

# HTML5를 활용한 모바일 + 반응형 웹페이지 만들기



HTML & CSS

design and build websites

JON DUCKETT

JAVASCRIPT & JQUERY



JON DUCKETT

# SCHEDULE

## DAY 1

### HTML5

- Semantic Markup
- Tag vs Element

### CSS3

- CSS Function
- CSS Advanced
  - Property
  - Pseudo Element

### Layout

- Layout Basic
- Layout Type

## DAY 2

### Mobile Basic

- Pixel Density/Ratio
- Media Query

### Responsive Layout

- Fixed, Fluid, Adaptive, Responsive
- Flexbox

## DAY 3

### Javascript vs jQuery

### jQuery Basic

- Syntax
- API

### jQuery + CSS3

### jQuery Plug-in



# HTML5 + CSS3

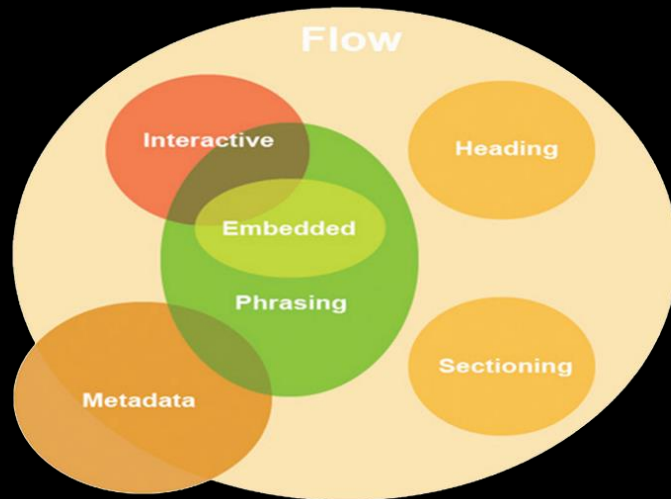




# Semantic Markup(의미론적 마크업)

## HTML5 Semantic Element(의미적 요소) + 요소 의미론

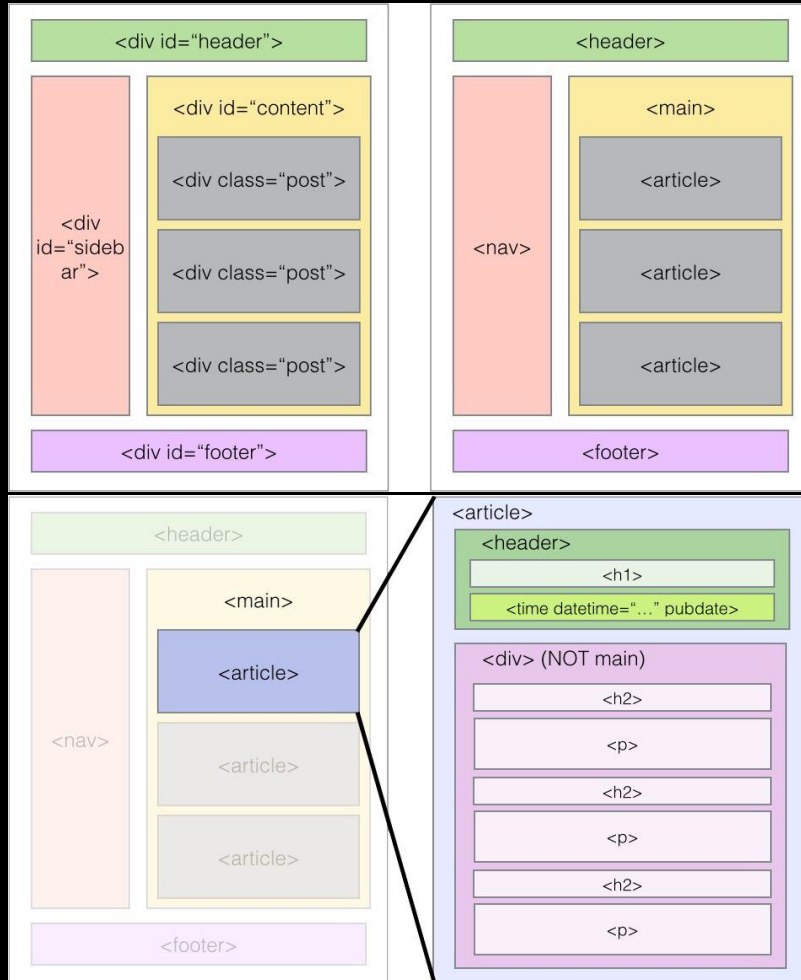
- HTML5 Contents Model



- Metadata Content
  - title, link, meta, script, style
- Heading Content
  - h1 ~ h6
- Sectioning Content
  - article, aside, nav, section
- Embedded Content
  - canvas, audio, iframe, img, video
- Interactive Content
  - a, button, video[controls attribute]

# Semantic Markup(의미론적 마크업)

- Semantic Element



- `<article>`
- `<aside>`
- `<figcaption>`
- `<figure>`
- `<footer>`
- `<header>`
- `<main>`
- `<nav>`
- `<section>`
- `<time>`

# Semantic Markup(시맨틱 마크업)

- TAG vs Element
  - 마크업 도구 vs 콘텐츠 표현
    - time
  - 축약어 이해
  - TAG 의미 이해
    - em
    - strong
    - l
    - b
    - mark
- HTML5 Outline
  - HTML 문서의 개요 - 문서 전체의 윤곽
  - Sectioning Tag
  - Heading Tag

# CSS3 Function[함수]

- 함수
  - 특정 기능을 처리할 코드 부분을 모아두는 단위

**function(value)**

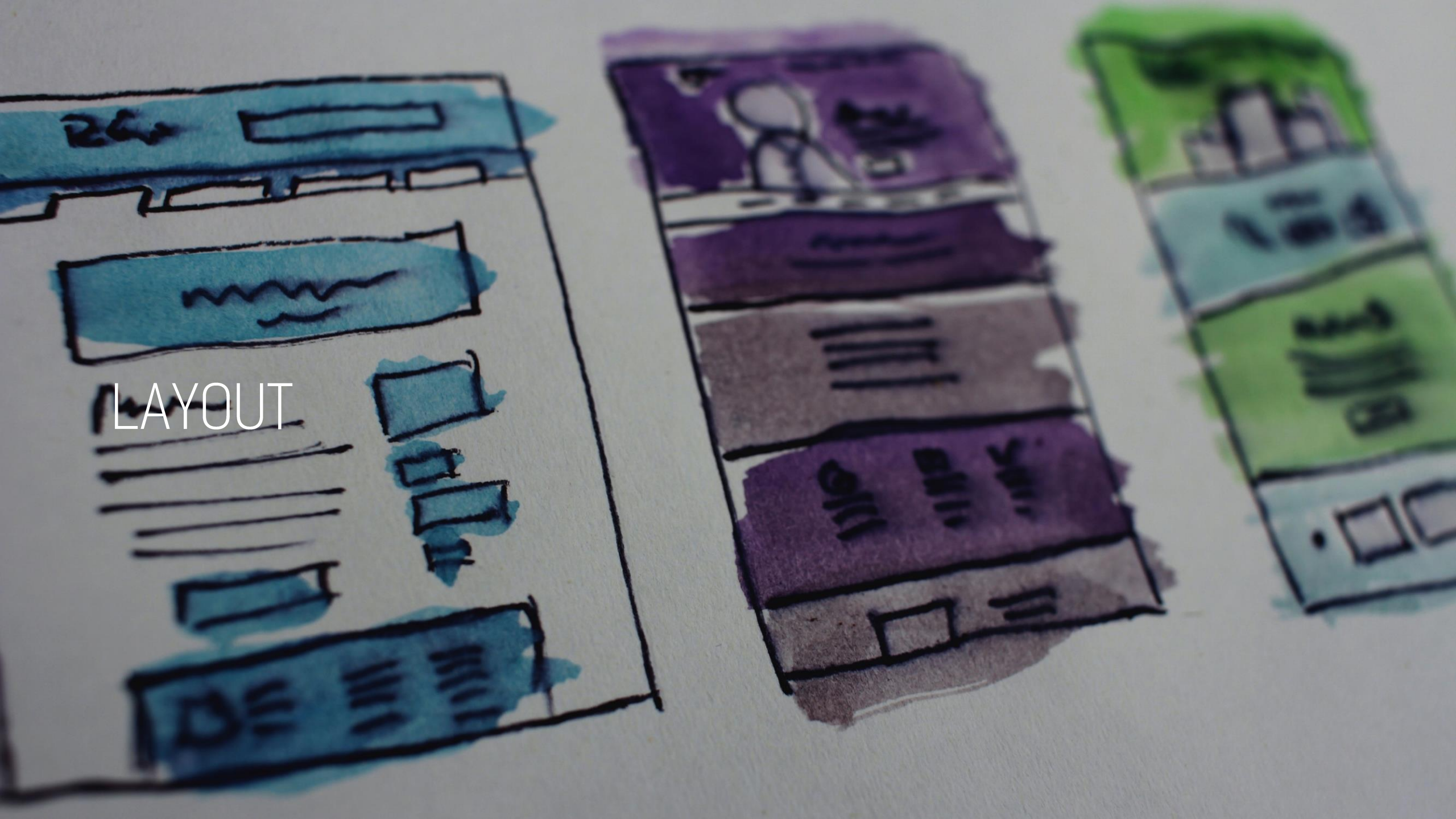
함수이름[기능]    입력값

- url()
- :not()
- :nth-child()
- rgb(), rgba()
- calc()
- scale()
- translate()
- rotate()

# CSS Advanced

- Align Center
- CSS Motion
  - transform
  - transition
- Fit Screen
  - background-size
  - object-fit
- Pseudo Element
  - :after
  - :before
- at-rule
  - CSS에 독립적 수행 지침 또는 동작 방법을 제공하는 명령문
    - @import
    - @media
    - @font-face





LAYOUT

# Layout(레이아웃)의 이해

- HTML 마크업 코드의 수직 구조의 이해
- HTML 콘텐츠의 중요도에 따른 마크업 순서 결정

# Layout(레이아웃) Type

- 메뉴 형태
  - Top Menu
  - Side Menu 형태
  - Hidden Menu 형태
- 콘텐츠 배치 형태
  - Featured Image
  - Split Screen
  - Grid of Card



MOBILE





# Mobile Basic[기본] 이해

- Pixel Density/Ratio
    - 픽셀 밀도 : 단위 공간(Inch)에 픽셀이 들어가는 물리적인 수치 - PPI(Pixel Per Inch)
    - 디스플레이 해상도 계산
  - 레티나 디스플레이 이후 다양한 밀도의 디스플레이 개발
    - x1, x2(2배), x3(3배), x4(4배)
  - PC 해상도 x1로 기준으로 픽셀 밀도를 사용하여 이미지 해상도 계산
- Media Query
    - 맞춤형 스타일 시트를 다른 장치에 전달하는 데 널리 사용되는 기술
    - 디바이스 변경 구역에 대한 이해

# Responsive Layout(반응형 레이아웃)

- Fixed(고정형)
  - px 값으로 고정된 가로길이 레이아웃, 브라우저 크기에 상관없이 가로길이 고정됨
- Fluid(유동형)
  - % 값으로 고정되어 있지 않은 레이아웃, 브라우저 크기가 변경되면 가로길이 같이 변경됨
- Adaptive(적응형)
  - 단계별 px 값으로 가로길이 적용된 레이아웃, 브라우저 크기가 변경될 때 특정 해상도에서 레이아웃이 변경됨
- Responsive(반응형)
  - Fluid 레이아웃과 Adaptive 레이아웃이 혼합된 형태의 레이아웃

# Flexbox

- Legacy Layout Mode
  - float
  - position
- Flexbox
  - Flexbox Layout 모듈은 크기가 알려지지 않거나 동적인 경우에도 컨테이너에 있는 항목 간에 공간을 배치, 정렬 및 분배할 수 있는 보다 효율적인 방법을 제공하는 것
- Flexbox Property
  - flex container properties
    - flex-direction
    - flex-wrap
    - flex-flow
    - justify-content
    - align-items
    - align-content
  - flex item properties
    - order
    - flex-grow
    - flex-shrink
    - flex-basis
    - flex
    - align-self



jQuery



# Javascript vs jQuery

- Javascript
  - 웹 브라우저에서 기능이나 동작을 실행할 때 사용하는 프로그래밍 언어
- jQuery
  - Javascript를 기반으로 작성된 여러가지 기능의 API를 포함하고 있는 라이브러리

# jQuery Basic

- API[Application Programming Interface]
  - 응용 프로그램에서 사용할 수 있도록, 운영체제나 프로그래밍 언어가 제공하는 기능을 제어할 수 있게 만든 인터페이스
  - 주로 여러가지 제어를 위한 함수 형태
- 함수 호출(실행)과 정의

함수호출

```
funcName(parameter);
```

함수정의

```
function funcName(parameter){  
    Process Code block;  
}
```

# jQuery Basic

- jQuery function
  - `jquery() = $()`
- `$(document).ready(function(){})`  
`$(function(){});`
  - HTML 페이지의 콘텐츠가 모두 로딩된 이후에 코드를 실행하도록 해주는 API
- jQuery API 사용 문법

`$(HTML-DOM).api(parameter);`

`$( '.class' ).addClass('on');`

# jQuery Coding

- Navigation
  - show() / hide()
  - fadeIn() / fadeOut()
  - slideDown() / slideUp() API
  - animate() API
- jQuery Animation vs CSS3 Transition
  - Transition CSS3 Property
  - addClass() / removeClass() API



# jQuery Plug-in

- jQuery 기반으로 특정 기능을 만들기 위한 단위 모음
- Image Rolling / Swipe
- 사용법
  - 검색
  - import
  - API
- Image lightbox

# 참고 웹사이트

- Front End Reference  
<https://www.w3schools.com/>  
<https://webzz.tistory.com/category/REFERENCE>
- HTML5 Contents Model  
[http://darum.daum.net/convention/html/html5\\_elements](http://darum.daum.net/convention/html/html5_elements)  
<http://www.terpconnect.umd.edu/~amkeller/csterpconnect/mobile.html>
- W3School Semantic Element  
[https://www.w3schools.com/html/html5\\_semantic\\_elements.asp](https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)  
<https://www.vikingcodeschool.com/html5-and-css3/html5-semantic-tags>
- Paragraph Element  
<https://webdir.tistory.com/315> [Phrasing Content]
- HTML5 Outliner  
<https://gsnedders.html5.org/outliner/>

# 참고 웹사이트

- CSS Function  
<https://css-tricks.com/complete-guide-to-css-functions/>
- Website Layout type  
<https://xd.adobe.com/ideas/principles/web-design/11-website-layouts-that-made-content-shine-in-2019/>  
<https://colibriwp.com/blog/website-layout-design-ideas/>
- 픽셀 밀도  
<https://webclub.tistory.com/629>
- at-rule  
<https://css-tricks.com/the-at-rules-of-css/>
- Fluid, Fixed, Responsive, Adaptive  
<https://medium.com/@space.alpaca/so-what-exactly-is-the-difference-between-fixed-fluid-adaptive-and-responsive-layouts-and-why-3773272d8481>
- Flexbox  
[https://www.w3schools.com/css/css3\\_flexbox.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_flexbox.asp)