



20.35
УНИВЕРСИТЕТ



Минцифры
России



Fullstack-разработка | Занятие №12

Bootstrap. Сетки

Цели урока:

1. Разобраться с тем, что такое адаптивность
2. Узнать, как применять @media
3. Познакомиться с возможностями bootstrap-сетки
4. Узнать, как можно делать сайты под разные устройства

Повторение

Разбор домашнего задания

Адаптивность

Теория

Кто уже догадался, что же это такое?

ADAPTIVE DESIGN



Адаптивность –
дизайн веб-страниц,
обеспечивающий правильное
отображение сайта на
различных устройствах

Звучит классно! Но... А как это использовать?



Медиа-запрос используется в тех случаях, когда нужно применить разные CSS стили, для разных устройств по типу отображения.

Смартфон, планшет, ноут, ПК

@media

```
@media screen {  
  * {font-family:  
  sans-serif;}  
}
```

Базовый пример использования

Правда, есть одно НО...





Как нам понять, какая
ширина экрана у
устройства?



viewport – это область, которую видит пользователь на экране, когда заходит на страницу сайта с любого устройства.

Нам нужно под неё подстроиться!

viewport

```
<meta name="viewport"  
content="width=device-width,  
initial-scale=1">
```

Спрашиваем у браузера, какова ширина устройства, и все размеры высчитываем от неё.

viewport



*Ширина розового блока на
смартфоне 100%, а на планшете
50%, но от ширины каждого из них!*

Вернёмся к @media

```
@media (max-width: 600px) {  
  .sidebar {display: none;}  
}
```

Как думаешь, что делает этот код?

Вернёмся к @media

```
@media (max-width: 600px) {  
  .sidebar {display: none;}  
}
```

*Делает на смартфонах
невидимым боковое меню*

Вернёмся к @media

```
@media (min-width: 600px)  
and (max-width: 800px) {
```

*При таком варианте блок будет
виден на устройствах с шириной
от 600 до 800 px.*

Время практики

Informatics

Сетки Bootstrap

Теория

Breakpoints – используются, чтобы контролировать поведение блоков в зависимости от размеров экрана

Breakpoints

```
// X-Small devices (portrait phones, less than 576px)
// No media query for `xs` since this is the default in Bootstrap

// Small devices (landscape phones, 576px and up)
@media (min-width: 576px) { ... }

// Medium devices (tablets, 768px and up)
@media (min-width: 768px) { ... }

// Large devices (desktops, 992px and up)
@media (min-width: 992px) { ... }

// X-Large devices (large desktops, 1200px and up)
@media (min-width: 1200px) { ... }

// XX-Large devices (larger desktops, 1400px and up)
@media (min-width: 1400px) { ... }
```

*Оказывается, за нас уже всё
написали, нужен лишь верный класс!*

Breakpoints

<i>Size</i>	<i>Class</i>
$\geq 576px$	<i>sm</i>
$\geq 768px$	<i>md</i>
$\geq 992px$	<i>lg</i>
$\geq 1200px$	<i>xl</i>
$\geq 1400px$	<i>xxl</i>

Container используются для содержания, заполнения и (иногда) центрирования содержимого внутри него

display: flex вспоминается, не так ли?

Container

```
<div class="container">  
  <!-- Your content here -->  
</div>
```

Создать его крайне просто

Row – горизонтальный ряд в контейнере

Col – колонка в ряду

*Пока не очень понятно?
Сейчас всё будет!*

Row & Cols

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">Some card</div>  
    <div class="col">Some card</div>  
    <div class="col">Some card</div>  
  </div>  
</div>
```

Some card	Some card	Some card
-----------	-----------	-----------

*Ловким движением руки делаем
“сетку” в один ряд и на 3 колонки*

Row adaptive

```
<div class="row row-cols-1  
row-cols-md-3">
```

O_o

Что тут происходит с нашим row?



Демонстрация

DevTools



Оказывается... на устройствах с шириной от 768 мы будем видеть 3 колонки в ряд, а на любых устройствах меньше всё будет в 1 столбец. Автоматически! О_О



```
<div class="row  
row-cols-1  
row-cols-md-2  
row-cols-lg-4">
```

Можно сделать 4 колонки на десктопе, 2 колонки для планшетов и 1 для мобильных устройств.
Адаптивность - сила! :)



Ты не поверишь, но и это не все возможности Bootstrap.

Скоро поделюсь новыми знаниями!





Время практики

Informatics



Разбор практики

Informatics

Цели урока:

- ✓ Разобраться с тем, что такое адаптивность
- ✓ Узнать, как применять @media
- ✓ Познакомиться с возможностями bootstrap-сетки
- ✓ Узнать, как можно делать сайты под разные устройства