

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

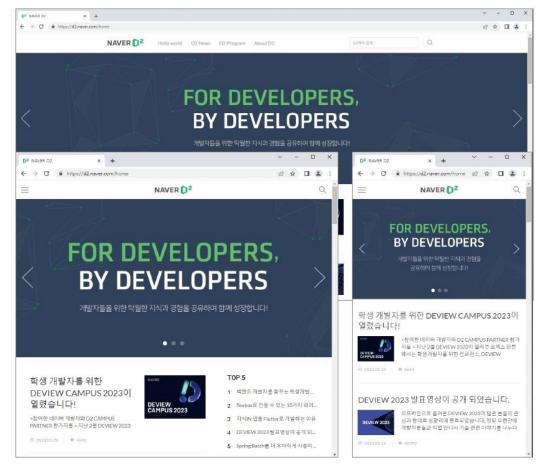
# 반응형 웹

[KB] IT's Your Life



### 1 **반응형 웹 소개**

- 반응형 웹
  - 웹 페이지 하나로도 데스크톱, 태블릿PC, 스마트폰에 맞게 디자인이 자동으로 반응해서 변경됨
- 미디어 쿼리(media query)를 사용해 개발



- 🧿 meta 태그
  - 브라우저에게 웹 페이지의 추가 정보를 제공

#### ITCookbook HTML5 프로그래밍을 위한 페이지

(b) http://test.test.test.co.kr ▼ 2017.12.09 meta 태그의 title 속성과 description 속성입니다.

#### 🗸 뷰포트 태그

o viewport meta 태그: name 속성에 viewport가 입력된 meta 태그.

<meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1,maximum-scale=1">

값	설명	예	
width	화면 너비	width=240	
height	화면 높이	height=800	
initial-scale	초기 확대 비율	initial-scale=2.0	
user-scalable	확대 및 축소 가능 여부	user-scalable=no	
minimum-scale	최소 축소 비율	minimum-scale=1.0	
maximum-scale	최대 확대 비율	maximum-scale=2,0	
target-densitydpi	DPI 지정	target-densitydpi=medium-dpi	

### without\_meta.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Viewport Meta</title>
</head>
<body>
                                                                                                    192.168.0.9
   <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue po
sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis s
vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quam
mi vitae nunc. Nulla cursus non urna eu elementum. Integer at mi auctor mi suscipit dapib
libero non augue ultricies euismod a non erat. Nunc ipsum nulla, scelerisque id enim nec,
Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras suscipit egestas felis,
ullamcorper at. Integer scelerisque cursus nunc, ultricies tincidunt ante tempus ut. Nam id
sagittis, magna at laoreet blandit, dolor lectus rutrum augue, in accumsan velit orci vitae el
lectus, convallis porttitor velit eget, dignissim ullamcorper felis.
</body>
</html>
```

### with\_meta.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Viewport Meta</title>
   <meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1">
</head>
<body>
   <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue p
sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis
vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quan
```

mi vitae nunc. Nulla cursus non urna eu elementum. Integer at mi auctor mi suscipit dapik libero non augue ultricies euismod a non erat. Nunc ipsum nulla, scelerisque id enim nec, Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras suscipit egestas felis, ullamcorper at. Integer scelerisque cursus nunc, ultricies tincidunt ante tempus ut. Nam id sagittis, magna at laoreet blandit, dolor lectus rutrum augue, in accumsan velit orci vitae e lectus, convallis porttitor velit eget, dignissim ullamcorper felis.

</body> </html>

## Lorem ipsum dolor sit amet

192.168.0.9

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec mollis urna sed turpis luctus laoreet. Fusce auctor maximus finibus. Nam ac dictum velit. Donec sit amet bibendum erat. Sed varius arcu est. Nullam maximus, libero id sollicitudin malesuada, nunc nunc varius neque, eu rhoneus dui nune ac felis. Integer sit amet turpis metus. Nam id efficitur velit. Mauris suscipit, odio et dictum fermentum, nulla orci fermentum quam, a condimentum magna justo dictum leo. Aenean et odio mattis, maximus elit sed, fringilla est. Sed eget purus sit amet arcu elementum aliquet in eu mi. Donec dui tortor, viverra in fermentum ut, aliquam ac ipsum.



#### 💟 미디어 쿼리 설정

○ @-규칙: 스타일시트 내부에서 특정한 규칙을 표현.

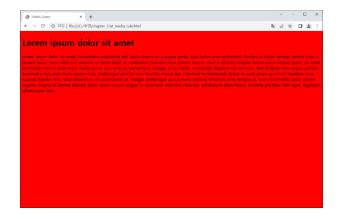
o media 속성: link 태그에 입력해서 해당 미디어 쿼리 조건에 맞는 장치에서만 CSS 파일을 불러옴.

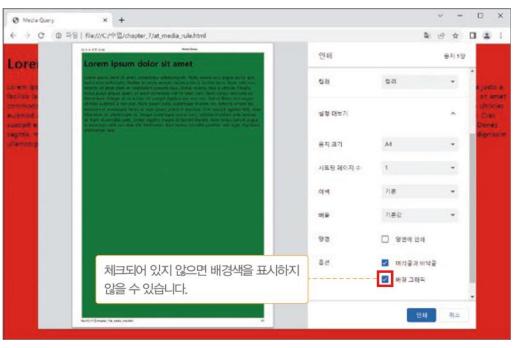
```
rel="stylesheet" href="<파일 이름>" media="<미디어 쿼리>">
```

### 🗹 at\_media\_rule.html 🧼 media 규칙을 사용한 미디어 쿼리 사용하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Media Type</title>
<style>
   @media screen {
      body { background-color: red; }
   @media print {
      body { background-color: green; }
</style>
</head>
<body>
   <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue porta, quis luctus eros.
sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis sit amet diam et,
vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quam, sit amet commodo nisl
mi vitae nunc....
</body>
</html>
```

#### @ media 규칙을 사용한 미디어 쿼리 사용하기





- media 속성을 사용한 미디어 쿼리 사용하기
- print.css

```
@media print {
  body {
    background-color: green;
  }
}
```

#### screen.css

```
@media screen {
   body {
    background-color: red;
   }
}
```

## media\_attribute.html

#### media 속성을 사용한 미디어 쿼리 사용하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Media Query</title>
   <link rel="stylesheet" href="screen.css" media="screen">
   <link rel="stylesheet" href="print.css" media="print">
</head>
<body>
   <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue porta, quis luctus eros
sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis sit amet diam et,
vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quam, sit amet commodo nisl
mi vitae nunc. Nulla cursus non urna eu elementum. Integer at mi auctor mi suscipit dapibus nec non orci. Sed at
libero non augue ultricies euismod a non erat. Nunc ipsum nulla, scelerisque id enim nec, lobortis ornare leo.
Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras suscipit egestas felis, vitae bibendum mi
ullamcorper at. Integer scelerisque cursus nunc, ultricies tincidunt ante tempus ut. Nam id convallis justo. Donec
sagittis, magna at laoreet blandit, dolor lectus rutrum augue, in accumsan velit orci vitae elit. Vestibulum diam
lectus, convallis porttitor velit eget, dignissim ullamcorper felis.
</body>
</html>
```

#### media 속성을 사용한 미디어 쿼리 사용하기

#### 지원하는 미디어 타입

미디어 타입	설명	
all	모든 장치	
aural	음성 장치	
braille	표시 전용 점자 장치	
handheld	손으로 들고 다니는 작은 장치	
print	프린터	
projection	프로젝터	
screen	화면	
tty	터미널 등 그림을 띄울 수 없는 장치	
tv	텔레비전	
embossed	인쇄 전용 점자 장치	

#### 미디어 타입 연산자

연산자	설명	
only	'해당 장치에서만'을 나타냄	
not	'해당 장치를 제외한'을 나타냄	

# ☑ media 속성을 사용한 미디어 쿼리 사용하기 미디어 특징

미디어 특징	설명
width	화면 너비
height	화면 높이
device-width	장치 너비
device-height	장치 높이
orientation	장치 방향
device-aspect-ratio	화면 비율
color	장치 색상 비트
color-index	장치에서 표현 가능한 최대 색상 개수
monochrome	흑백 장치의 픽셀당 비트 개수
resolution	장치 해상도

- 💟 미디어 특징을 사용해 장치를 구분하는 예.
  - 화면이면서 최대 너비가 767px일 때 phone.css 파일을 불러옴.

```
k rel="stylesheet" href="phone.css" media="screen and (max-width: 767px)">
```

○ 화면이면서 최소 너비가 768px, 최대 너비 959px일 때 tablet.css 파일을 불러옴.

```
k rel="stylesheet" href="tablet.css"
media="screen and (min-width: 768px) and (max-width: 959px)">
```

○ 화면이면서 최소 너비가 960px일 때 desktop.css 파일을 불러옴.

```
k rel="stylesheet" href="desktop.css" media="screen and (min-width: 960px)">
```

</html>

## media\_feature.html

#### 스마트폰, 태블릿 PC, 데스크톱 구분

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Media Feature</title>
<meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1,maximum-scale=1">
<style>
  /* 스마트폰 */
  @media screen and (max-width: 767px) {
     body { background-color: red; }
  /* 태블릿PC */
  @media screen and (min-width: 768px) and (max-width: 959px) {
     body { background-color: green; }
                                                                      Lorem ipsum dolor si
                                                                      amet
  /* 데스크톱 */
  @media screen and (min-width: 960px) {
     body { background-color: blue; }
</style>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
                                                                     ( ) 查 即 司
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ...
</body>
```

### orientation.html

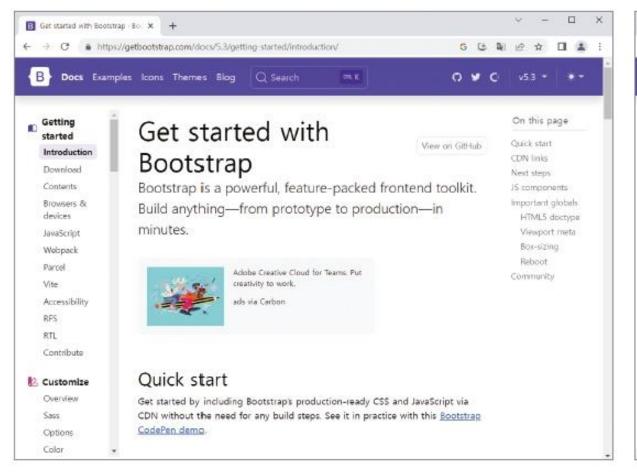
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Media Feature</title>
   <meta name="viewport" content="user-scalable=no,initial-scale=1,maximum-scale=1">
   <style>
     @media screen and (orientation: portrait) {
        body { background-color: red; }
     @media screen and (orientation: landscape) {
        body { background-color: green; }
   </style>
</head>
<body>
   <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ... 
</body>
</html>
```

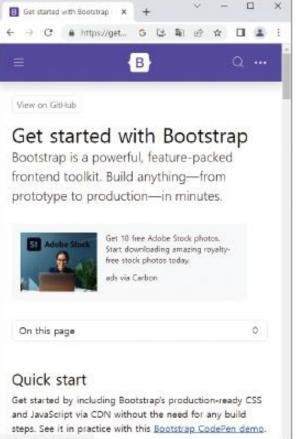




### 3 반응형 웹 패턴

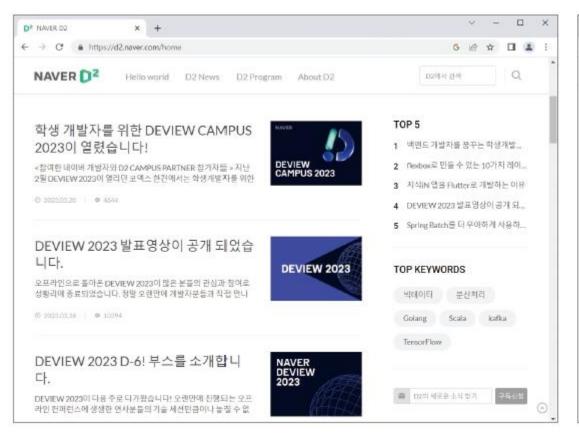
메뉴가 왼쪽에 있다 화면을 좁게 했을 때는 위쪽으로 이동.





## 3 반응형 웹 패턴

메뉴가 오른쪽에 있다가 화면을 좁게 했을 때는 아래쪽으로 이동.





#### ☑ 반응형 웹 패턴을 4개 만들 수 있음.

- ① 너비가 넓은 화면(데스크톱)에서는 메뉴가 왼쪽, 너비가 좁은 화면(모바일 장치)에서는 메뉴가 위쪽.
- ② 너비가 넓은 화면(데스크톱)에서는 메뉴가 오른쪽, 너비가 좁은 화면(모바일 장치)에서는 메뉴가 위쪽.
- ③ 너비가 넓은 화면(데스크톱)에서는 메뉴가 왼쪽, 너비가 좁은 화면(모바일 장치)에서는 메뉴가 아래쪽.
- ④ 너비가 넓은 화면(데스크톱)에서는 메뉴가 오른쪽, 너비가 좁은 화면(모바일 장치)에서는 메뉴가 아래쪽.
- HTML 태그 구성은 모바일 장치를 기준으로(모바일 퍼스트).
- float 태그의 left와 right를 활용해 적당한 위치에 놓아둠.

## pattern1.html

#### 반응형 웹 패턴 1

```
<head>
<title>패턴1</title>
<meta name="viewport"
content="user-scalable=no,initial-scale=1,maximum-
scale=1">
<style>
      margin: 0;
      padding: 0;
   body {
      width: 960px;
      margin: 0 auto;
      overflow: hidden;
                                                        </style>
                                                        </head>
   #menu {
      width: 260px;
      float: left;
```

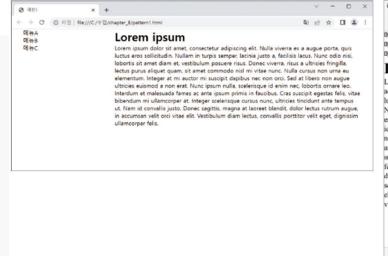
```
#section {
  width: 700px;
  float: right; /* left로 입력해도 상관없음 */
li { list-style: none; }
@media screen and (max-width: 767px) {
  /* 스마트폰 사이즈에서는 전부 해제합니다. */
  body { width: auto }
  #menu { width: auto; float: none; }
  #section { width: auto; float: none; }
```

#### 米 KB국민은형

## pattern1.html

#### 반응형 웹 패턴 1

```
<body>
 <div id="menu">
   ul>
     메뉴A
     메뉴B
     메뉴C
   </div>
 <div id="section">
   <h1>Lorem ipsum</h1>
```





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue porta, quis luctus eros. sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis sit amet diam et, vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quam, sit amet commodo nisl mi vitae nunc. Nulla cursus non urna eu elementum. Integer at mi auctor mi suscipit dapibus nec non orci. Sed at libero non augue ultricies euismod a non erat. Nunc ipsum nulla, scelerisque id enim nec, lobortis ornare leo. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras suscipit egestas felis, vitae bibendum mi ullamcorper at. Integer scelerisque cursus nunc, ultricies tincidunt ante tempus ut. Nam id convallis justo...

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

## 3 반응형 웹 패턴

#### pattern2.html 반응형 웹 패턴 2

```
<style>
 #menu {
     width: 260px;
     float: right;
  #section {
     width: 700px;
     float: left;
  li { list-style: none; }
  @media screen and (max-width: 767px) {
     /* 스마트폰 사이즈에서는 전부 해제합니다. */
     body { width: auto }
     #menu { width: auto; float: none; }
     #section { width: auto; float: none; }
</style>
</head>
```





#### pattern3.html 반응형 웹 패턴 3

```
<style>
  #menu {
     width: 260px;
     float: left;
  #section {
     width: 700px;
     float: right; /* left로 입력해도 상관없습니다. */
  li { list-style: none; }
  @media screen and (max-width: 767px) {
     /* 스마트폰 사이즈에서는 전부 해제합니다. */
     body { width: auto }
     #menu { width: auto; float: none; }
     #section { width: auto; float: none; }
</style>
</head>
```

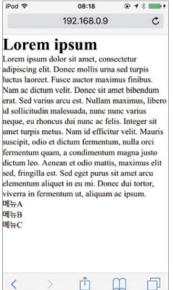
#### pattern3.html 반응형 웹 패턴 3

```
<body>
<div id="section">
  <h1>Lorem ipsum</h1>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla viverra ex a augue porta, quis luctus eros. sollicitudin. Nullam in turpis semper, lacinia justo a, facilisis lacus. Nunc odio nisi, lobortis sit amet diam et, vestibulum posuere risus. Donec viverra, risus a ultricies fringilla, lectus purus aliquet quam, sit amet commodo nisl mi vitae nunc. Nulla cursus non urna eu elementum. Integer at mi auctor mi suscipit dapibus nec non orci. Sed at libero non augue ultricies euismod a non erat. Nunc ipsum nulla, scelerisque id enim nec, lobortis ornare leo. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras suscipit egestas felis, vitae bibendum mi ullamcorper at...

</div> <div id="menu"> ul> 메뉴A 메뉴B 메뉴C </div> </body>





#### ★ KB 국민은항

#### pattern4.html 반응형 웹 패턴 4

```
<style>
  #menu {
     width: 260px;
     float: right;
  #section {
     width: 700px;
     float: left;
  li { list-style: none; }
  @media screen and (max-width: 767px) {
     /* 스마트폰 사이즈에서는 전부 해제합니다. */
     body { width: auto }
     #menu { width: auto; float: none; }
     #section { width: auto; float: none; }
</style>
```





@ + 2 mg