

유노코딩과 함께하는 HTML & CSS 기초 강의

플렉스박스 레이아웃





CSS 레이아웃

레이아웃(layout)이란?

‘구성 요소를 공간에 효과적으로 배열하는 일, 또는 그 기술’

CSS 레이아웃은 웹 요소를 올바른 장소에 배치하는 기술이다.

CSS 레이아웃 기술은 형제 요소들을 가지런히 정렬할 수 있게 해주며, 요소가 컨테이너 내부에서 어떤 위치에 놓이게 될지 결정할 수 있다.



CSS 레이아웃

대표적인 CSS 레이아웃 기술들

(출처 : CSS 레이아웃 입문서, MDN)

- 일반적인 문서 흐름
- display 속성
- 플렉스박스
- 그리드 레이아웃
- float 속성
- position 속성
- 기타 등등

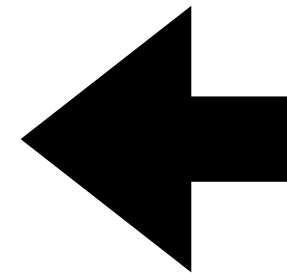


CSS 레이아웃

대표적인 CSS 레이아웃 기술들

(출처 : CSS 레이아웃 입문서, MDN)

- 일반적인 문서 흐름
- display 속성
- 플렉스박스
- 그리드 레이아웃
- float 속성
- position 속성
- 기타 등등



우리가 이번 시간에 공부해 볼 것!



플렉스박스(flexbox)

플렉스박스는 행 또는 열을 주축으로 설정하여 웹 요소를 배치 및 정렬하는 1차원 레이아웃 방식을 말한다.

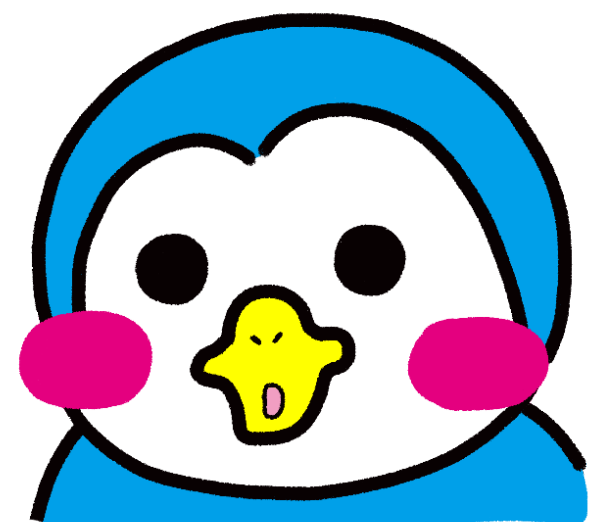
플렉스박스 방식에서, 요소의 배치와 정렬은 플렉스 컨테이너와 플렉스 아이템 간의 상호작용을 통해 결정된다.

플렉스 컨테이너 : 플렉스박스 방식으로 레이아웃을 결정할 요소

플렉스 아이템 : 플렉스 컨테이너 내부에서 플렉스박스 방식으로 배치되는 요소

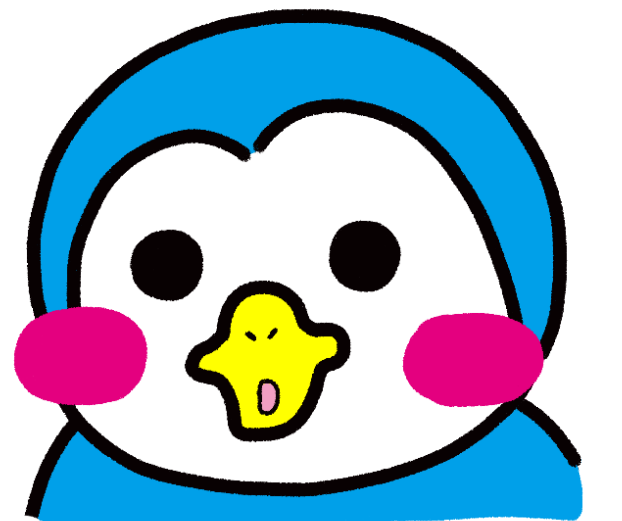
display: flex;

플렉스박스 방식을 사용하기 위해
플렉스 컨테이너를 만들어요!



display: inline-flex;

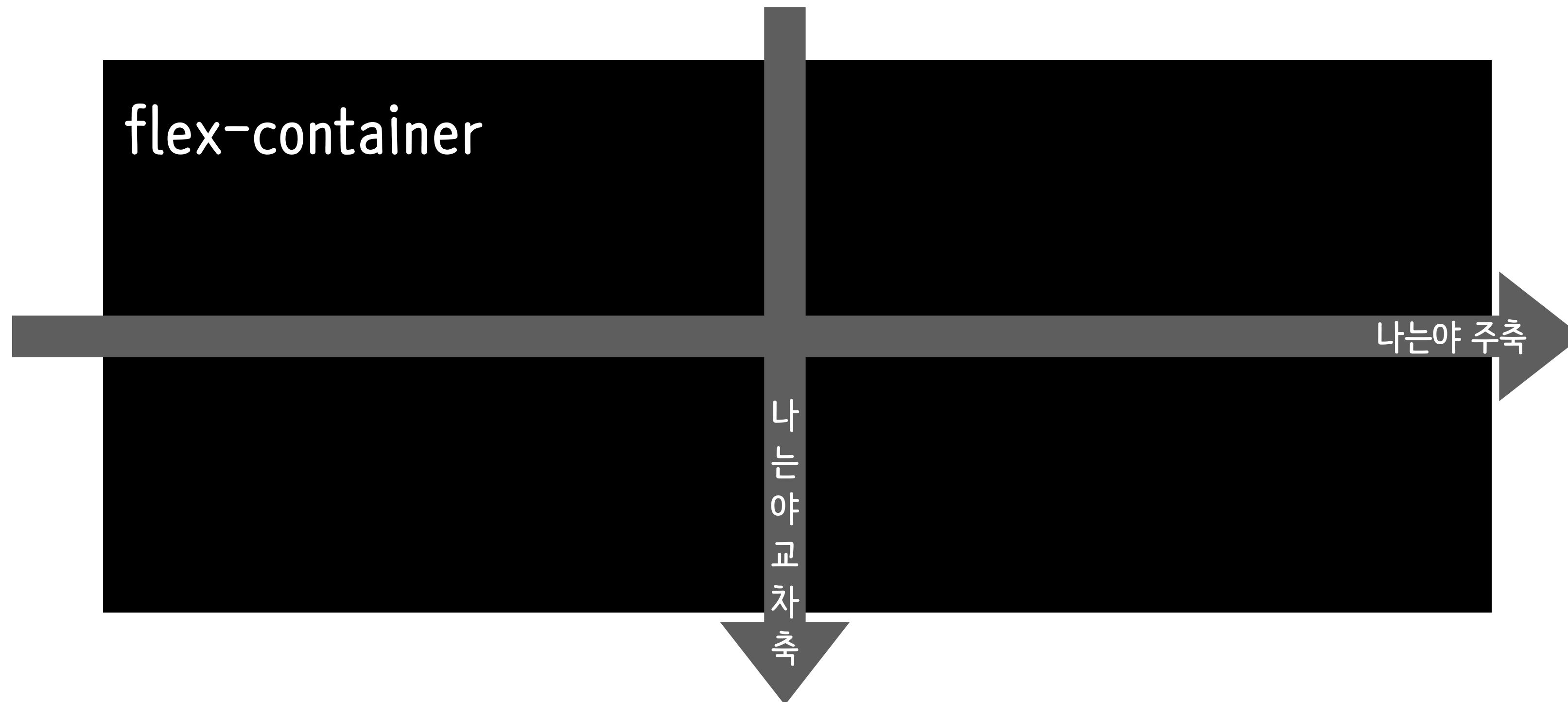
플렉스 컨테이너가
인라인 레벨 요소이길 원한다면?





가장 중요한 개념

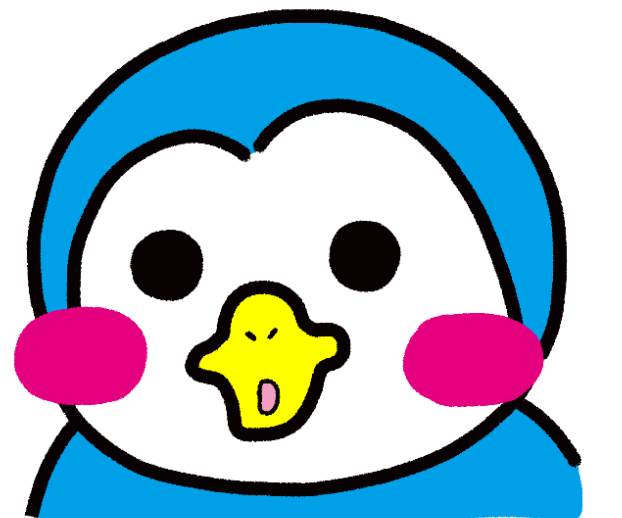
플렉스박스 방식은 두 개의 축을 기반으로 동작한다. 그 중 하나의 축을 주축삼아 요소를 배치하는데, 주축의 기본값은 가로 방향(왼쪽에서 오른쪽)이다.



- flex-direction
- flex-wrap
- justify-content
- align-items
- align-self
- align-content

- flex-grow
- flex-shrink
- flex-basis
- flex
- order

flexbox 관련 속성들!





flex-direction

플렉스 컨테이너의 주축을 결정하는 속성.
행은 가로 축을, 열은 세로 축을 주축으로 한다.

속성값	의미
row	기본값. 주축은 행이고 방향은 콘텐츠의 방향과 동일
row-reverse	주축은 행이고 방향은 콘텐츠의 방향과 반대
column	주축은 열이고 방향은 콘텐츠의 방향과 동일
column-reverse	주축은 열이고 방향은 콘텐츠의 방향과 반대

사용 가능한 모든 속성값이 아닌,
대표적인 속성값 위주로 정리했습니다!



flex-wrap

플렉스 아이템들이 강제로 한줄에 배치되게 할 것인지, 또는 가능한 영역 내에서 벗어나지 않고 여러행으로 나누어 표현 할 것인지 결정하는 속성이다.

속성값	의미
nowrap	기본값. 공간이 부족하더라도 요소를 한줄에 배치
wrap	공간 크기에 따라 요소가 여러 행에 걸쳐 배치
wrap-reverse	wrap과 동일하나 요소 나열되는 시작점과 끝점이 반대

사용 가능한 모든 속성값이 아닌,
대표적인 속성값 위주로 정리했습니다!



justify-content

플렉스아이템들이 플렉스박스 주축을 따라 배치될 때, 요소 사이의 공간을 분배하는 방식을 결정한다.

속성값	의미
flex-start	주축의 시작점으로부터 끝점을 향해 배치
flex-end	주축의 끝점으로부터 시작점을 향해 배치
center	주축의 중심부에 배치
space-between	주축에서 일정한 간격을 둔 채 양끝 정렬 배치
space-around	모든 요소가 동일한 여백을 갖도록 배치
space-evenly	모든 요소 사이의 간격을 동일하게 유지해 배치

사용 가능한 모든 속성값이 아닌,
대표적인 속성값 위주로 정리했습니다!



align-items

플렉스 컨테이너의 교차축 위에서 플렉스아이템들이 어떤 식으로 정렬될 것인지를 결정한다.

속성값	의미
stretch	플렉스아이템이 교차축 길이에 맞춰 늘어남. but 너비 or 높이가 우선.
flex-start	교차축의 시작점으로부터 끝점을 향해 배치
flex-end	교차축의 끝점으로부터 시작점을 향해 배치
center	교차축의 중심부에 배치

사용 가능한 모든 속성값이 아닌,
대표적인 속성값 위주로 정리했습니다!



align-self

각각의 플렉스아이템이 교차축에서 어떤 식으로 정렬될 것인지를 스스로 결정한다.

속성값	의미
stretch	플렉스아이템이 교차축 길이에 맞춰 늘어남. but 너비 or 높이가 우선.
flex-start	교차축의 시작점으로부터 끝점을 향해 배치
flex-end	교차축의 끝점으로부터 시작점을 향해 배치
center	교차축의 중심부에 배치

사용 가능한 모든 속성값이 아닌,
대표적인 속성값 위주로 정리했습니다!



align-content

교차축 위에서 justify-content와 동일하게 사용할 수 있는 속성입니다.
다음 두 조건이 만족되면서 여유 공간이 있을 때만 동작할 수 있습니다.

- flex-wrap의 값이 wrap으로 지정되어 있을 때
- 아이টে을 배치하기 위해 필요한 공간보다 플렉스 컨테이너가 더 클 때



flex-grow & flex-shrink & flex-basis

- flex-grow : 플렉스아이템이 기본 크기보다 더 커질 수 있는지를 결정하고, 플렉스 컨테이너 내부에서 할당받을 수 있는 공간을 상대적으로 정의할 수 있는 속성
- flex-shrink : 플렉스아이템이 기본 크기보다 더 작아질 수 있는지를 결정하고, 플렉스 컨테이너 내부에서 할당받을 수 있는 공간을 상대적으로 정의할 수 있는 속성
- flex-basis : 플렉스아이템의 초기 크기를 지정하는 속성



order

플렉스 아이템의 배치 순서를 설정할 수 있으며, 지정한 숫자에 맞춰 오름차순으로 배치가 진행된다. 코드에 영향을 끼치는 것이 아닌, 보여지는 순서에만 영향을 준다.

속성값	의미
정수	같은 값이면 코드 상의 순서대로!



수고하셨습니다 :)