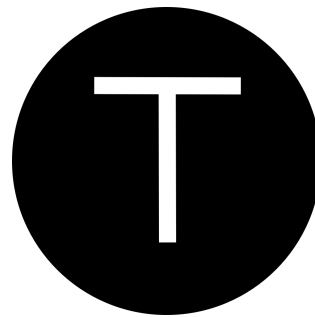


Лекция 2

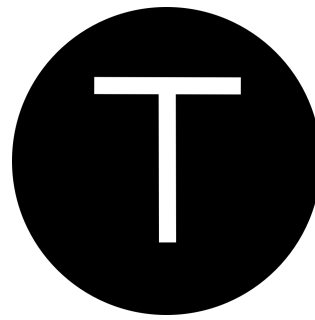
HTML, CSS - углубленный

display

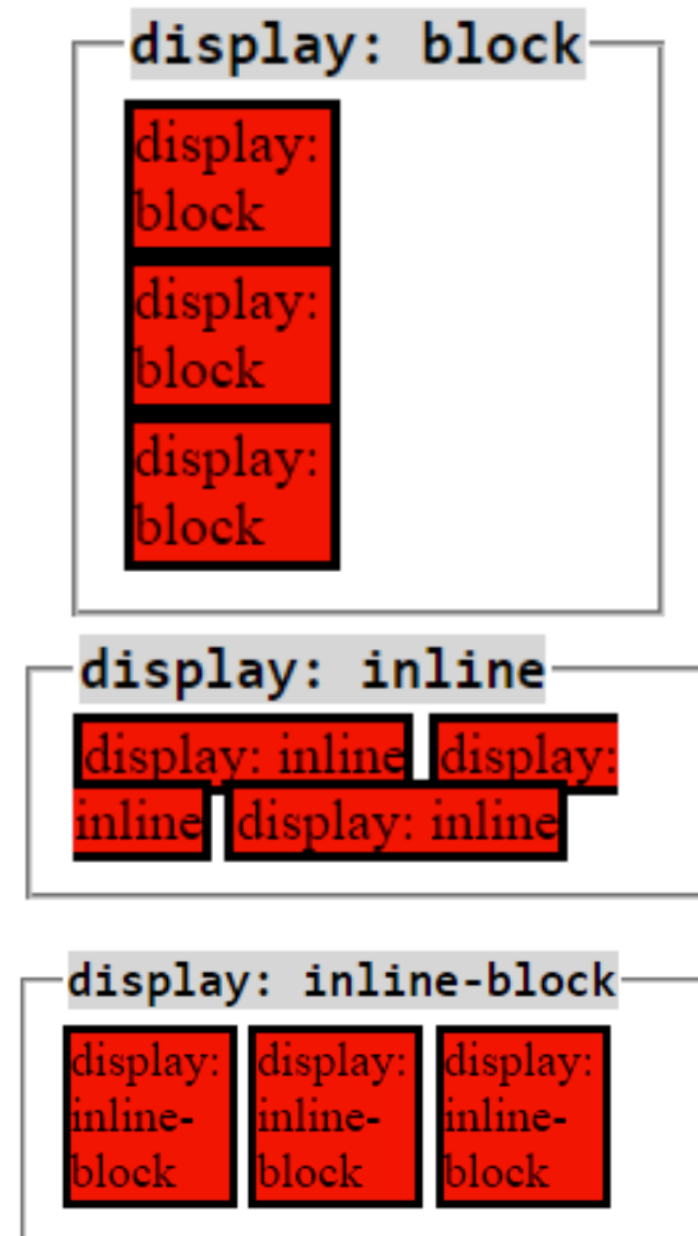


- `block`: элемент отображается как блочный, занимает всю доступную ширину и всегда начинается с новой строки;
- `inline`: при возможности помещается в ту же строку, занимает столько места, сколько ему требуется;
- `none`: элемент не отображается;
- `inline-block`: ведут себя как инлайн-элементы, но им можно задать свойства блоков;
- `flex`, `grid`, `table` и др.

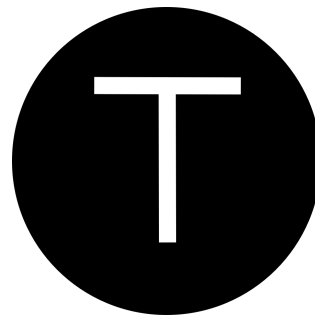
display



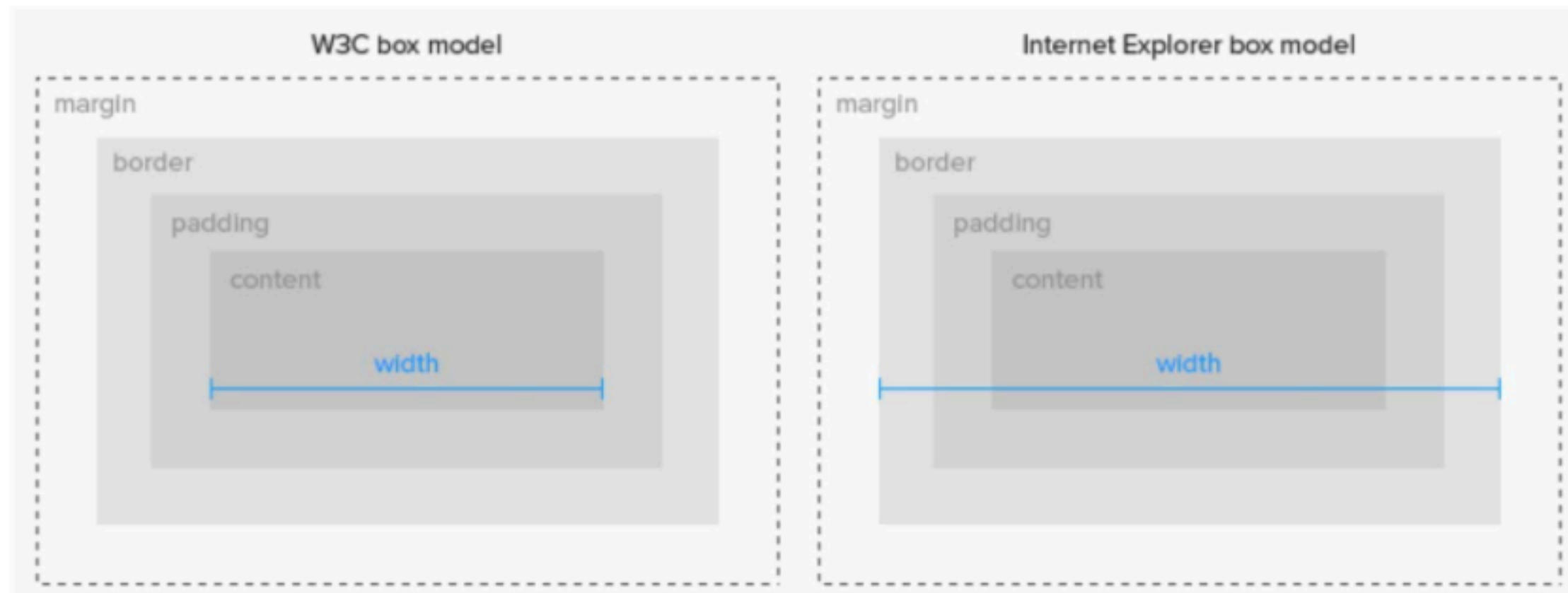
- block
- inline
- inline-block



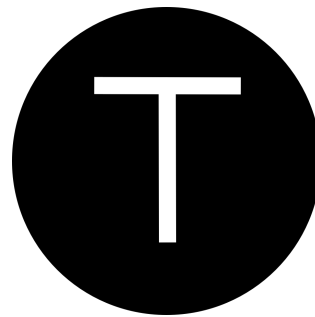
box-sizing



- content-box
- border-box

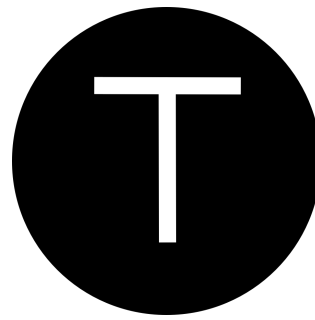


overflow



- `visible` – отображается все содержание элемента, даже за пределами установленной высоты и ширины.
- `hidden` – отображается только область внутри элемента, остальное будет скрыто.
- `scroll` – всегда добавляются полосы прокрутки.
- `auto` – полосы прокрутки добавляются только при необходимости.
- `inherit` – наследует значение родителя.

overflow



Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi actually
etsy craft beer. Portland
meh palo santo pitchfork
wayfarers raclette kinfolk
try-hard YOLO. Lo-fi cred
pork belly, cloud bread
artisan heirloom raw
denim kombucha. Godard
etsy ugh, letterpress roof

party fingerstache
succulents edison bulb.
Iceland disrupt palo santo
fixie hella taiyaki celiac
green juice

visible

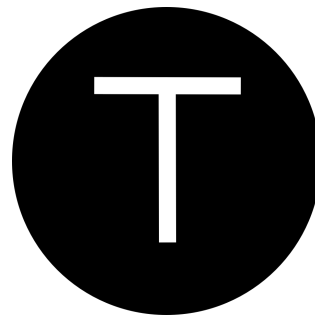
Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi actually
etsy craft beer. Portland
meh palo santo pitchfork
wayfarers raclette kinfolk
try-hard YOLO. Lo-fi cred
pork belly, cloud bread
artisan heirloom raw
denim kombucha. Godard
etsy ugh, letterpress roof

hidden

Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi
actually etsy craft beer.
Portland meh palo santo
pitchfork wayfarers
raclette kinfolk try-hard
YOLO. Lo-fi cred pork
belly, cloud bread
artisan heirloom raw

scroll

overflow



Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi actually
etsy craft beer. Portland
meh palo santo pitchfork
wayfarers raclette kinfolk
try-hard YOLO. Lo-fi cred
pork belly, cloud bread
artisan heirloom raw
denim kombucha. Godard
etsy ugh, letterpress roof

party fingerstache
succulents edison bulb.
Iceland disrupt palo santo
fixie hella taiyaki celiac
green juice

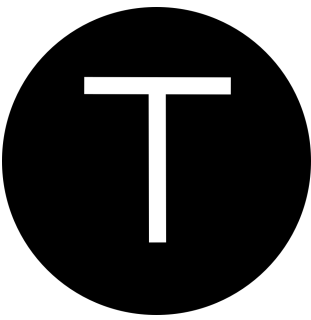
visible

Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi actually
etsy craft beer. Portland
meh palo santo pitchfork
wayfarers raclette kinfolk
try-hard YOLO. Lo-fi cred
pork belly, cloud bread
artisan heirloom raw
denim kombucha. Godard
etsy ugh, letterpress roof

hidden

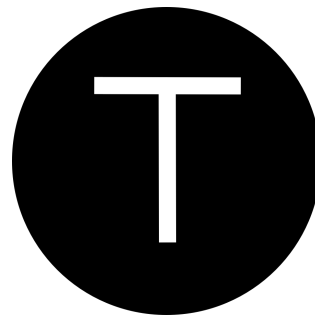
Lorem ipsum dolor amet
next level banh mi
actually etsy craft beer.
Portland meh palo santo
pitchfork wayfarers
raclette kinfolk try-hard
YOLO. Lo-fi cred pork
belly, cloud bread
artisan heirloom raw

scroll



Livecoding

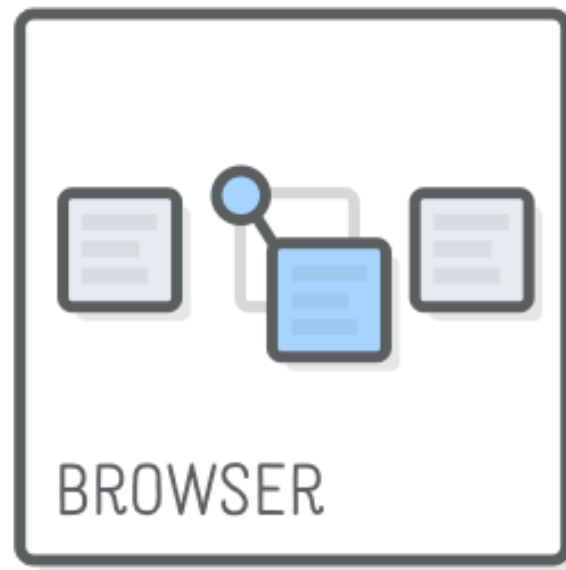
position



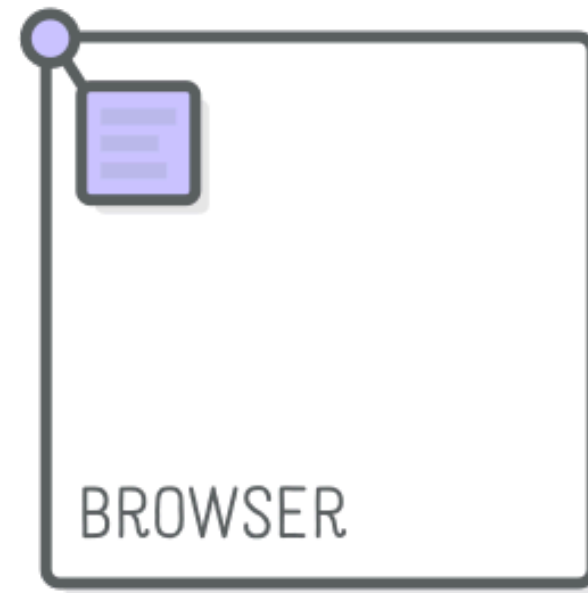
STATIC



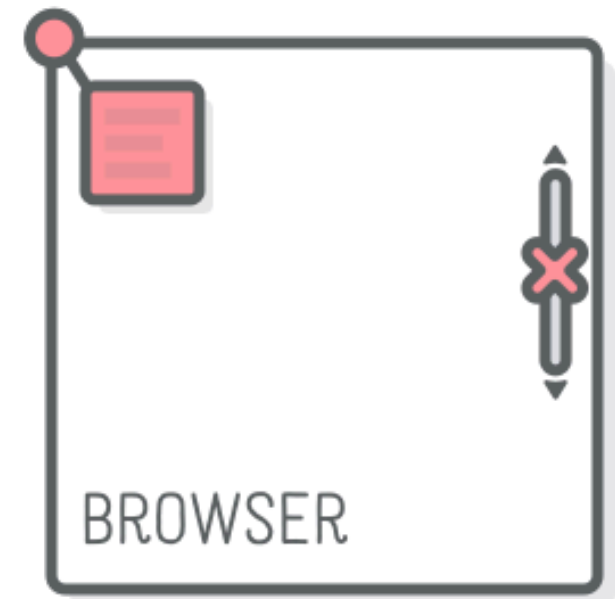
RELATIVE



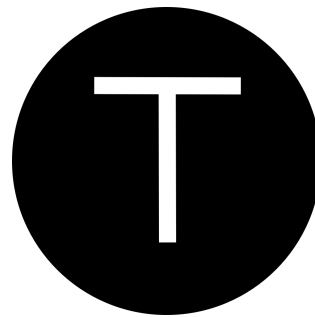
ABSOLUTE



FIXED

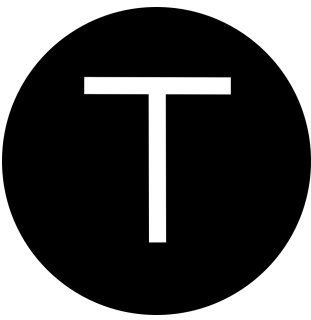


position: sticky



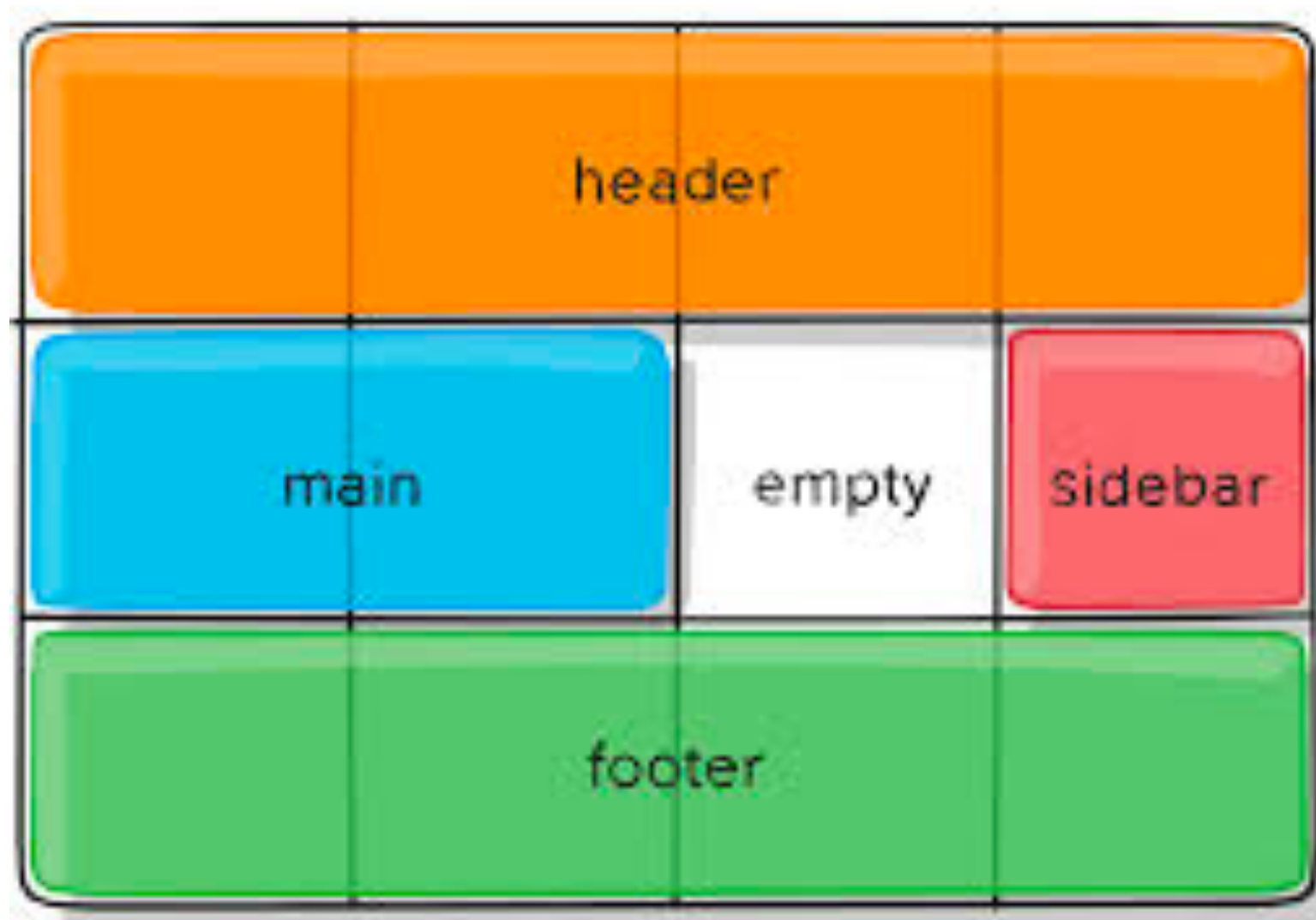
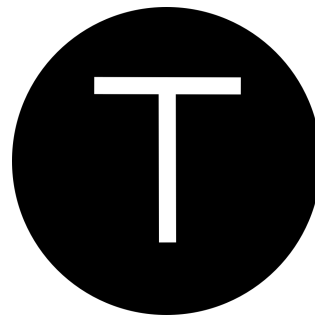
Поддерживается не
во всех браузерах

<https://caniuse.com/?search=sticky>



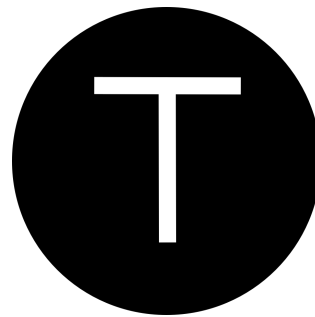
Livecoding

grid



https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout/Basic_Concepts_of_Grid_Layout

Flexbox

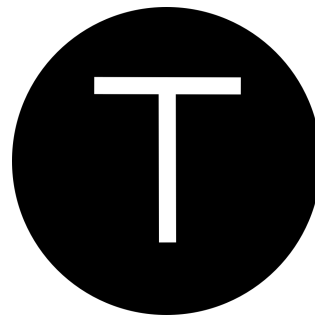


```
.container {  
  display: flex; /* or inline-flex */  
}
```

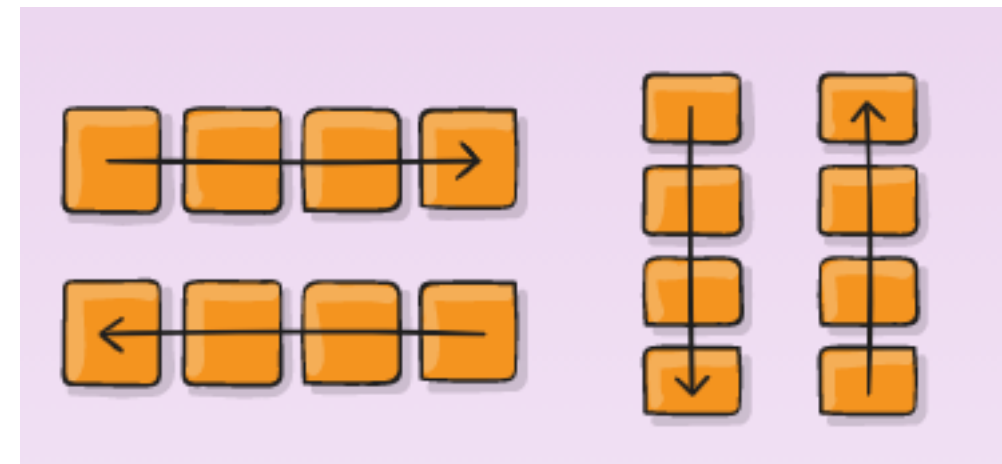
Это определяет гибкий контейнер; встроенный или блочный в зависимости от заданного значения. Он обеспечивает гибкий контекст для всех своих прямых потомков.

<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

flex-direction



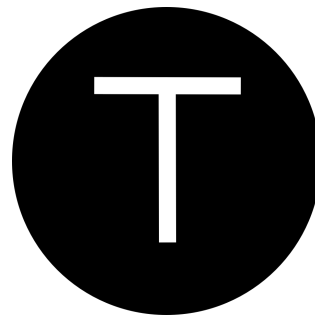
Это устанавливает главную ось, определяя таким образом направление размещения гибких элементов в контейнере flex. Flexbox-это (помимо дополнительной упаковки) концепция однонаправленного макета. Подумайте о гибких элементах, которые в основном располагаются либо горизонтальными рядами, либо вертикальными столбцами.



- row
- row-reverse
- column
- column-reverse

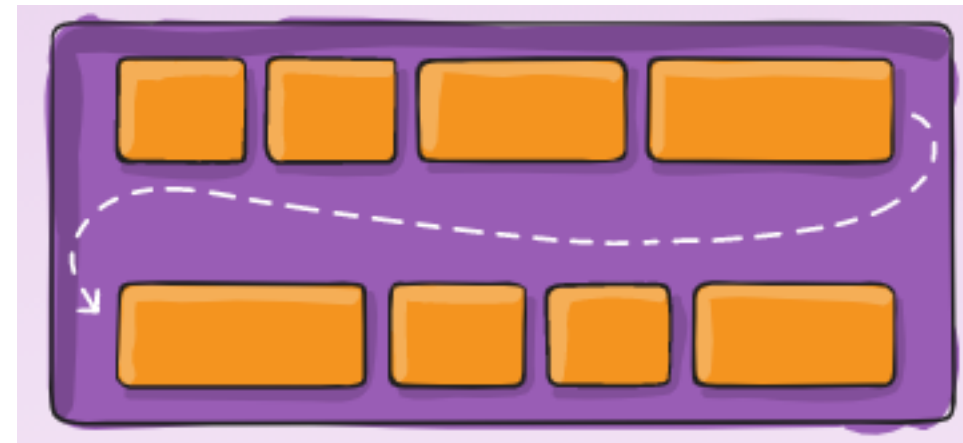
<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

flex-wrap



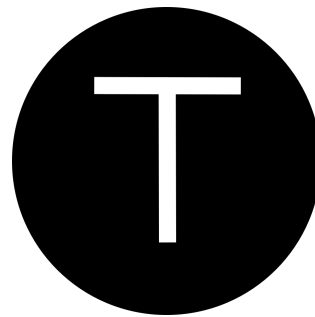
По умолчанию все элементы flex будут пытаться поместиться в одну строку. Вы можете изменить это и разрешить элементам оборачиваться по мере необходимости с помощью этого свойства.

- nowrap
- wrap
- wrap-reverse



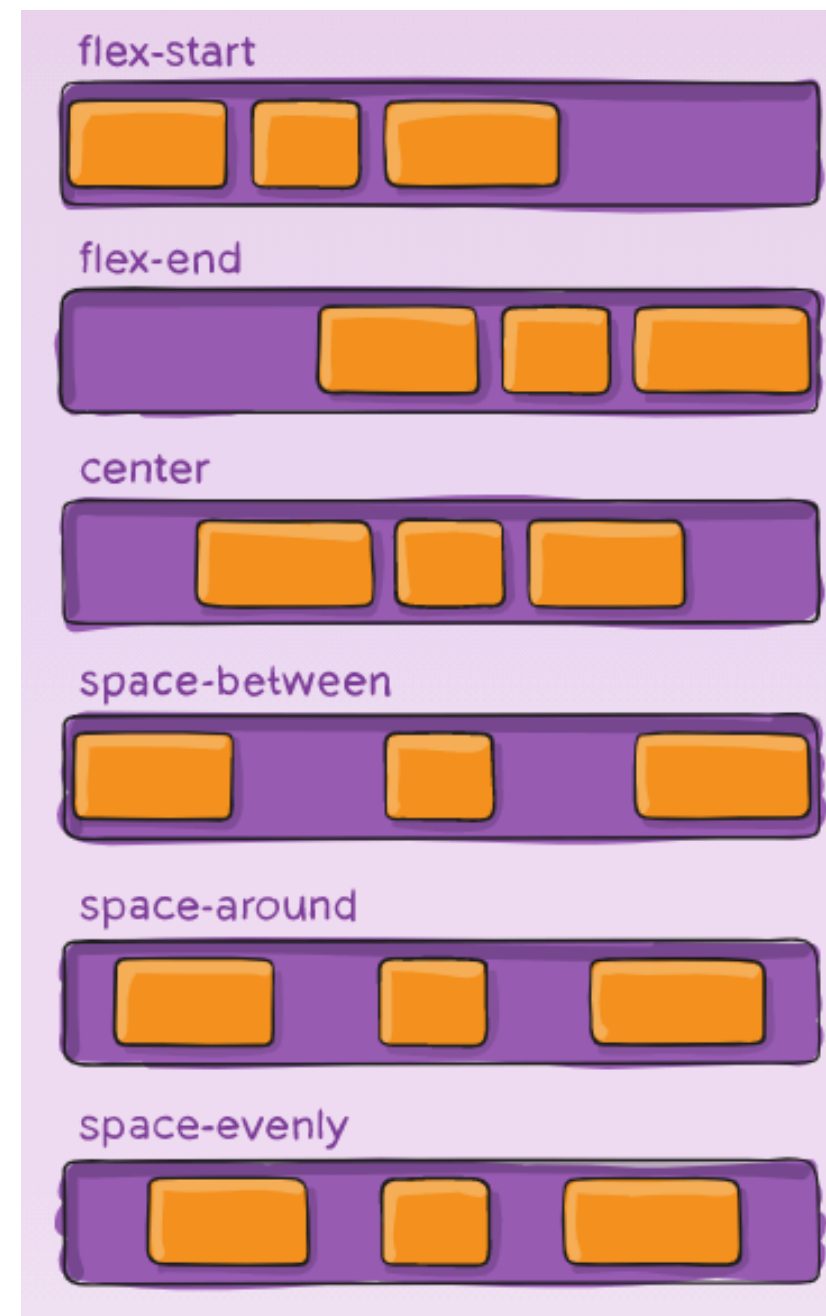
<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

justify-content



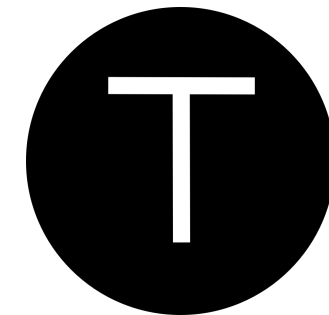
Это определяет выравнивание вдоль главной оси. Это помогает распределить дополнительное свободное пространство, оставшееся после того, как все гибкие элементы на линии являются негибкими или гибкими, но достигли своего максимального размера. Он также оказывает некоторый контроль над выравниванием элементов, когда они переполняют линию.

- flex-start
- flex-end
- start
- end
- center
- space-between
- space-around
- space-evenly



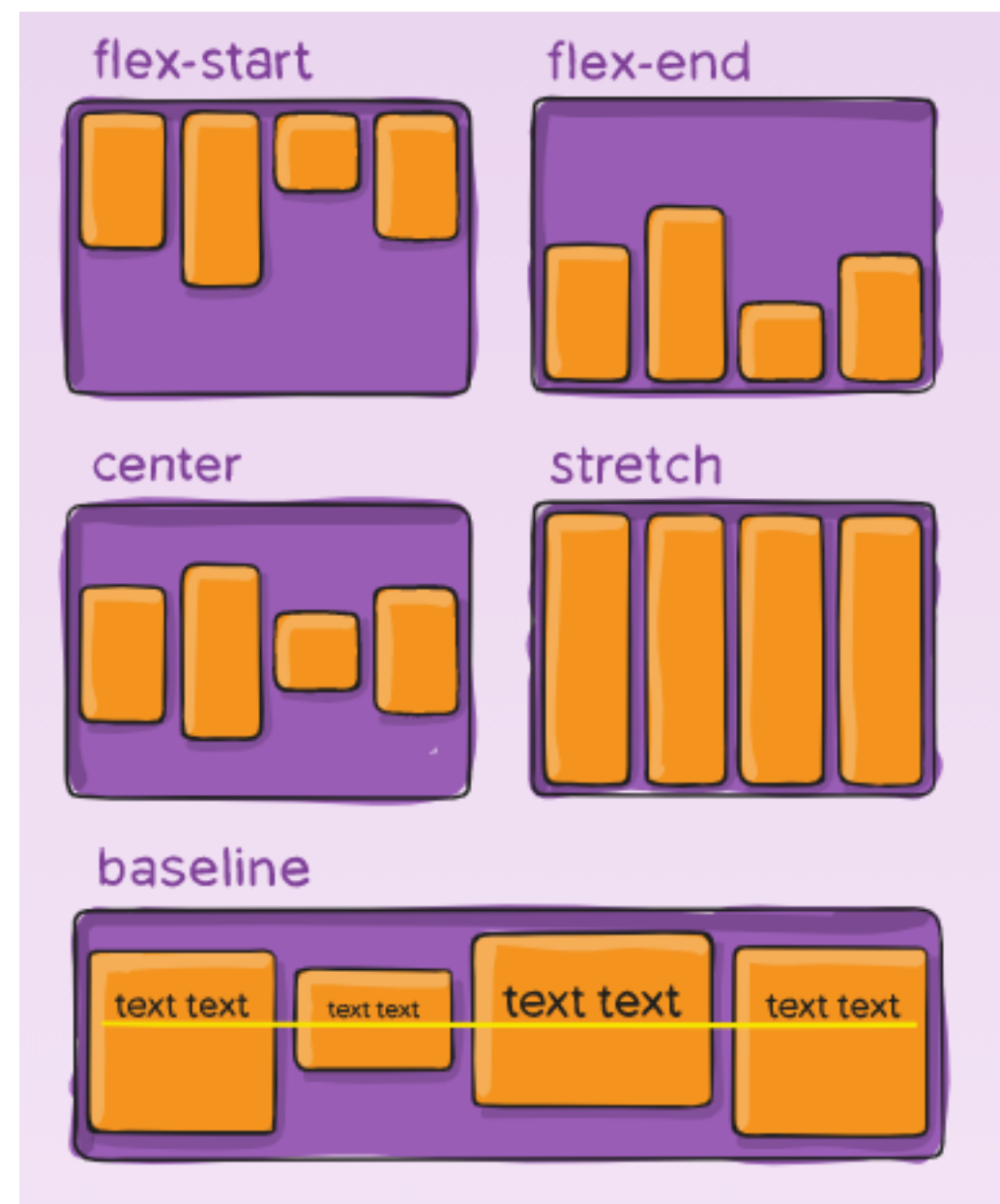
<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

align-items

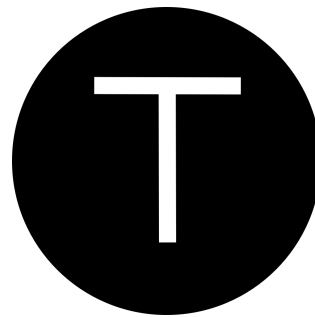


Это определяет поведение по умолчанию для размещения гибких элементов вдоль поперечной оси на текущей линии.

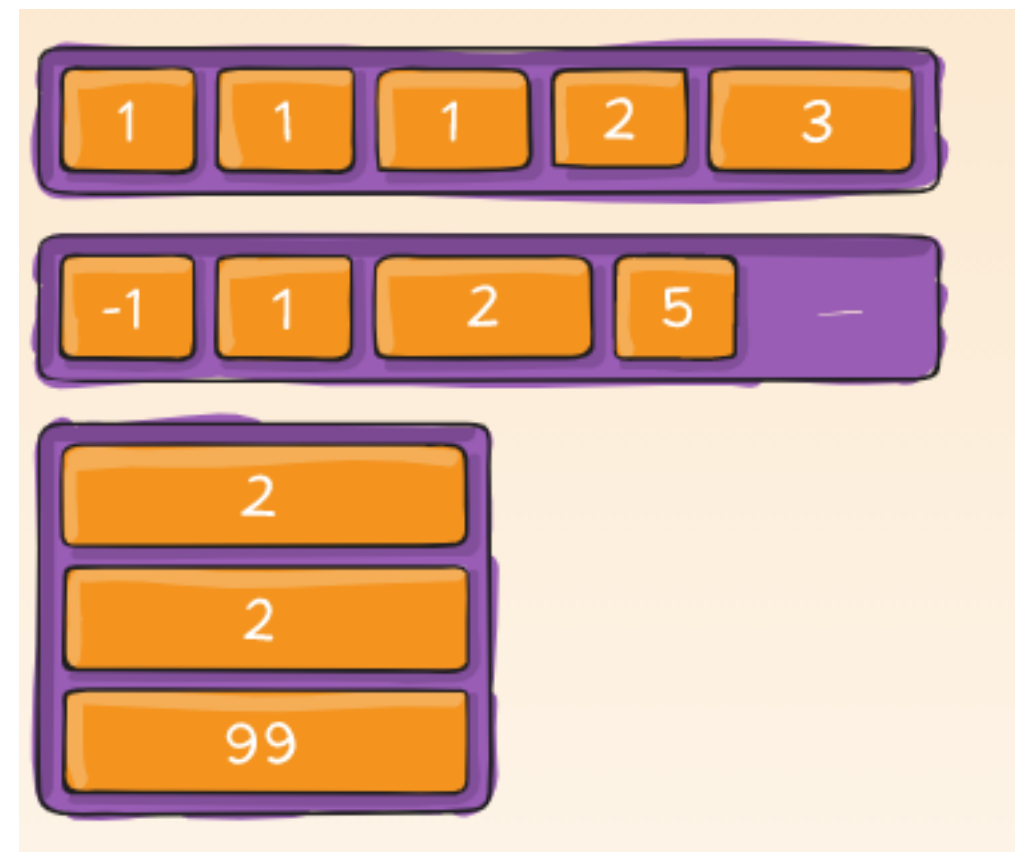
- stretch
- flex-start/start/self-start
- flex-end/end/self-end
- center
- baseline



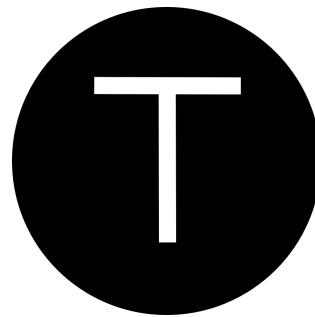
order



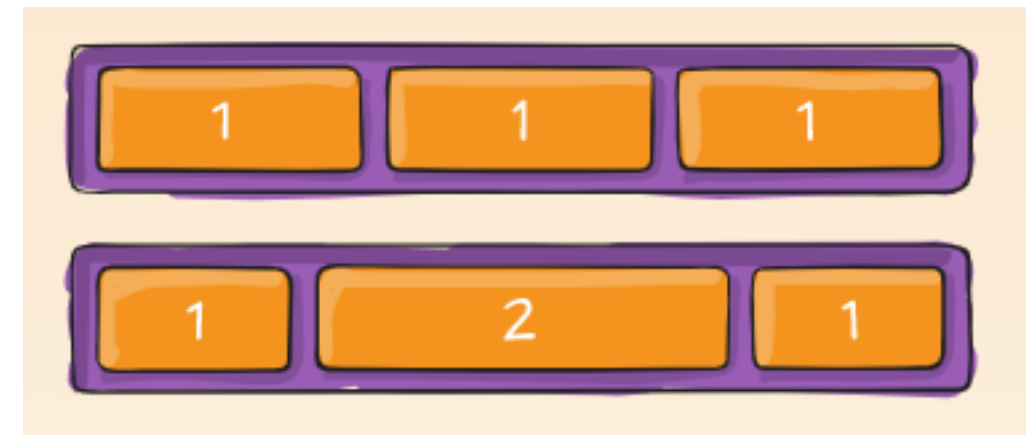
По умолчанию элементы flex размещаются в исходном порядке. Однако, распоряжение имуществом управления в порядке, в котором они появляются в контейнер Flex.



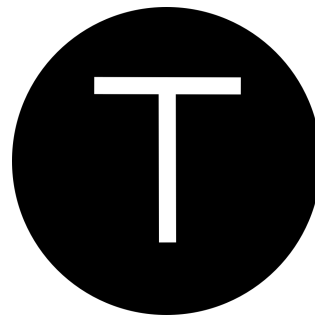
flex-grow



Это определяет способность гибкого элемента расти в случае необходимости. Он принимает безразмерную величину, которая служит пропорцией. Он диктует, какое количество свободного пространства внутри гибкого контейнера должен занимать элемент.



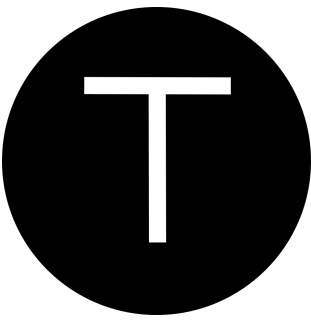
flex-shrink



Это определяет способность гибкого элемента сжиматься при необходимости.

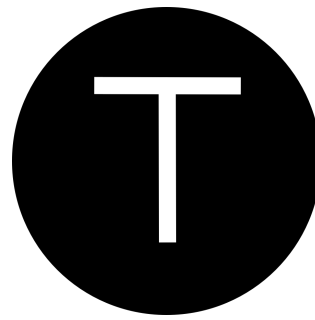
```
.item {  
  flex-shrink: 3; /* default 1 */  
}
```

<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>



Livecoding

CSS Variables

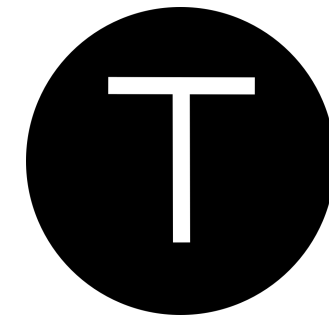


CSS-переменные – это значения, которые объявляют в CSS, преследуя две цели. Первая – это многократное использование таких значений. Вторая – это сокращение объёмов CSS-кода.

```
:root {  
  --white: #fff;  
  --brand-base: #35383f;  
  --brand-dark: #3a3b36;  
  --brand-light: #f6f6f6;  
  --brand-primary: #fe5f01;  
  --brand-secondary: #f52428;  
  --brand-blue-dark: #25272c;  
  --brand-gradient: linear-gradient(  
    35deg,  
    var(--brand-secondary) 10%,  
    var(--brand-primary) 93%  
  );  
  --brand-keyline: #e1e2e1;  
}
```

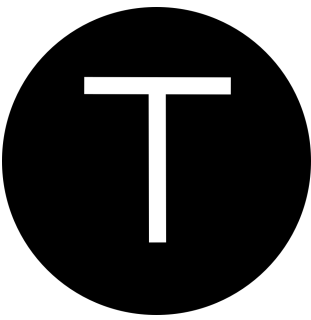
CSS

Variables



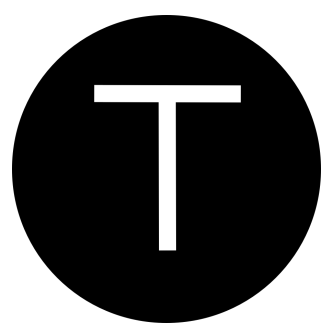
Пример объявления и использования:

```
1  :root {  
2  |    --super-black: #141414  
3  |}  
4  
5  .blackButton {  
6  |    color: var(--super-black)  
7  |}
```

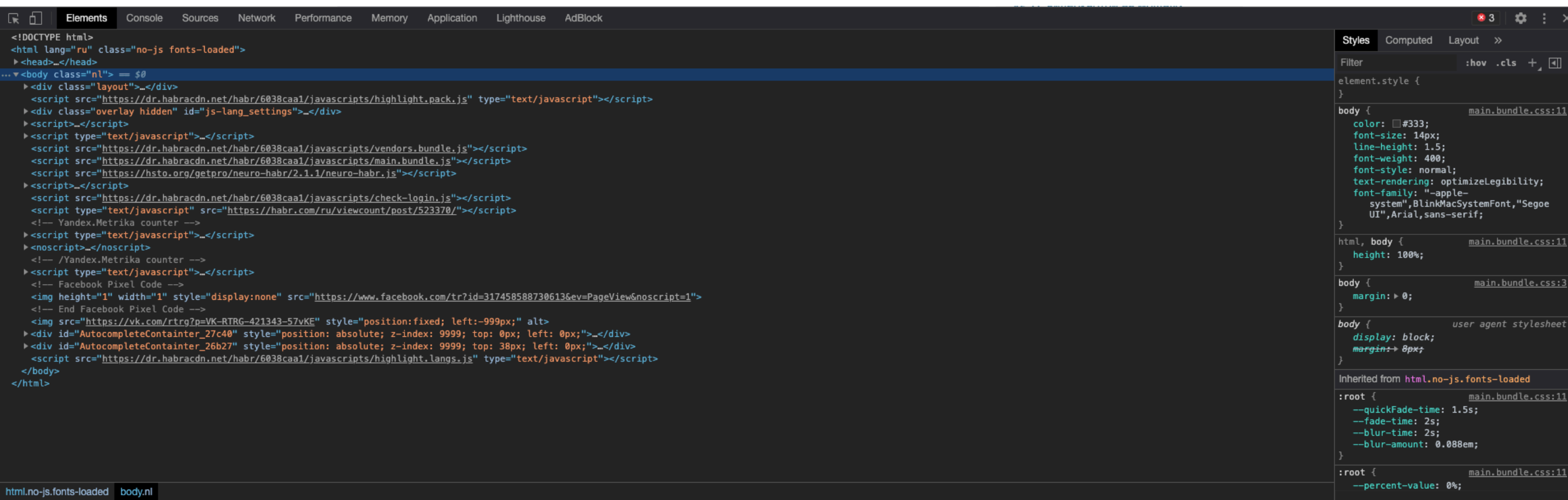


Livecoding

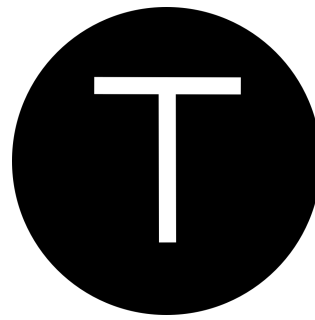
HTML, CSS – debug



Для дебагинга HTML и CSS используют Browser DevTools:



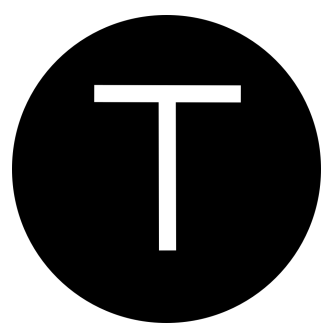
HTML , CSS – debug



CSS

```
Styles  Computed  Layout  Event Listeners  >>
Filter  :hov .cls +_ <|
element.style {
}
body {                                     main.bundle.css:11
  color: #333;
  font-size: 14px;
  line-height: 1.5;
  font-weight: 400;
  font-style: normal;
  text-rendering: optimizeLegibility;
  font-family: "-apple-
    system",BlinkMacSystemFont,"Segoe UI",Arial,sans-
    serif;
}
html, body {                             main.bundle.css:11
  height: 100%;
}
body {                                    main.bundle.css:3
  margin: 0;
}
body {                                    user agent stylesheet
  display: block;
  margin: 8px;
}
Inherited from html.no-js.fonts-loaded
:root {                                   main.bundle.css:11
  --quickFade-time: 1.5s;
  --fade-time: 2s;
  --blur-time: 2s;
  --blur-amount: 0.088em;
}
:root {                                   main.bundle.css:11
  --percent-value: 0%;
}
```

HTML, CSS – debug

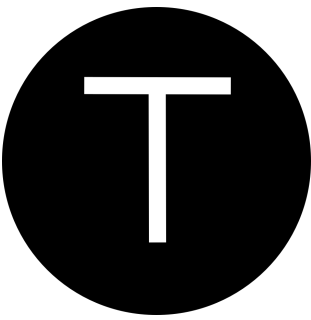


HTML

The screenshot shows the 'Elements' panel of a web browser's developer tools. The HTML structure is as follows:

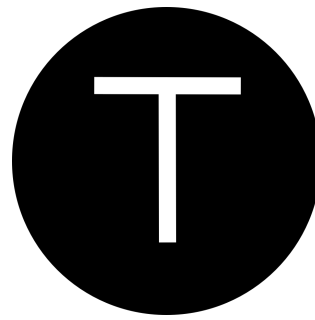
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru" class="no-js fonts-loaded">
  <head>...</head>
  <body class="nl">
    <div class="layout">
      <div class="layout__row layout__row_services">...</div>
      <div class="layout__row layout__row_navbar">...</div>
      <div class="layout__row layout__row_body">
        <div class="layout__cell layout__cell_body">
          <div class="page-header__banner">...</div>
          <div class="page-header_bordered page-header_tall">
            <div class="page-header page-header_full" id="company_3593"> == $0
              <div class="page-header_wrapper">...</div>
              <div class="page-header__info">
                <a href="/company/ruvds/" class="page-header__info-title">RUVDS.com</a>
                <div class="page-header__info-desc">...</div>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="column-wrapper js-sticky-wrapper">...</div>
          <script type="text/javascript">
            var userLabel = 'reader';
          </script>
        </div>
      </div>
      <div class="layout__row layout__row_promo-blocks">
        <div class="layout__cell">...</div>
      </div>
      <div class="layout__row layout__row_footer-links">...</div>
      <div class="layout__row layout__row_footer">...</div>
      <a href="#" class="layout__elevator" id="scroll_to_top" title="Наверх" onclick="if (typeof ga === 'function') { ga('send', 'event', 'navigation_button', 'down'); }">...</a>
    </div>
    <script src="https://dr.habracdn.net/habr/6038caa1/javascripts/highlight.pack.js" type="text/javascript"></script>
    <div class="overlay hidden" id="js-lang_settings">...</div>
    <script>...</script>
    <script type="text/javascript">...</script>
    <script src="https://dr.habracdn.net/habr/6038caa1/javascripts/vendors_bundle.js"></script>
  </body>
</html>
```

The breadcrumb at the bottom of the panel shows the path: `html.no-js.fonts-loaded > body.nl > div.layout > div.layout__row.layout__row_body > div.layout__cell.layout__cell_body > div.page-header_bordered.page-header_tall > div#company_3593.page-header.page-header_full`.



Livecoding

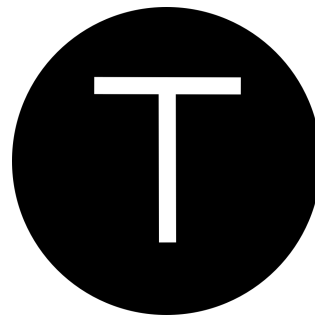
БЭМ



Методология БЭМ создана в Яндексе для разработки сайтов, которые надо делать быстро, а поддерживать долгие годы. Она позволяет создавать расширяемые и повторно используемые компоненты интерфейса.

<https://ru.bem.info/methodology/>

БЭМ

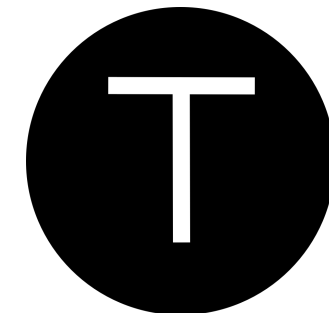


Блок – логически и функционально независимый компонент страницы, аналог компонента в Web Components. Блок инкапсулирует в себе поведение (JavaScript), шаблоны, стили (CSS) и другие технологии реализации.

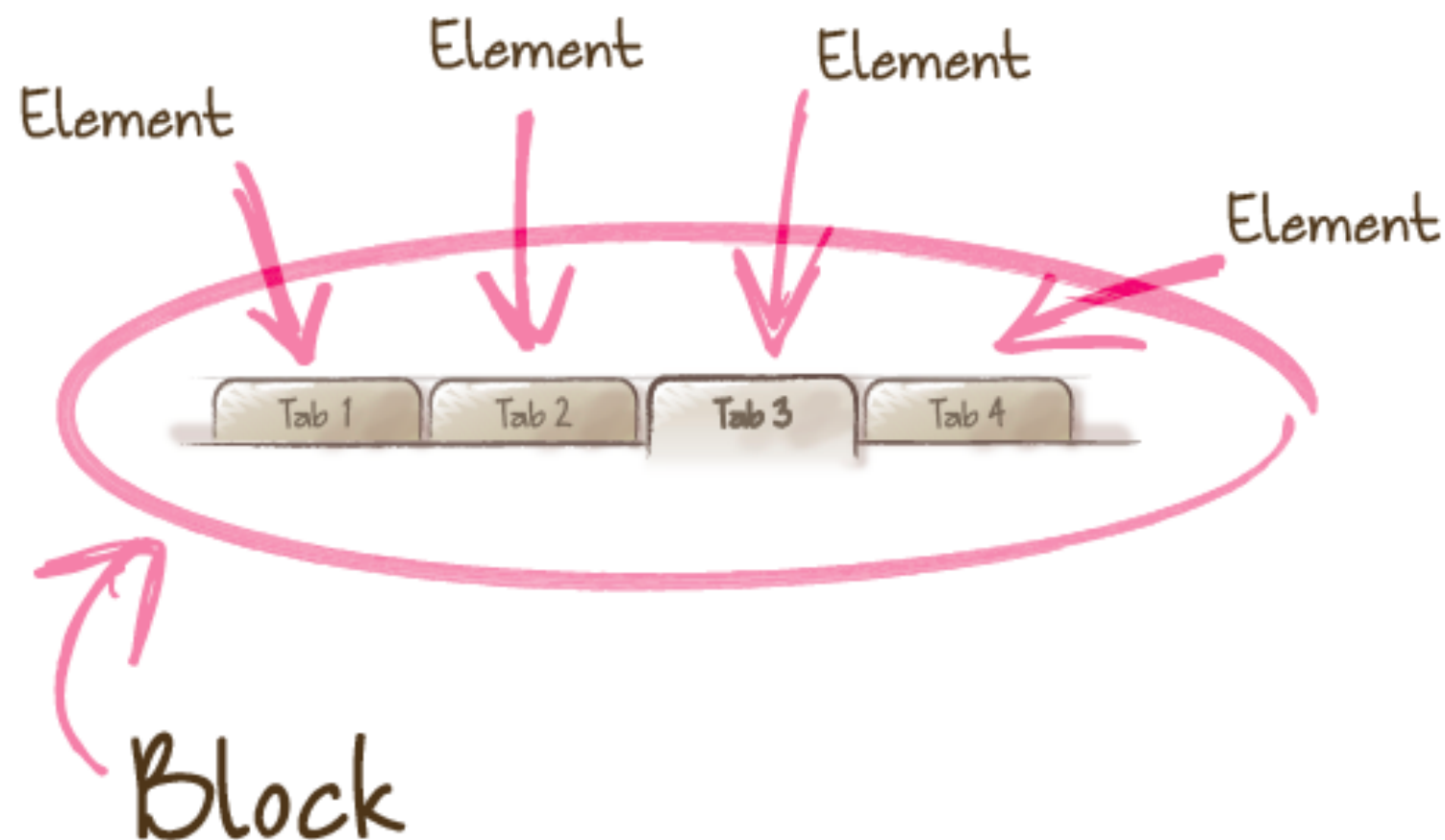
Независимость блоков обеспечивает возможность их повторного использования, а также удобство в разработке и поддержке проекта.

<https://ru.bem.info/methodology/>

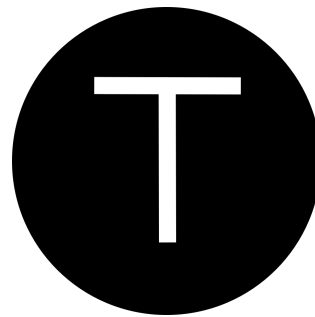
БЭМ



Элемент – составная часть блока, которая не может использоваться в отрыве от него. Элементы не существуют вне блока. Каждый элемент может принадлежать только одному блоку.



БЭМ

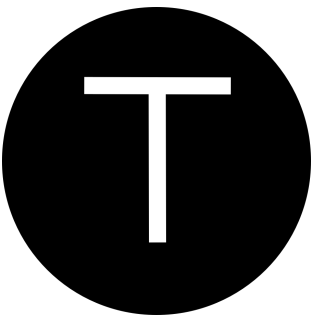


Модификатор – БЭМ-сущность, определяющая внешний вид, состояние и поведение блока или элемента.

Использование модификаторов опционально, количество – неограничено.

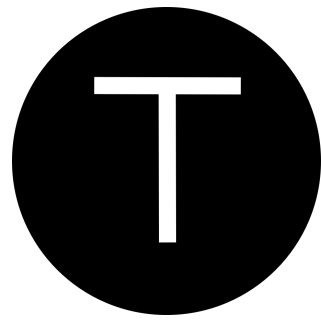
Блоку или элементу нельзя одновременно присвоить разные значения модификатора.

По своей сути модификаторы похожи на атрибуты в HTML. Один и тот же блок выглядит по-разному благодаря применению модификатора.



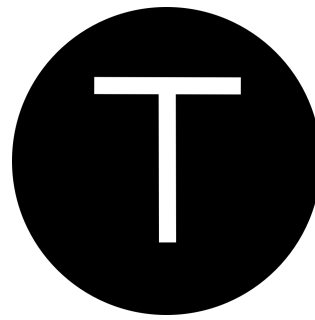
Livecoding

media



Медиазапросы используются в тех случаях , когда нужно применить разные CSS-стили, для разных устройств по типу отображения (например: для принтера, монитора или смартфона), а также конкретных характеристик устройства (например: ширины окна просмотра браузера), или внешней среды (например: внешнее освещение). Учитывая огромное количество подключаемых к интернету устройств, медиазапросы являются очень важным инструментом при создании веб-сайтов и приложений, которые будут правильно работать на всех доступных устройствах, которые есть у Ваших пользователей.

media

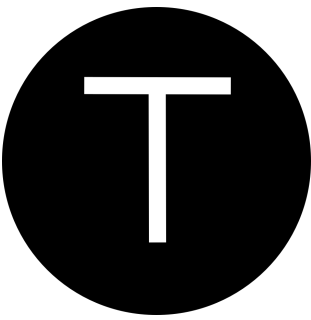


Media Type

Expression To Test

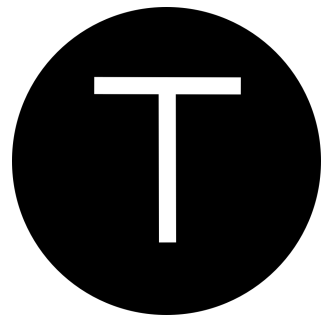
```
@media screen and (max-width:525px) {  
  img[class="hide"] {  
    display: none !important;  
  }  
}
```

Conditional CSS To Display



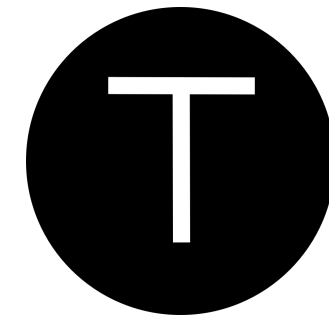
Livecoding

Что нужно посмотреть самим?



- CSS Анимации
- Адаптивная верстка
- Grid

Лабораторная работа 2



Сверстать макет из Figma:

Ссылка - <https://www.figma.com/file/w5mz3F3tF3oqp8DfA8DvMZ/Lab2?node-id=0%3A1>

1. Сверстать адаптивный лендинг с использованием медиа тегов. (мобильный и десктопный вариант)
2. По своему желанию чем-либо дополнить лендинг (пример: форма обратной связи внизу)
3. Залить лабораторную в папку lab2, создать PR.