

Bootstrap Grid / Проектирование

**WEB
COURSE
ORT DNIPRO**

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

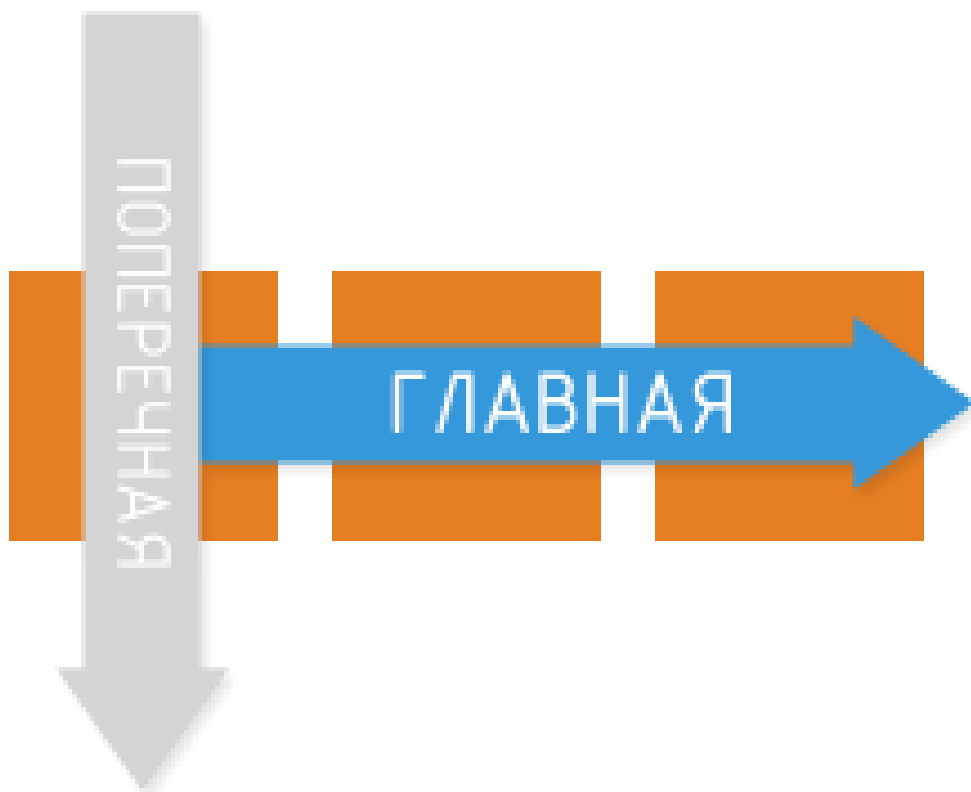
Важно!

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**).

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

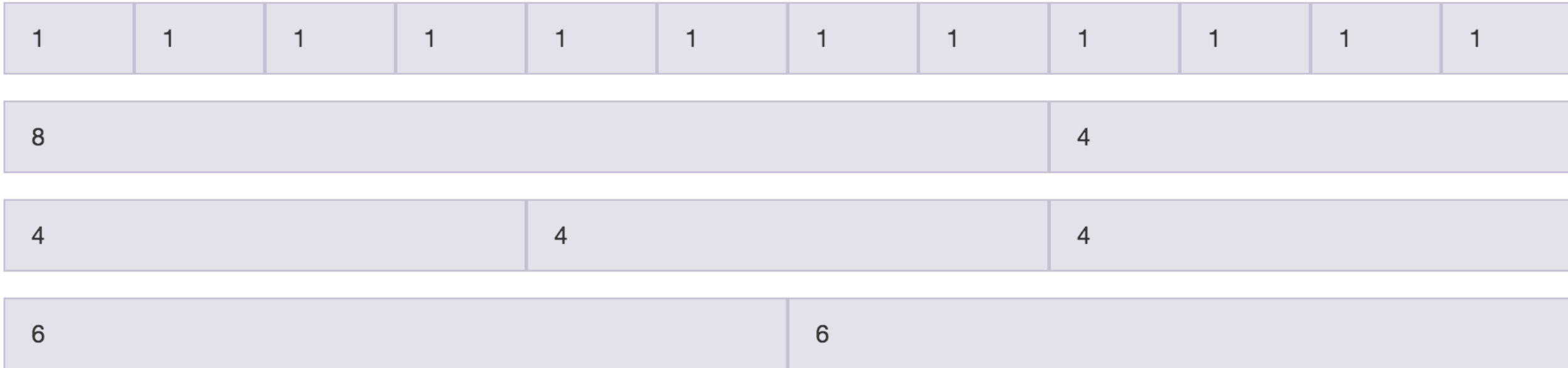
More about Sebastien

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 5 – многоколоночное размещение элементов



<https://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.

Немного практики с Bootstrap Grid



Шаблон с разметкой в репозитории занятия:

[./src/demo-template](#)

3.1 Классы `.row.row-cols-N`

Классы `.row.row-cols-N`

```
19 <main class='p-3 row row-cols-2 row-cols-lg-4'>
20   <div>A</div>
21   <div>B</div>
22   <div>C</div>
23   <div>D</div>
24   <div>E</div>
25   <div>F</div>
26   <div>G</div>
27   <div>H</div>
28   <div>I</div>
29   <div>J</div>
30 </main>
```

Реализуют схему: «*Все по N-штук в ряд*». Класс `.row` задаётся для **родительского элемента** (который станет **flex-контейнером**), и для него же задаётся класс задающий количество колонок в нём (**`row-cols-2`, `row-cols-5`** и т.п. **до 6 максимум**). Возможно применение адаптивных классов **`row-cols-md-*`** (например: **`row-cols-md-3`, `row-cols-lg-4`** и т.п.).

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/grid/#row-columns>

3.2 Классы **.row** > **.col**

Классы `.row` > `.col`

```
19
20 <main class='p-3 row'>
21   <div class='col'>A</div>
22   <div class='col'>B</div>
23   <div class='col'>C</div>
24   <div class='col'>D</div>
25   <div class='col'>E</div>
26   <div class='col'>F</div>
27   <div class='col'>G</div>
28   <div class='col'>H</div>
29   <div class='col'>I</div>
30   <div class='col'>J</div>
31 </main>
32
```

Реализуют схему: «*Все в ряд, пока позволяет место*». Класс `.row` задаётся для **родительского элемента** (который станет **flex-контейнером**), классы `col` задаются для **дочерних элементов** (по сути для **ячеек** в этой «сетке»).

Возможно применение адаптивных классов `col-*` (например: `col-md`, `col-lg` и т.д.).

3.3 Классы **.row** > **.col-N**

Классы `.row` > `.col-N`

```
19 <main class='p-3 row'>
20   <div class='col-3'>A</div>
21   <div class='col-6'>B</div>
22   <div class='col-4'>C</div>
23   <div class='col-7'>D</div>
24   <div class='col-2'>E</div>
25   <div class='col-1'>F</div>
26   <div class='col-9'>G</div>
27   <div class='col-10'>H</div>
28   <div class='col-1'>I</div>
29   <div class='col-1'>J</div>
30 </main>
```

Реализуют схему: «Пространство делится на 12 равных колонок, каждый блок занимает часть этих колонок». Класс `.row` задаётся для **родительского элемента** (который станет **flex-контейнером**). Классы `col-N` (например `col-4`, `col-7`, `col-12` и т.п.) задаются для **дочерних элементов** (по сути **для ячеек** в этой «сетке»). Возможно применение адаптивных классов `col-*` (например: `col-md-3`, `col-lg-7` и т.п.).

3.3 Адаптивные классы

Bootstrap Grid

Адаптивность по версии Bootstrap Grid 5

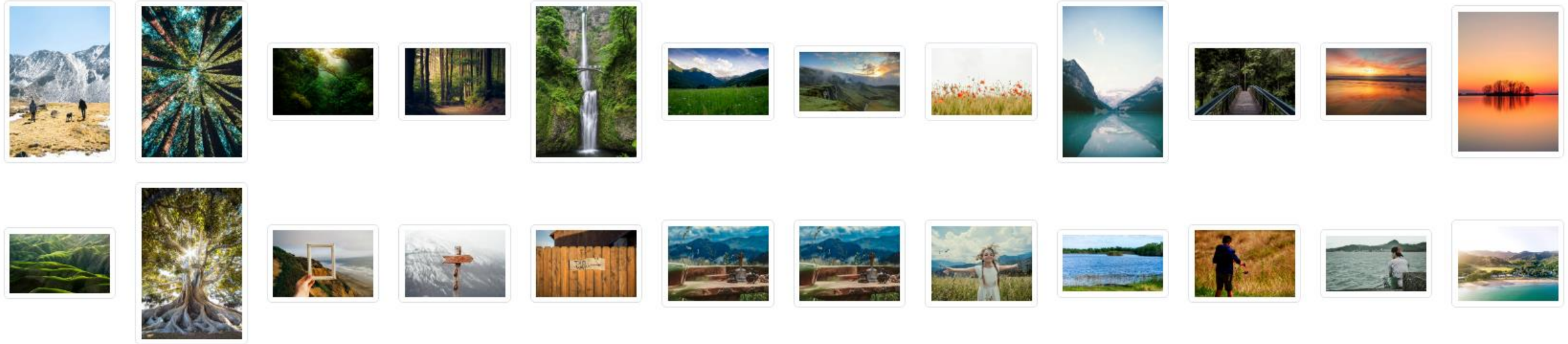
1		X-Small	<i>None</i>	0–576px
2		Small	<i>sm</i>	≥576px
3		Medium	<i>md</i>	≥768px
4		Large	<i>lg</i>	≥992px
5		Extra large	<i>xl</i>	≥1200px
6		Extra extra large	<i>xxl</i>	≥1400px

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

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/grid/#grid-options>

4. Немного практики

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. Проектирование

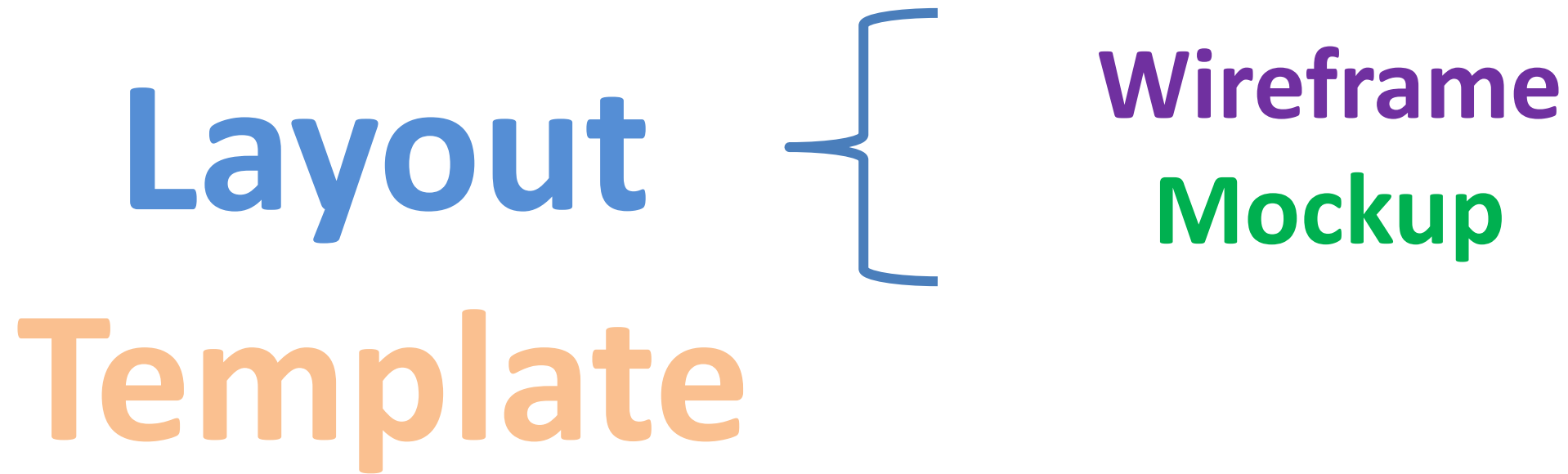
Раньше терминология была простая

Layout Template

Layout – макет страницы («картинка»)

Template – сверстанные страницы

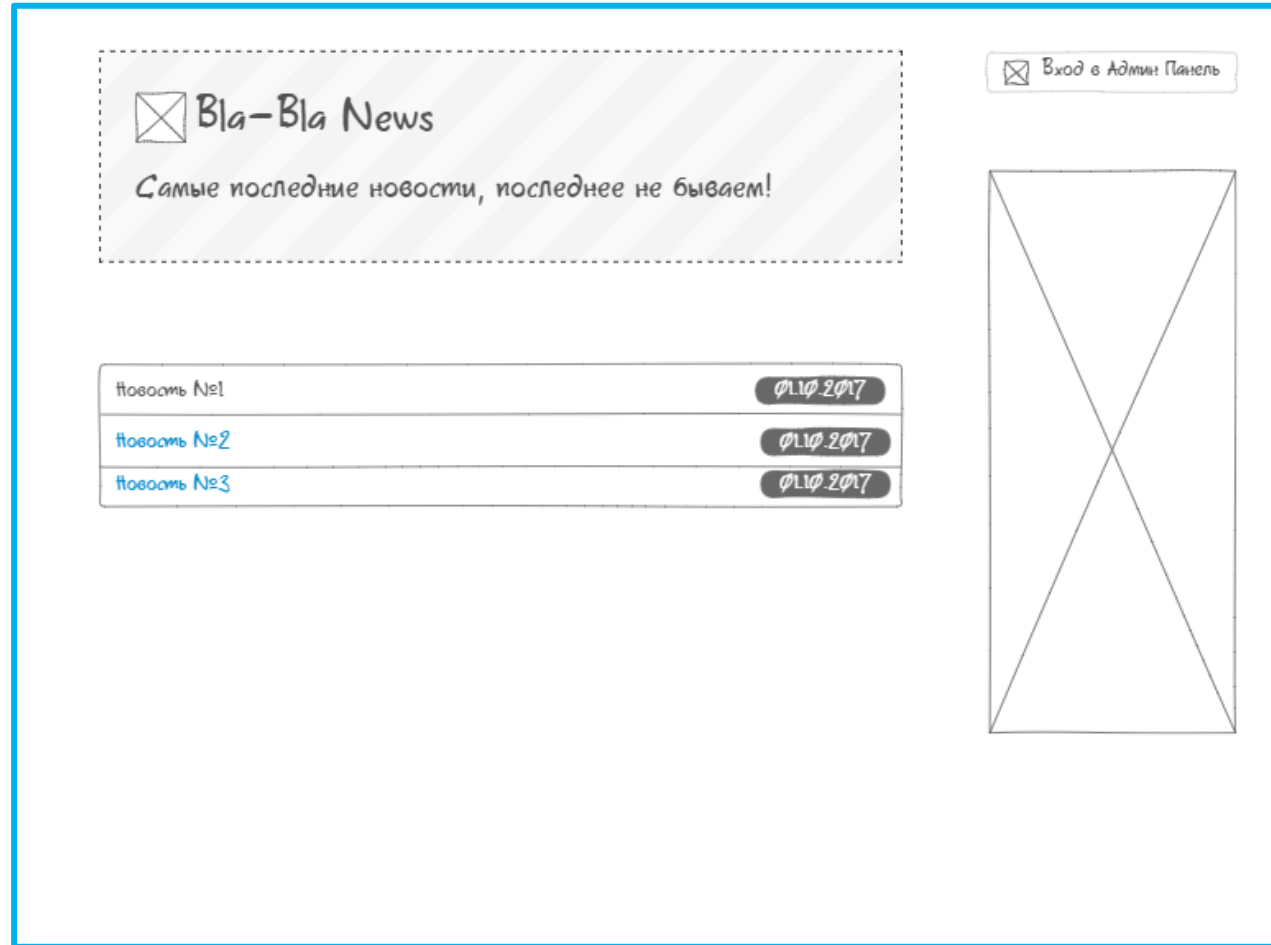
Потом терминология усложнилась



Wireframe – низкодетализированный макет страницы.

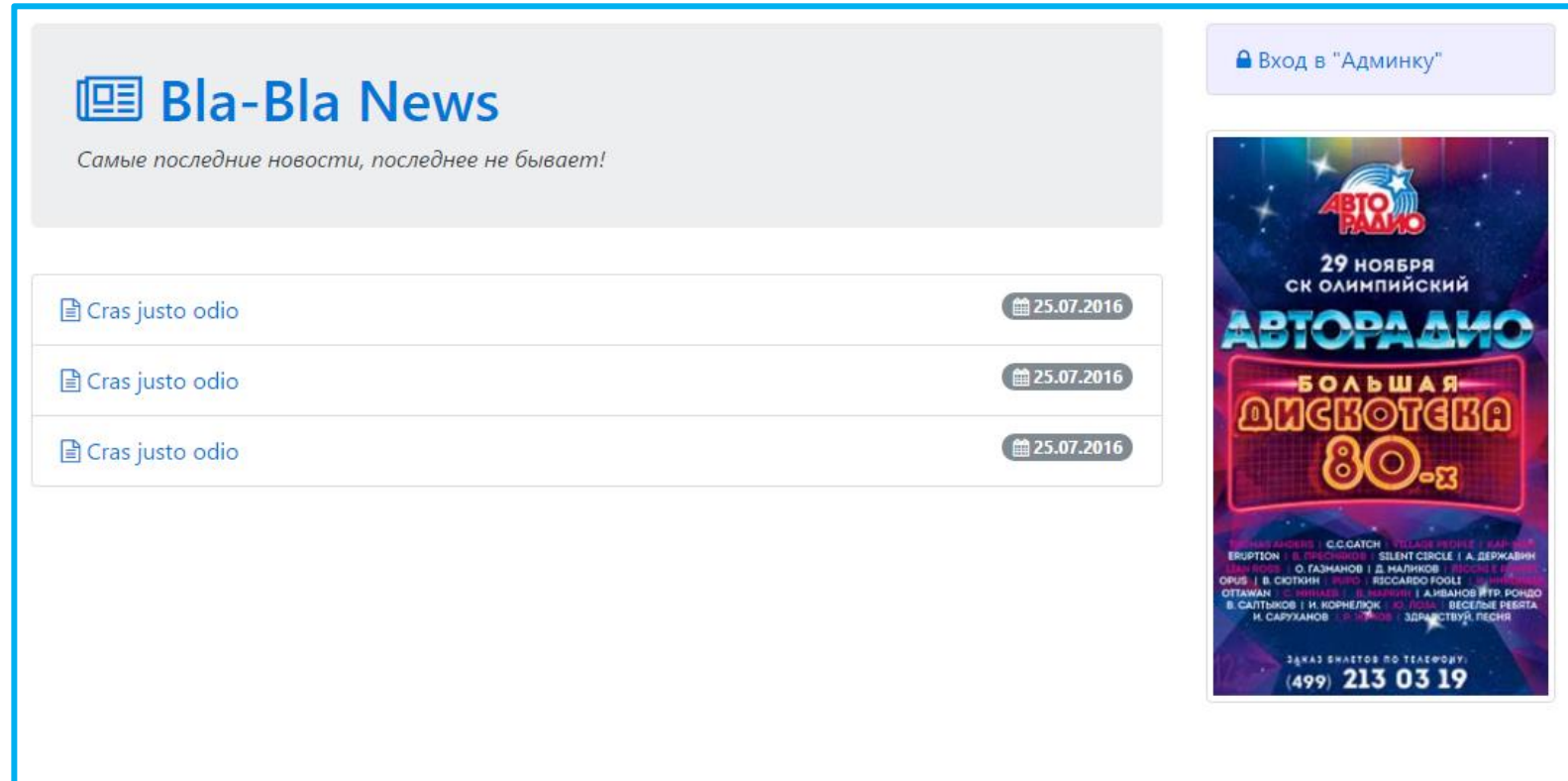
Mockup – высокодетализированный макет страницы

Wireframe – «проволочный каркас»



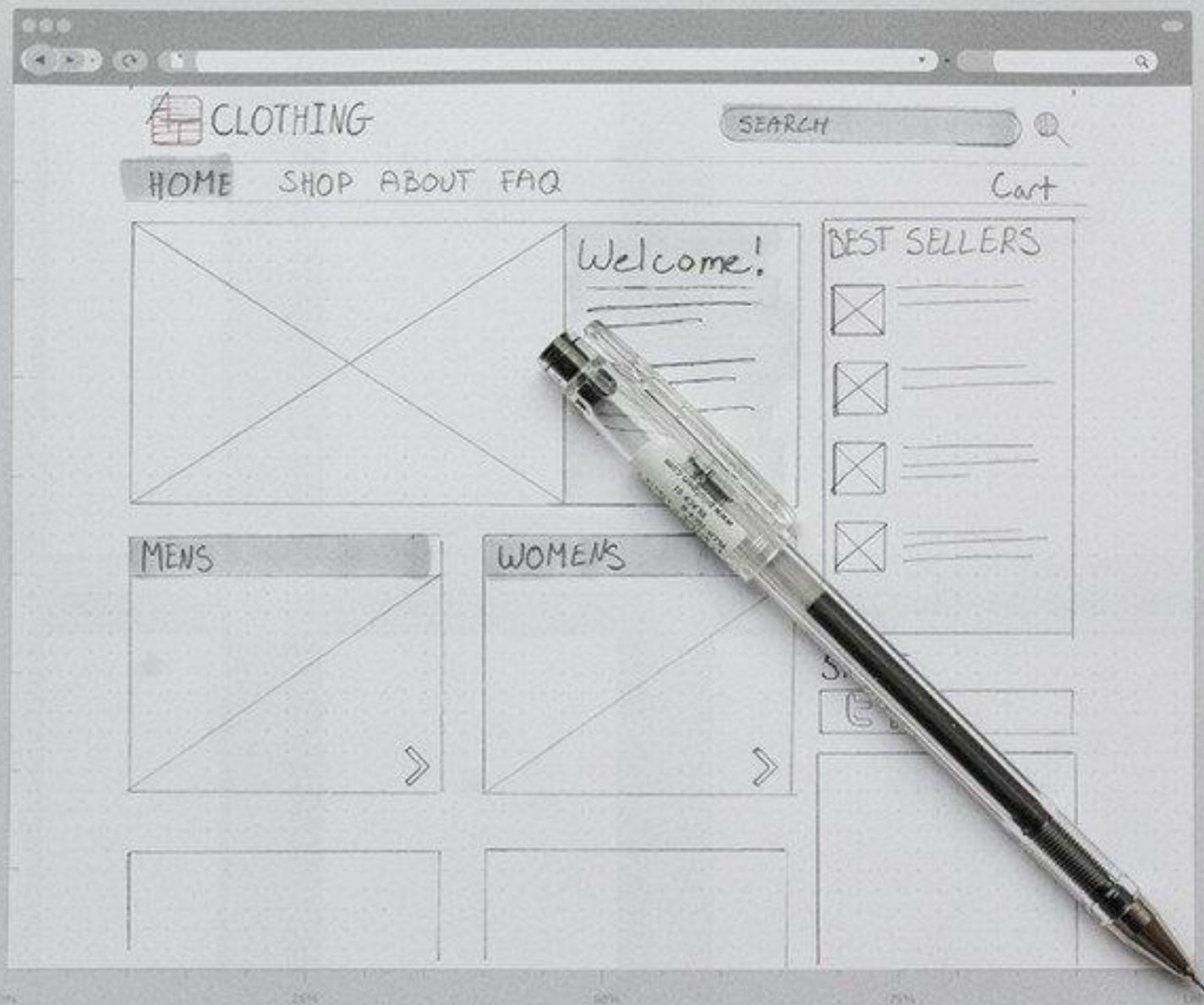
Wireframe – упрощенный макет страницы, схематическое изображение страницы, как правило низкой детализации.

Москир – «макет страницы»



***Москир** – макет страницы, изображение (картинка) того как страница будет выглядеть в реальности.*

6. Инструменты проектирования и прототипирования



Инструменты проектирования

<https://wireframe.cc/>

wireframe|cc

<https://ninjamock.com/>

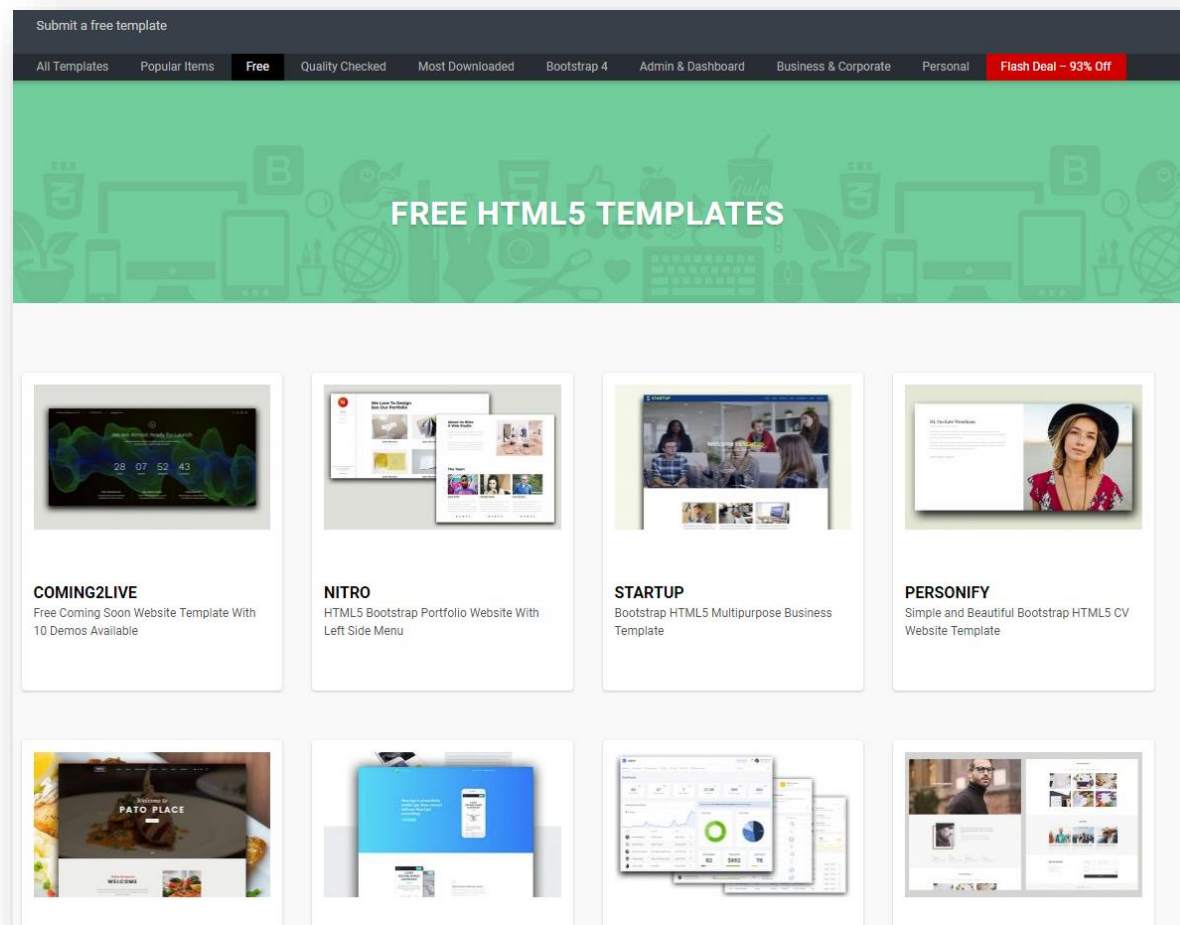


<https://moqups.com/>

moqups

7. Готовые шаблоны

Theme Wagon – сервис готовых шаблонов

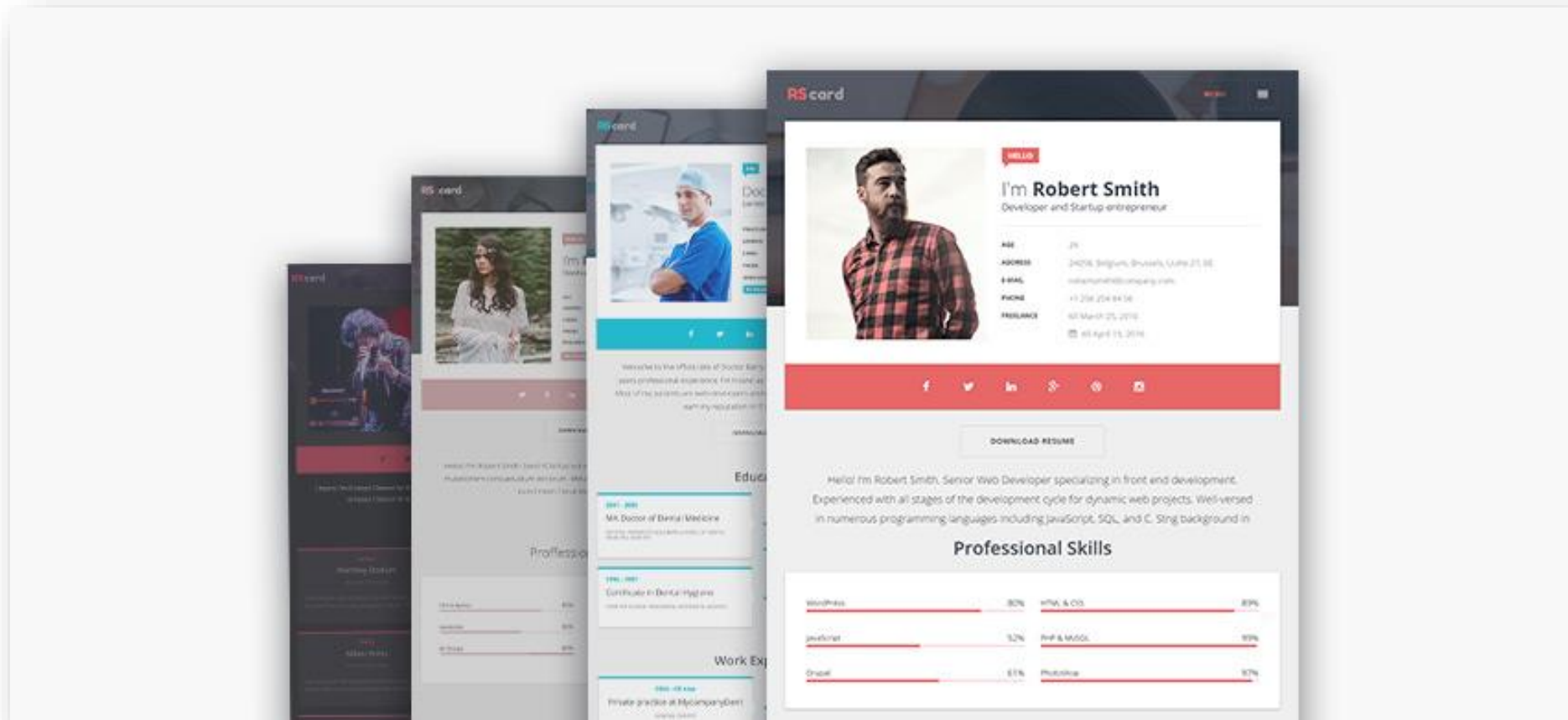


«Theme Wagon» - один из ресурсов которые предлагают верстальщикам **готовые шаблоны** (темы) которые могут быть использованы в качестве основы для разработки своих проектов. По большей части шаблоны бесплатны для использования.

<https://themewagon.com/>

Домашнее задание

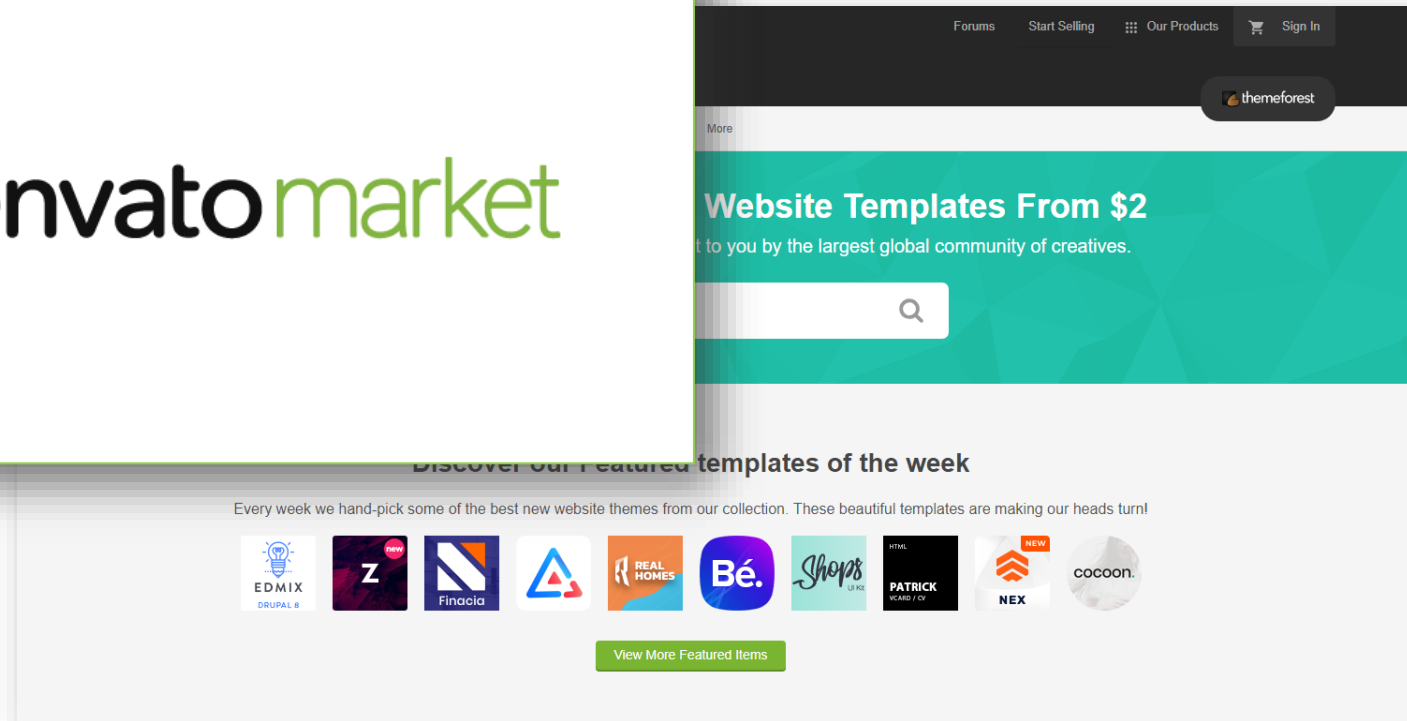
Обновляем резюме



Пора освежить резюме...!

Будет полезным

Envato Market (ex. ThemeForest)



«Envato Market» - крупнейший магазин **платных** готовых шаблонов.

<https://themeforest.net/>

**К следующему
занятию...**

Пора двигаться дальше...



Предварительные знания – лучший помощник в обучении, поэтому к следующему занятию жду, что **Вы обязательно посмотрите ролик...**

https://youtu.be/SW_UCzFO7X0?t=167