

16일 (금)

1. Codecademy Learn CSS - The Box Model

Lesson 2. Changing the box model

- Why Change the Box Model?

```
<h1>Hello World</h1>
```

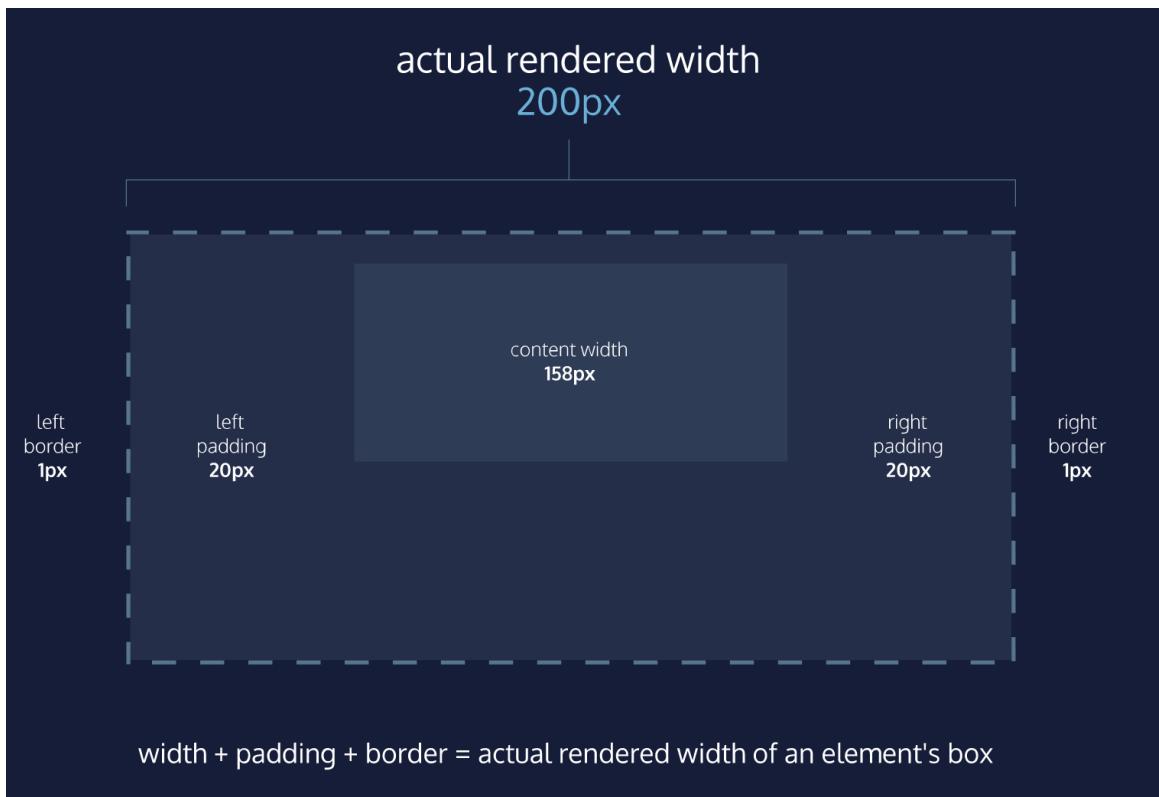
```
h1 {  
    border: 1px solid black;  
    height: 200px;  
    width: 300px;  
    padding: 10px;  
}
```

h1 박스에서 위와 같이 css 를 적용하면 어떻게 될까? 높이는 200px 로 맞췄지만, border의 위아래 2px + padding 위 아래 20px로 242px 이 된다. 넓이도 마찬가지이다. 이러한 박스 컨트롤의 어려움을 해결하기 위한 공부를 해보자!

- **Box Model : Content-Box**

css 의 많은 프로퍼티는 디폴트 값을 가지고 있고, 스타일시트에 명확히 적혀있지 않다.

예를 들어, font-weight 의 디폴트값은 normal 인데 이는 스타일시트에 적혀있지 않고 적용이 된다.



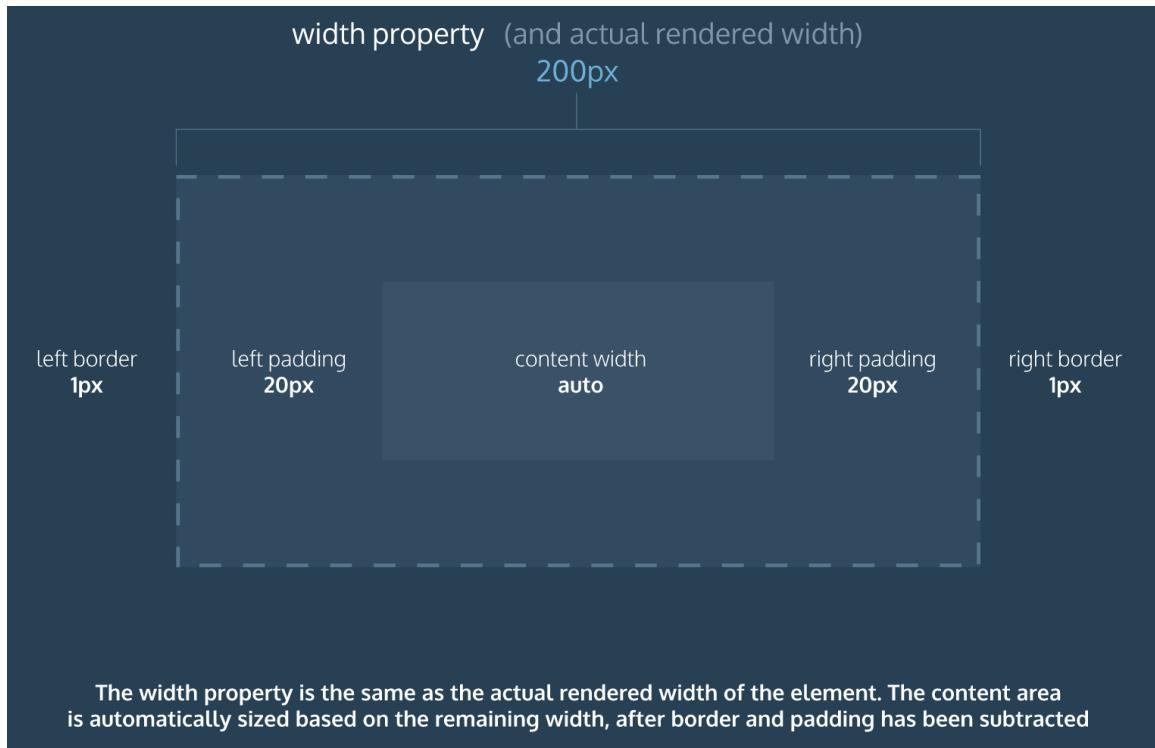
width 는 158px 로 설정해도 실제 렌더링되는 width는 200px 이다. 이를 Dimensional issues 디멘셔널 이슈라고 한다.

- **Box Model : Border-Box**

위와 같은 문제를 해결하기 위해 우리는 모든 박스 사이징을 리셋할 수 있다.

```
* {  
    box-sizing: border-box;  
}
```

위와 같은 디멘셔널 이슈를 해결할 수 있다.



- **Review**

이번 레슨에서 디폴트 박스모델의 중요한 한계성에 대해 배웠다. 즉, 박스 디멘션은 선굵기, 패딩에 의해 영향을 받는다는 것

1. 디폴트 박스모델에서 박스 디멘션은 굵기와 패딩에 영향을 받는다.
2. box-sizing 프로퍼티는 브라우저에 의해 사용되는 박스모델을 컨트롤 한다.
3. box-sizing 프로퍼티의 디폴트 값은 content-box 이다.
4. box-sizing : border-box 는 박스 굵기와 패딩에 영향을 받지 않는다.

2. Codecademy Learn CSS - Display and Positioning

- **Flow of HTML**

css 적용이 없는 html은 왼쪽에서 오른쪽의 순서, 위에서 아래로의 순서로 브라우저에 렌더링된다.

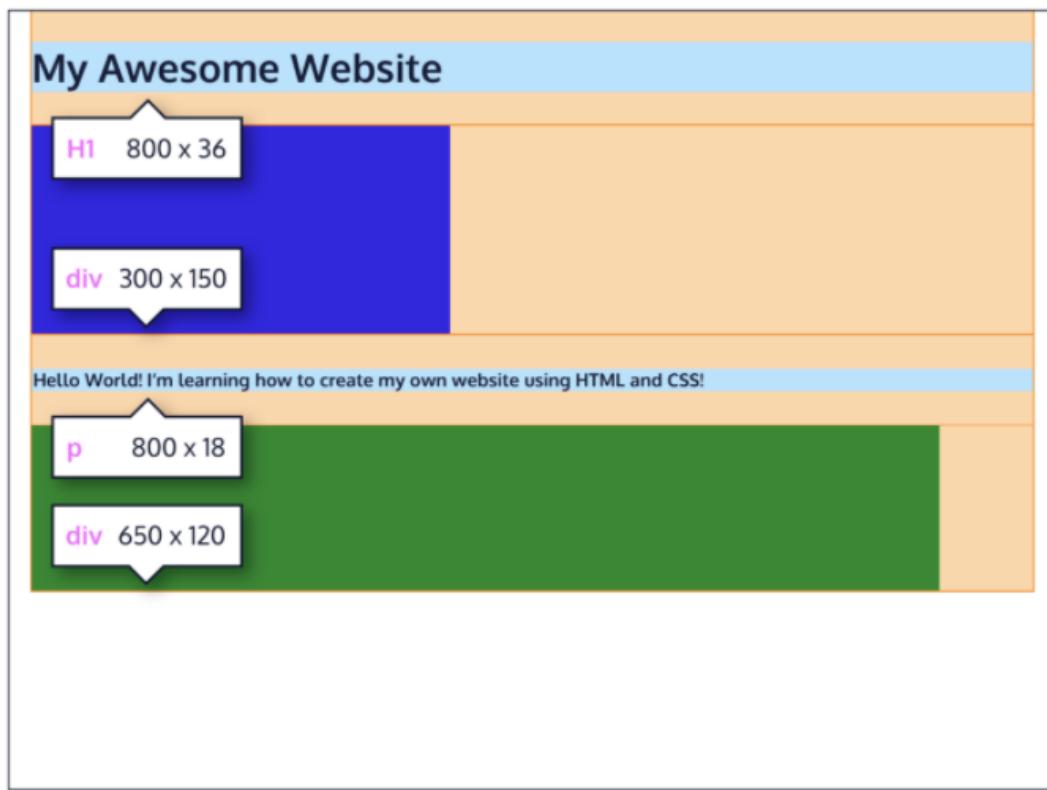
css를 통해 html 태그들의 위치를 변경해보자.

이번 레슨에서 배울 프로퍼티들은 html의 태그의 위치를 조절하는 프로퍼ти이다.

⇒ position, display, z-index, float, clear

- **position**

Take a look at the *block-level* elements in the image below:



각 박스는 겹치지 않게 브라우저의 넓이를 모두 차지하면서 위에서 아래 순서로 놓인다. 이를 block-level 라고 한다.

position 프로퍼티에는 static(디폴트값), relative , absolute, fixed, sticky 5가지가 있다.

- **Position: Relative**

```
.green-box {  
    background-color: green;  
    position: relative;  
}
```

relative로 변환한다해서 박스가 움직이는 것은 아니다. 또 다른 프로퍼티를 적어줘야한다.

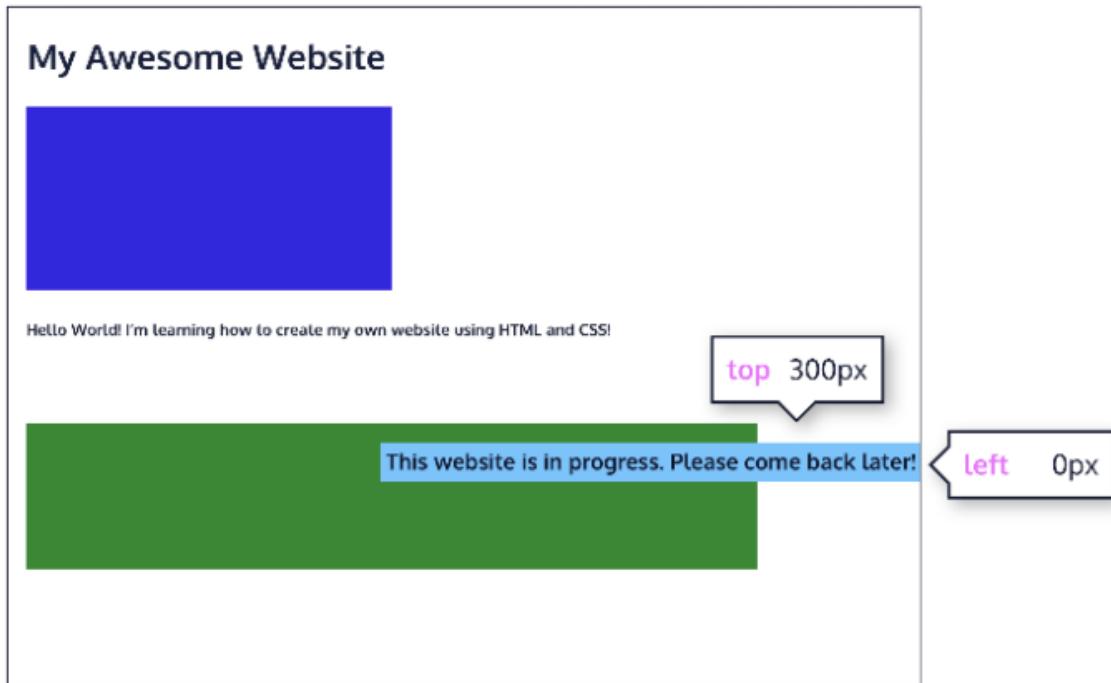
```
.green-box {  
    background-color: green;  
    position: relative;  
    top: 50px;  
    left: 120px;  
}
```

이처럼 top(아래로 이동), bottom, left(오른쪽 이동), right 를 직접 적어줘야지 박스가 원하는대로 움직이게 된다. px, em, % 등 모두 사용 가능

만약 position이 static이라면 top, left와 같은 프로퍼티는 작동을 하지 않을 것이다.

- **Position : Absolute**

absolute 프로퍼티는 모든 다른 태그들을 무시하고 원하는 위치에 이동시킬 수 있다. 또한 offset 프로퍼티(top, bottom , left, right)의 설정으로 원하는 위치로 이동한다.



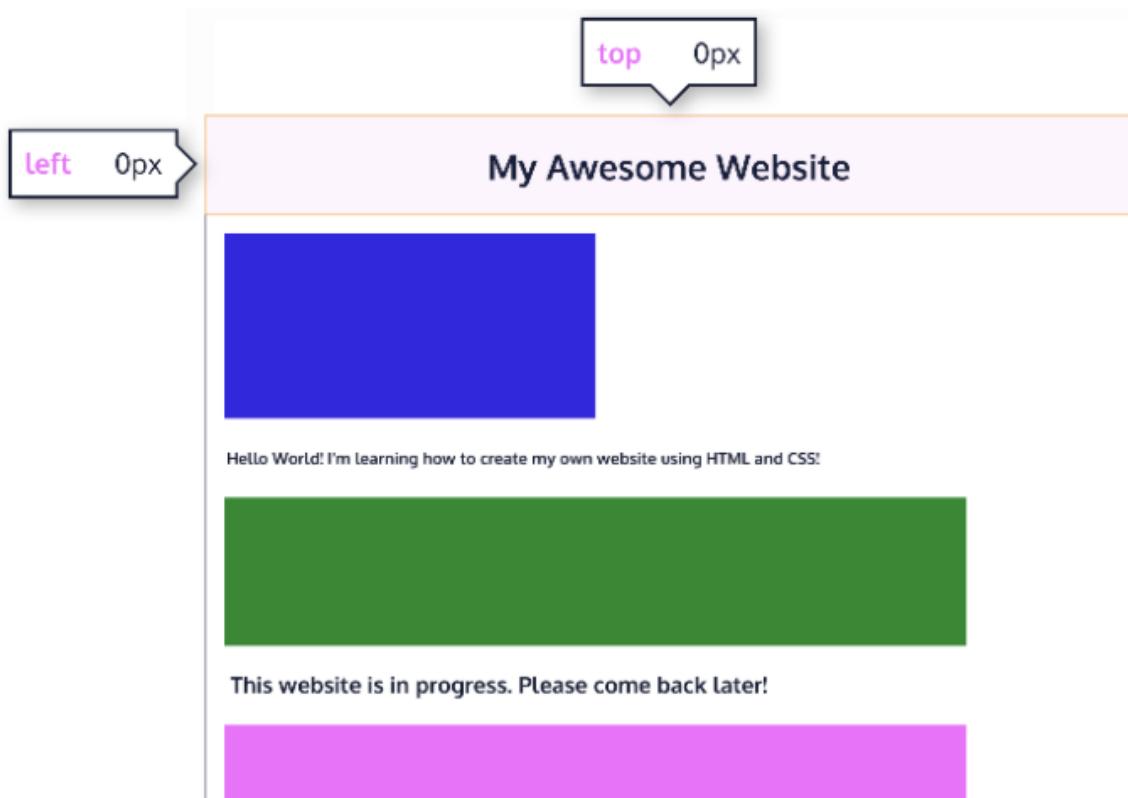
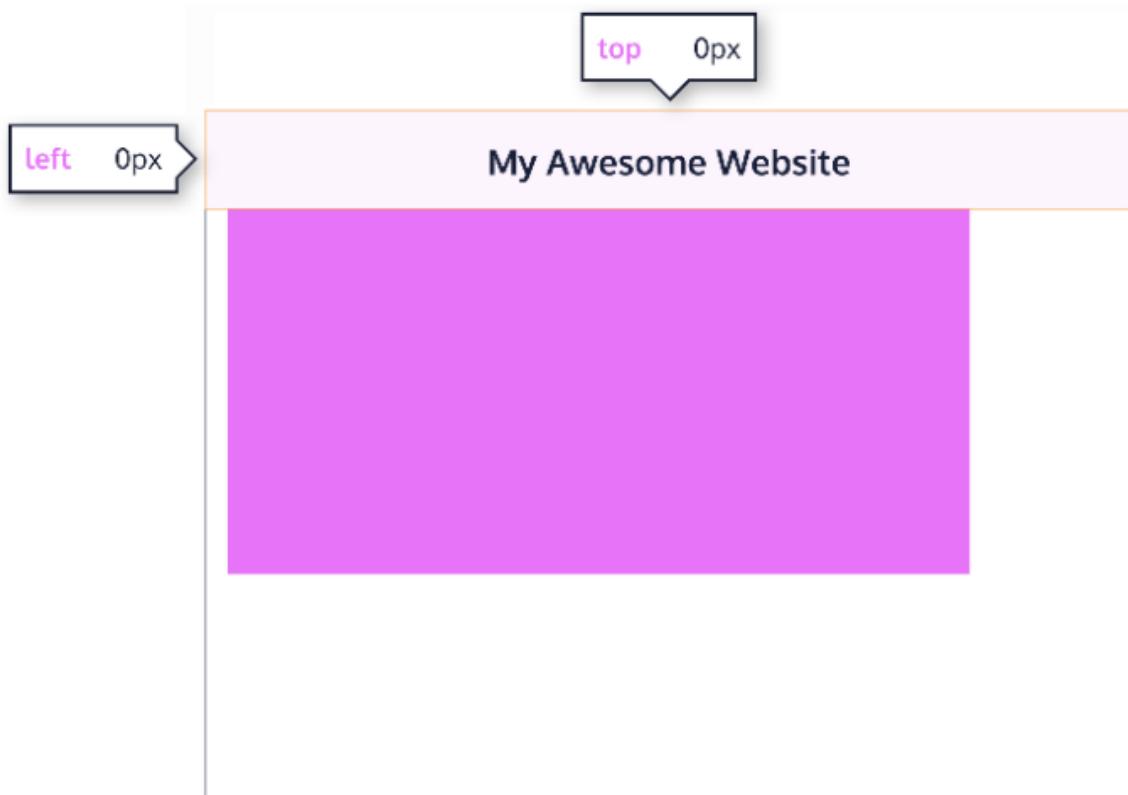
left 가 아니라 right 이다.

- **Position : Fixed**

스크롤을 해도 박스를 고정시킬 수 있는 프로퍼티이다.

```
.title {  
  position: fixed;  
  top: 0px;  
  left: 0px;  
}
```

이 또한 offset 프로퍼티를 가진다!



- **Position : Sticky**

static 과 relative 는 스크롤할때 같이 내려가지만, fixed 와 absolute 는 document flow에서 제거되었기 때문에 스크롤할 때 같이 내려가지않고 특정한 offset 위치에 계속 존재하게 된다.

sticky 밸류는 스크롤 할 때 document flow 의 태그를 유지하는 또 다른 position 밸류이다.

이 또한 offset 프로퍼티와 쓴다.

```
.box-bottom {  
    background-color: darkgreen;  
    position: sticky;  
    top: 240px;  
}
```

보통 top 만 쓰는 것이 유리할 것같다?

- **Z-Index**

박스가 겹치게 되어 오버랩 되는 경우 쓰이는 프로퍼티이다. z-index 는 즉, 박스의 깊이를 다루는 프로퍼티이다. 밸류로는 정수를 갖는다. 이 숫자는 브라우저 레이어의 순서를 나타낸다.

z-index 는 position 이 static 일 땐 사용할 수 없다.

```
.blue-box {  
    background-color: blue;  
    position: relative;  
    z-index: 1;  
}  
  
.green-box {  
    background-color: green;  
    position: relative;  
    top: -170px;  
    left: 170px;  
}
```

green-box 의 z-index 는 0 으로 이는 디폴트 값이며 생략되었다.



- **Inline Display**

모든 html 태그는 디폴트 display 값을 가지고 있다. 어떤 태그는 브라우저 넓이를 모두 사용하여 다른 태그가 오지 못하게 하는 경우가 있고 그 반대로 다른 태그 또한 같은 줄에 쓸 수 있도록 하는 경우가 있다. display 는 이러한 케이스를 다루는 프로퍼티이다. display 프로퍼티의 값에는 inline , block, inline-block 세 가지가 있다.

To learn more about `inline` elements, read [MDN documentation](#).

``, ``, `<a>` 와 같은 태그는 디폴트 `display` 로 `inline` 의 속성을 가지고 있다. `Inline` 속성을 가진 박스들은 필요한 컨테이너만 사용하며, 바로 옆 공간에 다른 태그가 올 수 있도록 허용한다.

`inline` 태그들은 `height`, `width` 와 같은 사이즈를 변경하지 못한다.

```
h1 {  
    display: inline;  
}
```

디폴트 속성이 `inline` 이 아닌 태그들 (`p`, `div`, `h1` 과 같은 태그들) 또한 `inline` 으로 변경 할 수 있다.

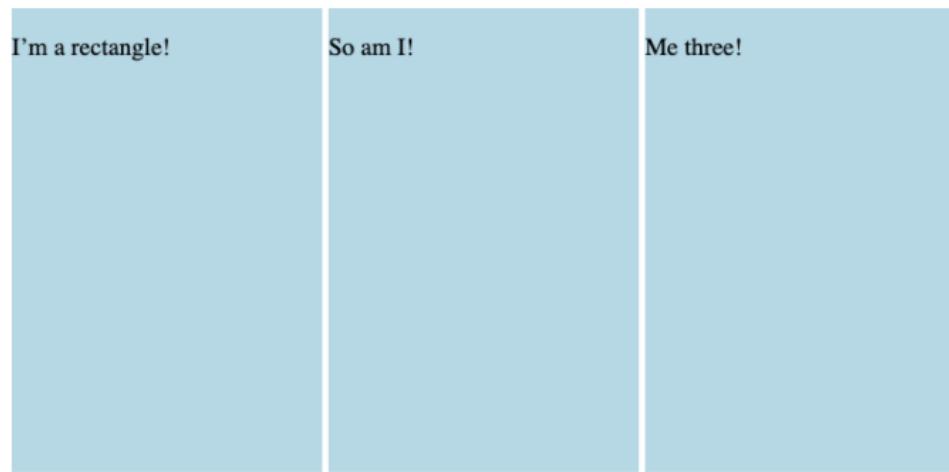
- **Display: Block**

앞서 배운 `block-level` 태그들이 바로 `block` 속성을 갖는다. 이들은 같은 라인에 다른 태그를 쓰지 못하게 한다. 페이지의 전체 넓이를 이들이 사용하는 것이다. 디폴트 값으로 `block` 을 갖는 태그들은 `h1~h6`, `p`, `div`, `footer` 가 있다.

이 또한 `inline` 을 `block` 으로 바꿀 수 있다.

- **Display : Inline-Block (반응형)**

inline-block 밸류는 두가지 성질을 모두 섞은 것이다. 이는 같은 라인에 다른 태그를 허용하면서 width와 height 을 사용하여 컨트롤 할 수 있게 한다.



Let's take a look at the code:

```
<div class="rectangle">
  <p>I'm a rectangle!</p>
</div>
<div class="rectangle">
  <p>So am I!</p>
</div>
<div class="rectangle">
  <p>Me three!</p>
</div>
```

```
.rectangle {
  display: inline-block;
  width: 200px;
  height: 300px;
}
```

- **Float**

지금까지 offset 프로퍼티를 사용하여 태그의 정확한 위치를 특정하기 위한 방법을 배웠다. 만약 태그를 화면의 오른쪽이나 왼쪽에 가능한 가까이 옮기는 방법에 관심이 있다면, float 프로퍼티를 사용하면 된다.

float 프로퍼티는 보통 이미지 주변에 쓰이는 래핑텍스트에 많이 사용된다. 반면 레이아웃을 위해 왼쪽이나 오른쪽으로 이동하는 태그는 css grid , flexbox 와 같은 도구를 쓰는 것이 더 낫다.

float 는 right , left 이렇게 두 개의 밸류를 갖는다.

```
.green-section {  
    width: 50%;  
    height: 150px;  
}  
  
.orange-section {  
    background-color: orange;  
    width: 50%;  
    float: right;  
}
```

My Awesome Website

Hello World! I'm learning how to create my own website using HTML and CSS!



This website is in progress. Please come back later!

```
.orange-section{  
    width: 50%;  
    float: right;  
}
```



@@@ float 는 static 이나 relative 에만 작동한다.

float 를 사용할 때 width 프로퍼티를 무조건 같이 사용해야한다!! 그렇지 않으면 태그는 full width를 고려할 것이며 문제가 생긴다.

- **Clear**

float 는 여러 태그들에 쓰일 수 있다. 그 결과 서로 충돌하는 결과를 초래할 수 있다. 각 태그들은 높이가 다르며, 레이아웃에 영향을 끼칠 수 있다. 몇몇 태그들은 충돌로 인해 float 가 적용이 안될 수도 있다.

clear 프로퍼티는 태그들이 페이지에서 서로 충돌할 때 행동해야하는 방법을 지정한다.

밸류로는 left , right, both, none 을 가진다.

left → 태그의 왼쪽사이드에 다른 어떠한 태그도 터치하지 못한다.

right → 위와 동일

both → 양쪽 사이드에 다른 어떠한 태그도 터치하지 못한다.

none → 양 사이드에 다른 태그가 터치할 수 있다.

```
div {  
    width: 200px;  
    float: left;  
}  
  
div.special {  
    clear: left;  
}
```

.special 은 div 가 더 넓기 때문에 가장 왼쪽으로 붙지 못한다. 하지만 clear 를 사용하게 되면 무시하고 가장 왼쪽에 배치할 수 있게 된다.

- **Review**

1. position 프로퍼티는 태그의 위치를 지정할 수 있다.
2. relative 디플트 포지션을 offset 프로퍼티로 움직일 수 있게 한다
3. absolute 벨류는 부모 태그내에서 원하는 위치에 이동이 가능하다.
4. fixed 벨류는 웹페이지의 어느 한부분에 고정이 가능하다. 스크롤해도 고정된다.
5. sticky 벨류는 스크롤시 부모 컨테이너 내에서 고정이 된다.
6. z-index 는 해당 박스의 깊이를 나타낸다.
7. display 프로퍼티는 동일한 라인에 대한 이동을 컨트롤한다.
8. display inline 은 크기 조절이 불가능하고 같은 줄에 다른 태그가 올 수 있게 한다
9. block 은 크기 조절이 가능하고 같은 줄에 다른 태그가 올 수 없다.
10. inline-block 은 두가지 특징을 합친 것으로 크기 조절이 가능하고 옆에 다른 태그 가 올 수 있다. 즉, 반응형이다.

11. float 프로퍼티는 박스를 왼쪽이나 오른쪽 가장 자리로 이동시킨다.

12. clear는 태그의 왼쪽 또는 오른쪽사이드를 비울 수 있다.

3. Codecademy Learn CSS - Learn Color Theory

- **Intro**

→ 어떤 색이 어울릴 지

→ 효과적인 디자인 컬러 선택하기

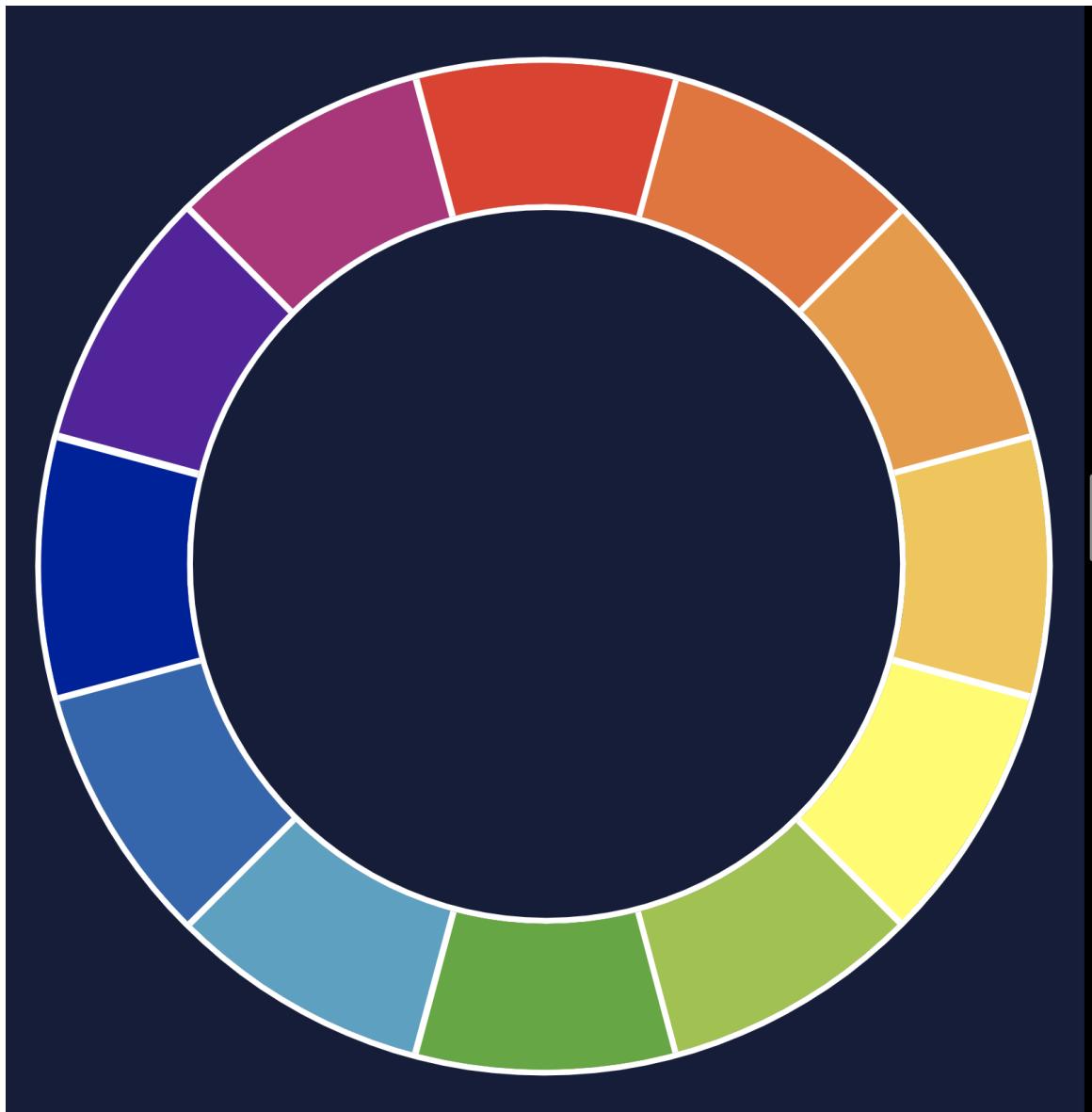
→ 각 컬러가 어떤 감정을 일으키고 소통하는지

→ 대비가 중요한 역할을 하는 방법

→ 어떤 컬러 조합을 피해야하는지

에 대해 배울 것이다.

- **Color Wheel**



컬러 훈을 사용하는 것이 아주 유용하다.

- **The Color Wheel and HSLA**

컬러 훈을 가장 잘 사용하는 법은 hsla 를 사용하는 것이다. 색조, 명암, 투명 등으로 가장 비슷한 색을 잘 표현할 수 있기 때문이다.

- **Warm Colors**

따듯한 컬러는 red 와 yellow 사이의 색들이다.

따듯한 컬러는 위험의 감정을 떠오르게 하며, 대담함을 느끼게 한다.

4 padding: 0; 5 overflow: hidden; 6 } 7 ▼ section { 8 width: 100%; 9 display: block; 10 height: 18vh; 11 padding: 1vh; 12 font-size: 22px; 13 border-style: solid; 14 border-width: 0px 0px 1px 0px; 15 } 16 17 ▼ .first-color { 18 background-color: hsla(6, 100%, 50%, 19 1); 20 } 21 ▼ .second-color { 22 background-color: hsla(14, 100%, 23 50%, 1); 24 } 25 ▼ .third-color { 26 background-color: hsla(23, 100%, 27 50%, 1); 28 } 29 ▼ .fourth-color { 30 background-color: hsla(38, 100%, 31 50%, 1); 32 }	First Color
	Second Color
	Third Color
	Fourth Color
	Fifth Color

hsla 를 사용하면 쉽게 비슷한 색을 고를 수 있다. 첫번째 인자만 변경해서 red에서 yellow 사이의 색을 골랐다.

• Cool Colors

차가운 컬러는 블루에서 퍼플, 그린 사이의 색들이다. 그레이 컬러 계열 또한 차가운 계열에 속한다.

시원한 색상은 차분하고 마음을 진정시키는 성질 때문에 이러한 이름이 붙여졌다. 이것은 겨울 기후나 물에 관련이 있다.

```
4     padding: 0;
5     overflow: hidden;
6   }
7   ▼ section {
8     width: 100%;
9     display: block;
10    height: 18vh;
11    padding: 1vh;
12    font-size: 22px;
13    border-style: solid;
14    border-width: 0px 0px 1px 0px;
15  }
16
17  ▼ .first-color {
18    background-color: hsla(270, 100%, 50%, 1);
19  }
20  ▼ .second-color {
21    background-color: hsla(254, 100%, 50%, 1);
22  }
23  ▼ .third-color {
24    background-color: hsla(220, 100%, 50%, 1);
25  }
26  ▼ .fourth-color {
27    background-color: hsla(190, 100%, 50%, 1);
28  }
29  ▼ .fifth-color {
30    background-color: hsla(160, 100%, 50%, 1);
31  }
32
```

First Color

Second Color

Third Color

Fourth Color

Fifth Color

• Tints and Shades

틴트는 하얀색 성질이 색에 추가될 때 생기며, hue 의 밝기를 추가해도 틴트의 성질을 뛴다.

쉐이드는 검정색 성질이 추가될 때 생기며, hue 의 밝기를 낮춰도 쉐이드의 성질을 뛴다.

hsla 에서 틴트나 세이드는 세번째 인자에서 결정된다. 즉 밝기는 (black)0~(white)100% 사이의 값을 갖는다.

```
4     padding: 0;
5     overflow: hidden;
6   }
7   ▼ section {
8     width: 100%;
9     display: block;
10    height: 18vh;
11    padding: 1vh;
12    font-size: 22px;
13    border-style: solid;
14    border-width: 0px 0px 1px 0px;
15  }
16
17   ▼ .first-color {
18     background-color: hsla(240, 100%, 30%, 1);
19   }
20   ▼ .second-color {
21     background-color: hsla(240, 100%, 40%, 1);
22   }
23   ▼ .third-color {
24     background-color: hsla(240, 100%, 50%, 1);
25   }
26   ▼ .fourth-color {
27     background-color: hsla(240, 100%, 60%, 1);
28   }
29   ▼ .fifth-color {
30     background-color: hsla(240, 100%, 70%, 1);
31   }
32
```

First Color

Second Color

Third Color

Fourth Color

Fifth Color

- **Color Contrast**

컬러의 대비는 컬러 훨의 반대에 있을수록 더 높은 대비를 갖는다.

디자인에 색상을 적용할 때 대비(대조)도 레벨을 통해 사용자에게 페이지의 요소를 명확히 설명하는 것이 중요하다. 예를 들어 흰색 배경이나 세부 배경에는 밝은 색을 사용하지 않는 것이 좋다. 사용 편의성과 판독성을 높이려면 디자인의 대조를 높이고 시도하는 것이 중요하다.

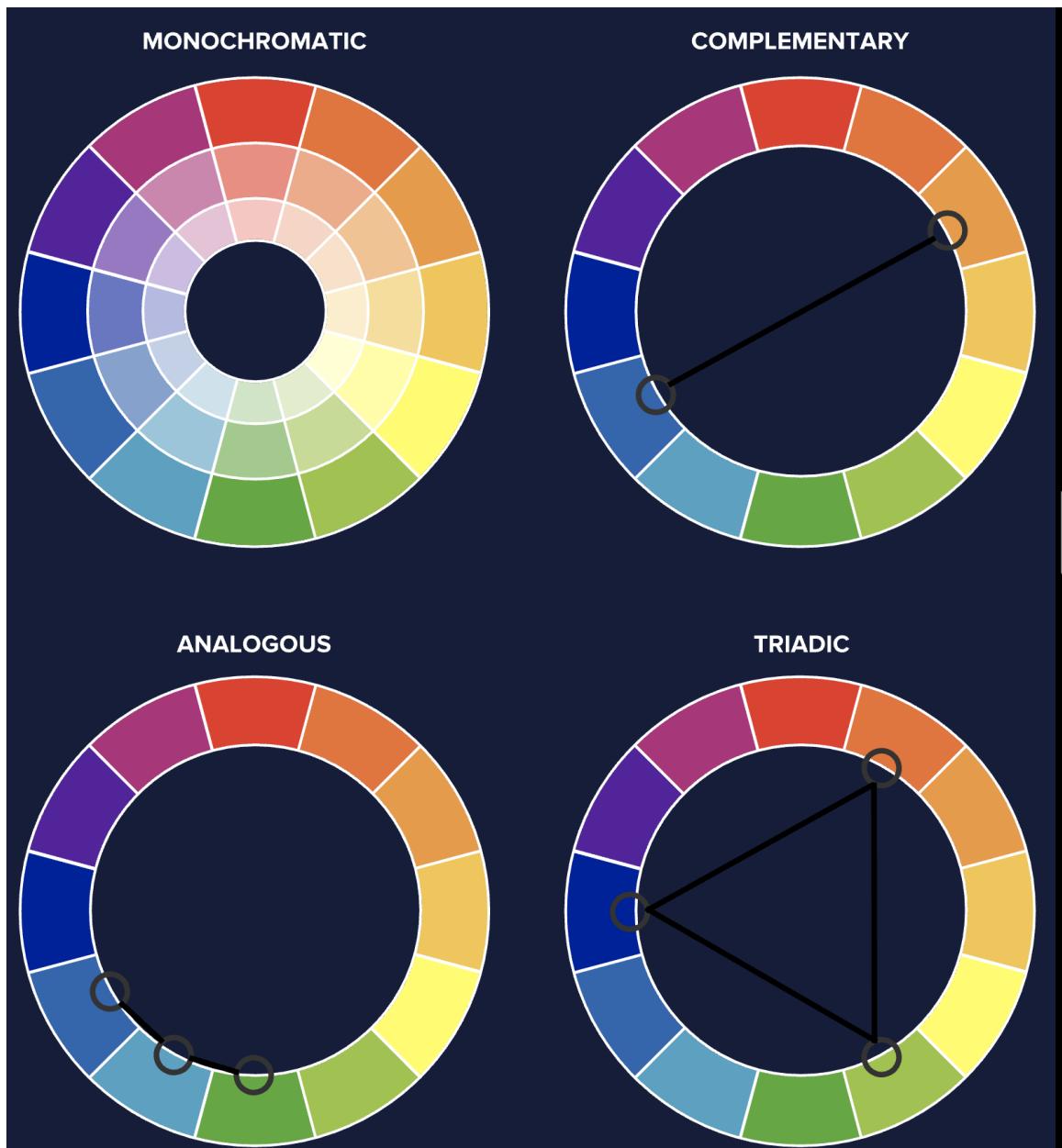
흰색배경에 검은색 글씨를 쓰는 이유가 이것이다. 즉 높은 대비는 가독성을 높이는 효과를 준다.

- **Color Schemes (색채 조합)**

지금까지 기본 컬러 이론에 대해 배웠다. 이제 나의 디자인에 컬러를 어떻게 선택하고 적용할지 배워보자.

색채 조합은 두 개의 색 또는 그 이상의 조합이다.

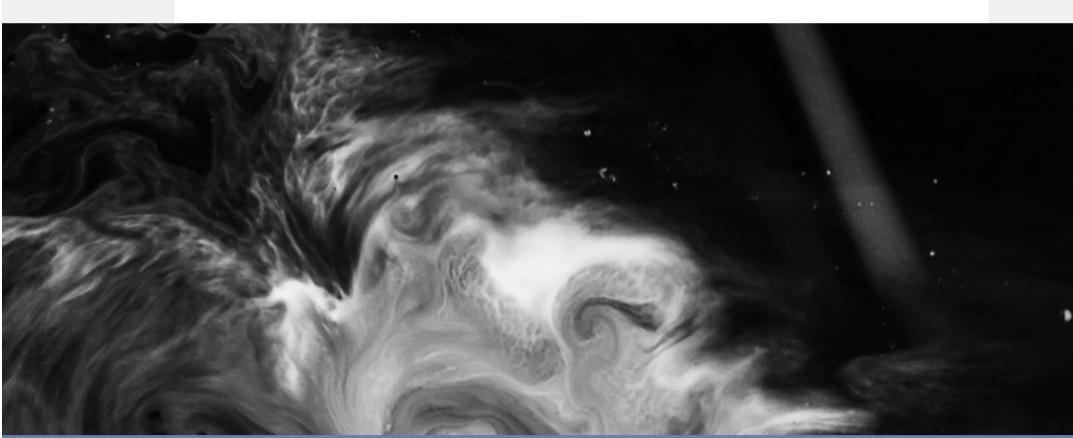
색채 조합 방법을 이용하면 더 좋은 색채를 고를 수 있다.



4가지의 색채 조합법이 존재한다,

- **Monochromatic Designs (단색 디자인)**

원색에서 틴트와 쉐이드 색상들로 페이지를 꾸미는 것이다.



PICTURES OF THE SKY

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

[DOWNLOAD NOW](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

Email Address

SUBSCRIBE



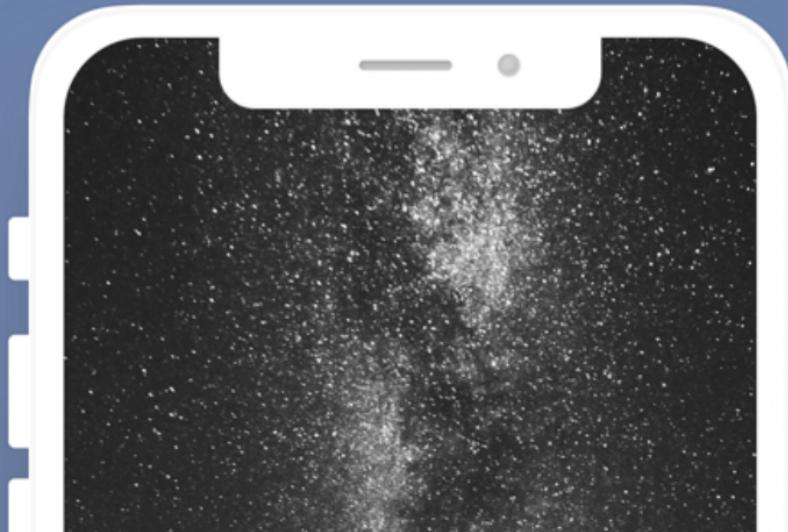
About

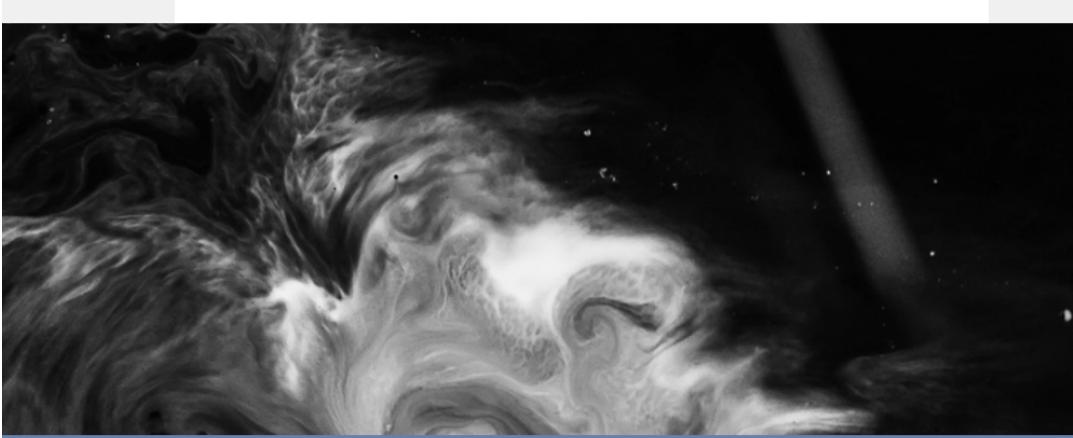
DOWNLOAD NOW

LOOK UP IN THE SKY

All-new app so you can see deeper and further into
space than ever before

DOWNLOAD NOW





PICTURES OF THE SKY

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

[DOWNLOAD NOW](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

Email Address

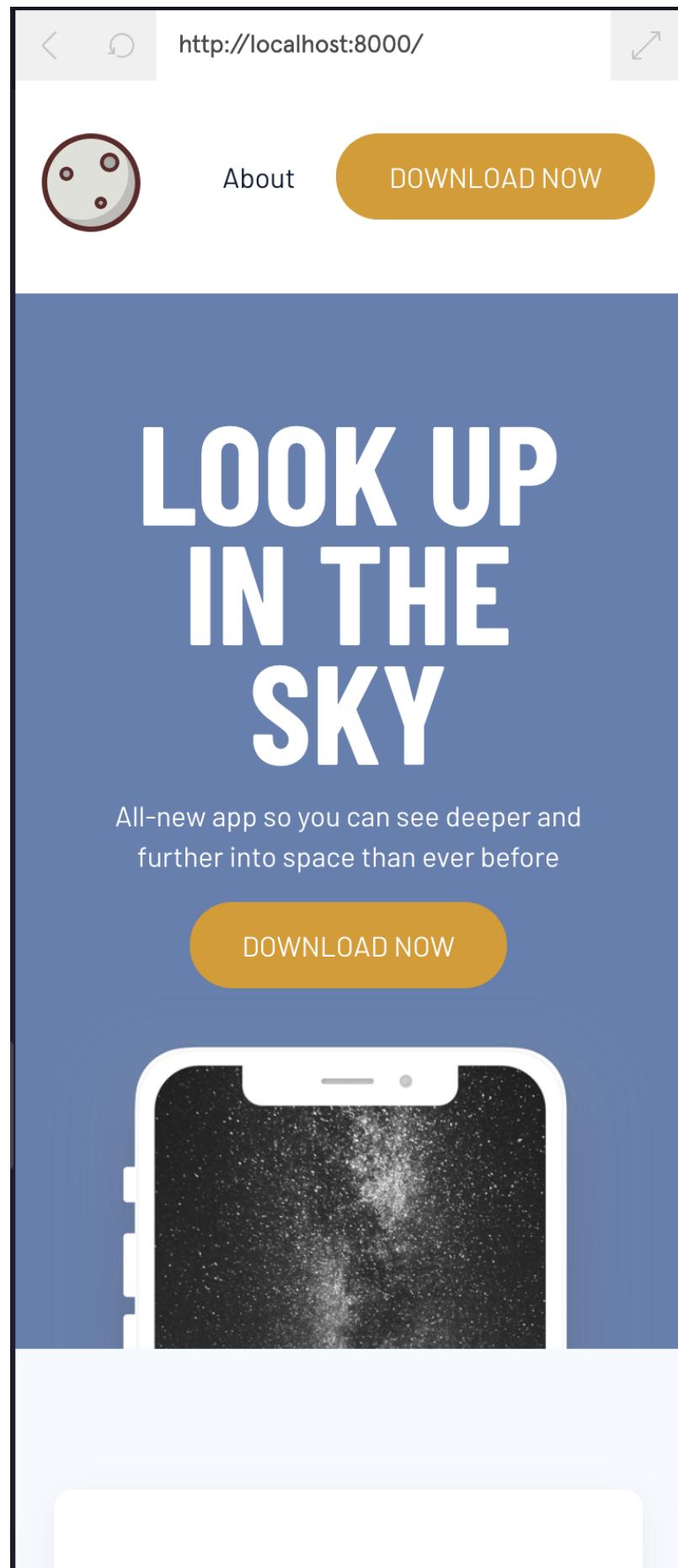
SUBSCRIBE

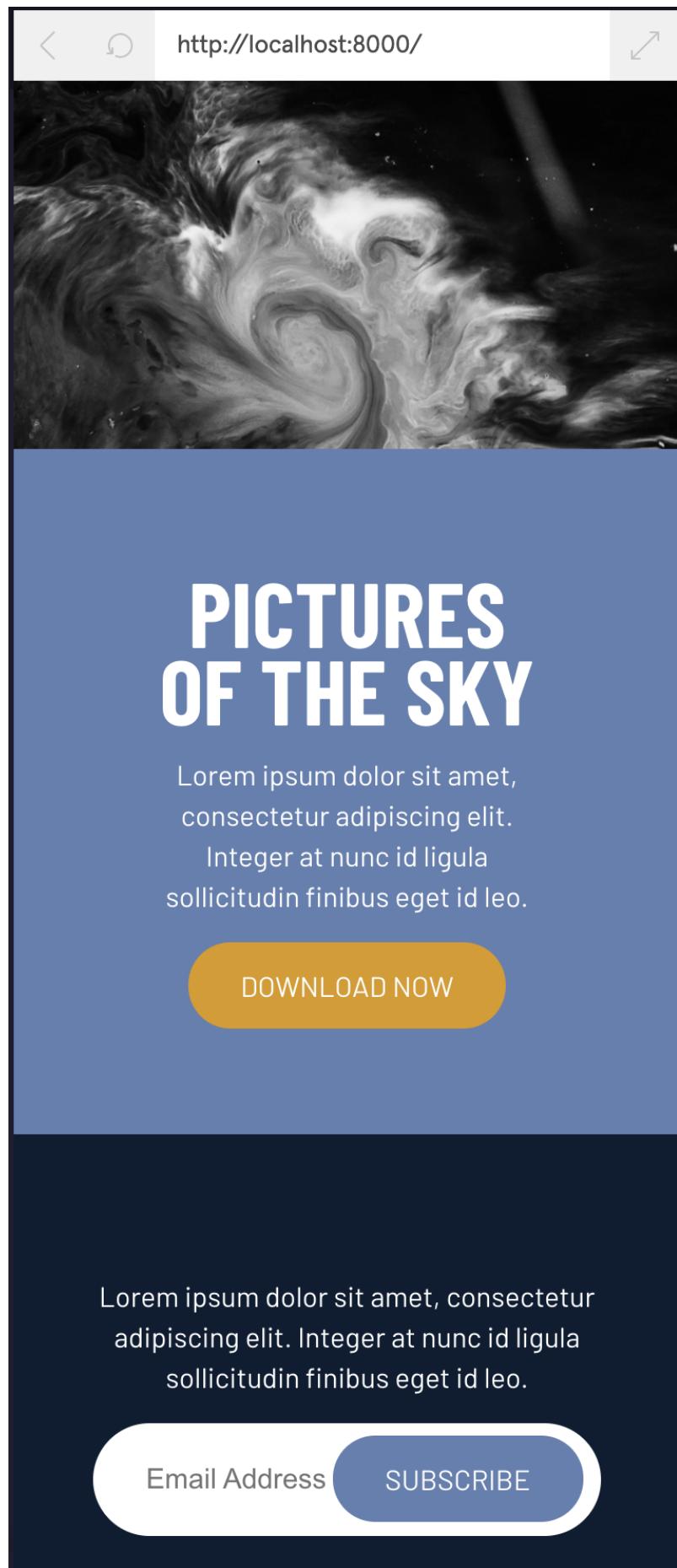
- **Complementary Designs (상호보완적 디자인)**

컬러 훨의 반대 색상끼리 사용하는 것이다.

이러한 디자인은 로고나 유니폼에 많이 쓰인다.

넓은 영역에서 보완적인 색상을 서로 바로 옆에서 사용하게 되면, 색상이 충돌하는 것처럼 보일 수 있다. 하지만 전략적으로 사용할 경우 사용자가 초점을 맞출 페이지의 특정 요소에 주의를 끌 수 있을 것이다.





- **Analogous Color Schemes (유사 컬러 조합)**

Analogous 컬러 조합은 컬러 훈에서 세가지 또는 더 많은 인접한 색들을 조합한 것이다. 우세한 색깔이 하나 있고 그에 인접한 색깔들을 추가하는 것이다. 이 색채 조합은 시각적으로 즐겁고 차분한 디스플레이를 준다. 하지만 저대비 효과를 경험하게 된다.

이러한 색은 사용자들에게 직접적인 주의를 주는 내용에 사용해선 안된다. 이 색채 조합은 사이트의 메인 컨텐츠와 겹치지 않는 백그라운드를 생성할 때 사용된다.



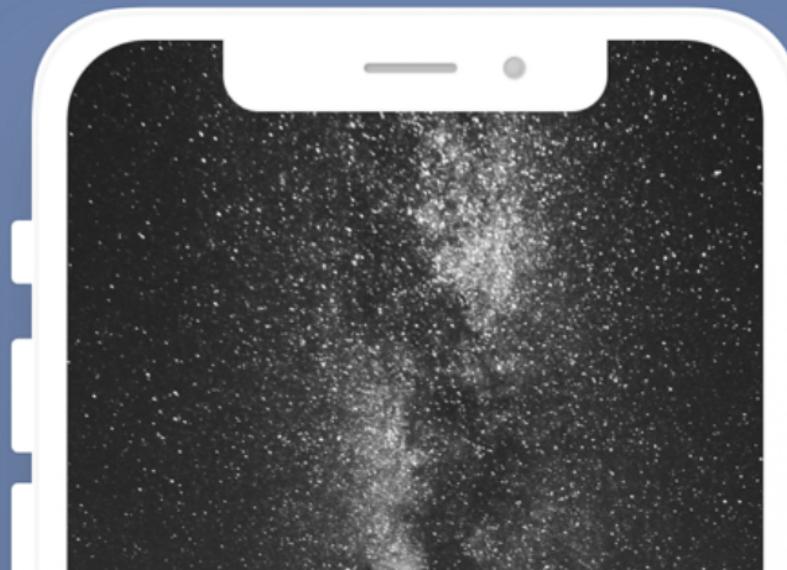
About

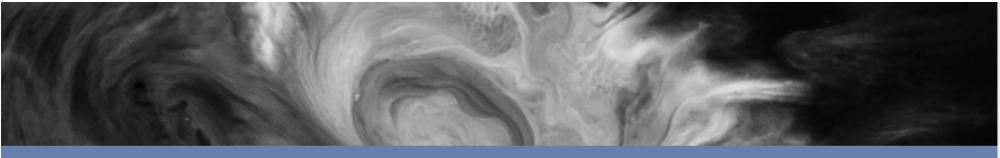
DOWNLOAD NOW

LOOK UP IN THE SKY

All-new app so you can see deeper and further into
space than ever before

DOWNLOAD NOW





PICTURES OF THE SKY

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

[DOWNLOAD NOW](#)



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.

Email Address

SUBSCRIBE

Copyright © 2017. Celestial. All Rights Reserved.

[Home](#) [About](#) [Download Now](#)

- **Triadic Color Schemes (삼단 컬러 조합)**

이는 훨씬더 상호보완적인 컬러 조합이다. 컬러 훈의 같은 거리로 떨어져있는 세가지 컬러의 조합이다. 트라이아드 컬러 조합은 균등, 활력, 안전의 디자인에 유용할 것이다.



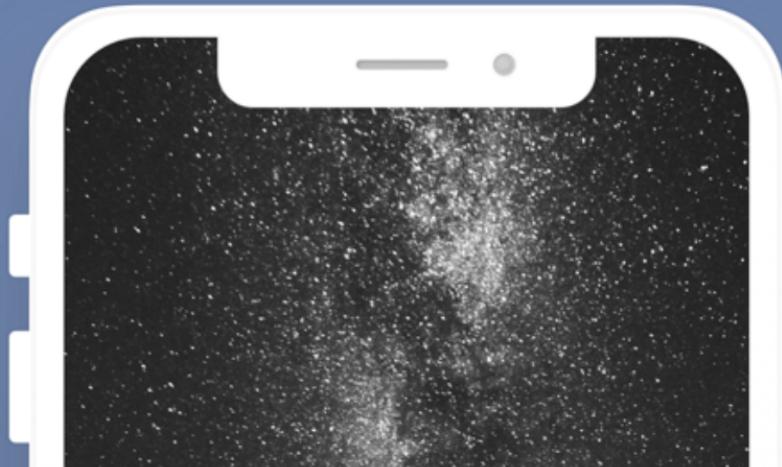
About

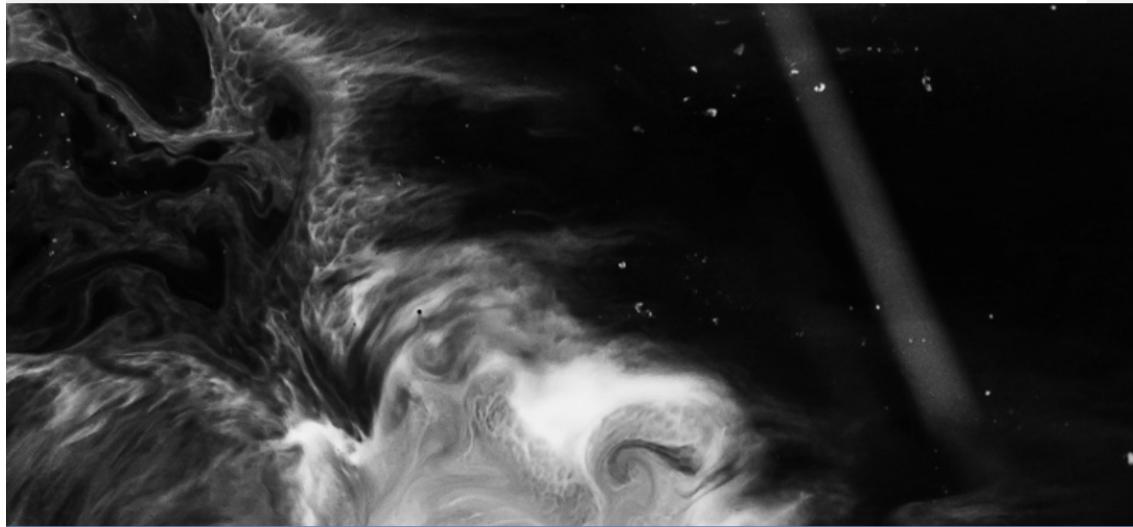
DOWNLOAD NOW

LOOK UP IN THE SKY

All-new app so you can see deeper and further into space than
ever before

DOWNLOAD NOW





PICTURES OF THE SKY

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Integer at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.*

[DOWNLOAD NOW](#)

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer
at nunc id ligula sollicitudin finibus eget id leo.*

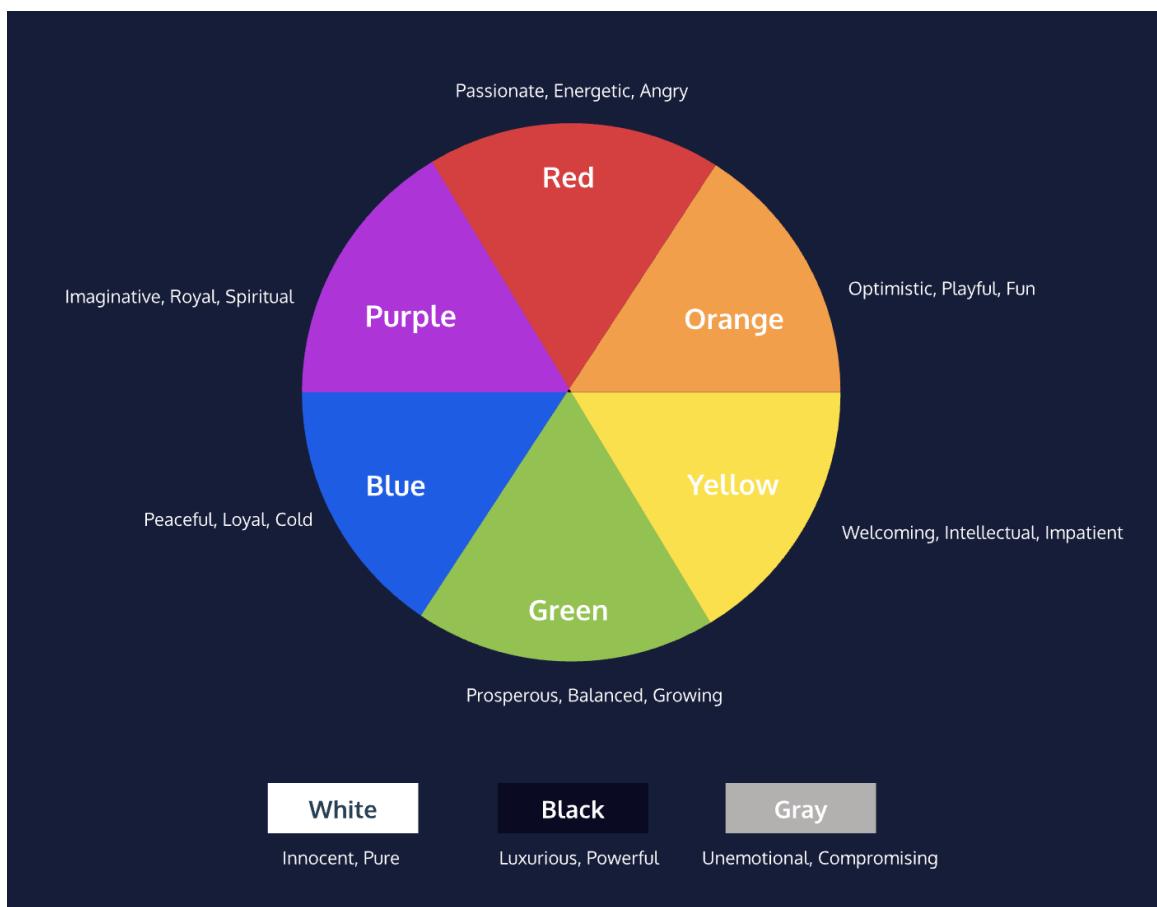
Email Address

[SUBSCRIBE](#)

- **Color Psychology (컬러 심리학)**

올바른 조합을 선택함에 있어서, 디자이너는 웹사이트의 feel 을 결정해야 한다.

모든 컬러는 다른 문맥과 의미를 가지고 있다. 그리고 컬러 심리학은 사람들이 디자인을 어떻게 인지하는지 영향을 크게 미친다. 올바른 색깔을 선택하는 것은 말로 할 수 없는 제품 또는 서비스에 대한 문맥이나 감정 커뮤니케이션을 가능하게 한다.



- **Best Practices (최고의 관습)**

1. 네온 컬러 사용은 삼가해라 - 유저들의 눈을 아프게 하고, 요란하다.

2. 생생한 색상을 피해라 - 생생한 색상은 채도가 높은 complementary 색채 조합으로 인해 생성된다. 이것은 빛나거나 움직이는 효과를 만들어 내는데 이것 또한 사람의 눈을 아프게 한다.
3. 생생한 색깔을 분리하기 위해 뒷 배경을 사용해라. - 어쩔 수 없이 사용해야 한다면 눈을 완화시킬 수 있는 배경을 사용해라 하지만 여전히 한계가 있을 것이다.



1. 불충분한 대조를 가진 컬러 조합은 피해라 - 즉, 밝은 컬러 위에 밝은 컬러, 얇은 컬러 위 얇은 컬러, 어두운 컬러 위에 어두운 컬러 와 같은 조합은 피해라

대부분의 유저들은 모든 문자와 메뉴를 읽지 않는다. 즉, 웹사이트를 대충본다는 것을 유념하고 색깔을 잘 쓰면서 유저들을 가이드하자 !

색깔 조합을 도울 수 있는 Adobe Color 홈페이지를 사용하자.

오늘의 단어

- awkward : 어색한
- intact: 온전한, 전혀 다치지 않은
- in conjunction with : ~와 함께
- at once : 즉시
- all at once : 갑자기
- Specifically : 분명히 ,명확하게, 구체적으로
- bump against, into sb/sth: ~에 부딪친다.
- all the way : 내내
- aesthetics : 미학, 미관
- tertiary : 제 3의 , 세번째의
- equidistant : 같은 거리의 , 등거리의
- color scheme : 색채 조합
- scheme : 계획, 속셈 , 모략
- Complementary : 상호보완적인 , 보충하는
- Analogous : 유사한
- dominant : 우세한, 지배적인
- Psychology : 심리학
- nonverbally : 말로 할 수 없이, 말이 서툴러
- sparingly : 드물게, 삼가해서