Chapter 1

## FLEX문법 기초

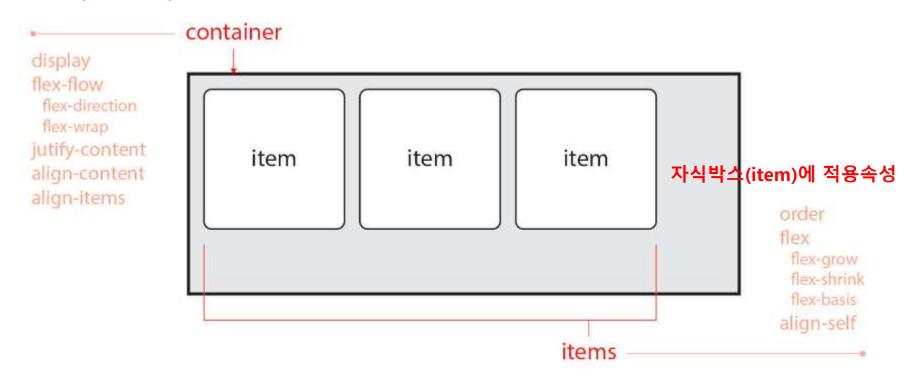


# flex

레이아웃을 구성할 때 flaot, positio을 사용하지만, flex문법을 통해서도 할 수 있습니다.

flex레이아웃은 부모박스에 flex를 선언하고, 안에 있는 박스 요소를 유연하게 배치하는 속성입니다.

#### 부모박스(container)에 적용 속성





## 부모박스(container)에 적용하는 속성

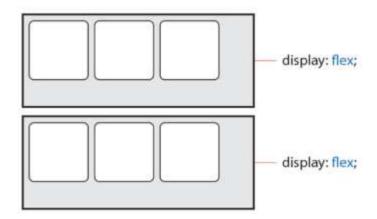
### 부모박스(container)에 적용 속성

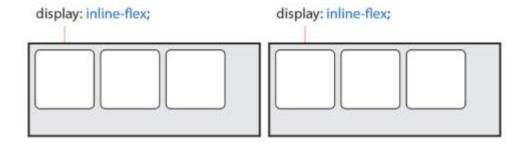
속성	의미
display	Flex Container를 정의
flex-flow	flex-direction 와 flex-wrap 의 단축 속성
flex-direction	Flex Items의 주 축(main-axis)을 설정
flex-wrap	Flex Items의 여러 줄 묶음(줄 바꿈) 설정
justify-content	주 축(main-axis)의 정렬 방법을 설정
align-content	교차 축(cross-axis)의 정렬 방법을 설정(2줄 이상)
align-items	교차 축(cross-axis)에서 Items의 정렬 방법을 설정(1줄)



### flex박스 선언

값	의미	기본값
flex	Block 특성의 Flex Container를 정의	
inline-flex	Inline 특성의 Flex Container를 정의	



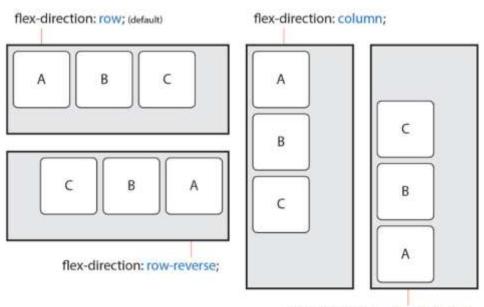




### flex-direction

### 메인축 방향 설정

캆	의미	기본값
row	Itmes를 수평축(왼쪽에서 오른쪽으로)으로 표시	row
row-reverse	Items를 row 의 반대 축으로 표시	
column	Items를 수직축(위에서 아래로)으로 표시	
column-reverse	Items를 column 의 반대 축으로 표시	

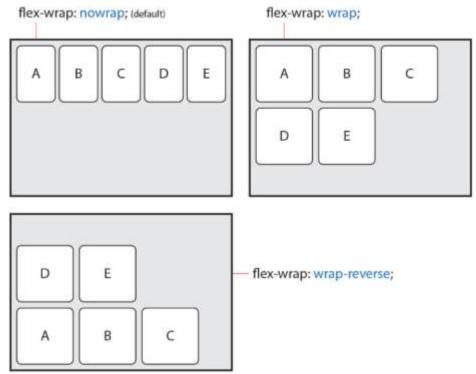


flex-direction: column-reverse;



### item의 줄바꿈 표현

값	의미	기본값
nowrap	모든 Itmes를 여러 줄로 묶지 않음(한 줄에 표시)	nowrap
wrap	Items를 여러 줄로 묶음	
wrap-reverse	Items를 wrap 의 역 방향으로 여러 줄로 묶음	





### justify-content

### 메인축 정렬



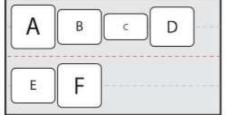


### align-items

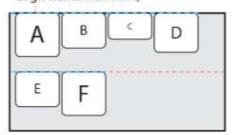
# 반대축 정렬(한줄 일때 사용) 값 의미 기본값 stretch Container의 교차 축을 채우기 위해 Items를 늘림 stretch flex-start Items를 각 줄의 시작점(flex-start)으로 정렬 flex-end Items를 각 줄의 끝점(flex-end)으로 정렬 center Items를 가운데 정렬 baseline Items를 문자 기준선에 정렬



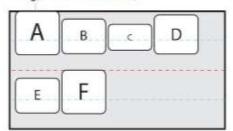




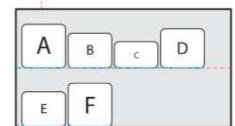
align-items: flex-start;



align-items: baseline;



align-items: flex-end;

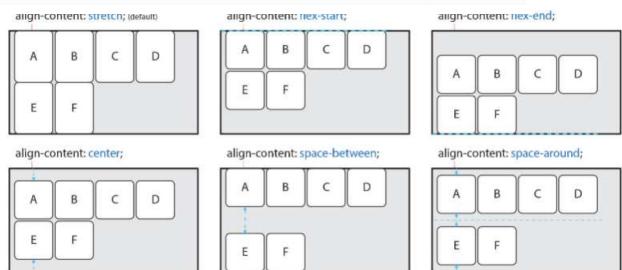




### align-content

### 반대축 정렬(두줄 일때 사용)

값	의미	기본값
stretch	Container의 교차 축을 채우기 위해 Items를 늘림	stretch
flex-start	Items를 시작점(flex-start)으로 정렬	
flex-end	Items를 끝점(flex-end)으로 정렬	
center	Items를 가운데 정렬	
space-between	시작 Item은 시작점에, 마지막 Item은 끝점에 정렬되고 나머지 Items는 사이에 고르게 정렬됨	
space-around	Items를 균등한 여백을 포함하여 정렬	





## 자식박스(item)에 적용하는 속성

### 자식박스(item)에 적용속성

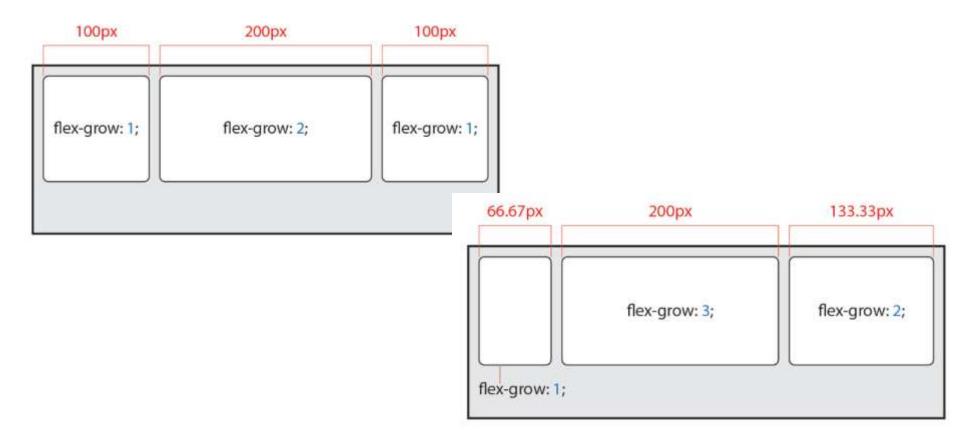
속성	의미			
order	Flex Item의 순서를 설정			
flex	flex-grow , flex-shrink , flex-basis 의 단축 속성			
flex-grow	Flex Item의 증가 너비 비율을 설정			
flex-shrink	Flex Item의 감소 너비 비율을 설정			
flex-basis	Flex Item의 (공간 배분 전) 기본 너비 설정			
align-self	교차 축(cross-axis)에서 Item의 정렬 방법을 설정			



### flex-grow

Item의 증가 너비 비율을 설정합니다. 숫자가 크면 더 많은 너비를 가집니다.

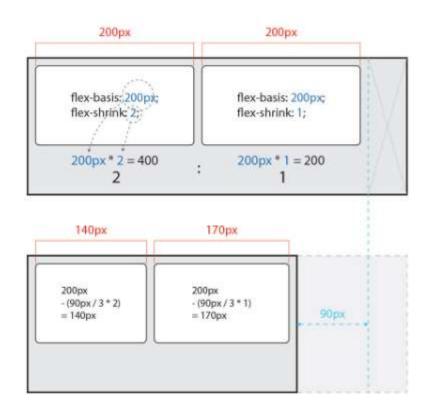
item이 3개일때 1, 2, 1 이라면 첫 번째 Item은 총 너비의 25%(1/4)을, 두 번째 Item은 총 너비의 50%(2/4)를, 세 번째 Item은 총 너비의 25%(1/4)을 가집니다.

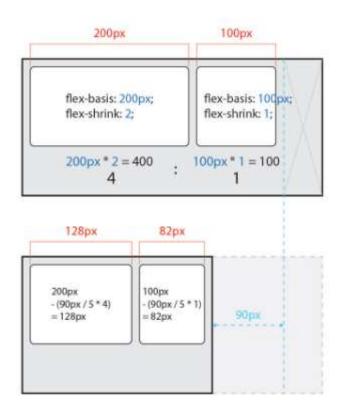




### flex-shrink

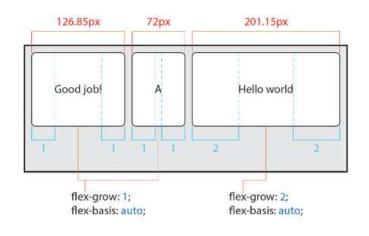
Item이 감소하는 너비의 비율을 설정합니다. 숫자가 크면 더 많은 너비가 감소합니다.

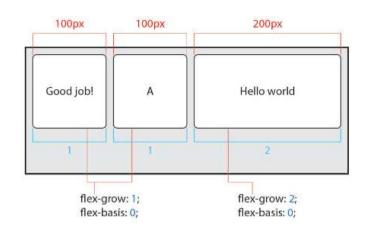


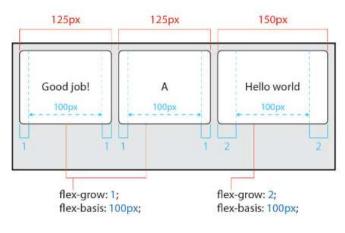


# flex-basis

Item의 (공간 배분 전) 기본 너비를 설정합니다. 기본값 auto인 경우 width, height 등의 속성으로 item너비를 설정할 수 있습니다.







# flex

Item의 너비(grow, shrink, basis)를 한번에 쓰는 속성입니다

flex: 증가너비 감소너비 기본너비;

```
      .item {

      flex: 1 1 20px; /* 증가너비 감소너비 가본너비 */

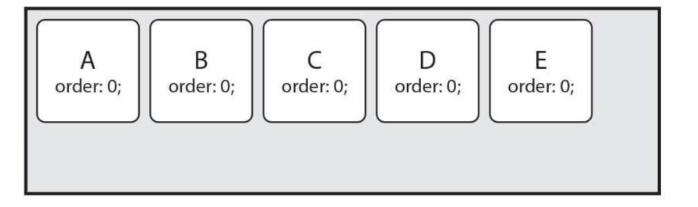
      flex: 1 1; /* 증가너비 감소너비 */

      flex: 1 20px; /* 증가너비 기본너비 (단위를 사용하면 flex-basis가 적용됩니다) */

      }
```



Item의 순서를 설정합니다. Item에 숫자를 지정하고 숫자가 클수록 순서가 밀립니다.



C order: -1; A order: 1; E order: 1; B order: 17;



### align-self

반대축의 개별 정렬 방법을 설정합니다. align-item이 container의 모든 item정렬 방법 이었다면, align-self는 개별 item정렬 방법 입니다. align-item보다 우선적용 됩니다.

gn-item =	다 구선적당 됩니다.				
값	의미	기본값			
auto	Container의 align-items 속성을 상속받음	auto			
stretch	Container의 교차 축을 채우기 위해 Item을 늘림				
flex-start	Item을 각 줄의 시작점(flex-start)으로 정렬				
flex-end	Item을 각 줄의 끝점(flex-end)으로 정렬				
center	Item을 가운데 정렬 align-it	ems: cente	er;		
baseline	Item을 문자 기준선에 정렬  A  E	B	C	D	<ul><li>align-self: stretcheight: auto;</li><li>align-self: flex-elign-self: flex-elign-sel</li></ul>
	align-s	elf: flex-st	art:		



## Chapter 1 수고하셨습니다