

5차시 요약

3-3 CSS 상자 모델 이해하기

상자 모델이란?

- HTML 태그가 웹 브라우저 화면에 모두 상자 모양으로 보이는 것을 모델링한 것
- width/height 속성 : 넓이와 높이를 의미하며, auto, inherit, initial, unset 등의 키워드 혹은 px, %, em, rem 등의 단위를 붙임. default⇒px

컨테이너와 콘텐츠, box-sizing 스타일 속성

- CSS에서 부모요소 : 컨테이너, 자식요소 : 콘텐츠로 표현
- 컨테이너는 자신의 테두리(border)와 패딩(padding)으로 구성
- 컨테이너 크기 = 테두리 두께+패딩두께+콘텐츠 영역 크기
- box-sizing 속성값 : content-box, padding-box, border-box, inherit
- 테일윈드 css

클래스 이름	css 속성
box-border	box-sizing: border-box;
box-content	box-sizing: content-box;

캐스케이딩

- cascading : 위에서 아래로 물이 계단을 따라 흘러 내린다
- 자식 요소에 명시적으로 스타일 속성값을 주지 않으면 부모요소의 속성 값이 적용
- width, color 등에 적용됨

뷰포트

- viewport : 웹 페이지에서 사용자가 볼 수 있는 영역

- 모바일, 데스크톱, 태블릿 등 브라우저가 동작하는 장치의 화면 크기가 각각 달라서 생긴 개념
- html 요소의 넓이는 viewport width라는 의미로 vw, 높이는 viewport height라는 의미로 vh를 사용, 1~100까지 값을 가지며 퍼센트 개념과 동일
- 테일윈드 css

클래스 이름	의미
w-screen	width: 100vw;
h-screen	height: 100vh

- vw, vh 단위 대신 퍼센트 단위를 사용하는 w-full, h-full 제공

클래스 이름	의미
w-full	width: 100%
h-full	height: 100%

테일윈드CSS의 길이 관련 클래스

- w, h 뒤에 숫자를 쓰는 표기법을 가진 클래스들 제공
- w-숫자, w-분자/분모, h-숫자, h-분자/분모
- w-숫자, h-숫자의 기준은 4로, w-4는 1rem
- 1씩 변화하면 0.25rem씩 변화함 ex) w-5는 문자 넓이에 0.25rem을 더한 넓이 값을 의미함
- w-1/2, h-1/2는 각각 부모 요소의 width와 height의 50%인 값을 설정(분모는 2~6, 분자는 1~분모-1)

padding 스타일 속성

- CSS는 padding-left, padding-right, padding-top, padding-bottom 속성을 제공
- padding: 1rem; 은 padding-방향 형태의 속성값을 모두 'M'글자 1개 크기(1rem)으로 설정
- 테일윈드 CSS의 패딩 관련 클래스는 p-숫자로 표기하며, p-4는 padding:1rem이 됨
- 방향 설정을 원하면 pt, pl, pb, pr 사용 가능

margin 스타일 속성

- margin-left, margin-right, margin-top, margin-bottom 스타일 속성을 합친 단축 속성
- 테일윈드 CSS의 마진 클래스는 m-숫자로 표기하며, m-4는 margin: 1rem이 됨
- 방향 설정을 원하면 mt, ml, mb, mr 사용 가능

background-size 스타일 속성

- background-size : contain은 이미지의 전체 모습을 볼 수 있음. 하지만, 이미지의 크기가 화면과 다르면 이미지가 반복해서 나타나기 때문에 보통은 cover로 설정

클래스 이름	의미
bg-auto	background-size: auto;
bg-cover	background-size: cover;
bg-contain	background-size: contain;

- css의 border 스타일 속성은 border-width, border-style, border-color의 단축 속성
- border: 1px solid red; 는 테두리 굵기가 1인 직선 빨강 스타일

클래스 이름	의미
border	border-width: 1px;
border-t	border-top-width: 1px;
border-r	border-right-width: 1px;
border-b	border-bottom-width: 1px;
border-l	border-left-width: 1px;

클래스 이름	의미
border-solid	border-style: solid;
border-dashed	border-style: dashed;
border-dotted	border-style: dotted;
border-double	border-style: double;
border-none	border-style: none;

- bg-red-500 형태에서 bg 접두사만 border로 바꾼 border-색상_이름-색상_번호 제공

border-radius 스타일 속성

- 모서리를 둥글게 만드는 스타일 속성 제공

클래스 이름	의미
rounded	border-radius: 0.25 rem;
rounded-full	border-radius: 9999px;
rounded-sm	border-radius: 0.125rem;
rounded-md	border-radius: 0.375rem;
rounded-lg	border-radius: 0.5rem;
rounded-xl	border-radius: 0.75rem;
rounded-2xl	border-radius: 1rem;

display 스타일 속성

- HTML 요소의 배치를 결정하는 중요한 속성
- inline-block 요소는 width와 height 스타일 속성값이 적용되고 자식 요소가 수평배치
- inline 요소도 수평 배치되지만, width와 height 스타일 속성값은 적용 안 됨
- block 요소는 자식 요소가 수직 배치, width와 height 스타일 속성 적용

클래스 이름	의미
hidden	display: none
block	display: block;
inline-block	display: inline-block;
inline	display: inline;
flex	display: flex;

visibility 스타일 속성

- 어떤 HTML 요소를 화면에 나타나지 않게 할 때 사용하는 속성
- visible, hidden 두 가지 속성이 있음

클래스 이름	의미
visible	visibility: visible;
hidden	visibility: hidden;

position과 left, top, right, bottom 속성

- CSS는 left, top, right, bottom 등 HTML 요소의 위치를 표현하는 스타일 속성을 제공
- position 스타일 속성에 absolute 값이 설정되어 있어야 함

클래스 이름	의미
absolute	position: absolute;
relative	position: relative;

- position: absolute 를 설정한 요소의 위치는 좌표가 되는 기준이 있어야 함
- position: absolute를 사용하는 HTML 요소만 있다면, 해당 요소는 HTML의 최상위 요소인 <html> 태그를 기준으로 함
- 해당 요소의 여러 부모 컨테이너 중 position: relative 설정된 컨테이너가 있다면, 해당 요소에서 가장 가까운 컨테이너 영역이 기준이 됨

z-index 스타일 속성

- 쌓임 맥락 : 가상의 z축을 사용한 HTML 요소의 3차원 개념화
- z축은 모니터와 모니터를 보는 사람의 눈 사이 가상축
- z-index 스타일 속성값이 0이면 모니터 표면에 근접한 것이고, 값이 클수록 사람의 눈에 가까움

클래스 이름	의미
z-0	z-index: 0;
z-10	z-index: 10;
z-20	z-index: 20;
z-30	z-index: 30;
z-40	z-index: 40;
z-50	z-index: 50;
z-auto	z-index: auto;

Overlay 컴포넌트 만들기

- 모달 대화 상자(modal dialog box) : 사용자에게 대화 상자를 보여주고 대화 상자 영역 밖의 버튼을 클릭할 수 없게 해야할 때 사용하는 대화상자
- 오버레이(overlay) : 모달 대화 상자가 나타나면 웹 페이지의 다른 곳을 사용자가 임의로 클릭할 수 없게 하는 화면 UI