# UI 화면구현

소스코드 화면

html - 트리형태로 상속되어 있다.

html 아래 head, body

head내에 title과 meta

body 밑에 여러속성이 있다.

**Document** 

태그는 element, object라고도 불린다.

<a href=...>와 같이 객체 뒤에는 속성이라는 것을 가진다.

속성은 속성값을 가진다.

속성 = 변수 ↔ 상수

상수는 변하지 않는 수

프로그램적으로 항상 변수를 넣을 수 있다.

DOM(Document Object Model) Tree란 HTML, XML 또는 다른 문서 형식의 문서 구조를 계층적인 트리 구조로 변환한 것입니다. 즉, 문서를 노드의 계층 구조로 표현한 것입니다.

model = data

data와 tag가 어떻게 연결되어 있는가? 문서의 구조를 html으로 나타낸다.

CSS는 디자인 비주얼 담당

html에서 스타일이라는 속성으로 공통속성 글로벌 속성을 준다.

디자인적인 요소도 중요해지기 시작해서 인라인 스타일이 아니라 외부 내부 스타일로 나눠쓰기 시작함.

CSS를 그래서 사용하게 되기 시작함.

CSS 선택자 {속성: 값;}으로 표기함.

; 한 줄의 끝을 의미

★ class 선택자 : 디자인을 만들고 class로 속성을 준다.

타입 선택자, 클래스 선택자, 아이디 선택자를 주로 사용한다.

속성 선택자

사용자 정의 태그도 사용은 가능하다.

태그 안의 element도 지정할 수 있다.

Element의 구조

Element[Attribute=Value;]

같다는의미 보통 프로그래밍에서는 ==으로 표시함.

~=와 \$=으로 시작과 끝을 낸다.

\*= 어디든 들어갈 수 있다.

하이픈 기호로 구분

구분=deliminator

가상 선택자 :link

현재 상태, 문서 구조 구조적 가상 클래스 선택자는 코드가 어려운 편 - 구조 읽을 수 있을 정도면 된다.

## <CSS 속성>

박스 모델, 테두리 속성, 박스 속성, 레이아웃 속성, 표 속성 도큐먼트에서 화면의 배치(레이아웃)를 지정하는 것이 CSS 속성 참고> batch : 일괄처리

CSS는 컨테이너에 디자인을 배치하는 역할을 한다.

data

박스 모델 = div에서 많이 쓰인다.
paragraph tag = P 태그는 글자를 담당 많이 한다.
div 박스모델로 많이 쓰이는 편
margin과 padding

#### Content

실제 내용이 표현되는 영역 넓이(width)와 높이(height)를 지정한다. Value 속성으로 값을 지정한다.

기본단위는 px(pixel)로 쓰인다. 해상도에서 사용 권장 해상도 = 최대해상도 1080을 권장 %는 도큐먼트 기준으로 크기를 조정한다. dip(dot per inch) : 인치당 들어가는 점을 나타내는 것이다 dp를 사용하기도 한다. 프린터 출력시 인쇄물에 점(도트) 찍어서 분사를 한다. 레티나 디스플레이 등의 기술력으로 촘촘하게 컨텐츠를 표현할 수 있어짐.

### 패딩과 마진

padding : 박스의 안쪽 여백 설정 Margin : 박스의 바깥쪽 여백 설정

패딩과 마진 속성의 적용은 Clock Wise(시계방향으로 감음)

border-width : 테두리 두께 조정 border-color : 테두리 색상 지정

R, G, B, 알파값(255, 255, 255, 255) 32비트 트루칼라라고 표현한다.

보색

Red+Green = Yellow

Green+Blue = Aqua = Cyan

Red+Blue = Magenta

RGB 빛의 3원색

CMYK 색의 원색(인쇄물의 기본 색상)

## White(흰색)

border-radius : 테두리 모서리를 둥글게 하는 것

알파값: opacity 0~1로 조정

★ position : 텍스트 이미지 표 등 요소를 웹 문서에 배치할 때 사용하는 속성

float : 화면 구성요소 배치 안에 이미지가 들어간다.

clear를 사용해서 float 속성을 적용되지 않게 한다.

시맨틱 문서(Sementic Document)

Sementic : 의미적인 float은 정통적인 방법 요즘 flex를 많이 쓰기도 함 부트스트랩에서는 Grid를 사용함. float, flex, grid의 공통점 레이아웃 크기를 지정한다.

Contents에는 1) article 2) section 3) div를 넣을 수 있다.

**Z-index** 

position: absolute에서 사용

한 요소 위에 다른 요소를 쌓을 때 사용

Z-index 속성값이 작을수록 아래쪽

<Table Layout>

auto 잘 안쓰임, fixed를 쓰는 것이 좋음.

Cell Spacing: 셀 내에서의 여백

<CSS 효과와 애니메이션>

속성 효과, 2차원 변환효과, 변화 효과, 애니메이션

Transform : 변환

1) 이동(Translate) 2) 회전(Rotate) 3) 크기변환(신축변환)(Scale)

Transition : 변화 효과

〈불투명도 속성〉

gradient : 기울기라는 의미

linear-gradient : 선형 그라데이션

2차원 변환함수는 행렬을 이용해서 변환한다.

X, Y축을 이용하여 물체의 이동 표현

3차원 변화 함수

X, Y, Z축(X, Y, Z Axis)원근법을 이용하여 물체의 이동을 입체감 있게 표현한다.

변화 속성

시작과 끝이 있음

duration : 위치와 변화과정을 transition을 활용하여 나타낸다.

**Cubic-Bezier** 

Cubic: 3차원 정육면체

<Animation 효과>