

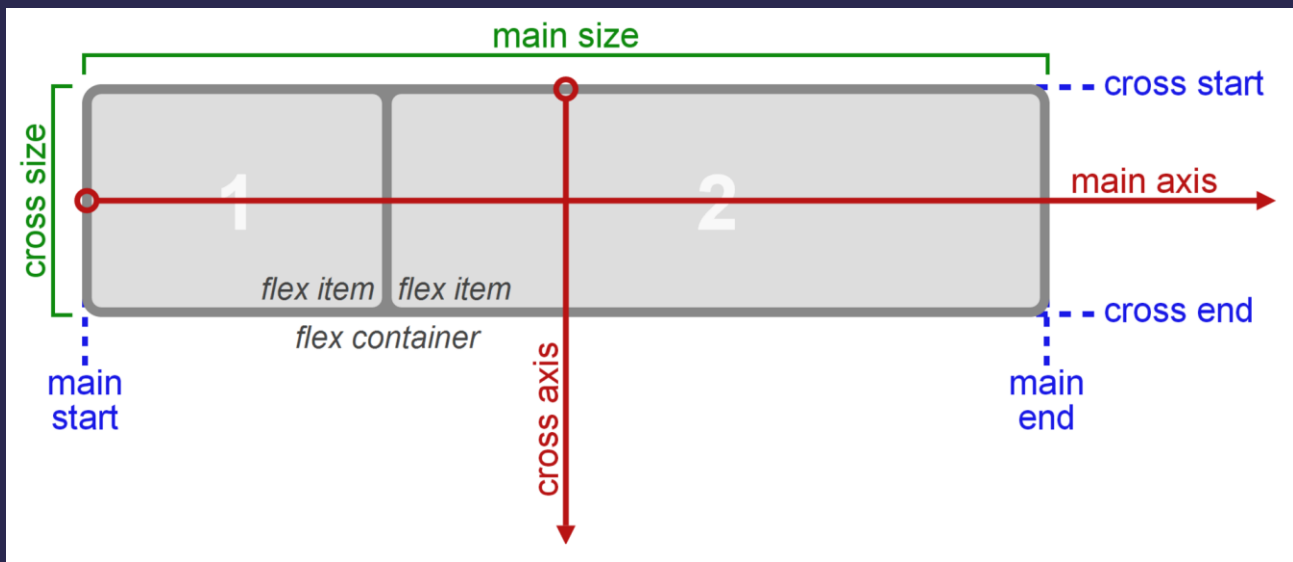


flex



# Принципы FLEX

- Располагать элементы в одном из четырех направлений: слева направо, справа налево, сверху вниз или снизу вверх;
- Переопределять порядок отображения элементов;
- Автоматически определять размеры элементов таким образом, чтобы они вписывались в доступное пространство;
- Решать проблему с горизонтальным и вертикальным центрированием;
- Переносить элементы внутри контейнера, не допуская их переполнения;
- Создавать колонки одинаковой высоты;



# justify-content

Свойство выравнивает flex-элементы по ширине flex-контейнера, распределяя оставшееся свободное пространство, незанятое flex-элементами.

<b>flex-start</b>	Значение по умолчанию. Flex-элементы позиционируются от начала flex-контейнера.
<b>flex-end</b>	Flex-элементы позиционируются относительно правой границы flex-контейнера.
<b>center</b>	Flex-элементы выравниваются по центру flex-контейнера.
<b>space-between</b>	Flex-элементы выравниваются по главной оси, свободное место между ними распределяется следующим образом: первый блок располагается в начале flex-контейнера, последний блок – в конце, все остальные блоки равномерно распределены в оставшемся пространстве, а свободное пространство равномерно распределяется между элементами.
<b>space-around</b>	Flex-элементы выравниваются по главной оси, а свободное место делится поровну, добавляя отступы справа и слева.



# justify-content

`justify-content: flex-start;`

div1

div2

div3

div4

div5

`justify-content: flex-end;`

span1

span2

span3

span4

span5

`justify-content: center;`

div1

div2

div3

div4

div5

`justify-content: space-between;`

span1

span2

span3

span4

span5

`justify-content: space-around;`

div1

div2

div3

div4

div5



# align-items

## Выравнивание элементов по вертикали

<b>stretch</b>	Значение по умолчанию. Flex-элементы растягиваются, занимая все пространство по высоте.
<b>flex-start</b>	Flex-элементы выравниваются по левому краю flex-контейнера относительно верхнего края блока-контейнера.
<b>flex-end</b>	Flex-элементы выравниваются по левому краю flex-контейнера относительно нижнего края блока-контейнера.
<b>center</b>	Flex-элементы выравниваются по центру flex-контейнера.



# align-items

`align-items: stretch;`



`align-items: flex-start;`



`align-items: flex-end;`



`align-items: center;`



# flex-direction

## Направление главной оси

row	Значение по умолчанию, слева направо. Flex-элементы выкладываются в строку. Начало (main-start) и конец (main-end) направления главной оси соответствуют началу (inline-start) и концу (inline-end) инлайн оси (inline-axis).
row-reverse	Направление справа налево. Flex-элементы выкладываются в строку относительно правого края контейнера.
column	Направление сверху вниз. Flex-элементы выкладываются в колонку.
column-reverse	Колонка с элементами в обратном порядке, снизу вверх.



# flex-wrap

## Многострочность элементов

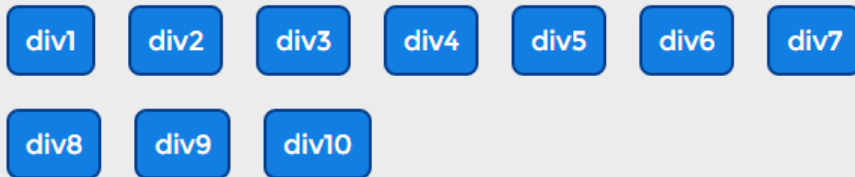
<b>nowrap</b>	Значение по умолчанию. Flex-элементы не переносятся, а располагаются в одну линию слева направо.
<b>wrap</b>	Flex-элементы переносятся, располагаясь в несколько горизонтальных рядов (если не помещаются в один ряд) в направлении слева направо.
<b>wrap-reverse</b>	Flex-элементы переносятся, располагаясь в обратном порядке слева-направо, при этом перенос происходит снизу вверх.



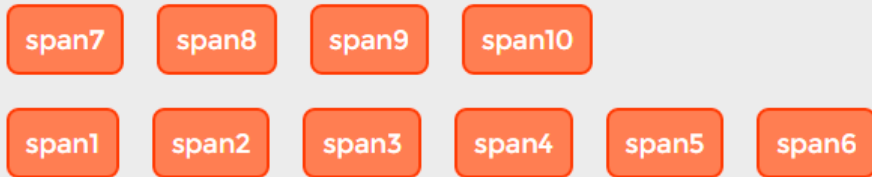


# flex-wrap

```
flex-wrap: wrap;
```



```
flex-wrap: wrap-reverse;
```



# align-content

## Многострочное выравнивание

stretch	Значение по умолчанию. Строки flex-элементов равномерно растягиваются, заполняя все доступное пространство.
flex-start	Строки flex-элементов выравниваются по левому краю flex-контейнера относительно верхнего края блока-контейнера.
flex-end	Строки flex-элементов выравниваются по левому краю flex-контейнера относительно нижнего края блока-контейнера.
center	Строки flex-элементов выравниваются по высоте по середине flex-контейнера относительно его левого края.
space-between	Строки flex-элементов выравниваются по высоте по середине flex-контейнера относительно его левого края. Свободное пространство распределяется между ними. Первый ряд flex-элементов прижимается к началу flex-контейнера, последний ряд — к нижнему краю.
space-around	Строки flex-элементов равномерно распределяются по высоте, свободное пространство добавляется сверху и снизу строки.



# align-content

`align-content: flex-start;`



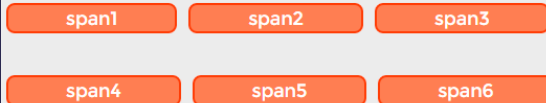
`align-content: flex-end;`



`align-content: center;`



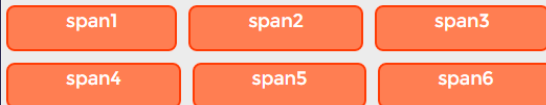
`align-content: space-between;`



`align-content: space-around;`



`align-content: stretch;`



# align-self

## Выравнивание отдельных элементов

<b>auto</b>	Значение по умолчанию. Flex-элемент использует выравнивание, указанное в свойстве align-items flex-контейнера.
<b>flex-start</b>	Flex-элемент выравнивается по верхнему краю flex-контейнера, относительно левой границы.
<b>flex-end</b>	Flex-элемент выравнивается по нижнему краю flex-контейнера, относительно левой границы.
<b>center</b>	Flex-элемент выравнивается по высоте по середине flex-контейнера, относительно левой границы.
<b>stretch</b>	Flex-элемент растягивается на всю высоту flex-контейнера, при этом учитываются поля и отступы.



# align-self

align-self: flex-start;

div2

div3

div4

div5

align-self: flex-end;

span2

span3

span4

span5

align-self: center;

div2

div3

div4

div5

align-self: baseline;

span2

span3

span4

span5

align-self: stretch;

div2

div3

div4

div5

