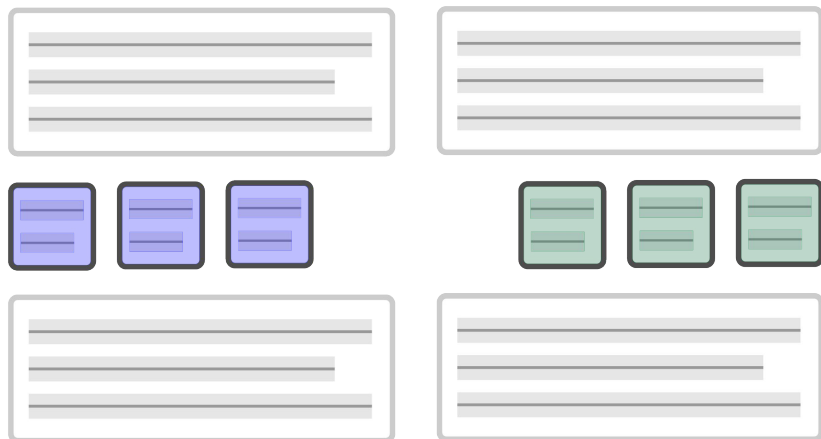


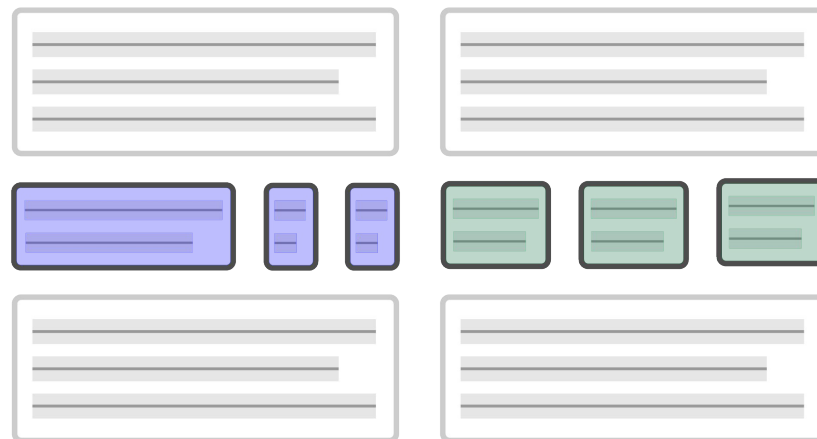
CSS

<<Flexbox>>

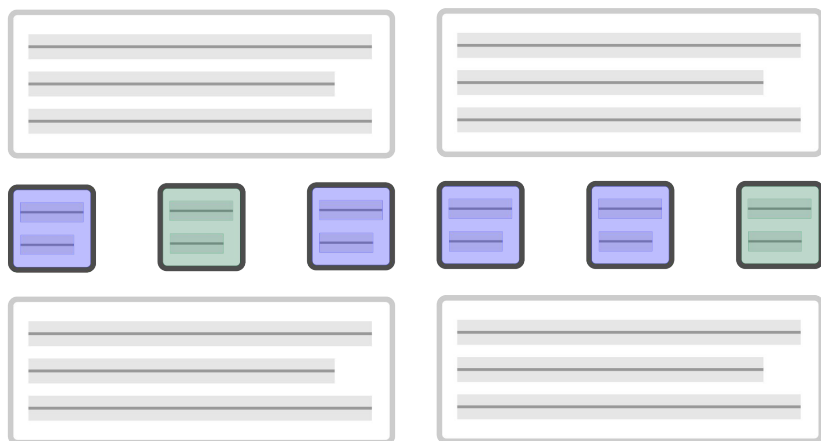
Основные возможности flexbox



ALIGNMENT



SIZE



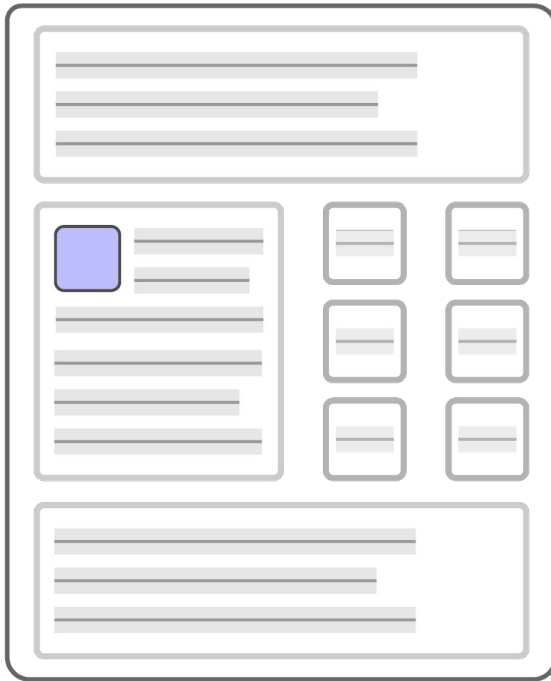
ORDER



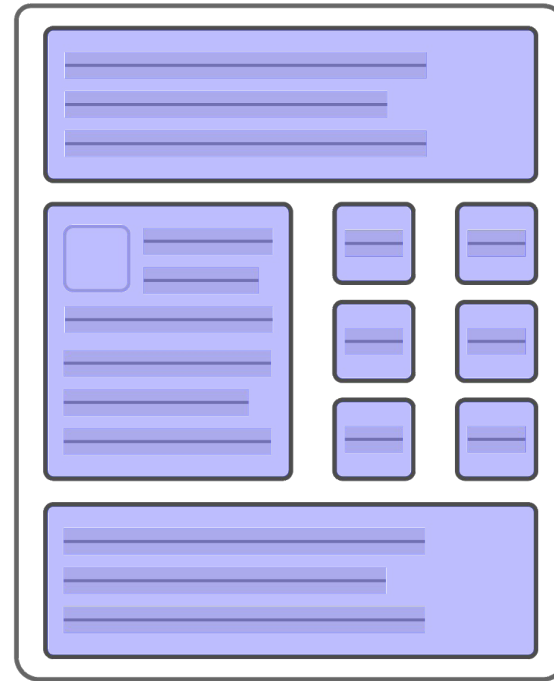
DIRECTION

Flexbox

“**Flexible Box**” или “**Flexbox**” замена **Floats** для адаптивной верстки и определения общего вида веб-страницы. В то время как плавающие элементы позволяют нам размещать наши элементы только горизонтально, **flexbox** дает нам полный контроль над выравниванием, направлением, порядком и размером наших элементов.



FLOAT



FLEXBOX

Базовые понятия

Flexbox использует два основных понятия: “**flex containers**” и “**flex items**”.
Задача **flex container** (контейнера) группировать элементы и определить ихнее расположение.

Каждый HTML- элемент, который является прямым потомком **flex container**, является **flex item**.

Элементами Flex можно управлять индивидуально, но по большей части сами контейнеры определяют их расположение. Основное назначение **flex item** - дать контейнеру знать, сколько элементов ему нужно разместить.

```
.box{  
  display: flex;  
}
```



FLEX CONTAINER



FLEX ITEMS

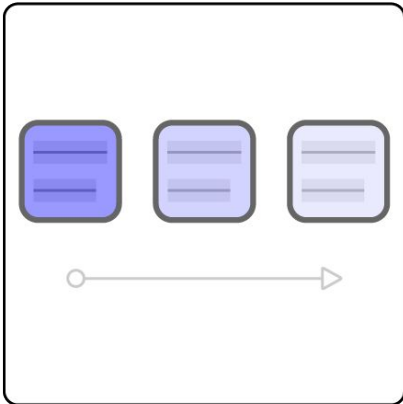
Принцип расположения элементов

Flex контейнер позиционирует элементы на основании направления оси

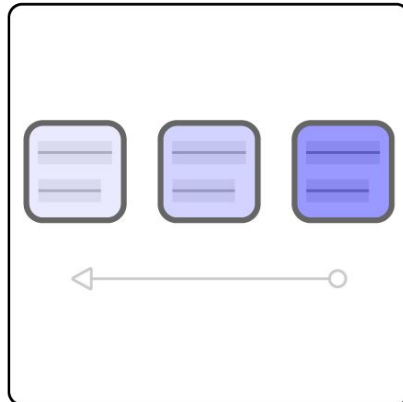
По умолчанию используется направление **row**.

За изменение направление оси отвечает свойство **flex-direction**

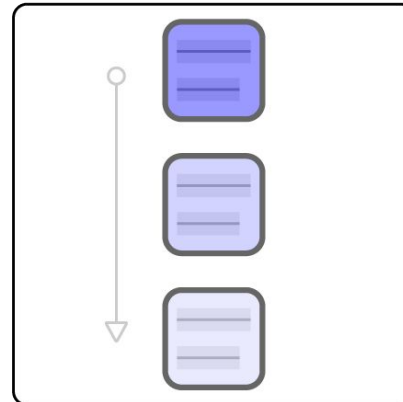
```
.box{  
  display: flex;  
  flex-direction: row; /* [row-reverse column column-reverse] */  
}
```



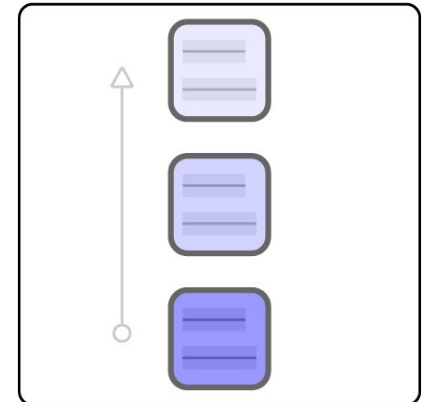
ROW



ROW-REVERSE



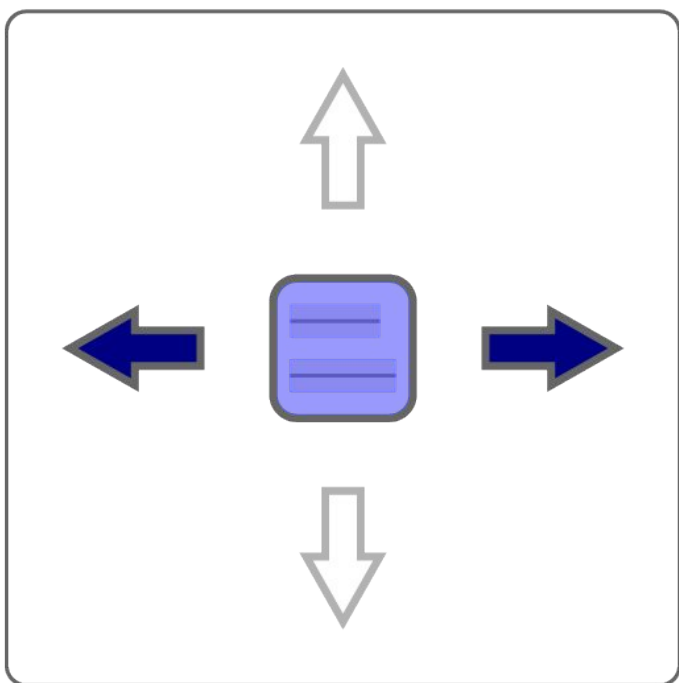
COLUMN



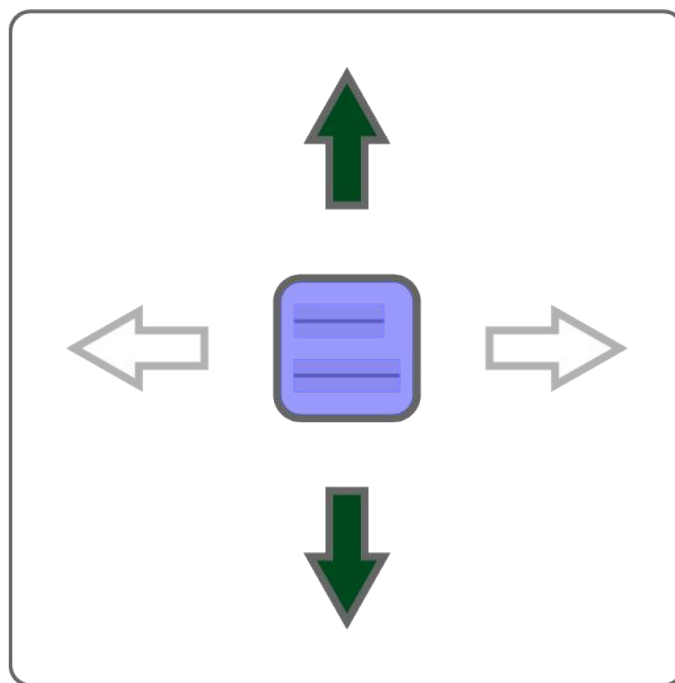
COLUMN-REVERSE

Выравнивание элементов

Flexbox дает возможность выравнивать элементы как по горизонтали (**justify-content**) так и по вертикали (**align-items**)



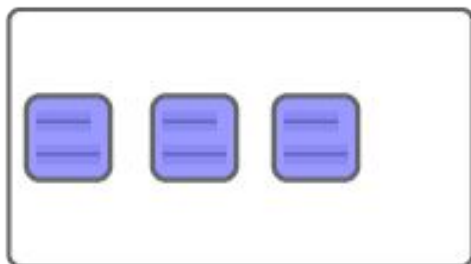
JUSTIFY-CONTENT



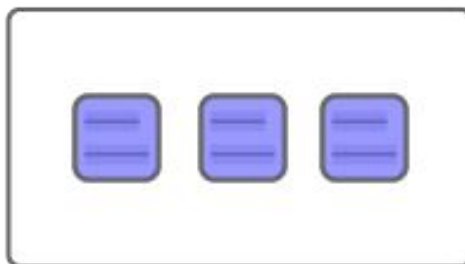
ALIGN-ITEMS

Горизонтальное выравнивание

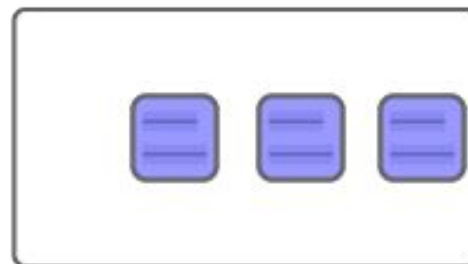
```
.box{  
  display: flex;  
  justify-content: flex-start; /* [center flex-end space-around space-between] */  
  flex-direction: row; /* [row-reverse column column-reverse] */  
}
```



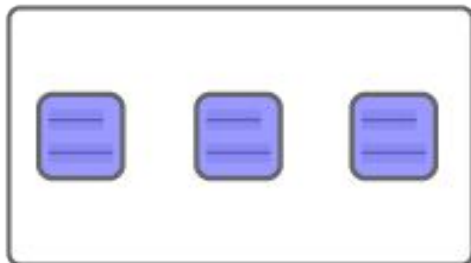
FLEX-START



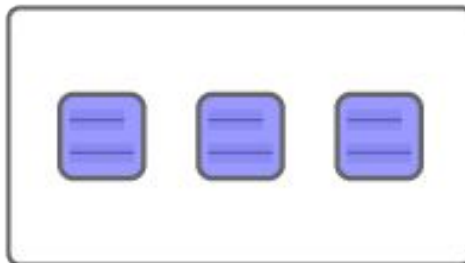
CENTER



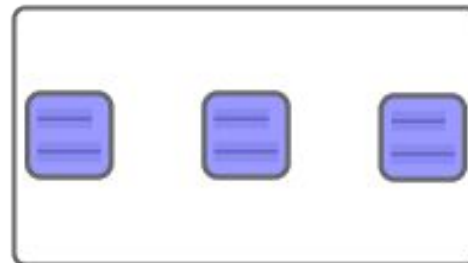
FLEX-END



SPACE-AROUND



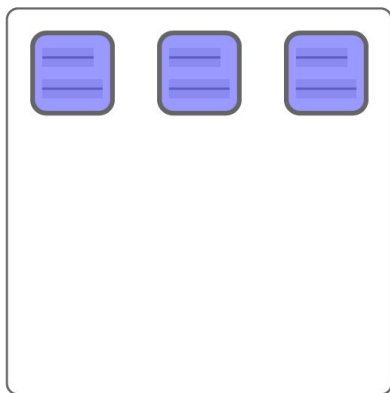
SPACE-EVENLY



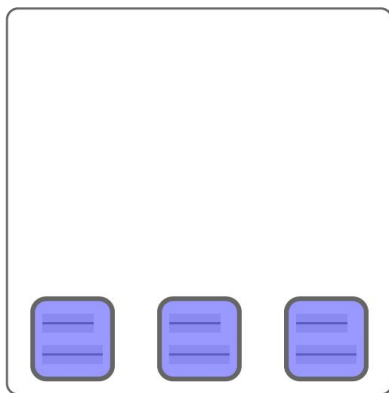
SPACE-BETWEEN

Вертикальное выравнивание

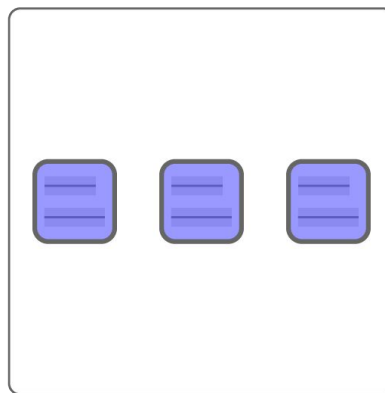
```
.box{  
  display: flex;  
  justify-content: flex-start; /* [center flex-end space-around space-between] */  
  flex-direction: row; /* [row-reverse column column-reverse] */  
  align-items: flex-start; /* [center flex-end stretch] */  
}
```



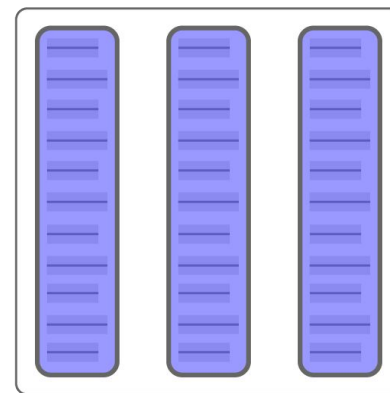
FLEX-START



FLEX-END



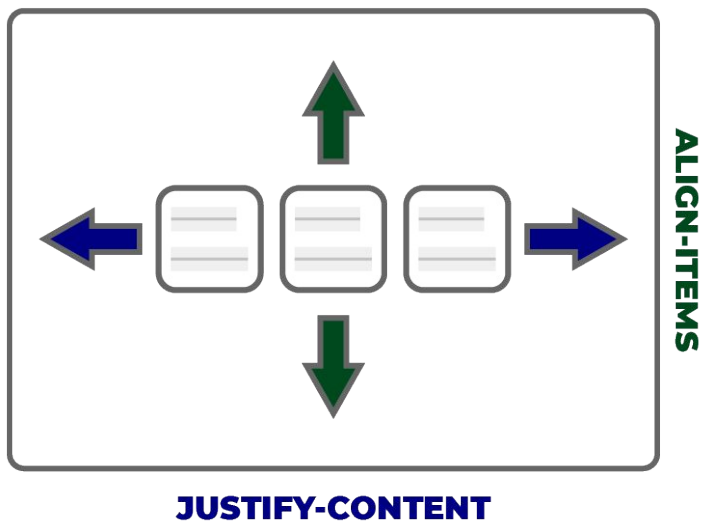
CENTER



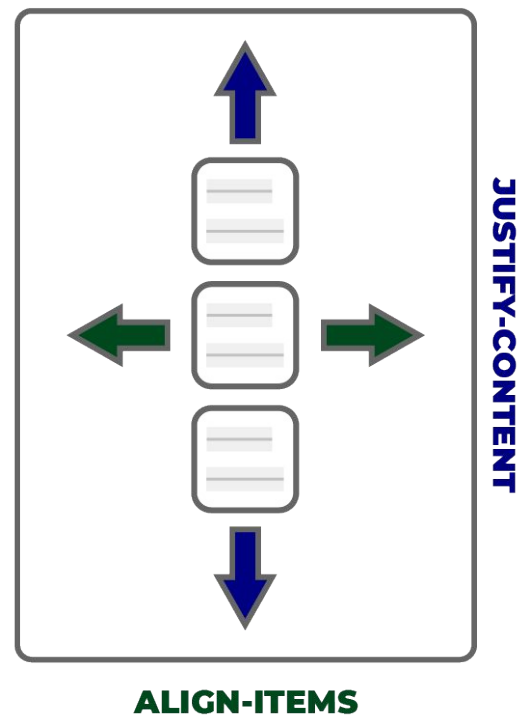
STRETCH

Свойства выравнивания зависят от направления

FLEX-DIRECTION: ROW



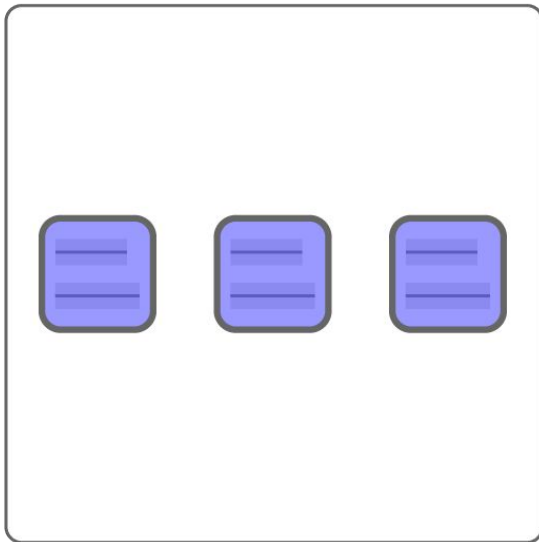
FLEX-DIRECTION: COLUMN



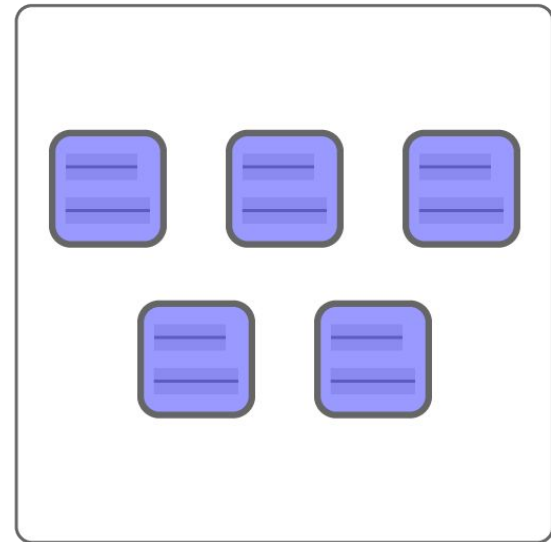
Адаптивный перенос элементов

Flexbox позволяет влиять на перенос элементов на следующую строку (колонку) при адаптивной верстке

```
.box{  
  display: flex;  
  justify-content: flex-start; /* [center flex-end space-around space-between] */  
  flex-direction: row; /* [row-reverse column column-reverse] */  
  align-items: flex-start; /* [center flex-end stretch] */  
  flex-wrap: wrap; /* [nowrap] */  
}
```



NOWRAP

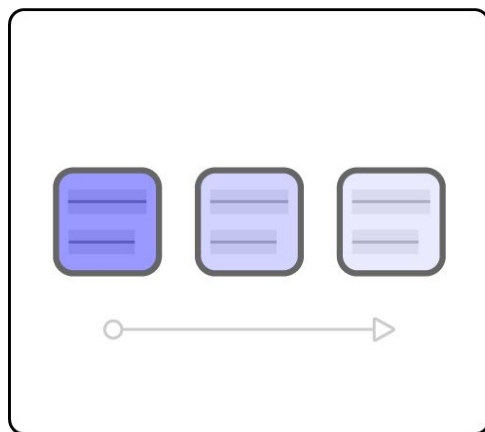


WRAP

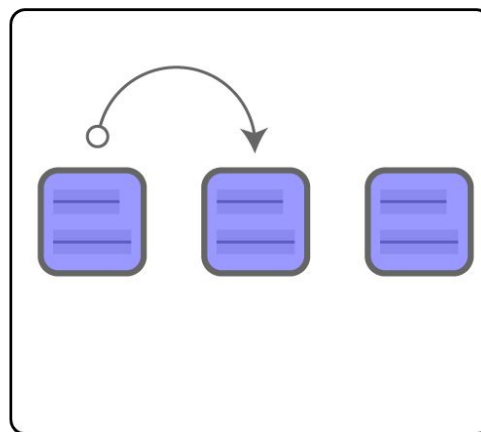
Порядок элементов

Благодаря свойству **order** для **flex-items** мы можем гибко управлять порядком элементов в контейнере

```
.first-item{  
  order: -1;  
}  
  
.last-item{  
  order: 1;  
}
```



FLEX-DIRECTION



ORDER

Размеры

Предоставляется возможность управлять очень гибко размерами **flex-items**

```
.first{  
  flex-grow: 0;  
}  
  
.middle{  
  flex-grow: 1;  
}  
  
.last{  
  flex-grow: 0;  
}
```

