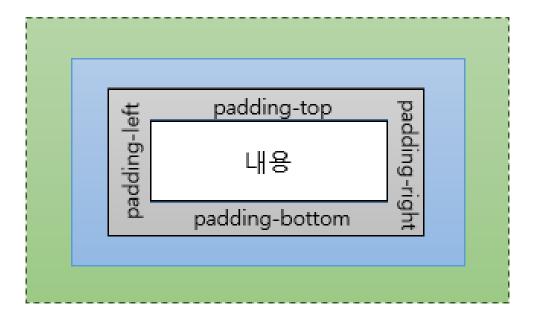
p { margin:50px; } /* margin—top, margin—right, margin—bottom, margin—left 모두 50px */
```

```
p { margin:10px 5px 10px; }
/* margin—top 10px, margin—right 5px, margin—bottomt 10px, margin—leftt:5px */
```

top, right, bottom 방향의 값만 주어졌기 때문에 값이 주어지지 않은 left의 값은 마주보고 있는 right의 값, 즉 5px을 사용합니다.

패딩(padding)

- 콘텐츠 영역과 테두리 사이 여백
- padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left
 (박스의 위쪽 패딩과 오른쪽 패딩, 아래쪽 패딩, 왼쪽 패딩)
- padding (네 방향의 패딩을 한꺼번)



패딩(padding)

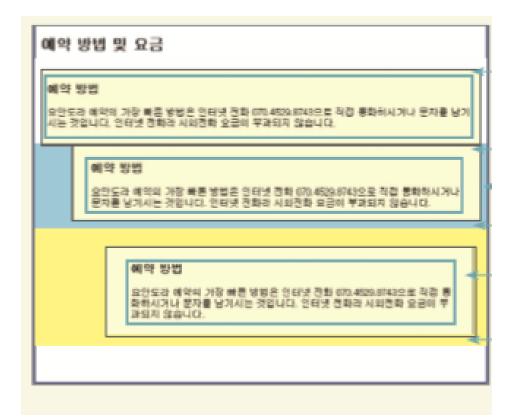
padding 속성의 값이 하나라면 네 방향에 똑같은 패딩 값을 적용하고,

값이 2개나 3개뿐이라면 빠진 값은 마주보는 방향의 패딩 값을 사용합니다.

```
p {
     border:1px solid black; /* 1px 두께의 검은색 테두리 */
     padding:10px 20px; /* 위아래 패딩 10px 좌우 패딩 20px */
값이 4개인 경우:
#content1 { padding:10px 30px 10px 50px; }
                     /*padding-top 10px, padding-right 30px, padding-bottom 10px, padding-left 50px */
값이 2개인 경우:
#content2 { padding: 10px 50px; }
                    /* padding-top 10px, padding-right 50px, padding-bottom 10px, padding-left 50px */
```

```
예제_ Samples\9장\margin.html
```

```
<style>
 .content1{
    padding:10px;
  .content2{
    margin-bottom:10px;
    margin-left:50px;
    padding:10px 30px;
  .content3{
    margin:20px 10px 0 100px;
    padding:10px 30px 10px 50px;
</style>
```



box-sizing

박스의 크기를 어떤 것을 기준으로 계산할지를 정하는 속성

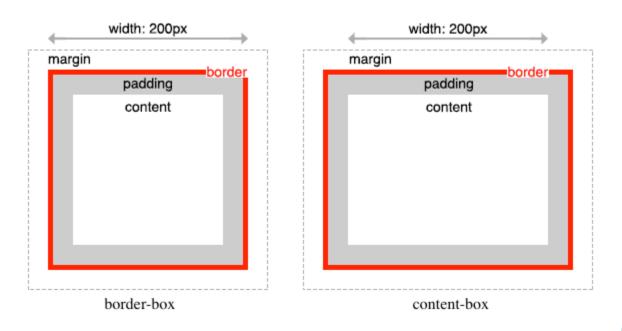
기본형: box-sizing: content-box | border-box | initial | inherit;

• content-box : 콘텐트 영역을 기준으로 크기를 정합니다.

• border-box : 테두리를 기준으로 크기를 정합니다.

• initial : 기본값으로 설정합니다.

• inherit : 부모 요소의 속성값을 상속받습니다.



Lorem Ipsum

- 의미 없이 내용을 채워주는 것
- 테스트를 위해 아무 의미 없는 내용을 넣어 웹 페이지가 정상적으로 동작하는지 확인 한다.
- http://guny.kr/stuff/klorem/



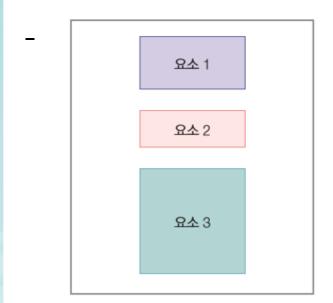
여러 요소를 원하는 형태로 배치하기



블록 레벨과 인라인 레벨 요소

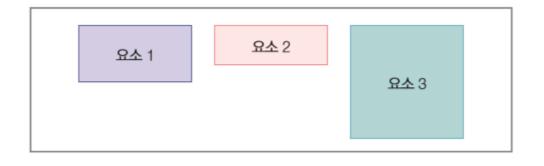
블록 레벨 (block-level) 요소

- 요소를 삽입했을 때 혼자서 한 줄을 차지하는 요소
- 해당 요소의 왼쪽이나 오른쪽에 다른 요소가 올 수 없다.



인라인 레벨 (inline-level) 요소

- 줄을 차지하지 않는 요소
- 화면에 표시되는 콘텐츠만큼만 영역을 차지하고, 그 외의 공간에는 다른 요소가 와도 상관없다.
- 한 줄에 여러 요소를 표시.
- , 등



블록 레벨과 인라인 레벨 요소

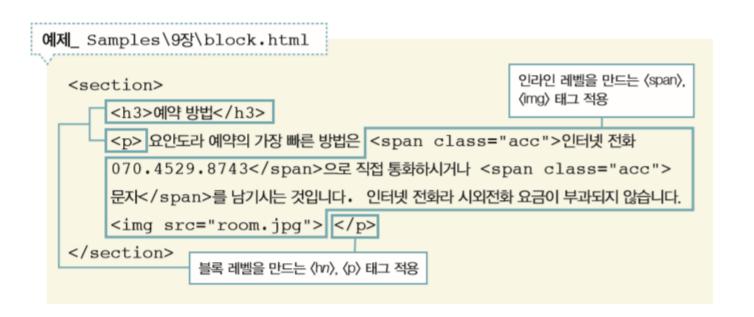
• 블록 레벨 태그

```
, <h1>~<h6>, , , <div>, <blockquote>, <form>, <hr>, , <fieldset>, <address>
```

• 인라인 레벨 태그

```
<img>, <object>, <br>, <sup>, <span>, <input>, <textarea>, <label>, <button>
```

블록 레벨과 인라인 레벨 요소



● 구현된 결과

예약 방법

요안도라 예약의 가장 빠른 방법은 <mark>인터넷 전화 070.4529.8743</mark>으로 직접 통화하시거나 <mark>문자를</mark> 남기시는 것입니다. 인터넷 전화라 시외전



화 요금이 부과되지 않습니다

display

• 해당 요소가 화면에 어떻게 보여질 것인지 지정

- block : 블록 레벨 요소로 만든다
- inline : 인라인 레벨 요소로 만든다.
- inline-block 블록 레벨 박스지만 인라인 레벨 박스처럼 배치한다.
- none : 화면에 표시하지 않는다. 다.
- inherit : 상위 요소의 display 속성 상속.
- table : 블록 레벨의 표로 만든다.
- inline-table : 인라인 레벨의 표로 만든다
- table-cell : 표의 셀로 표시한다.

블록 레벨 요소와 인라인 레벨 요소

블록 레벨 요소를 가로로 배치하려면 인라인 레벨 요소로 만든다.

- 예) <div>는 블록 레벨 요소
 - →<div> 태그를 사용해 세 개 영역을 만들면 한줄에 하나씩 표시된다.
 - → 영역을 한 줄에 나란히 배치하려면? 인라인 레벨 요소로 바꿔야 한다.

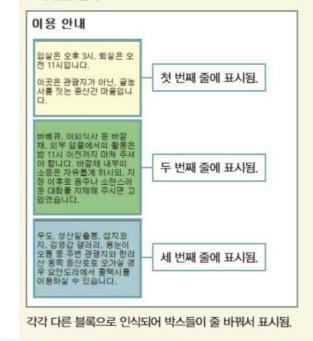
예제_ Samples\9장\div1.html

```
div{
width:200px; /* 너비 200px */
height:auto; /* 높이 자동 */
margin:10px 5px; /* 위아래 마진 10px 좌우 마진 5px */
padding:5px; /* 네 방향 패딩 5px */
border:1px solid black; /* 1px 검은색 실선 테두리 */
}

#cont1 {background:lightyellow;}
#cont2 {background:lightgreen;}
#cont3 {background:lightblue;}

</style>
```

● 구현된 결과



예제_ Samples\9장\div2.html

```
<style>
div{
    display:inline; /* 인라인 레벨로 바꿈 */
    float:left; /* 왼쪽부터 차례로 배치 */
    width: 200px; /* 너비 200px */
    height:auto; /* 높이 자동 */
    margin:10px 5px; /* 위아래 마진 10px, 좌우 마진 5px */
    padding:5px; /* 네 방향 패딩 5px */
    border:1px solid black; /* 1px 검은색 실선 테두리 */
#cont1 {background:lightyellow;}
                                          display:inline 속성을 정의하
#cont2 {background:lightgreen;}
                                          고 float:left 속성으로 왼쪽부
#cont3 {background:lightblue;}
                                          터 배치하도록 함.
</style>
```

● 구현된 결과

이용 안내

입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

이곳은 관광지가 아닌, 글농 사를 짓는 중산간 마을입니 다. 바베큐, 야외식사 등 바깥 채, 외부 앞들에서의 활동은 박 11시 이전까지 마쳐 주셔 야 합니다. 바깥채 내부의 소등은 자유롭게 하시되, 자 정 이후로 용주나 소란스러 운 대회를 자제해 주시면 고 만겠습니다. 우도, 성산일출봉, 섭지코 지, 김영갑 갤러리, 용눈이 오름 등 주변 관광지와 한라 산 동쪽 등산로로 오가실 경 우 요안도라에서 콜랙시를 이용하실 수 있습니다.

display:inline 속성을 사용해 한 줄에 여러 개의 박스들이 배치됨.

블록 레벨 요소와 인라인 레벨 요소

인라인 레벨 요소를 세로로 배치하려면 블록 레벨 요소로 만든다. 예) **이미지**는 인라인 레벨 요소

- → 태그를 사용해 3개의 이미지를 웹 문서에 넣는다면 한 줄에 3 개의 이미지가 나란히 배치된다.
- →이미지를 한줄에 하나씩 배치하려면? 블록 레벨 요소로 바꿔야 한다.

예제_ Samples\9장\inline2.html

```
<section>
<img src="2.jpg">
<img src="1.jpg">
<img src="3.jpg">
</section>
```







img { display:block;

margin:10px 5px; border:2px solid black; border-radius:10px;

box-shadow:5px 5px 3px #ccc;







position

- 웹 문서 안의 요소들을 자유자재로 배치해 주는 속성
- 웹 문서를 만들 때 중요하게 사용하는 속성 중 하나

사용할 수 있는 값

- static : 요소를 문서의 흐름에 맞춰 배치.
- relative : 이전 요소에 자연스럽게 연결해서 배치.
- absolute : 원하는 위치를 지정하여 배치.
- fixed : 지정한 위치에 고정해서 배치하는데 요소가 화면에서 잘릴 수도 있다.

position:static

- 문서의 흐름대로 배치한다
- left 속성이나 top 속성을 지정할 수 없다.

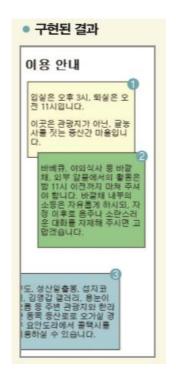
```
예제_ Samples\9장\static.html
  <style>
       #cont1 {
         position: static; /* 다른 요소와 겹치지 않게 */
         background: lightyellow;
       #cont2 {
         position:static; /* 다른 요소와 겹치지 않게 배치 */
         background: lightgreen;
       #cont3 {
         position:static; /* 다른 요소와 겹치지 않게 배치 */
         background: lightblue;
  </style>
                                 cont1, cont2, cont3 스타일에
                                 position:static 속성 지정
  <body>
```

● 구현된 결과 이용 안내 입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

position:relative

- 자연스럽게 배치하기. 고정되어 있지 않고 다른 요소에 의해 바 뀔 수 있다.
- 기준은 static 위치를 기준으로 잡음
- 상대적인 위치를 사용하기 때문에 다른 요소와 조화를 이룬다.
- left나 top 속성을 이용해 요소 의 위치를 옮길 수도 있다.

```
예제_ Samples\9장\relative.html
  <style>
       #cont1 {
         position: relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         background: lightyellow;
      #cont2 {
         position: relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         left: 20px; /* 원래 위치에서 오른쪽으로 20px 떨어져서 배치 */
         top: -20px; /* 원래 위치에서 위로 20px 떨어져서 배치 */
         background: lightgreen;
       #cont3 {
         position: relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         left:-30px; /* 원래 위치에서 왼쪽으로 30px 떨어져서 배치 */
         top: 20px; /* 원래 위치에서 아래로 20px 떨어져서 배치 */
         background: lightblue;
  </style>
                                       cont1, 2, 3 스타일에 각각
                                       position:relative 속성 지정
```



position:absolute

- 원하는 위치에 배치하기
- 문서의 흐름과는 상관없이 원하는 위치에 요소를 배치할 수 있다.
- 기준은 position:static 을 가지고 있지 않은 부모 요소를 기준으로 한다.
- 요소의 위치는 가장 가까운 부모 요소의 위치를 기준으로, 왼쪽으로 얼마나 떨어져 있는지를 지정해서 나타낸다.
 (left 속성, top 속성)
- 자식 요소에서 position:absolute로 지정한 후 left와 top 을 이용해 원하는 위치에 배치하려면 부모 요소를 position:relative로 지정한다.

position:absolute

```
예제_ Samples\9장\absolute.html
    <style>
        #cont1 {
          position:absolute;
          left:20px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 20px 떨어져서 배치 */
          top: 50px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 50px 떨어져서 배치 */
          background: lightyellow;
        #cont2 {
          position:absolute;
          left: 270px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 270px 떨어져서 배치 */
          top: 100px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 100px 떨어져서 배치 */
          background: lightgreen;
        #cont3 {
          position:absolute;
          left:520px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 520px 떨어져서 배치 */
          top: 150px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 150px 떨어져서 배치 */
          background: lightblue;
    </style>
```

이용 안내

입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

이곳은 관광지가 아닌, 귤농 산물 짓는 중산간 마을입니 바베큐, 야외식사 등 바깥 채, 외부 앞들에서의 활동은 방 11시 이전까지 마쳐 주셔 야 합니다. 바깥채 내무의 소등은 자유롭게 하시되, 자 정 이후로 음주나 소란스러 운 대화를 자제해 주시면 고 만게소니다.

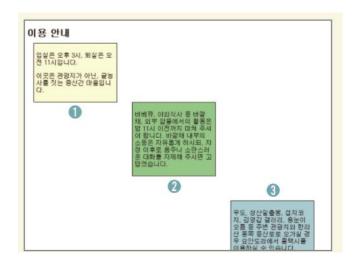
도, 성산일출동, 섭지코 1, 김영갑 갤러리, 용눈이 2름 등 주변 관광지와 한라 1 동쪽 등산로로 오가실 경 2 요안도라에서 콜택시를

position:fixed

- 요소가 지정한 위치에 고정된다.
- 부모 요소의 위치를 기준으로 계산한다.(부모 요소는 position:absolute)
- position:fixed로 지정하면 요소가 화면 크기를 벗어났을 경우 화면 바깥에 있게 되고, 스 크롤 막대도 나타나지 않는다.

position:fixed

```
예제_ Samples\9장\fixed.html
       #cont1 {
           position:fixed; /* left와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
          left:20px; /* 수평 좌표 */
          top:50px; /* 수직 좌표 */
          background:lightyellow; /* 밝은 노랑 배경색*/
        #cont2 {
           position:fixed; /* lett와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
                                                           cont1, 2, 3에 각각
          left:270px; /* 수평 좌표 */
                                                           position:fixed 속성과
          top:200px; /* 수직 좌표 */
                                                           left, top 속성으로 스
                                                           타일 지정
          background: lightgreen; /* 밝은 초록 배경색 */
     #cont3 {
          position:fixed; /* left와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
          left:520px; /* 수평 좌표 */
          top:450px; /* 수직 좌표 */
          background:lightblue; /* 밝은 파랑 배경색 */
    </style>
```





고정 좌표가 화면 범위를 벗어나면 요소가 화면에 나타나 지 않음.

visibility

- 특정 요소를 화면에 보이거나 보이지 않게 설정하는 속성
- visibility:hidden
 - 요소를 화면에서 감춘다
 - 실제로는 공간을 차지하고 있다
 - 다른 요소들을 배치할 때 화면에 보이지 않는 요소도 고려.

예제_ Samples\9장\visibility.html



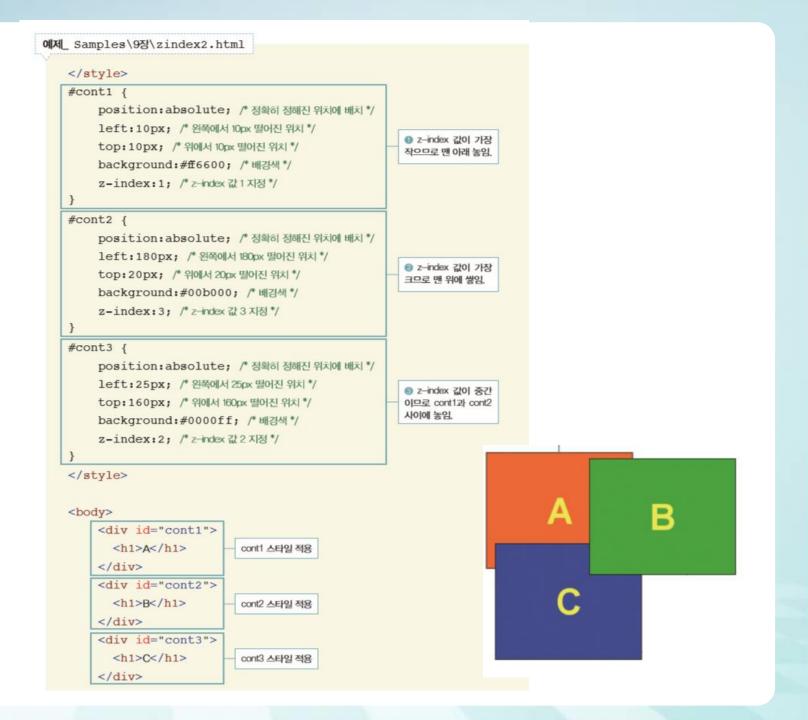






z-index

- 요소 쌓는 순서 정하기
- z-index 값이 크면 값
 이 작은 요소보다 위에
 쌓인다.
- z-index 값을 명시하지 않으면 1부터 시작해 서 1씩 커진다.

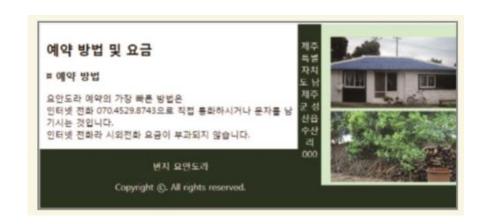


float

- 웹 요소를 문서 위에 떠 있게 한다. 문서의 레이아웃 지정.
- float:left; 문서의 왼쪽으로 배치
- float:right; 문서의 오른쪽으로 배치

```
예제_ Samples\9장\float2.html
```

```
.content {
    float:left;
    width:60%;
}
.aside {
    float:right;
    width:30%;
}
```



clear

• float 속성 무효로 만들기

clear 속성에서 사용할 수 있는 값

- left : 왼쪽으로 떠있지 않도록
- right : 오른쪽으로 떠있지 않도록.
- both : 왼쪽이나 오른쪽 어디에도 떠있지 않 도록
- none : 떠 있는 상태. 기본 값.

```
예제 Samples\9장\clear2.html
   <style>
    aside{
        float:right; /* 오른쪽으로 배치 */
                                         (aside) 태그에 적용할 스타일
        width:30%;
                                         float:right 속성 지정
    footer {
        clear:both; /* 이전의 float 속성을 무효로 */
        padding:10px 0;
                                              〈footer〉 태그에 적용할 스타일
        background-color:#030;
                                              clear:both 속성 지정
        color:#fff;
        text-align:center;
    </style>
```



다단으로 편집하기

다단 나누기

column-width

- 단의 너비를 고정해 놓고 화면 분할
- 화면이 커지면 단의 개수가 많아진다.

column-count

- 단의 개수를 먼저 정해 놓고 화면 분할
- 화면이 커질수록 단의 너비가 넓어진다.

column-gap

- 둘 이상의 단으로 구성할 경우 단과 단 사이의 여백

```
div {
    column-width:80px;
    -webkit-column-width:80px;
    -moz-column-width:80px;
}
```

```
div {
    column-count:3;
    -webkit-column-count:3;
    -moz-column-count:3;
}
```

단과 단 사이 구분선

- 단과 단 사이에 구분선 표시
 - column-rule-color : 구분선 색상
 - column-rule-style : 구분선 스타일
 - , column-rule-width : 구분선 두께

column-rule 속성 하나로 표현 가능

```
예제 Samples\9장\mcolumn1.html
   <style>
   .multicol {
       columns:auto 3; /* 단의 개수 3개, 너비 auto */
       column-rule:1em dotted black; /* 구분선1em 검은색 점선*/
       -webkit-columns:auto 3;
       -webkit-column-rule:1px dotted black;
       -moz-columns:auto 3;
       -moz-column-rule:1em dotted black;
   </style>
                                               multicol 요소에 적용할 스타일 지정
   <body>
   <div class="container">
       <h1>Joandora</h1>
       <h2>가장 제주다운 수산리집</h2>
          <section class="multicol">
           <h3>요안도라 소개</h3>
           <article>
                                        multicol 스타일 적용
           <strong>요안도라는 · · ·
         </section>
       <footer> · · · </footer>
   </body>
```

Joandora

가장 제주다운 수산리집

요안도라 소개

요안도라는 게스트 하우스(Guest House) 형식의 농어촌 민박입니다

요일이면 섭씨 27도까지 오른다고 | 그리고 이것저것 사소한 저이를 마 | 사진들을 상세하게 올리고 당신을 하지만, 늘 부는 바람이 쾌적한 균 기고 나면, 나이 드시고 젊고 한 미 만날 채비를 마치겠습니다. 형을 잡아 마당에 마당에 나가 앉 지의 새식구들을 설렘으로 만나고

아 있는 시간이 많아질듯 합니다.

오늘은 사진에 보이는 긴 돌담을 에 특곤색의 대문을 달았습니다.

내일은 두달 여동안 밖거리에 만든

함께하고, 도시의 바븐 생활로 소원 해진 오래된 친구와의 우정을 이 제주에서 새롭게 열어나가기 위해 따라 들어오는 요안도레 올레 입구 | 요안도라를 세상에 알리려고 합니

> 그럼 이 홈페이지를 공식적으로 체 어수선해 올려드리지 못한 집 안팎

제주특별자치도 남제주군 성산읍 수산리 000 번지 요안도라

예약문의 070-###-###, yoan##@naver.com

Copyright ©. All rights reserved.

다단 위치 지정

- 다단을 나눌 위치: 특정 요소의 앞이나 뒤
 - break-before:column,
 - break-before:avoid-column
 - break-after:column,
 - break-after:avoid-column
 - break-inside:column,
 - break-inside:avoid-column

속성	단 나눌 위치	동작	
		단 나눔	단 나누지 않음
break-before	특정 요소 앞	column	avoid-column
break-after	특정 요소 뒤		
break-inside	특정 요소 안		

다단 위치 지정

- 여러 단을 하나로 합치기
 - column-span
 - 기본값 : column-span: all | none | initial | inherit ;

다단으로 편집할 의 너비를 지정할 면 보라우저 창의 때 column-width 수 있습니다. 다단 너비에 따라 단의 속성을 이용하면 을 만들 때 단의 너 개수가 달라집니 화면에 표시될 단 비를 기준으로 하 다.

여러 개로 나누어진 단의 호름을 따라가다가 중간에 단을 합 쳐서 내용을 표시해야 할 경우가 있습니다. 이럴 때 단을 합치 기 위한 속성이 column-span 속성입니다.

```
예제_ Samples\9장\mcolumn2.html
```

```
<style>
.multicol article {
    break-after:column;
   /* multicol이라는 요소의 하위 article 요소 다음부터 다단 시작 */
   -webkit-columns:auto 3;
   -webkit-column-rule:1px dotted black;
   -moz-columns:auto 3;
   -moz-column-rule:1px dotted black;
   columns:auto 3; /* 단의 개수는 3개, 너비는 자동 */
   column-rule:1px dotted black; /* 구분선은 1px 검은색 점선 */
</style>
                                             multicol article 선택자
                                             스타일 지정
<body>
<div class="container">
    <h1>Joandora</h1>
    <h2>가장 제주다운 수산리집</h2>
    <section class="multicol">
      <h3>요안도라 소개</h3>
      <article> 이 요소 다음부터 다단 시작
      <strong>요안도라는 ...
    </section>
    <footer> · · · </footer>
</body>
```



표 관련 스타일

vertical-align

- 셀 안에서 텍스트의 세로 정렬 방법
- 사용할 수 있는 값
 - baseline : 박스 모델의 baseline을 첫 번째 행을 확장한 baseline에 맞춤.
 - top : 박스 모델의 top을 첫 번째 행을 확장한 top에 맞춤.
 - bottom : 박스 모델의 bottom 을 마지막 행을 확장한 bottom에 맞춤.
 - middle : 박스 모델의 center를 행의 중앙에 맞춤

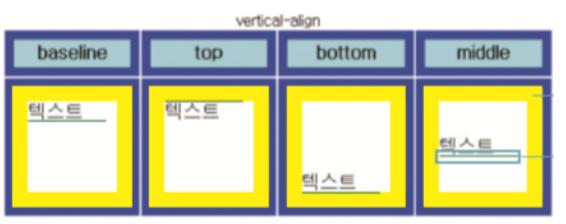


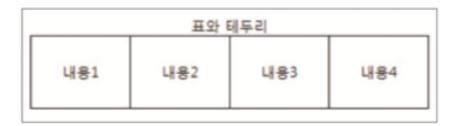
표 테두리 스타일

border-style

- 표의 셀 테두리 스타일 지정
- 사용할 수 있는 값은 앞서 설명했던 border 속성의 값과 같다.
- 일부 속성은 테두리가 collapse인지, separate인지에 따라 의미가 달라짐

border-collapse

- 표의 바깥 테두리와 셀의 각 테두리를 합칠 것인지 결정
 - collapse 테두리 통합.
 - separate 테두리 분리. 기본 값.



borderd-collapse 속성을 지정했을 때

```
예제_ Samples\9장\tb_css4.html
  <style>
  #tb1{
                                      표(tb1)의 테두리
     border:1px solid black; /* 표에 검은색 실선 테두리*/
                                      스타일 지정
  th, td{border: 1px solid black;} /* 셀에 1px 검은색 실선 */
  </style>
                                   (th), (td) 태그로 이루어진
  <body>
                                   셀에 테두리 스타일 지정
     <caption>주요 국가 통화율</caption>
      통화명
        매매기준율
        전일대비
        등락률
      ol式(USD)
        1.090.80
        120
        -0.11%
       일본(JPY 100)
        1,359,59
        5.58
        -0.41%
                             ● 구현된 결과
      주요 국가 통화율
      매매기준율 전일대비 등락률
                                동화명
        중국(CNY)
                               미국(USD) 1,090,80
                                             1.20
                                                   -0.11%
        174.78
                              일본(JPY 100) 1,359.59
                                             5.58
                                                   -0.41%
        0.30
                               중국(CNY) 174.78
                                                   -0.17%
                                              0.30
        -0.17%
       테두리가 합쳐지지 않음(두 줄의 테두리가 그려진 모습).
  </body>
```

```
예제_ Samples\9장\tb_css4.html
  <style>
  #tb2{
     border-collapse:collapse; /* 데두리 합침 */
     border: lpx solid black; /* 표에 lpx 검은색 실선 테두리 */
  th, td{ border:lpx solid black;} /* 센에 lpx 검은색 실선 */
  </style>
                                   표(tb2) 스타일에서 테투리를
                                  합치는 스타일 지정
  <body>
     <caption> 주요 국가 통화율</caption>
      통화명
        매매기준율
       전임대비
       등락률
      이국(USD)
        1,090,80
        1.20
        -0.11%
      일본(JPY 100)
        1,359.59
                          • 구현된 결과
        5.58
        -0.41%
                                   주요 국가 통화율
      매매기준율전일대비 등락률
                             통화명
      미국(USD)
                                    1,090,80
                                                  -0.11%
                                            1.20
        중국(CNY)
                                            5.58
                                                  -0.41%
                           일본(JPY 100) 1,359.59
        174,78
                            중국(CNY) 174.78
                                            0.30
                                                  -0.17%
        0.30
        -0,17%
                          테두리가 합쳐짐.
      :/body>
```

표 테두리 스타일

border-spacing

- 테두리를 분리해서 표시할 경우 인접한 셀 테두리 사이의 거리
- 직접 크기와 단위를 사용해서 거리를 지정한다.



빈 셀을 표시한 경우(기본 값)

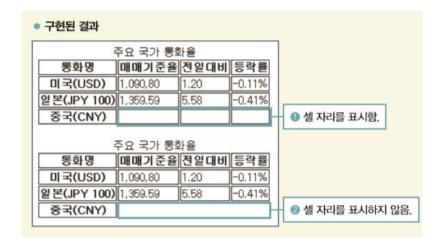
empty-cells

- 테두리를 분리해서 표시할 경우 빈 셀의 표시 여부
 - show : 빈 셀 주위에 테두리를 그려 빈 셀 표시. 기본 값.
 - hide : 빈 셀 주위에 테두리를 그리지 않는다.



빈 셀을 감춘 경우

#tb1 th, #tb1 td{ border:1px solid black; /* 1px 검은색 테두리 */ empty-cells:show; /* 빈 셀을 표시 */ } #tb2 th, #tb2 td{ border:1px solid black; /* 1px 검은색 테두리 */ empty-cells:hide; /* 1px 검은색 테두리 */ empty-cells:hide; /* 빈 셀을 감춤 */ } </style>



콘텐츠에 맞게 셀 너비 지정하기

table-layout

- 테이블의 내용 양에 따라 셀 너비를 변하게 할지 고정시킬지를 지정할 수 있다.
- fixed : 셀 너비를 고정한다. 글자가 아무리 많아도 셀 너비는 달라지지 않는다.
- auto : 셀 내용에 따라 셀 너비가 달라진다. (기본값)

콘텐츠 줄 바꿈 시키기

word-break

- 글이 길어질 때 줄 바꿈을 어떻게 할 지 지정하는 속성
- break-all : 문자를 강제로 줄 바꿈 할 수 있다. 아시아 언어에 사용시 normal, 비 아시아 언어에 사용시 문자를 강제로 줄 바꿈
- keep-all : 문자 강제 줄 바꿈 금지(기본값), 비 아시아 언어 든 아시아 언어 든 강제로 줄 바꿈 금지