

Bootstrap Grid

**WEB
COURSE
ORT DNIPRO**

ORT[**DNIPRO.ORG/WEB**](https://ORTDNIPRO.ORG/WEB)

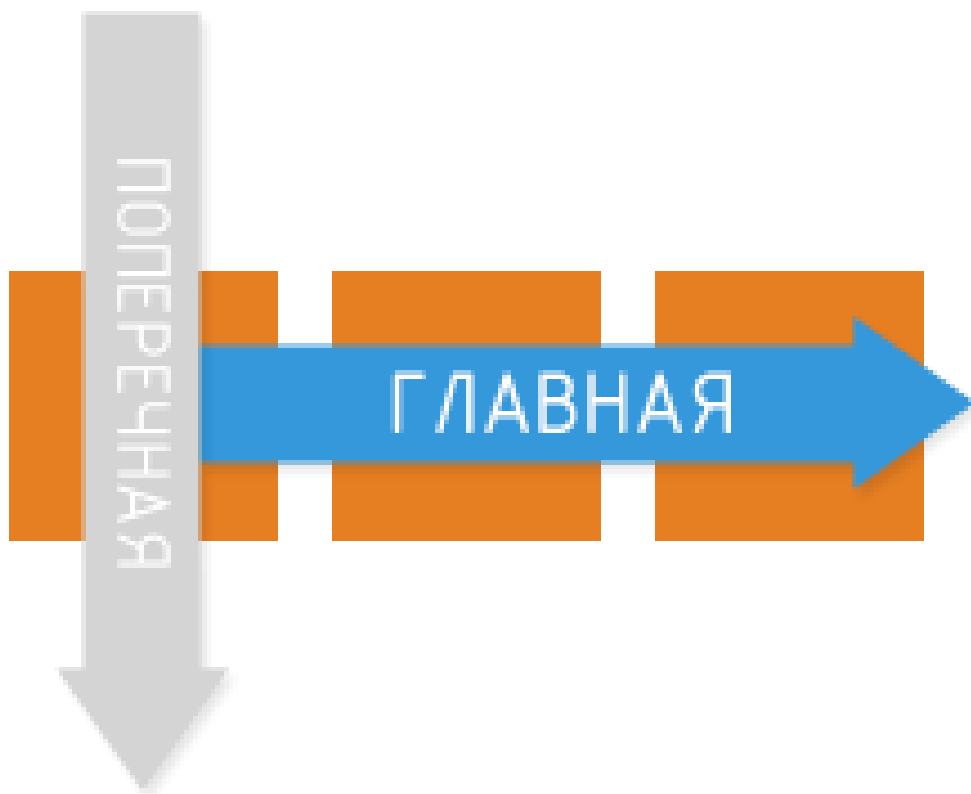
Важно!

Bootstrap Grid \neq CSS Grid

*** это никак не связанные технологии**

1. Вспомним о Flexbox

Flexbox – управление размещением элементов

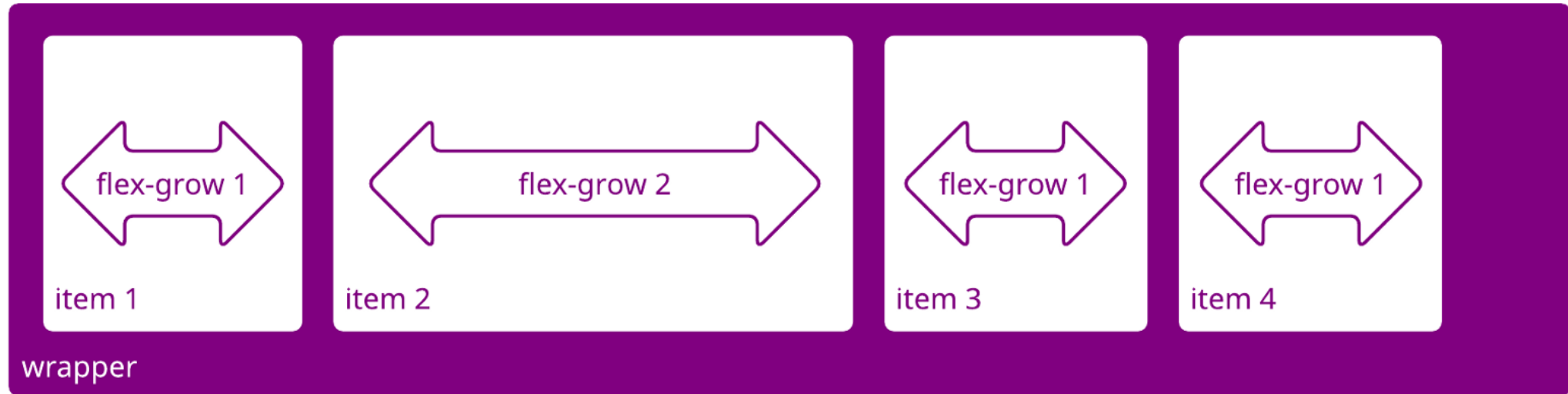


Идея **flexbox**'а проста: все элементы располагаются в ряд, для этого ряда есть главная и поперечная оси. Как будут элементы выравниваться по осям задаётся при помощи свойств **justify-content** и **align-items** (для главной и поперечной осей соответственно).

Включается режим **flexbox** при помощи свойства **display: flex**, а перенос элементов разрешается при помощи **flex-wrap: wrap**.

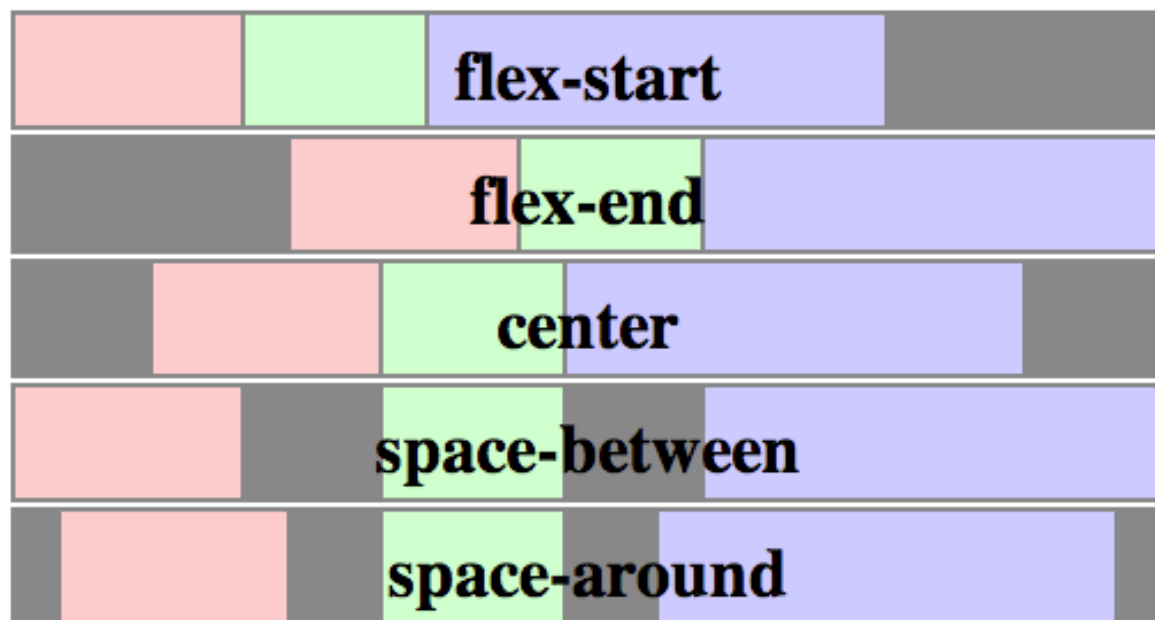
При помощи свойства **flex-direction** возможно указать направление размещения строка или колонка (**row**, **row-reverse**, **column**, **column-reverse**).

Flexbox – управление размещением элементов

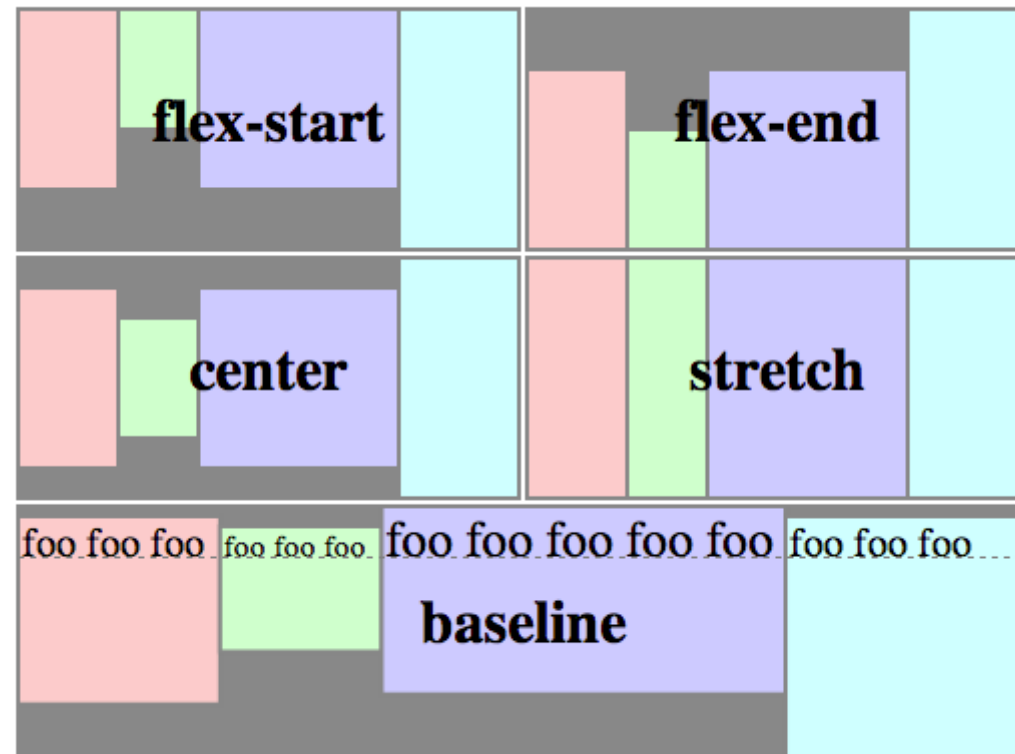


При помощи **flex-grow** (задаётся не для flex-контейнера, а для вложенных элементов) мы можем управлять тем как элементы будут занимать доступное пространство при его увеличении. Близкое по смыслу свойство **flex-shrink** отвечает за то как элемент будет сжиматься. Свойство **flex-basis** – позволяет задать базовый размер элемента вдоль главной оси. Также все три значения задаются при помощи общего свойства с названием flex (например: **flex: 1 0 auto;** в котором указываются соответственно **flex-grow**, **flex-shrink**, **flex-basis**). Эти свойства похожи по сути на **minmax()** и **1fr** в **CSS Grid**, но можно сказать являются их «сырыми» аналогами.

Flexbox – управление размещением элементов



justify-content: размещение элементов относительно главной оси.



align-items: размещение элементов относительно поперечной оси.

2. Вспомним проблемы **Flexbox**

Как добиться подобного расположения компонентов?



Sebastien Saunier

CTO at Le Wagon

Get in touch

3,536

contributions

758

followers

119

repositories

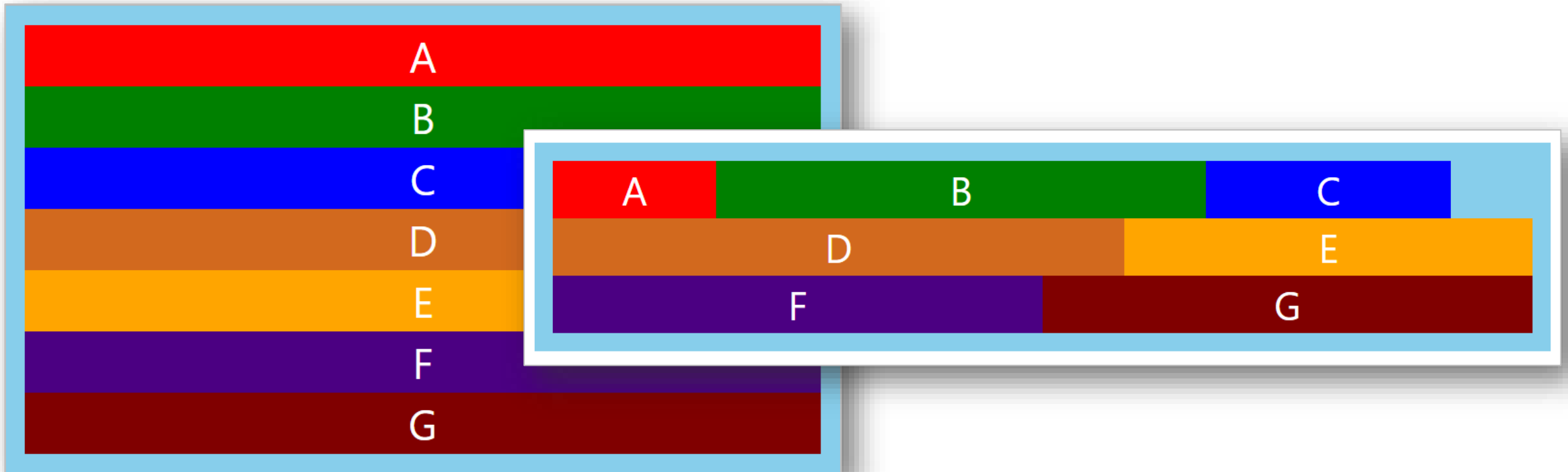
More about Sebastien

I am a full-stack developer with 9 years of experience working in startups. Scratching your own itch? Working on a startup project? Lots of ideas but frustrated that you can't code them? Confused with agencies' or freelances' quotes? No clue when a developer is talking? Time to learn to code with Le Wagon with a 9-week intensive and immersive bootcamp!

3. Bootstrap Grid

* в Bootstrap 5 построен на базе Flexbox

Bootstrap Grid



Шаблон с разметкой в репозитории занятия: *demo-template*

Bootstrap Grid – многоколоночное размещение элементов + адаптивность

.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4			
.col-md-4				.col-md-8							
.col-md-6						.col-md-6					
.col-md-12											

<https://v5.getbootstrap.com/docs/5.0/layout/grid/>

Одна из опор **Bootstrap – Grid** («сетка») размещения элементов, позволяющая размещать элементы в несколько столбцов, размер (и количество) которых будет адаптироваться под размеры экрана.

Адаптивность по версии Bootstrap Grid 5

1		X-Small	<i>None</i>	0–576px
2		Small	<i>sm</i>	≥576px
3		Medium	<i>md</i>	≥768px
4		Large	<i>lg</i>	≥992px
5		Extra large	<i>xl</i>	≥1200px
6		Extra extra large	<i>xxl</i>	≥1400px

Bootstrap Grid – адаптивный инструмент. В зависимости от категории устройства размеры и количество элементов в строке может меняться.

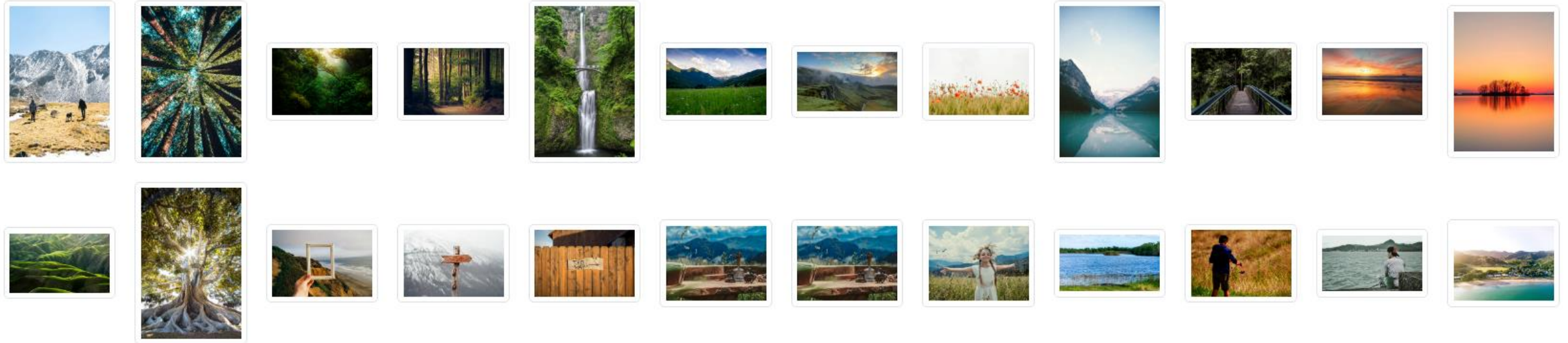
Адаптивность по версии Bootstrap Grid 5

	xs <576px	sm ≥576px	md ≥768px	lg ≥992px	xl ≥1200px	xxl ≥1400px
Container <i>max-width</i>	None (auto)	540px	720px	960px	1140px	1320px
Class prefix	<i>.col-</i>	<i>.col-</i> <i>sm-</i>	<i>.col-</i> <i>md-</i>	<i>.col-</i> <i>lg-</i>	<i>.col-xl-</i>	<i>.col-</i> <i>xxl-</i>
# of columns	12					
Gutter width	1.5rem (.75rem on left and right)					

При помощи классов **col-6** (**col-8** и т.п.), которые мы указываем сколько столбцов сетки будет выделено под элемент. Для того, чтобы сетка работала корректно все элементы должны располагаться в рамках тега с классом **row**, каждая такая строка содержит набор элементов которые могут расположиться или в один ряд (с возможностью переноса). Также доступны «адаптивные» версии классов для задание размера колонок, **col-md-6 col-sm-9 col-xl-3** и т.д. которые позволяют задать ширину колонки в зависимости от размера экрана (реализуется при помощи медиа запросов).

4. Немного практики #1

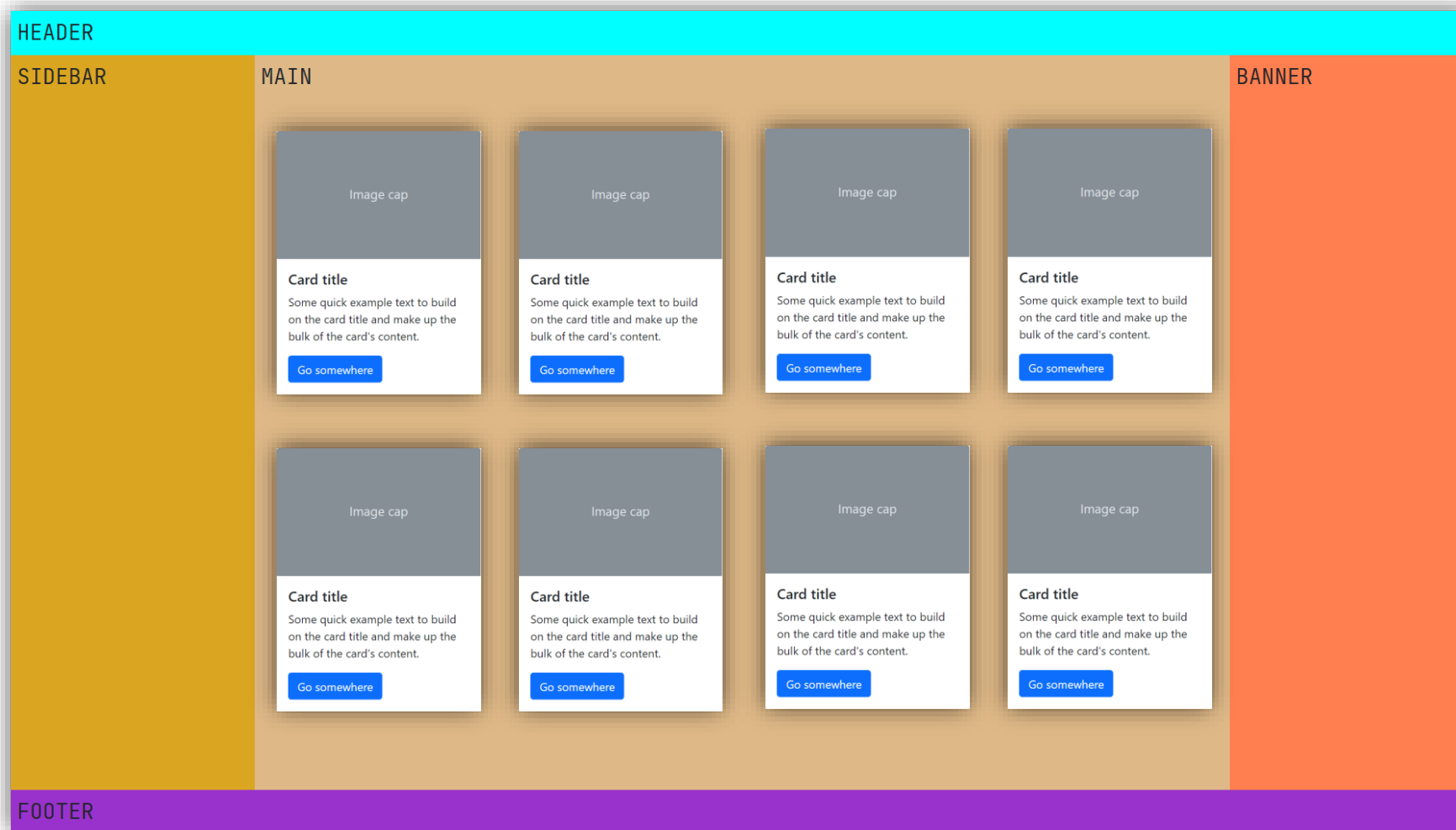
Bootstrap Grid хорош для размещения однотипных элементов



```
14
15     <div class="row">
16
17         <div class='col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 col-xl-2 col-xxl-1'>
18             
19         </div>
20
21         ...
22     </div>
```

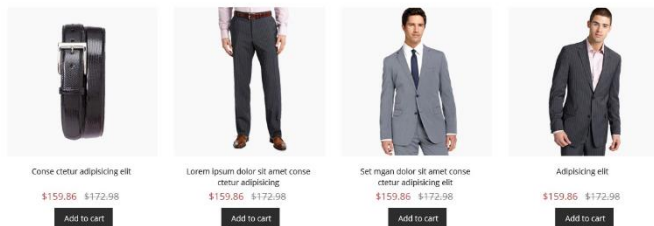
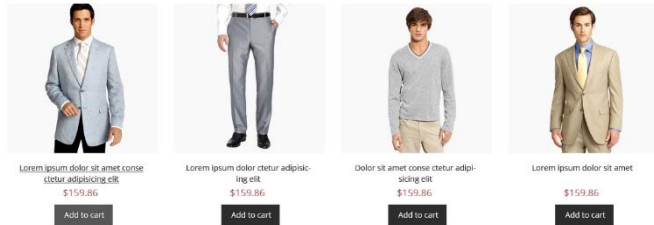
5. Немного практики #2

Bootstrap Grid может удобно дополнить CSS Grid



Шаблон с разметкой в репозитории занятия: *full-page-template*

Домашнее задание

[Tops](#) [Sweaters](#) [Jeans](#) [Coats & Jackets](#) [Activewear](#) [Shorts](#) [Pants](#)

FREE SHIPPING

On orders over \$100. Free shipping to the US only.

CALL US: (800) 2345-6789

HOURS: 9AM-7PM PST M-FRI

Information

[About](#)[Delivery](#)[Privacy Policy](#)[Terms & Conditions](#)

Customer Service

[Contact Us](#)[Returns](#)[Site Map](#)

Extras

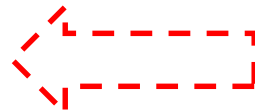
[Brands](#)[Gift Vouchers](#)[Affiliates](#)[Specials](#)

My Account

[My Account](#)[Order History](#)[Wish List](#)[Newsletter](#)

Домашнее задание

Переделайте раздел с товарами, используя **Bootstrap Grid** (*адаптивность – само собой разумеется должна присутствовать*).



CSS Grid + **Bootstrap Grid**

ВАМ В ПОМОЩЬ...

Макет доступен в **репозитории** занятия, в каталоге `./homework-layout`

Будет полезным

Готовые шаблоны Bootstrap'a для разработки страниц на их базе

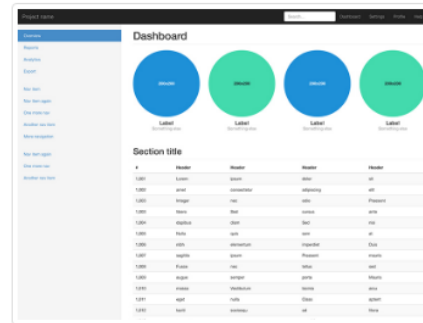
Album

Simple one-page template for photo galleries, portfolios, and more.



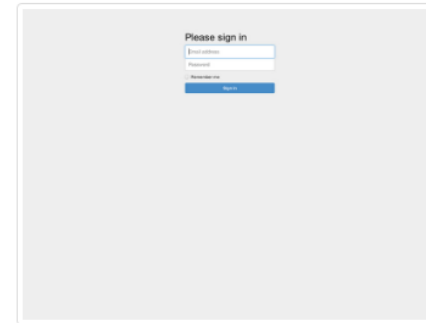
Cover

A one-page template for building simple and beautiful home pages.



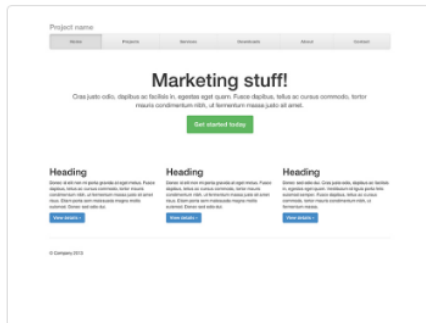
Carousel

Customize the navbar and carousel, then add some new components.



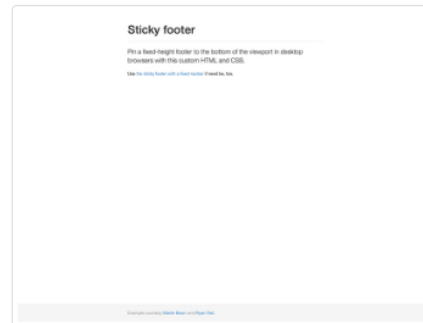
Blog

Simple two-column blog layout with custom navigation, header, and type.



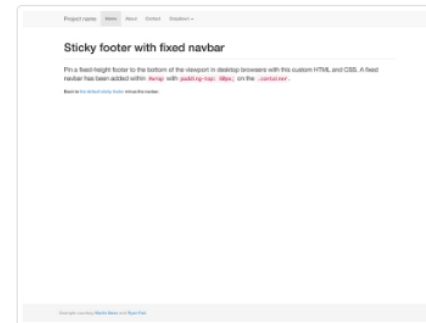
Dashboard

Basic admin dashboard shell with fixed sidebar and navbar.



Sign-in page

Custom form layout and design for a simple sign in form.



Justified nav

Create a custom navbar with justified links. Heads up! Not too Safari friendly.

Sticky footer

Attach a footer to the bottom of the viewport when the content is shorter than it.

Sticky footer w/ navbar

Attach a footer to the bottom of the viewport with a fixed top navbar.

<https://v5.getbootstrap.com/docs/5.0/examples/>

CSS Grid, часть 2



Самое время вспомнить презентацию **CSS Grid** от автора – **Рейчел Эндрю**, и посмотреть её вторую часть, где она говорит о будущем **Flex**'а после появления **CSS Grid**.

<https://youtu.be/xljWJW6hGuk>

<https://youtu.be/RQ4VieRah8g>

**К следующему
занятию...**

Проектирование



Предварительные знания – лучший помощник в обучении, поэтому к следующему занятию жду, что **посмотрите небольшой ролик о макетах (Wireframes).**

<https://youtu.be/z-yZuDXZUw0>