

# Что такое и зачем нужны Container Queries?



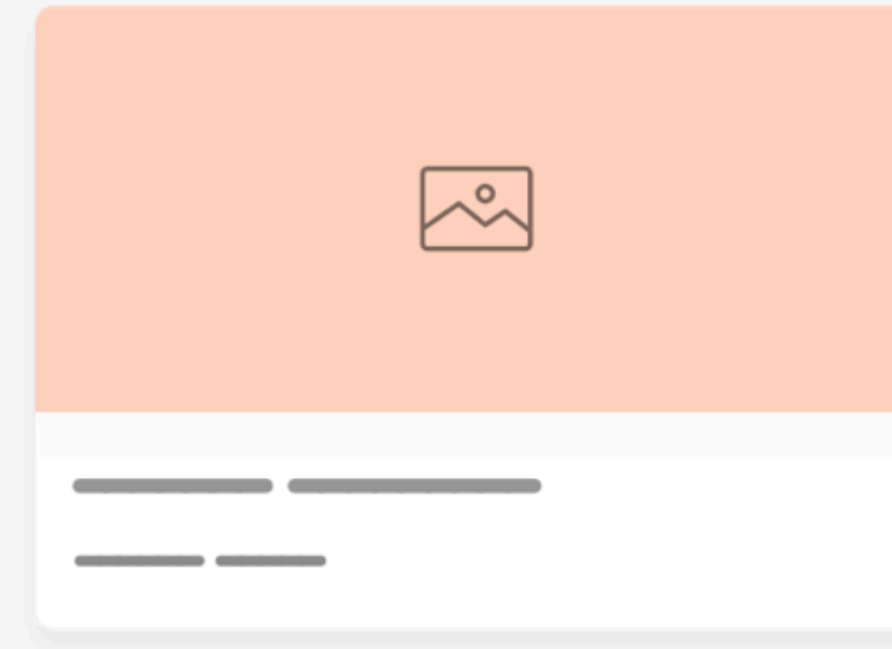
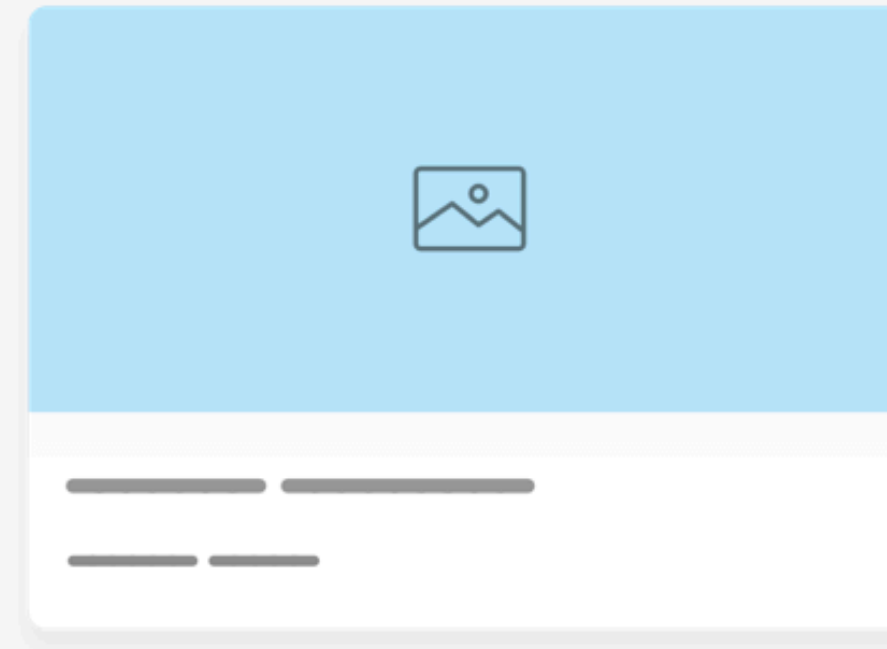
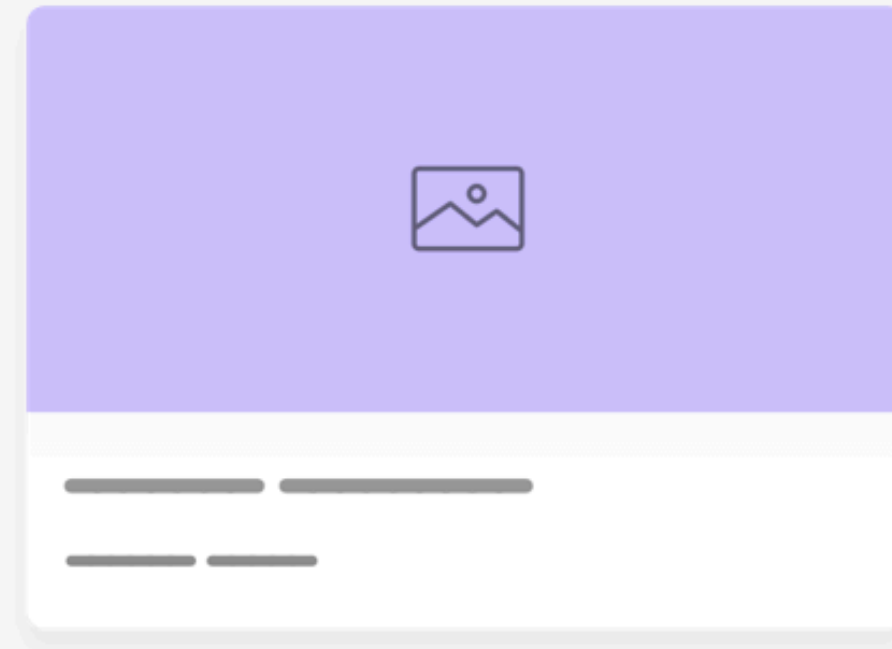
Серёжа Попов

Директор образовательного продукта «Программирование» в Skillbox.

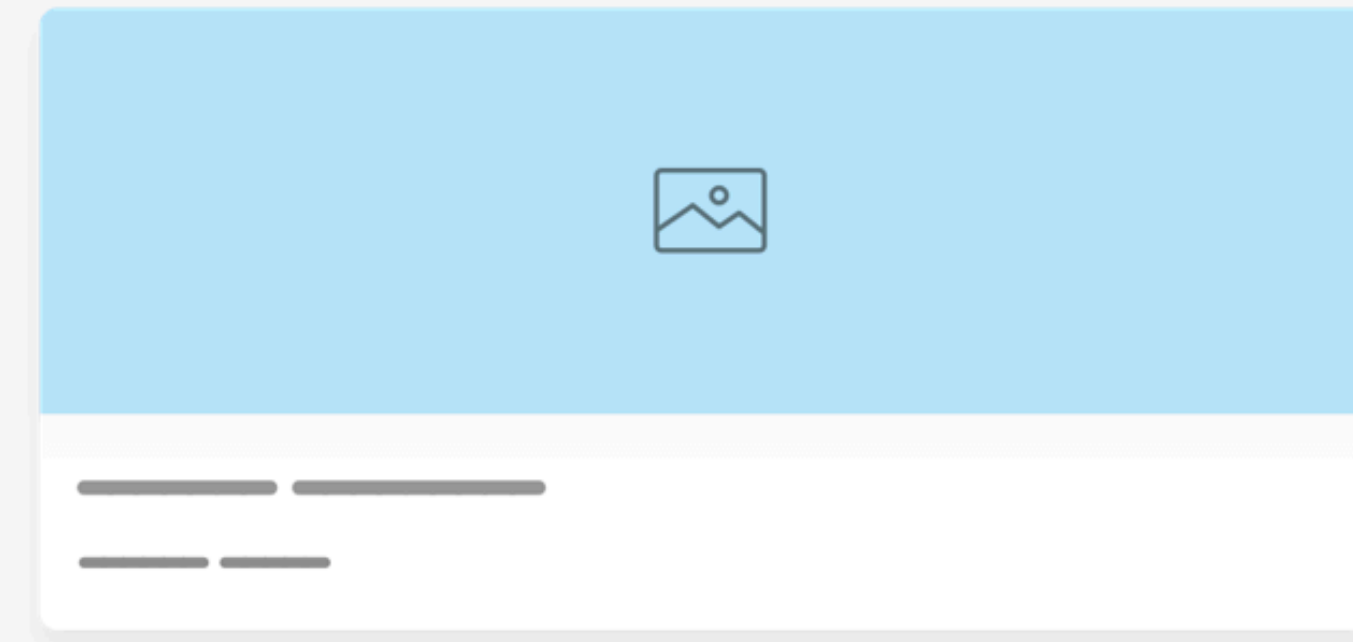
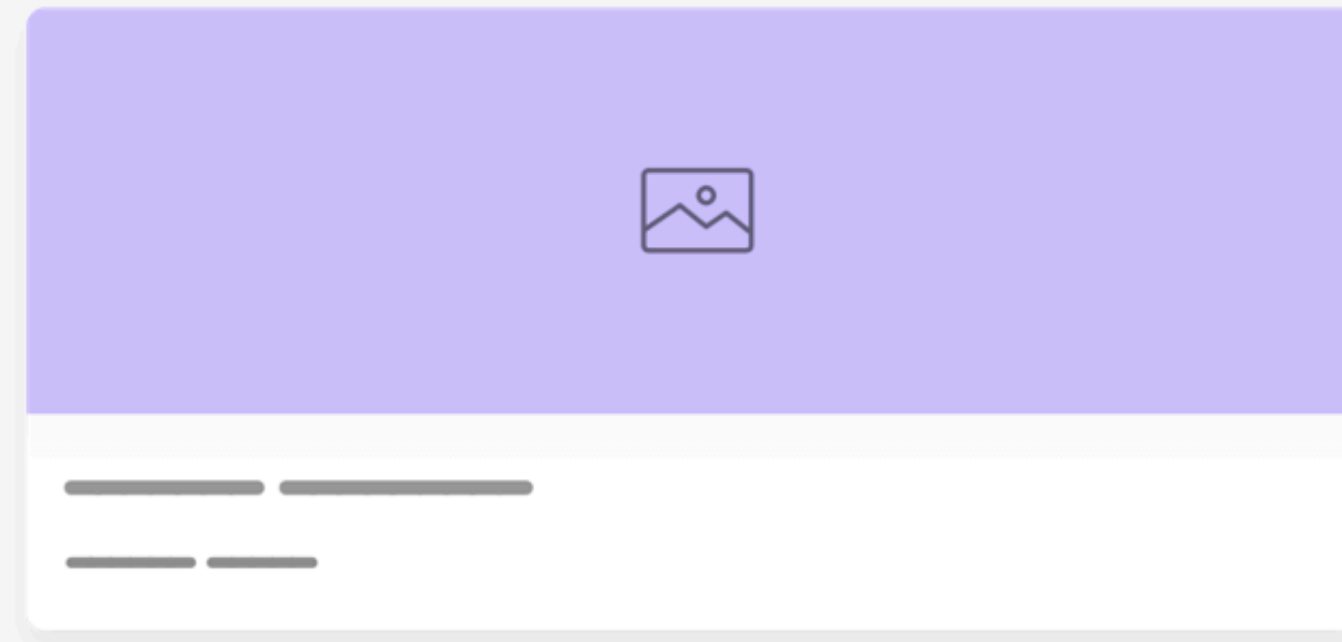
Мы строим сетку, думая  
о компонентах внутри,  
и наоборот

Было

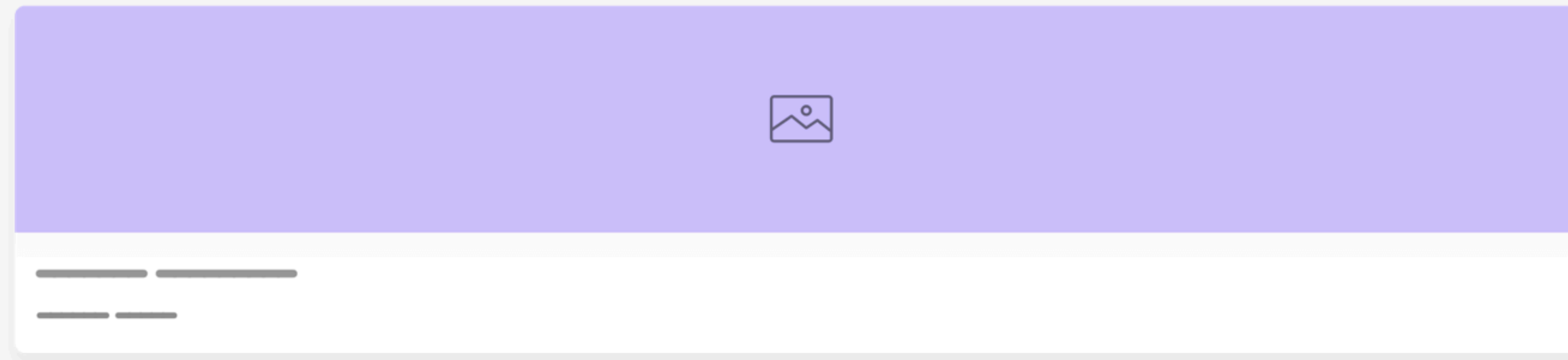
3 items



2 items



1 item

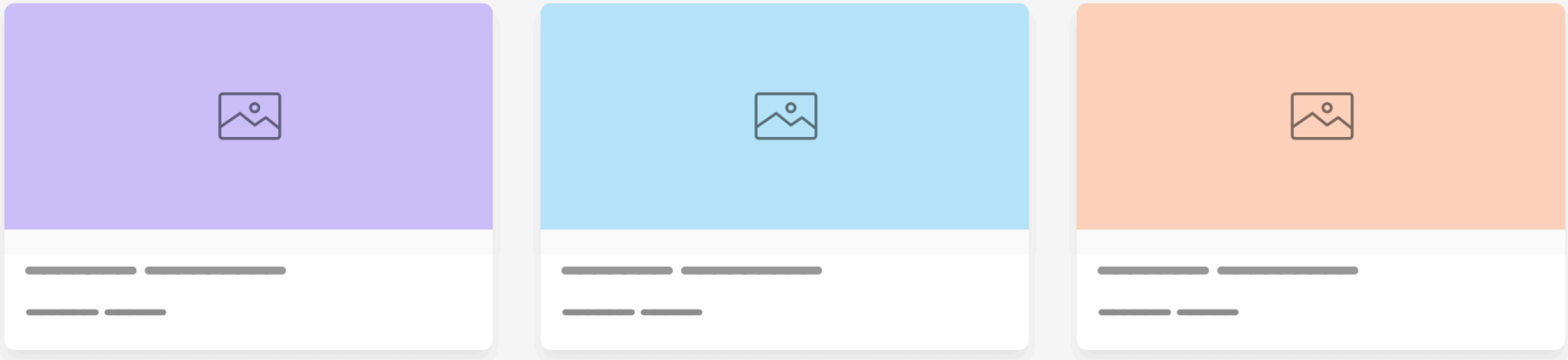




Стало

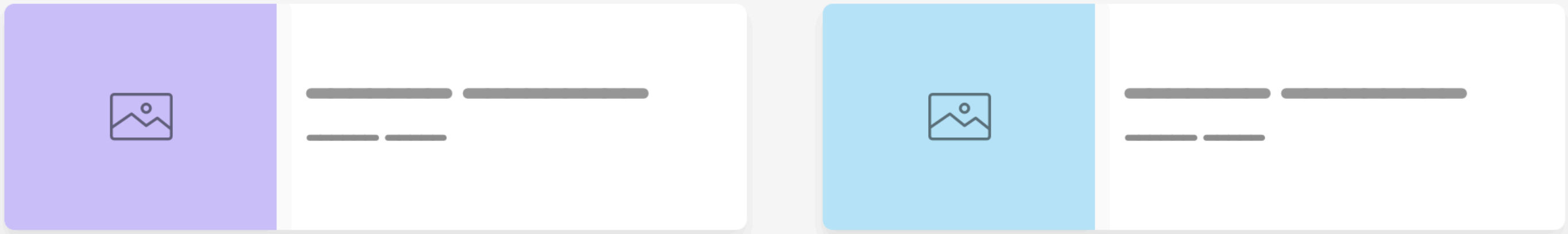
**3 items**

Looks good



**2 items**

Looks good



**1 items**



# План

1. Что такое Container Queries?

# План

1. Что такое Container Queries?
2. При чём тут сетки?

# План

1. Что такое Container Queries?
2. При чём тут сетки?
3. Как всё это нам использовать?

# План

1. Что такое Container Queries?
2. При чём тут сетки?
3. Как всё это нам использовать?
4. Что дальше?

# Container Queries!





# А что если мы долетим и там будет всё?



**Sergey Popov**  
*Frontend Developer, HTML Academy*

dp DEV-PRO DataArt softserve studytube Evolution Gaming (3005 3000) PDFfiller CHI Grid Dynamics HELL YEAH <epam> TeamDev

dp DEV-PRO Grid Dynamics (3005 3000) softserve studytube HELL YEAH Evolution Gaming CHI TeamDev <epam> PDFfiller DataArt



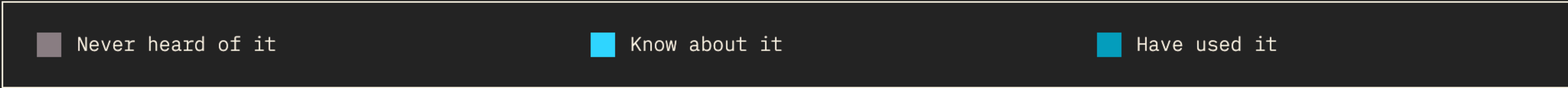
# Container Queries!

1. Получили очень быстрое внедрение в браузеры.

# Насколько быстро?

@CONTAINER 

CanIUse MDN



% of survey respondents	% of question respondents	Count
-------------------------	---------------------------	-------



# CSS Container Queries (Size) - WD

Usage % of 

all users

 ?

Global 86.54% + 0.18% = 86.72%

Size queries in Container Queries provide a way to query the size of a container, and conditionally apply CSS to the content of that container.


Current aligned

Usage relative

Date relative

Filtered

All



Chrome	Edge*	Safari	Firefox	Opera	IE	Chrome for Android	Safari on iOS*	Samsung Internet	Opera Mini*	Opera Mobile*	UC Browser for Android	Android Browser*	Firefox for Android	QQ Browser	Baidu Browser	KaiOS Browser
4-91																
<div>12</div> 92				10-78												
<div>1</div> 93-104	12-104			<div>1</div> 79-90												
<div>3</div> 105	<div>3</div> 105	3.1-15.6	2-109	<div>3</div> 91-93			3.2-15.6									
106-112	106-112	16.0-16.3	110-112	94-97	6-10		16.0-16.3	4-19.0		12-12.1		2.1-4.4.4				2.5
113	113	16.4	113	98	11	113	16.4	20	all	73	13.4	113	113	13.1	13.18	3.1
114-116		16.5-TP	114-115				16.5									

1,5 года — очень  
быстро!



# Container Queries!

1. Получили очень быстрое внедрение в браузеры.
2. Сама по себе очень маленькая спецификация.





## Introduction

Background and Motivation  
Adapting Layouts to Available Space  
Source-Order Independence  
Definitions

## Overview

Ordering the Grid  
Grid Items  
Using the Grid

## Layout Concepts and Terminology

Grid Lines  
Grid Tracks and Cells  
Grid Areas

## Ordering and Accessibility

## Contents

Establishing the 'grid' 'columns' and 'rows' property  
Grid Container  
Grid Item  
Gridable Grid  
Grid Layout  
Grid Large

## Items

Item Display  
Item Sizing

Ordered Grid Items: the 'order' property

# CSS Grid Layout Module Level 1

W3C Candidate Recommendation Draft, 18 December 2020

▶ 648 Tests

**This version:**

<https://www.w3.org/TR/2020/CRD-css-grid-1-20201218/>

**Latest published version:**

<https://www.w3.org/TR/css-grid-1/>

**Editor's Draft:**

<https://drafts.csswg.org/css-grid/>

**Previous Versions:**

<https://www.w3.org/TR/2020/CRD-css-grid-1-20201021/>

<https://www.w3.org/TR/2020/CR-css-grid-1-20200818/>

<https://www.w3.org/TR/2017/CR-css-grid-1-20171214/>

<https://www.w3.org/TR/2017/CR-css-grid-1-20170509/>

<https://www.w3.org/TR/2017/CR-css-grid-1-20170209/>

<https://www.w3.org/TR/2016/CR-css-grid-1-20160929/>

<https://www.w3.org/TR/2016/WD-css-grid-1-20160519/>

<https://www.w3.org/TR/2015/WD-css-grid-1-20150917/>

<https://www.w3.org/TR/2015/WD-css-grid-1-20150806/>

<https://www.w3.org/TR/2015/WD-css-grid-1-20150317/>

<https://www.w3.org/TR/2014/WD-css-grid-1-20140513/>

<https://www.w3.org/TR/2014/WD-css-grid-1-20140123/>

<https://www.w3.org/TR/2013/WD-css3-grid-layout-20130910/>

<https://www.w3.org/TR/2013/WD-css3-grid-layout-20130402/>

<https://www.w3.org/TR/2012/WD-css3-grid-layout-20121106/>

<https://www.w3.org/TR/2012/WD-css3-grid-layout-20120322/>

<https://www.w3.org/TR/2011/WD-css3-grid-layout-20110407/>





roduction

odule Interactions

ue Definitions

rong Containment: the ‘contain’  
roperty

pes of Containment

ne-Size Containment

ntainer Queries

reating Query Containers: the  
[‘container-type’](#) property

aming Query Containers: the  
[‘container-name’](#) property

reating Named Containers: the ‘[container](#)’  
orthand

ntainer Queries: the ‘[@container](#)’ rule

imated Containers

ntainer Features

ze Container Features

Width: the ‘[width](#)’ feature

Height: the ‘[height](#)’ feature

inline-size: the ‘[inline-size](#)’ feature

Block-size: the ‘[block-size](#)’ feature

Aspect-ratio: the ‘[aspect-ratio](#)’ feature

Orientation: the ‘[orientation](#)’ feature

yle Container Features

§ 1.1. Module Interactions

This document defines new features not present in earlier specifications. In addition, it aims to replace and supersede [\[CSS-CONTAIN-1\]](#) once stable.

§ 1.2. Value Definitions

This specification follows the [CSS property definition conventions](#) from [\[CSS2\]](#) using the [value definition syntax](#) from [\[CSS-VALUES-3\]](#). Value types not defined in this specification are defined in CSS Values & Units [\[CSS-VALUES-3\]](#). Combination with other CSS modules may expand the definitions of these value types.

In addition to the property-specific values listed in their definitions, all properties defined in this specification also accept the [CSS-wide keywords](#) as their property value. For readability they have not been repeated explicitly.

§ 2. Strong Containment: the ‘[contain](#)’ property

ISSUE 2 [CSS Containment 2 §2 Strong Containment: the contain property](#)

Name: [‘contain’](#)

[New](#) layout [||](#) style [||](#) paint [||](#) [ size [|](#) inline-size ]

[values:](#)

[‘inline-size’](#)

This value turns on [inline-size containment](#) for the element. This prevents the [inline-size](#) of its [principal box](#) from directly depending on its contents.

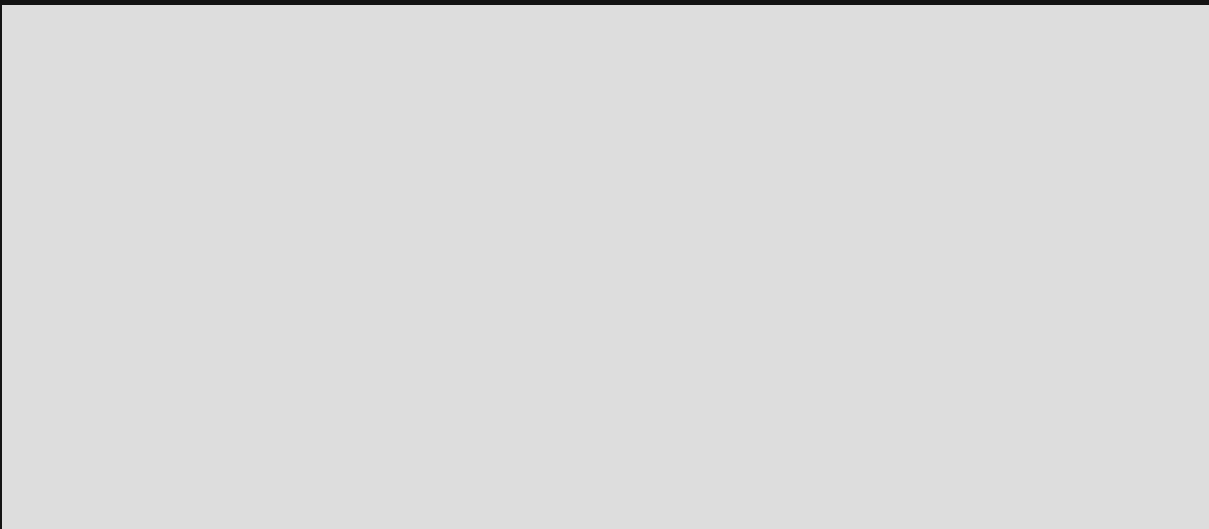
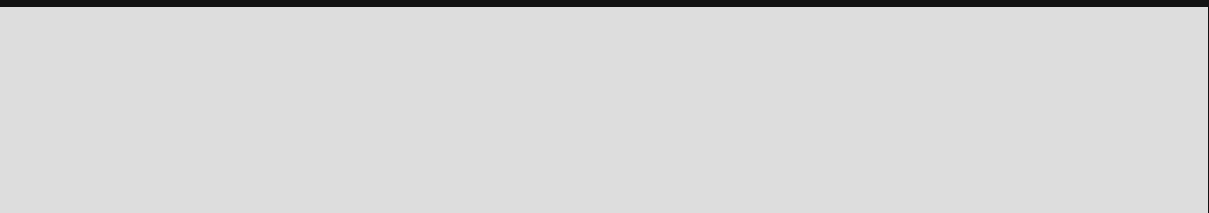
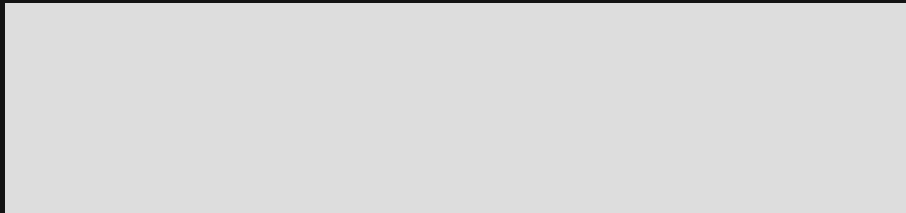
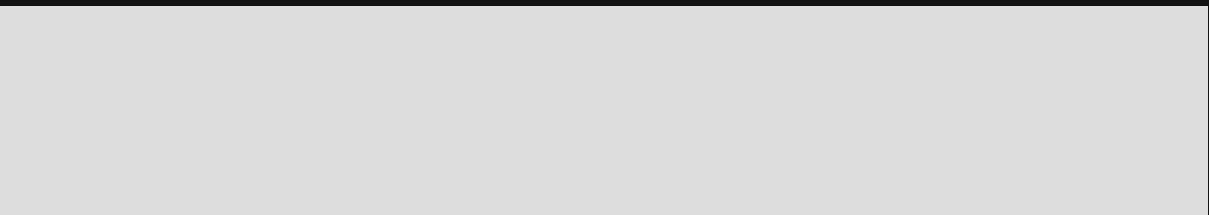
# Container Queries!

1. Получили очень быстрое внедрение в браузеры.
2. Сама по себе очень маленькая спецификация.
3. По сути своей — революционное изменение в интерфейсах.

Но об этом надо  
более подробно

Почему это  
востребовано?





Демо

# Проблемы?

- Завязываем внешний вид карточки на контекст экрана, а не сетки, в которой она находится.



Демо

# Проблемы?

- Завязываем внешний вид карточки на контекст экрана, а не сетки, в которой она находится.
- Мобильная карточка оказывается на десктопе и наоборот.

Демо

# Проблемы?

- Завязываем внешний вид карточки на контекст экрана, а не сетки, в которой она находится.
- Мобильная карточка оказывается на десктопе и наоборот
- Как организовать работу с @media? Внутри компонента, или отдельный файл?

Мы строим сетку  
с оглядкой на компоненты,  
а компоненты с оглядкой  
на сетку.

Но есть и другой способ  
решить проблему!

# Backend Driven Container Queries



```
1▼ <div class="card">
2    
3▼    <h2>Заголовок карточки</h2>
4▼    <p>Описание карточки</p>
5▼    <a href="link-to-page.html" class="btn btn--link">Прочитать</a>
6  </div>
7
8▼ <div class="card card--mobile">
9    
10▼    <h2>Заголовок карточки</h2>
11▼    <p>Описание карточки</p>
12▼    <a href="link-to-page.html" class="btn btn--link">Прочитать</a>
13  </div>
```



# Проблемы?

- Много кода на бекенде или фронтенда для постановки компонентов под размер.

# Проблемы?

- Много кода на бекенде или фронтенда для постановки компонентов под размер.
- Дублирование кода в большом объёме.

# Проблемы?

- Много кода на бекенде или фронтенда для постановки компонентов под размер.
- Дублирование кода в большом объёме.
- Вносить изменения в несколько компонентов.

# Проблемы?

- Много кода на бекенде или фронтенда для постановки компонентов под размер.
- Дублирование кода в большом объёме.
- Вносить изменения в несколько компонентов.
- Это не решает проблемы артефактов размеров компонентов.

# JavaScript Driven Container Queries

Resize Observer API

&&

Resize Observer Polyfill

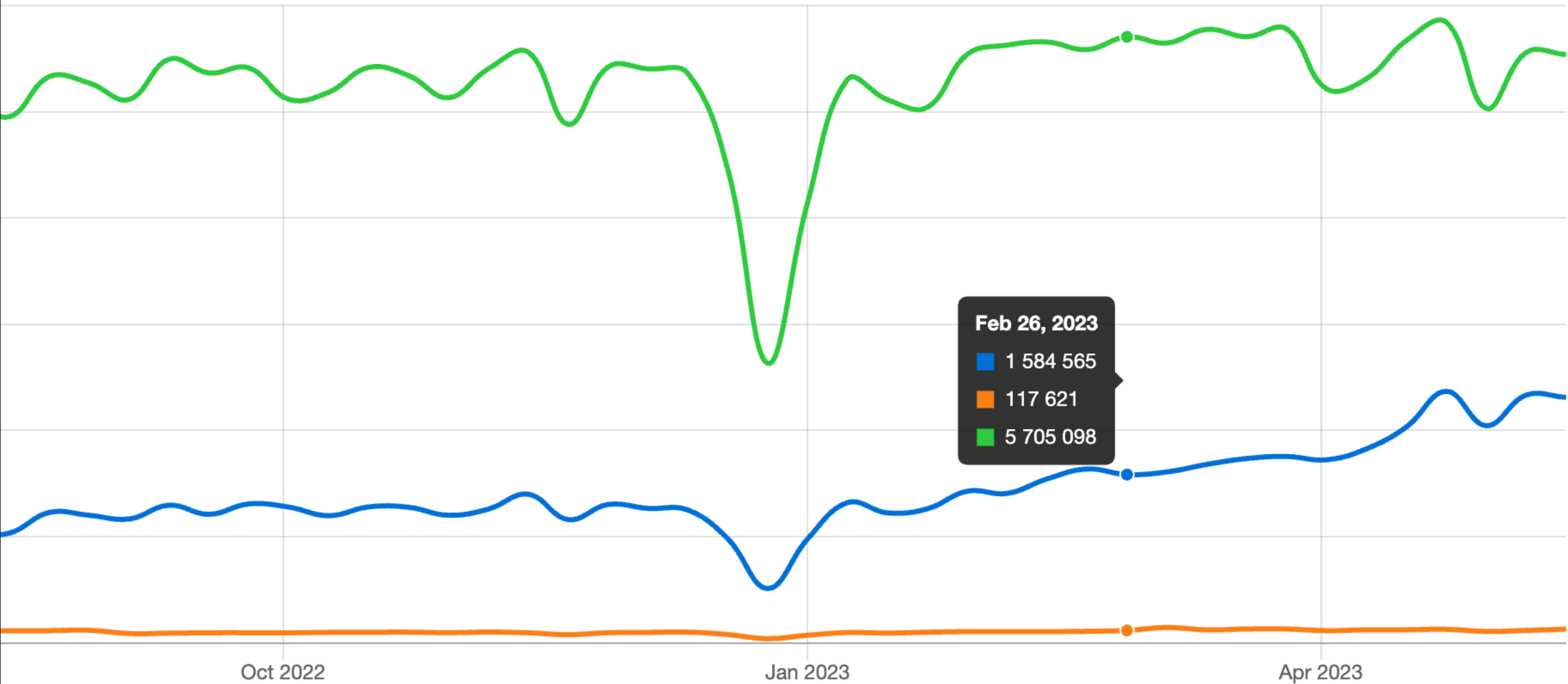
```
import { ResizeObserver } from '@juggle/resize-observer';

const ro = new ResizeObserver((entries, observer) => {
  console.log('Elements resized:', entries.length);
  entries.forEach((entry, index) => {
    const { width, height } = entry.contentRect;
    console.log(`Element ${index + 1}:`, `${width}x${height}`);
  });
});

const els = document.querySelectorAll('.resizes');
[...els].forEach(el => ro.observe(el));
```



● @juggle/resize-observer   ● resize-observer   ● resize-observer-polyfill



# Container Queries

Демо

Что мы сделали?

```
.container {  
  container-type: inline-size;  
  container-name: fox;  
  
  container: fox / inline-size;  
}
```

```
@container fox (min-width: 400px) {
```

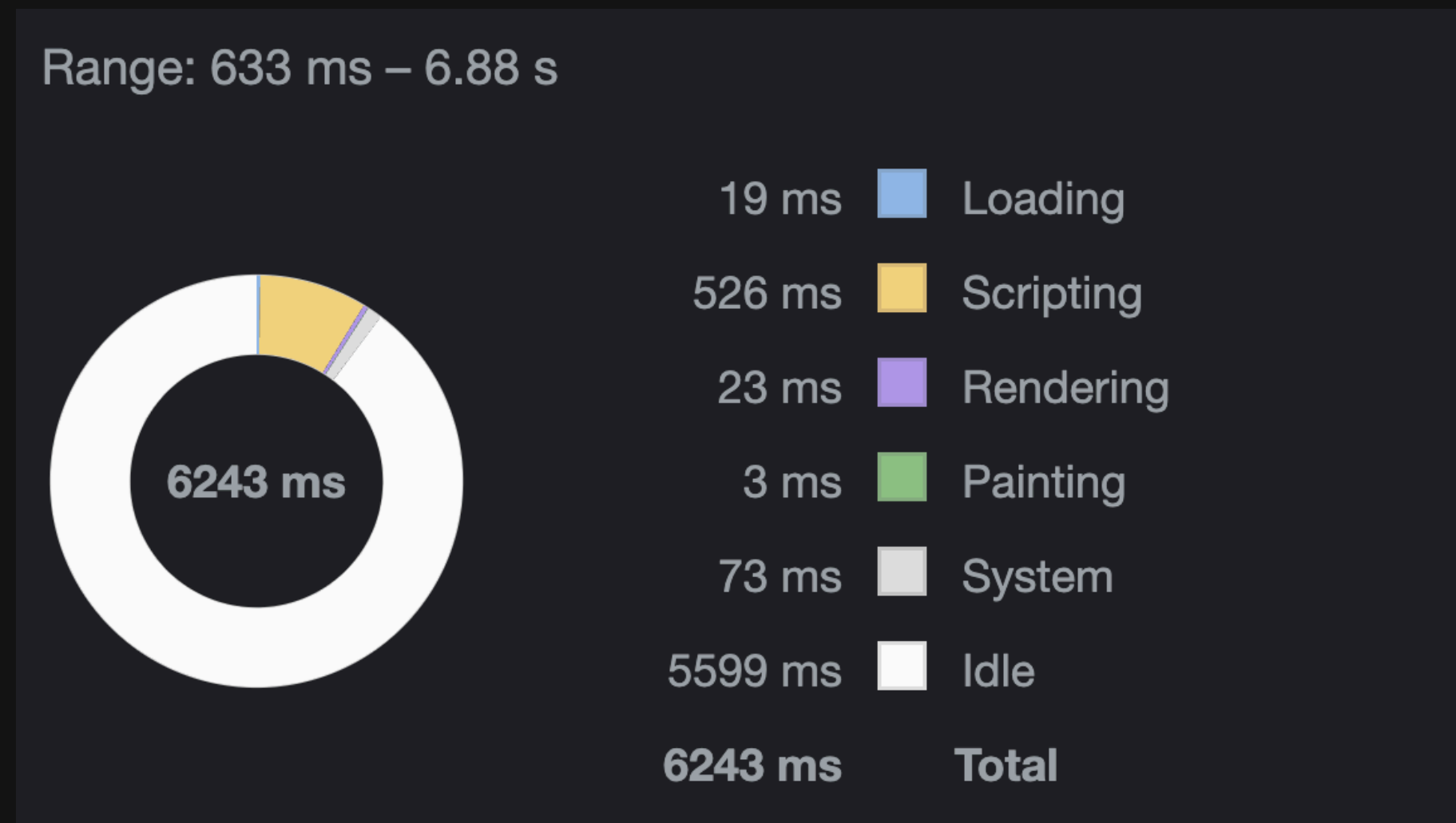
```
  . . .
```

```
}
```

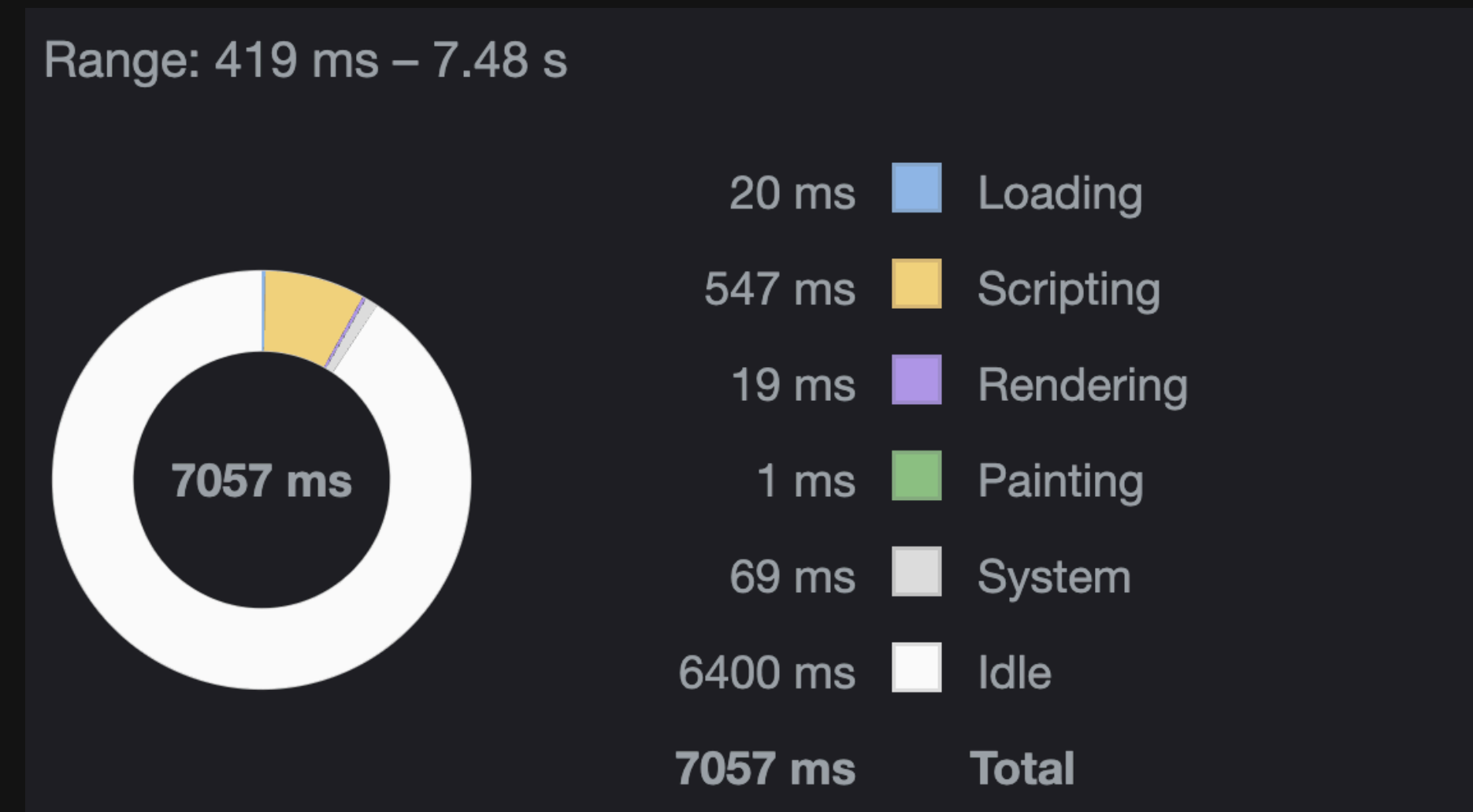
Демо

# А что с перфомансом?

80 лис на @media



80 лис на @container





# Что читать и смотреть?

- <https://www.lambdatest.com/blog/css-container-queries/>



# Что читать и смотреть?

- <https://css-tricks.com/digging-deeper-into-container-style-queries/>



# Что читать и смотреть?

- <https://www.smashingmagazine.com/2021/05/complete-guide-css-container-queries/>



# План

1. Что такое Container Queries?
- 2. При чём тут сетки?**
3. Как всё это нам использовать?
4. Что дальше?

При чём тут сетки?

# Два направления эволюции

A close-up photograph of a person's hand holding a smartphone. The background is a solid dark color. Overlaid on the image are two pink rectangular boxes. The larger box on the right contains the text 'Container Queries' in white. The smaller box on the left contains the text 'Grid' in white.


Container Queries

Grid



# Эволюция сеток

- 2019 — CSS Grid



### Grid Template Areas

header

sidebar

content

footer

=>



34

Сергей Попов

Setka

8:06 / 30:54

HD



### Grid Template Areas

header

sidebar

content

footer

=>



Сергей Попов

Setka

8:06 / 30:54

# Frontend Conf

FC  
2017



## Они уже здесь – июнь

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
			1 49						
			1 56					4.4	
	2 14	4 52	4 57	10		9.3		4.4.4	
2 11	2 15	4 53	58	10.1	44	10.2			
		54	59	TP	45				
		55	60		46				

Пора начинать фыркать - Grid Layout уже здесь /

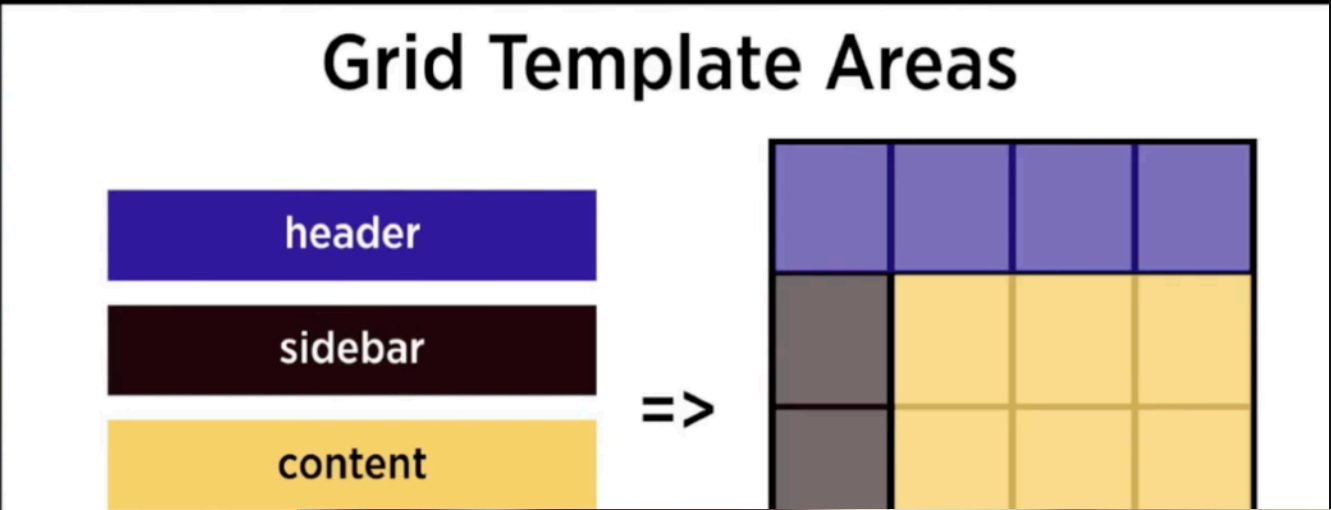
Сергей Попов (Setka)

12:44 / 49:40



Сergey Popov  
Setka

8:06 / 30:54



## Миф #5

### Grid Layout убьёт FlexBox

Сergey Popov

Хватит врать про Grid Layout!

LOVATA

17:56 / 36:01

FC 2017

### они уже здесь – июнь

Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
1	49						
1	56			9.3		4.4	
4	57	10		10.2		4.4.4	
2	11	2	15	4	53	58	10.1
					54	59	TP
					55	60	
							45
							46

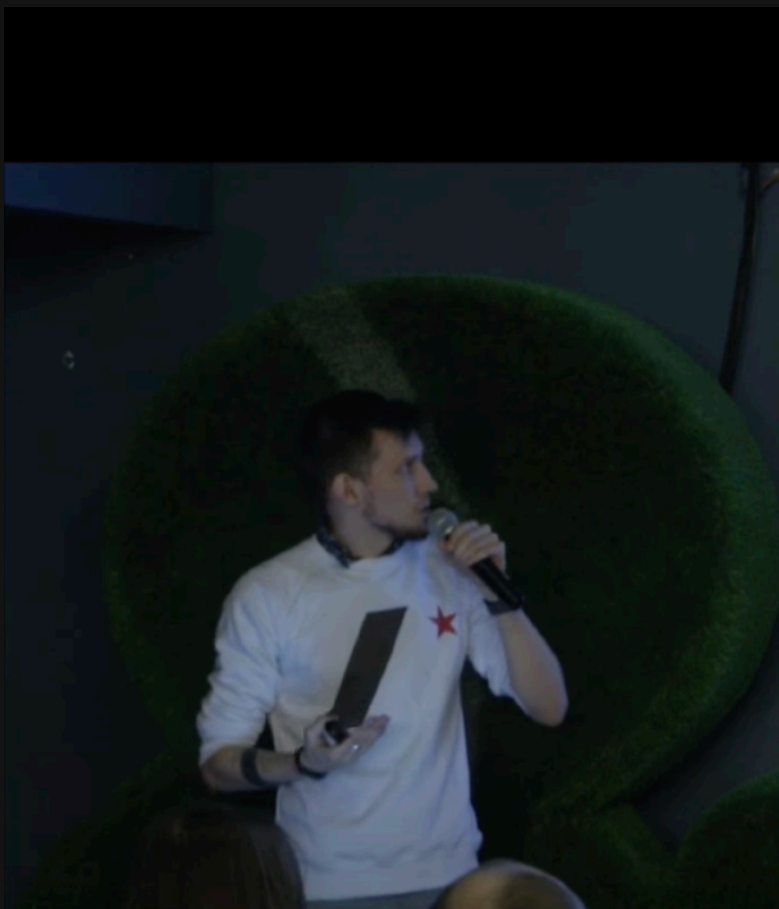
37

Пора начинать фыркать - Grid Layout уже здесь /

Сergey Popov (Setka)

12:44 / 49:40





### Grid Template Areas

header

sidebar


content

=>


Сергей Попов

Setka

8:06 / 30:54




Миф #5

Grid Layout vs FlexBox

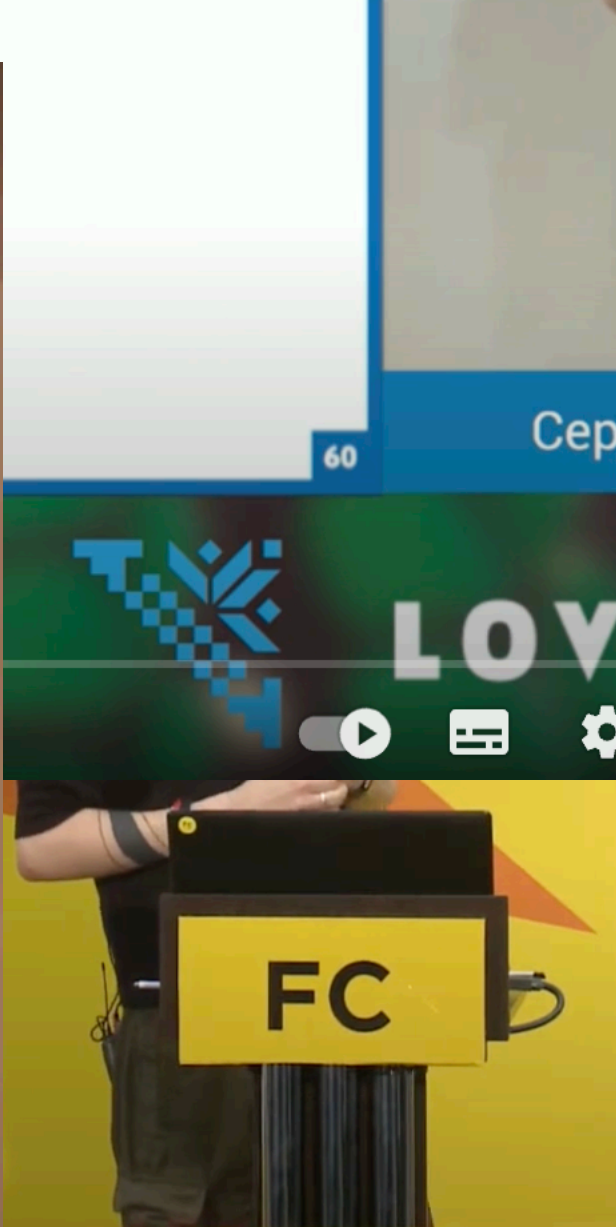
60

Сергей Попов



Grid Layout смотрит глобальнее  
на всю раскладку

27:29 / 1:15:23



LOVATA

FC

ни уже здесь – июнь

Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
1	49						
1	56					9.3	4.4
						10.2	4.4.4
4	57	10					
2	11	2	15	4	53	58	10.1
					44	10.3	all
					56	57	
					54	59	TP
					45		
					55	60	46

ра начинать фыркать - Grid Layout уже здесь /

Сергей Попов (Setka)

12:44 / 49:40



Сergey Popov

Setka

8:06 / 30:54

# Grid Template Areas

header

sidebar

content

## Миф #5

Grid Layout vs. FlexBox

27:29 / 1:15:23

Grid Layout смотрит глобальнее на всю раскладку

The state of CSS / Сергей Попов (Лига А./HTML Academy)

Watch later

Share

CSS Grid Layout (level 1)

Method of using a grid concept to lay out content, providing a mechanism for authors to divide available space for layout into columns and rows using a set of predictable sizing behaviors. Includes support for all grid-\* properties and the fr unit.

IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	BlackBerry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile	UC Browser for Android	Samsung Internet
		2-39	4-28												
		40-51	29-56		10-27										
6-9	12-15	52-53	57	3.1-10	28-43	3.2-10.2		2.1-4.4.4	7	12-12.1			10		4-5
10	16-17	54-65	58-73	10.1-12	44-57	10.3-12.1									6.2-
11	18	66	74	12.1	58	12.2	all	67	10	46	74	66	11	11.8	9.2
	75	67-68	75-77	TP											

60

Сергей Попов

LOVATA

ни уже здесь - июнь

Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
1	49						
1	56					9.3	4.4
						10.2	4.4.4
2	11	2	15	4	53	58	10.1
					54	59	TP
					55	60	
							45
							46

37



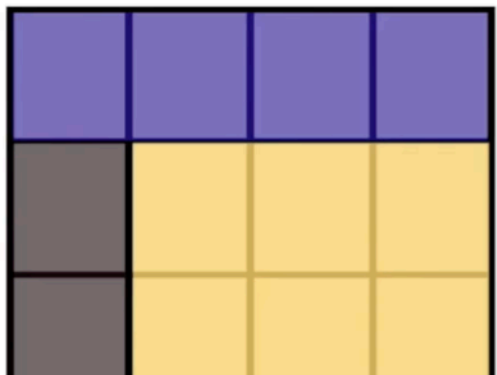
### Grid Template Areas

header

sidebar

content

=>



Сergey Popov  
Setka

8:06 / 30:54

### The state of CSS / Сергей Попов (Лига А./HTML Academy)

Watch later Share

#### CSS Grid Layout (level 1) - CR

Method of using a grid concept to lay out content, providing a mechanism for authors to divide available space for layout into columns and rows using a set of predictable sizing behaviors. Includes support for all `grid-*` properties and the `fr` unit.

Browser	Usage	% of all users
Global	89.78%	+ 2.58% = 92.36%
unprefixed	89.78%	

Browser	Usage	% of all users
IE	6-9	10
Edge	12-15	16-17
Firefox	2-39	40-51
Chrome	4-28	29-56
Safari	3.1-10	44-57
Opera	10-27	28-43
iOS Safari	3.2-10.2	10.3-12.1
Opera Mini	all	all
Android Browser	2.1-4.44	7
BlackBerry Browser	7	12-12.1
Opera Mobile	12-12.1	10
Chrome for Android	74	66
Firefox for Android	66	11
IE Mobile	11	11.8
UC Browser for Android	11.8	9.2
Samsung Internet	4-5	6.2

Grid Layout с помощью Setka

на всю раскладку

27:29 / 1:15:23

### CSS Grid

55% Have used it

43% Know what it is

2% Never heard of it

SERYOZHA POPOV  
CEO, Liga A.

The State of CSS

6:49 / 35:44 • Grid MultiColumns

СЕРГЕЙ ПОПОВ - ИЮНЬ

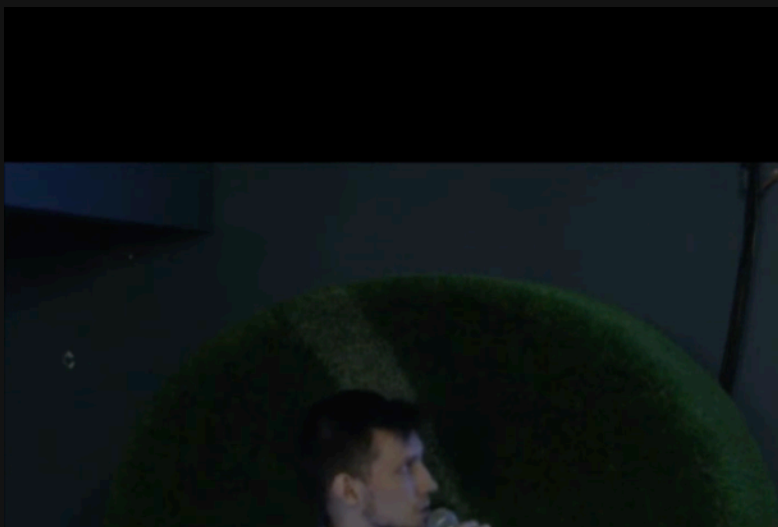
Browser	Usage	% of all users
Opera	9.3	10.2
iOS Safari	4.4	4.44
Opera Mini	all	all
Android Browser	56	57
Chrome for Android	44	45
Firefox for Android	46	46

37

ра начинать фыркать - Grid Layout уже здесь / Сергей Попов (Setka)

12:44 / 49:40





# Grid Template Areas

header

sidebar


FC

# The state of CSS / Сергей Попов (Лига А./HTML Academy)

Watch later

FC

Frontend Conf 2019

Share

## CSS Grid Layout (level 1)

Method of using a grid concept to lay out content, providing a mechanism for authors to divide available space for layout into columns and rows using a set of predictable sizing behaviors. Includes support for all `grid-*` properties and the `fr` unit.

Current aligned	Usage relative	Date relative	Apply filters	Show all	?										
IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Blackberry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile	UC Browser for Android	Samsung Internet
		2-39	4-28												
		40-51	29-56		10-27										
6-9	12-15	52-53	57	3.1-10	28-43	3.2-10.2									4-5
10	16-17	54-65	58-73	10.1-12	44-57	10.3-12.1		2.1-4.4.4	7	12-12.1			10		6.2-
11	18	66	74	12.1	58	12.2	all	67	10	46	74	66	11	11.8	9.2
	75	67-68	75-77	TP											

it-people

# A State Of CSS 2022. Серёжа Попов, HTML Academy, Лига А

DEVELOPMENT USABILITY MANAGEMENT PRACTICE

Смотреть ...

it-people


Поделиться



Сергей Попов

Setka

▶ ⏮ 🔊 8:06 / 30:54



# на всю раскладку

ПОКАЗАТЬ ДРУГИЕ ВИДЕО

A State Of CSS 2022

▶ 🔊 7:50 / 43:34

▶ ⏮ 🔊 27:29 / 1:15:23

⏮ ⏪ ⏩ ⏭ 🔊

FC

Selectel okmeter veeam

CC HD YouTube

2017

# ни уже здесь - июнь

Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
1	49						
1	56					9.3	4.4
						10.2	4.4.4
4	57	10					
2	11	2	15	4	53	58	10.1
					54	59	TP
					55	60	
							45
							46

37

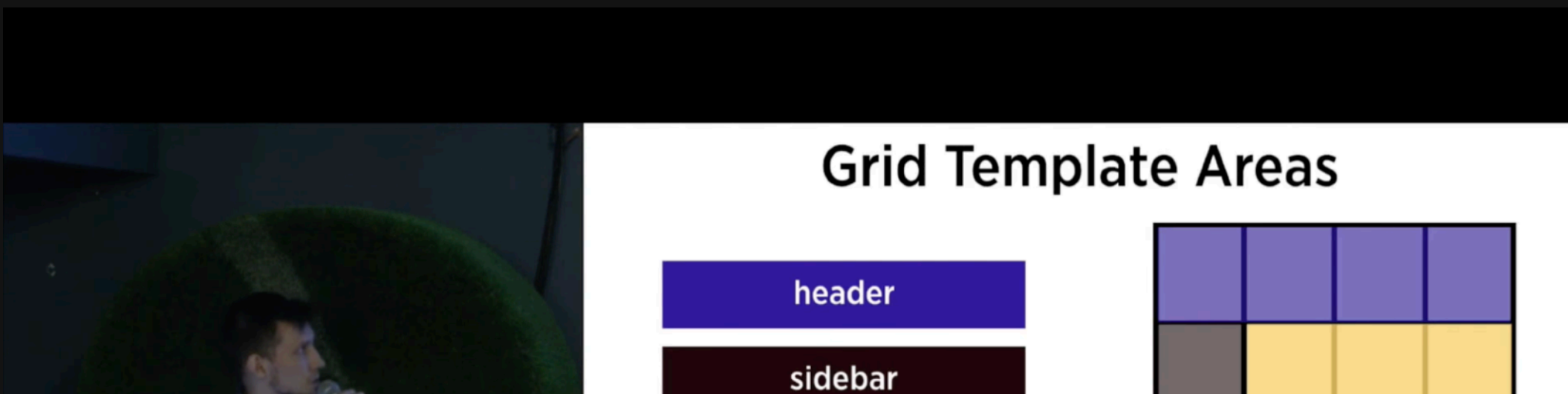
ра начинать фыркать - Grid Layout уже здесь /

Сергей Попов (Setka)

▶ 🔊 12:44 / 49:40

⏮ ⏪ ⏩ ⏭ 🔊

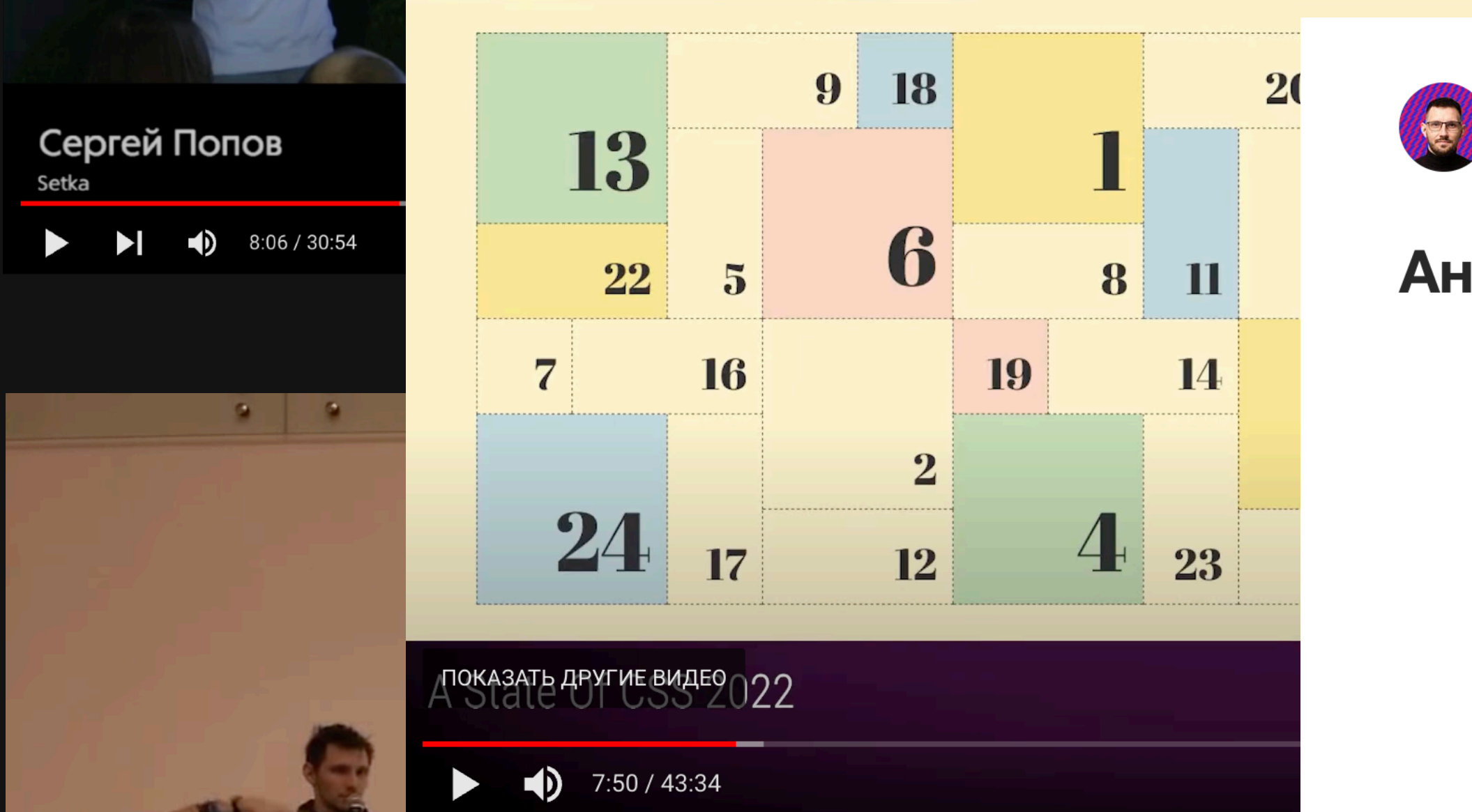




it-people A State Of CSS 2022. Серёжа Попов, HTML Academy, Лига А

DEVELOPMENT USABILITY MANAGEMENT PRACTICE

Смотреть ... Поделиться it-people



на всю раскладку

ПОКАЗАТЬ ДРУГИЕ ВИДЕО

A State Of CSS 2022

7:50 / 43:34

Сergey Popov Setka

8:06 / 30:54

### The state of CSS / Сергей Попов (Лига А./HTML Academy)

Watch later Share

#### CSS Grid Layout (level 1) - CR

Method of using a grid concept to lay out content, providing a mechanism for authors to divide available space for layout into columns and rows using a set of predictable sizing behaviors. Includes support for all `grid-*` properties and the `fr` unit.

Current aligned	Usage relative	Date relative	Apply filters	Show all											
IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	BlackBerry Browser	Opera Mobile	Chrome for Android	Firefox for Android	IE Mobile	UC Browser for Android	Samsung Internet
		2-39	4-28												
		40-51	29-56		10-27										
6-9	12-15	52-53	57	3.1-10	28-43	3.2-10.2		2.1-4.4.4	7	12-12.1			10		4-5
10	16-17	54-65	58-73	10.1-12	44-57	10.3-12.1		67	10	46	74	66	11	11.8	6.2-

Серёжа Попов Jan 15, 2019 · 2 min read

## Анимация CSS Grid Layout, что мы имеем?

CSS {IRL} @CSSInRealLife · Follow

🌟 You can now animate grid-template-columns and grid-template-rows in @FirefoxNightly! Here's a quick post: Animating CSS Grid

css-irl.info 330 1

FC Frontend Conf 2019

Watch later Share

AM CC YouTube

### Здесь - июнь

Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
			9.3	4.4
			10.2	4.4.4
44	10.3	all	56	57
45				
46				

37

ра начинать фыркать - Grid Layout уже здесь / Сергей Попов (Setka)

12:44 / 49:40

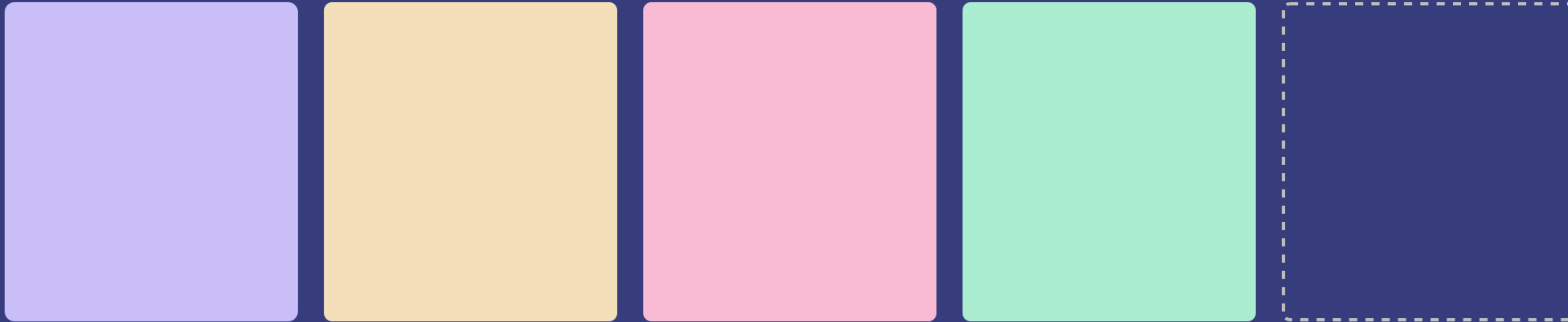
# A State of CSS 2022

Grid auto-fill

auto-fill

```
repeat(auto-fill, minmax(200px, 1fr));
```

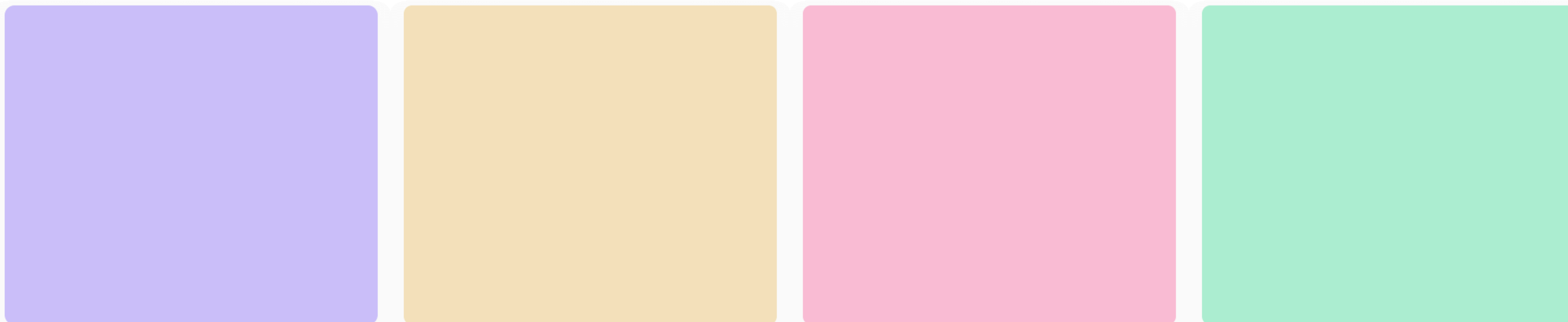
Don't auto expand the cols when more space is available



auto-fit

```
repeat(auto-fit, minmax(200px, 1fr));
```

Expand the cols when more space is available





```
.auto-grid {  
  display: grid;  
  grid-template-columns:  
    repeat(auto-fill, minmax(200px, 1fr));  
  grid-gap: 1rem;  
}
```

Демо

# План

1. Что такое Container Queries?
2. При чём тут сетки?
- 3. Как всё это нам использовать?**
4. Что дальше?

Как всё это использовать?

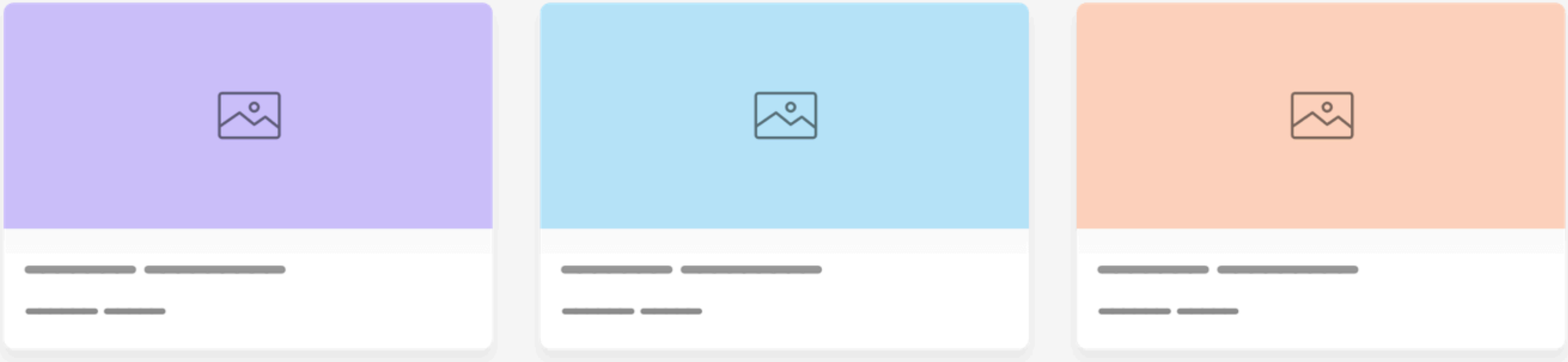
В чём суть?

Сетка отдельно —  
компонент отдельно

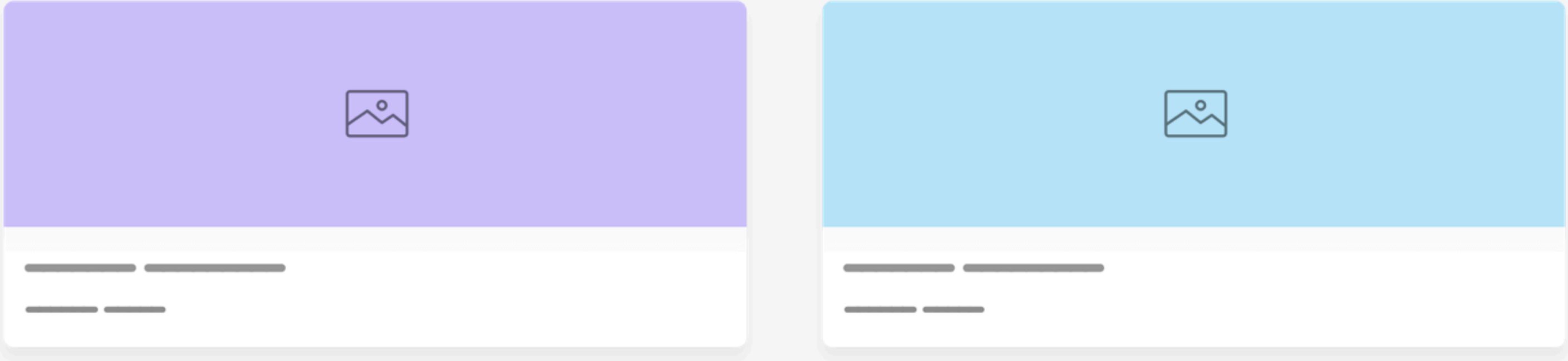
Было



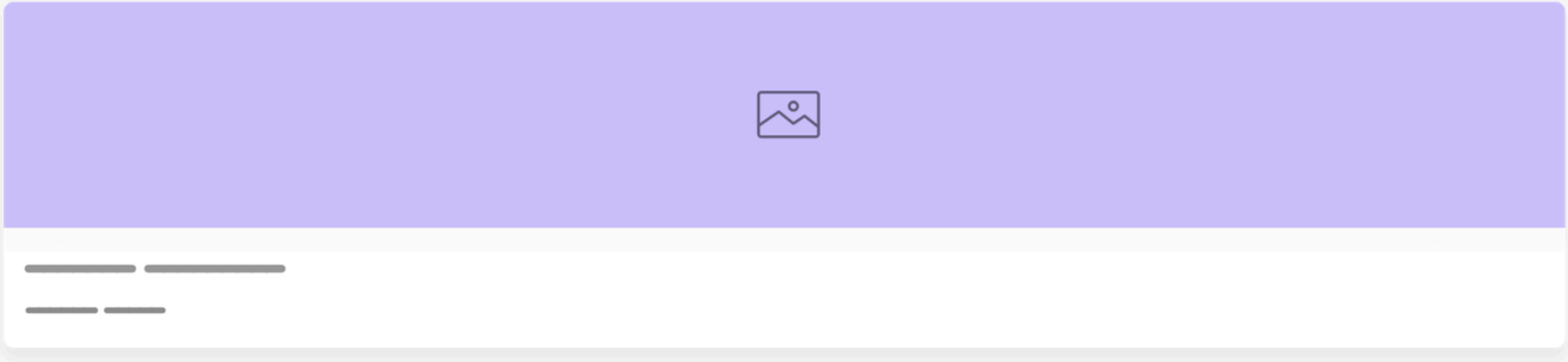
3 items



2 items

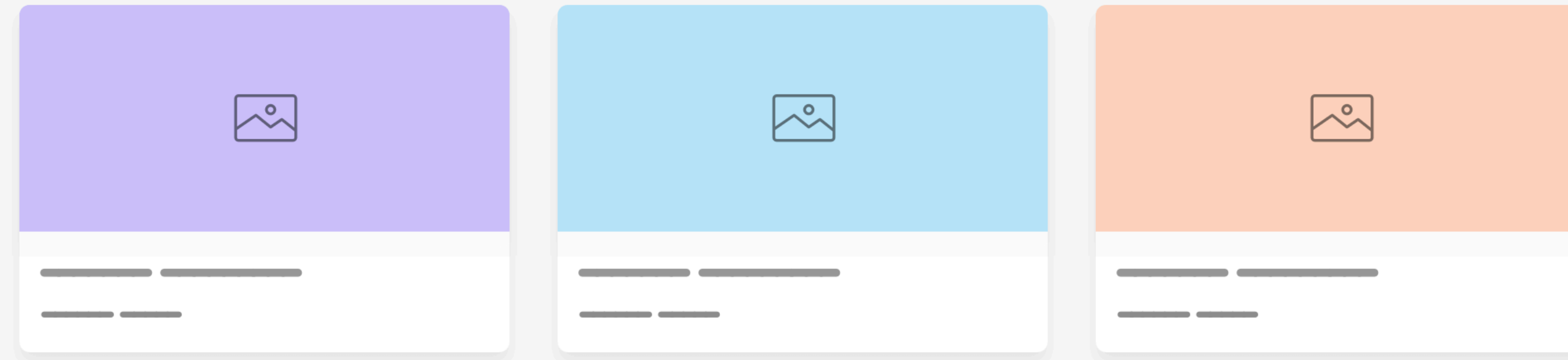


1 item

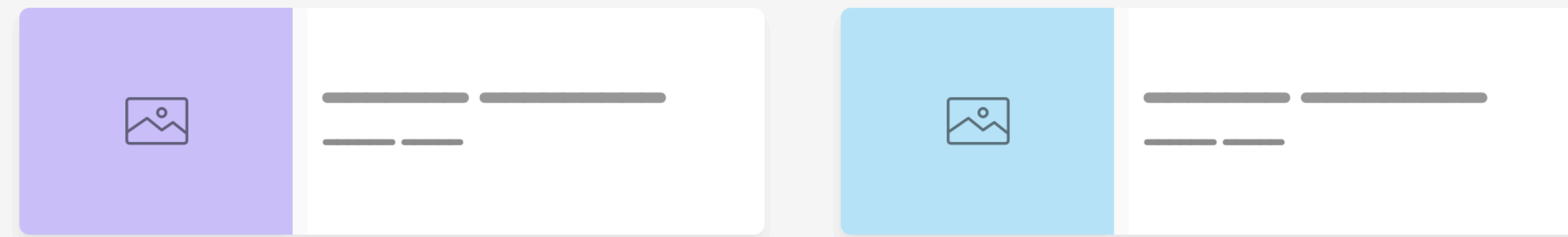


Стало

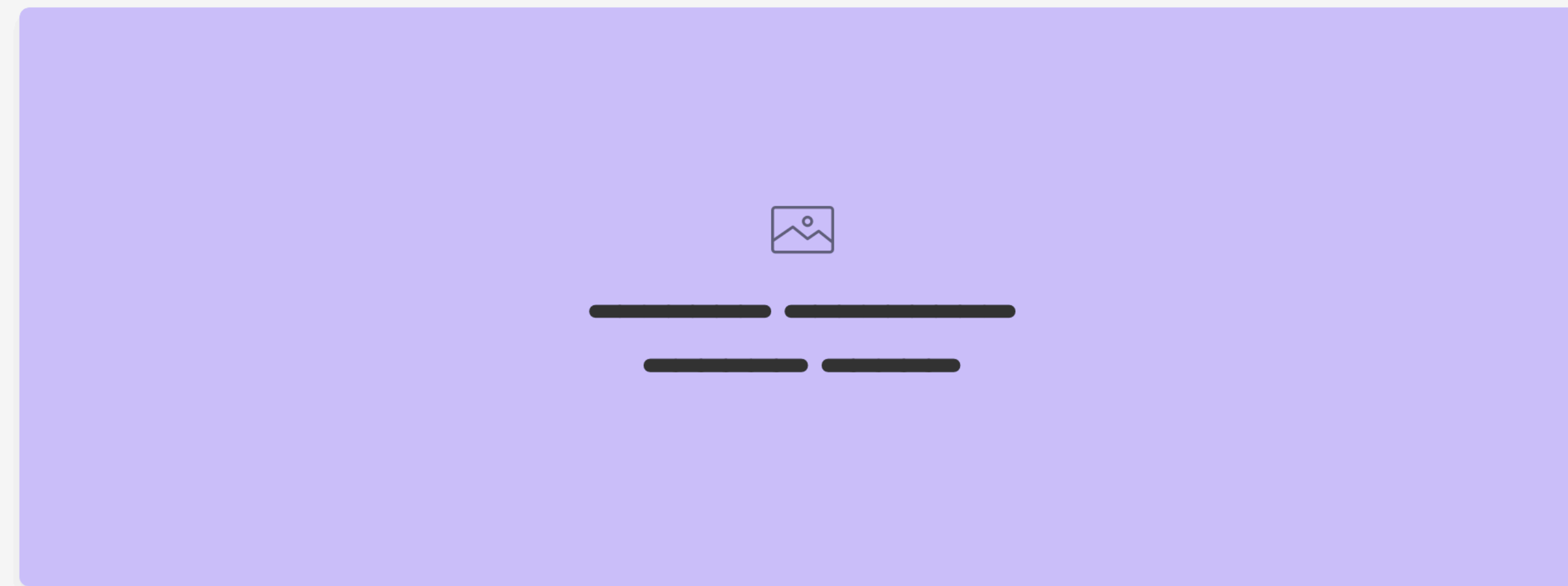
**3 items**  
Looks good



**2 items**  
Looks good



**1 items**



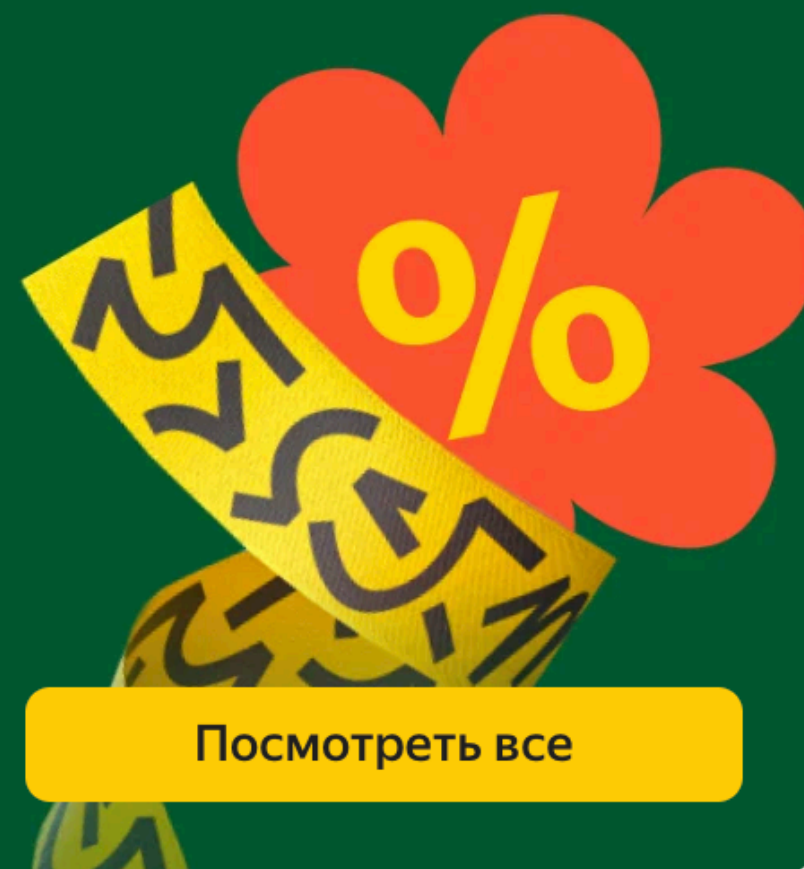
# Интерфейсные паттерны

# Карточки в сложных сетках



16-18 АПРЕЛЯ

Распродажа  
уже сегодня



-14%

5 990 ~~6 990~~₽

1498₽×4 в сплит

Умная колонка Яндекс  
Станция Мини без часов с...

Яндекс Маркет  
Меньше 1580 шт

В корзину



-67%

399 ~~1 199~~₽

100₽×4 в сплит

Кофе молотый в  
растворимом Jacobs...

Яндекс Маркет  
Меньше 4840 шт

В корзину



-27%

15 999 ~~21 990~~₽

4000₽×4 в сплит

Смартфон realme 10 8/128  
ГБ RU, Dual nano SIM,...

Яндекс Маркет  
Меньше 1920 шт

В корзину



-63%

299 ~~808~~₽

75₽×4 в сплит

Synergetic кондиционер  
белья Аромамагия, 2.75

Яндекс Маркет  
Меньше 2970 шт

В корзину



## Популярная техника со скидкой 10%

До 22 апреля по промокоду BEST10

[смотреть все](#)



3 090 ~~3 990~~₽ -23%

773₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



1 539 ~~2 199~~₽ -30%

385₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



3 490 ~~4 399~~₽ -21%

873₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



3 343 ~~3 519~~₽ -5%

836₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



1 790 ~~5 000~~₽ -64%

448₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



4 080 ~~4 829~~₽ -16%

1020₽×4 в сплит

Ещё -10% по промокоду



## Открываем дачный сезон

С товарами ИКЕА



Реклама



Актуально



Thomas Munz  
Стильная обувь



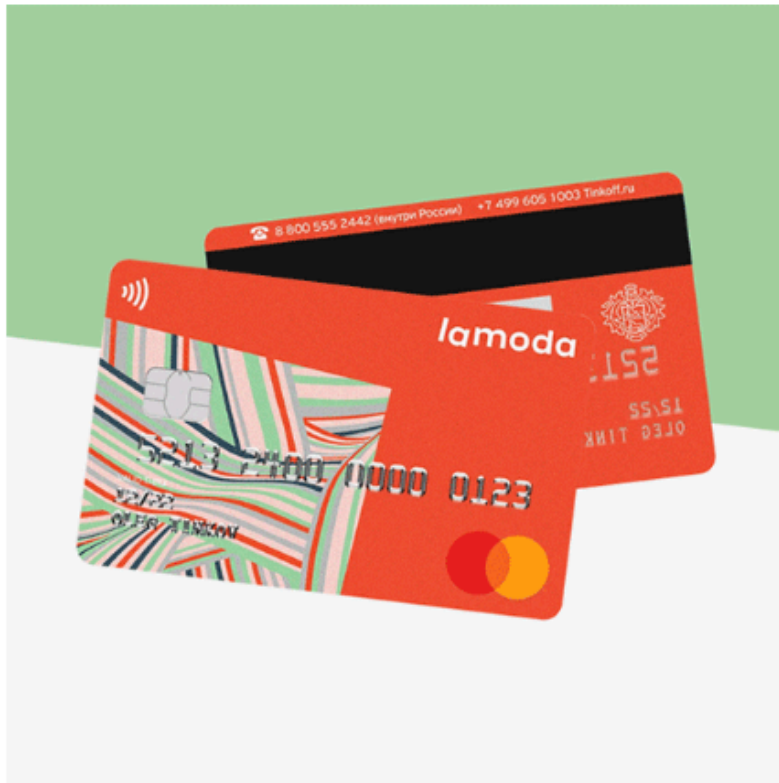
Скоро в отпуск  
Расслабленный гардероб



Briggs  
Весенние новинки



Получите скидку до 7%  
при оплате онлайн с СБП



Карта Lamoda  
Совершайте покупки по карте и  
получайте бонусы. Бонусами можно  
оплатить любые покупки на  
Lamoda.ru!



Химчистка с доставкой  
Закажите сейчас со скидкой 10%



Совершайте покупки,  
которые сделают мир лучше



Лыжи

12:43 ❄️ Лыжи. Чемпионат России. Устюгов победил в масс-старте на 70 км свободным стилем, Кондрашов – 2-й, Волков – 3-й 🔥 83

Футбол

12:18 📷 Land Rover Иммобиле столкнулся с трамваем в Риме. Форвард «Лацио» и его дочери не пострадали 🔥 40

Футбол

12:02 Чемпионат России. «Зенит» против «Ростова», «Локомотив» в гостях у «Оренбурга» 🔥 1668

Футбол

12:01 Билялетдинов о санкциях от Зеленского: «Фиолетово максимально» 🔥 100

Шахматы

12:00 📺 Матч за звание чемпиона мира по шахматам. Ян Непомнящий черными сыграет с Дин Лижэнем в шестой партии 🔥 21

Футбол

12:00 📰 Обляков идет на лучший сезон в карьере. Показываем решения Федотова, которые раскрыли игрока

3 минуты назад

Скандал в Ла Лиге: Рюдигера оскорбили и закидали с трибун, когда он дарил футболку маленькому фанату

«Если ты смелый, спустись и скажи мне в лицо». 🔥 6



13 минут назад | Спецпроект

В сквош играли персонажи «Офиса», а на Олимпиаду его не берут из-за доминации Египта

За стеклом. 🔥 24



ДОНАТЫ НА СПОРТСЕ

Теперь на Sports.ru есть

500 ₽

Давно мечтал это сделать!

Поблагодари тех, кого

НА СЧЕ

И са

РЕКЛАМА • 16+ 18+

Skillbox

skillbox.ru

Курс «Data Science» - Трудоустройство во время учёбы

РЕКЛАМА

Apple MacBook Pro

С суперсилой M2 Pro и M2 Max

Доступен в рассрочку и трейд-ин.

re:Store

re: re-store.ru

MacBook Pro 14 M2

Компонент  
в разных контекстах







**Ahmad Shadeed**

**Follow**

Goal

**Become a better designer**

User since

**July 2020**



**Ahmad Shadeed**

**Follow**

Goal

**Become a better designer**

User since

**July 2020**

При чём тут сетки?

You



Ahmad Shadeed

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020

People in the community



Ahmad Shadeed

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020



Craig Barnett

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020



Phillip Olson

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020



Diana Warren

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020



Jean Mendez

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020



Jean Jacobs

Follow

Goal  
Become a better designer

User since  
July 2020

Bez @media



**Лыжи**  
12:43 ❄️ Лыжи. Чемпионат России. Устюгов победил в масс-старте на 70 км свободным стилем, Кондрашов – 2-й, Волков – 3-й 🔥 83

**Футбол**  
12:18 📷 Land Rover Иммобиле столкнулся с трамваем в Риме. Форвард «Лацио» и его дочери не пострадали 🔥 40

**Футбол**  
12:02 Чемпионат России. «Зенит» против «Ростова», «Локомотив» в гостях у «Оренбурга» 🔥 1668

**Футбол**  
12:01 Билялетдинов о санкциях от Зеленского: «Фиолетово максимально» 🔥 100

**Шахматы**  
12:00 📺 Матч за звание чемпиона мира по шахматам. Ян Непомнящий черными сыграет с Дин Лижэнем в шестой партии 🔥 21

**Футбол**  
12:00 📰 Обляков идет на лучший сезон в карьере. Показываем решения Федотова, которые раскрыли игрока

3 минуты назад

## Скандал в Ла Лиге: Рюдигера оскорбили и закидали с трибун, когда он дарил футболку маленькому фанату

«Если ты смелый, спустись и скажи мне в лицо». 🔥 6



13 минут назад | Спецпроект

## В сквош играли персонажи «Офиса», а на Олимпиаду его не берут из-за доминации Египта

За стеклом. 🔥 24



**ДОНАТЫ НА СПОРТСЕ**  
sports.ru  
Теперь на Sports.ru есть

**500 ₽**  
Давно мечтал это сделать!  
↑  
Поблагодари тех, кого

**НА СЧЕТЕ**  
>  
И сам

РЕКЛАМА • 16+ 18+

Skillbox

skillbox.ru

Курс «Data Science» - Трудоустройство во время учёбы

РЕКЛАМА

Apple MacBook Pro  
С суперсилой M2 Pro и M2 Max  
Доступен в рассрочку и трейд-ин.

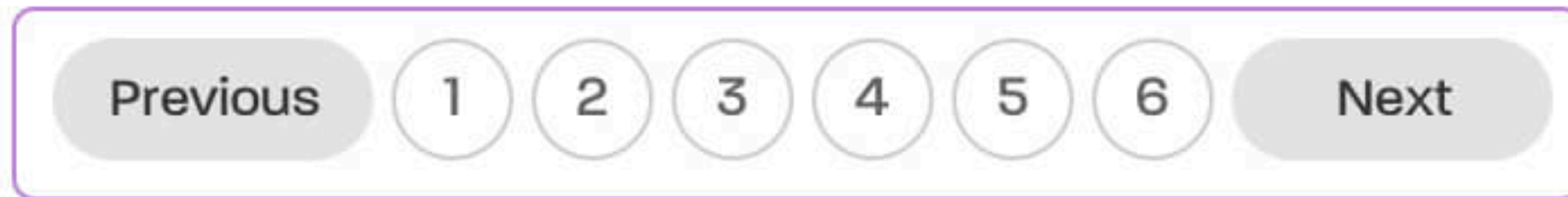
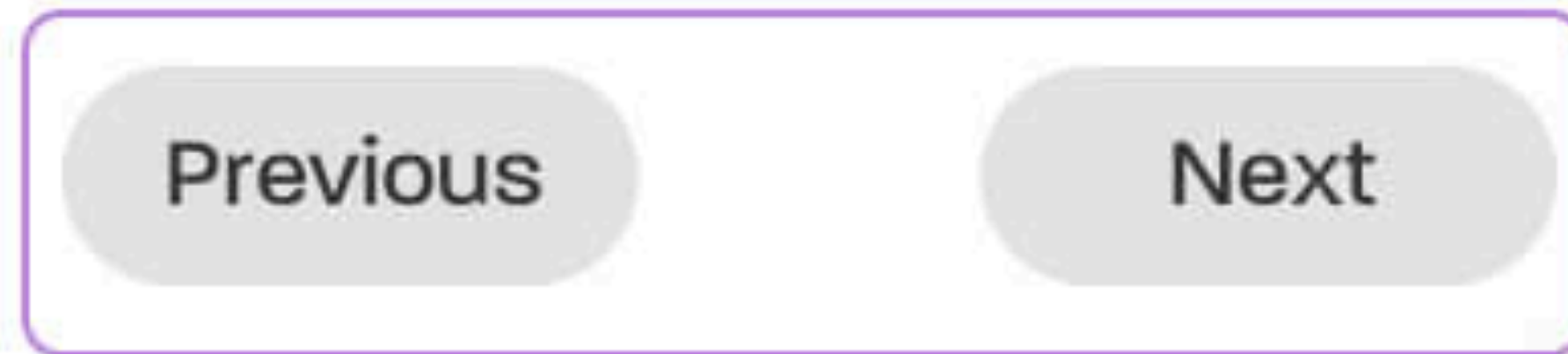
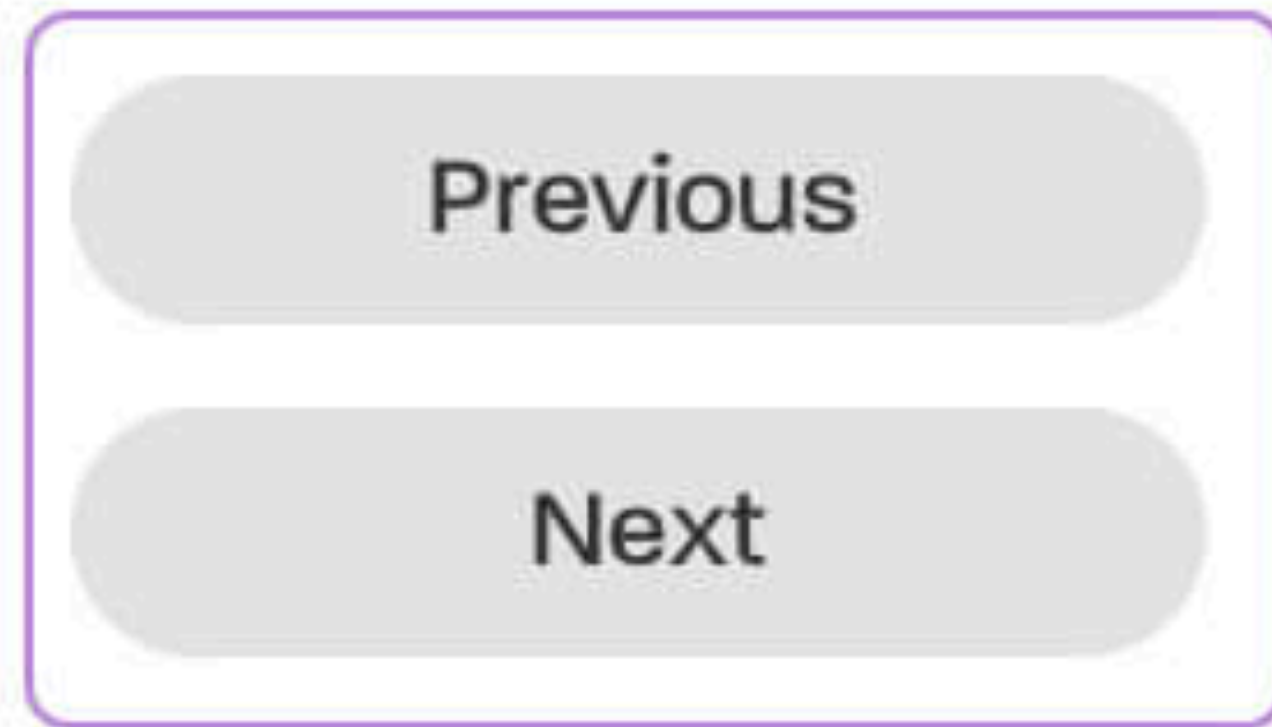
re:Store  
re: re-store.ru

MacBook Pro 14 M2

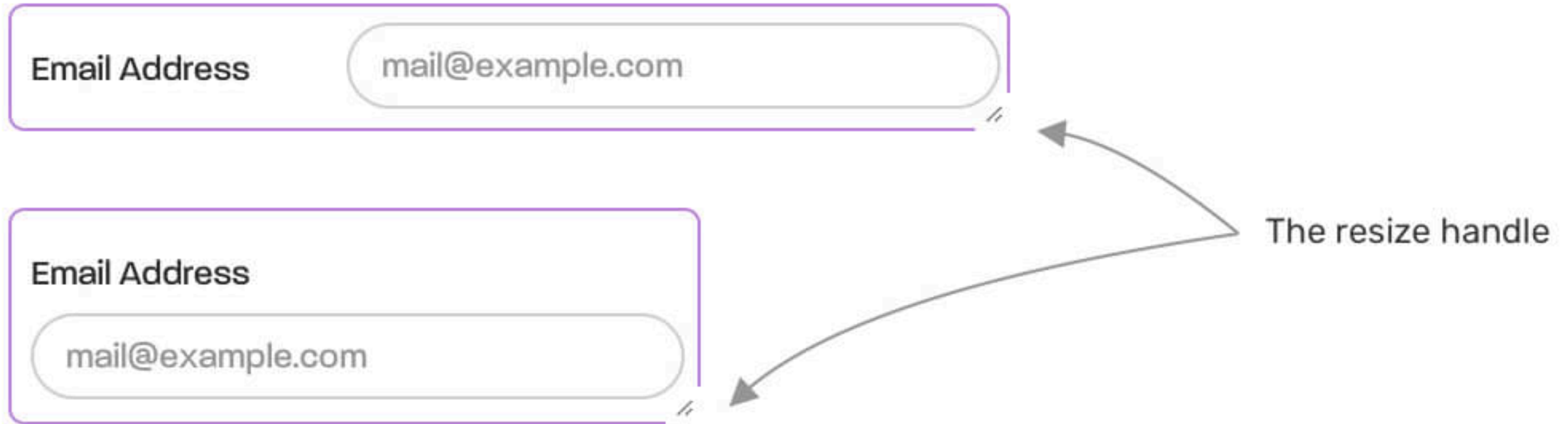
Удобные формы и элементы  
управления



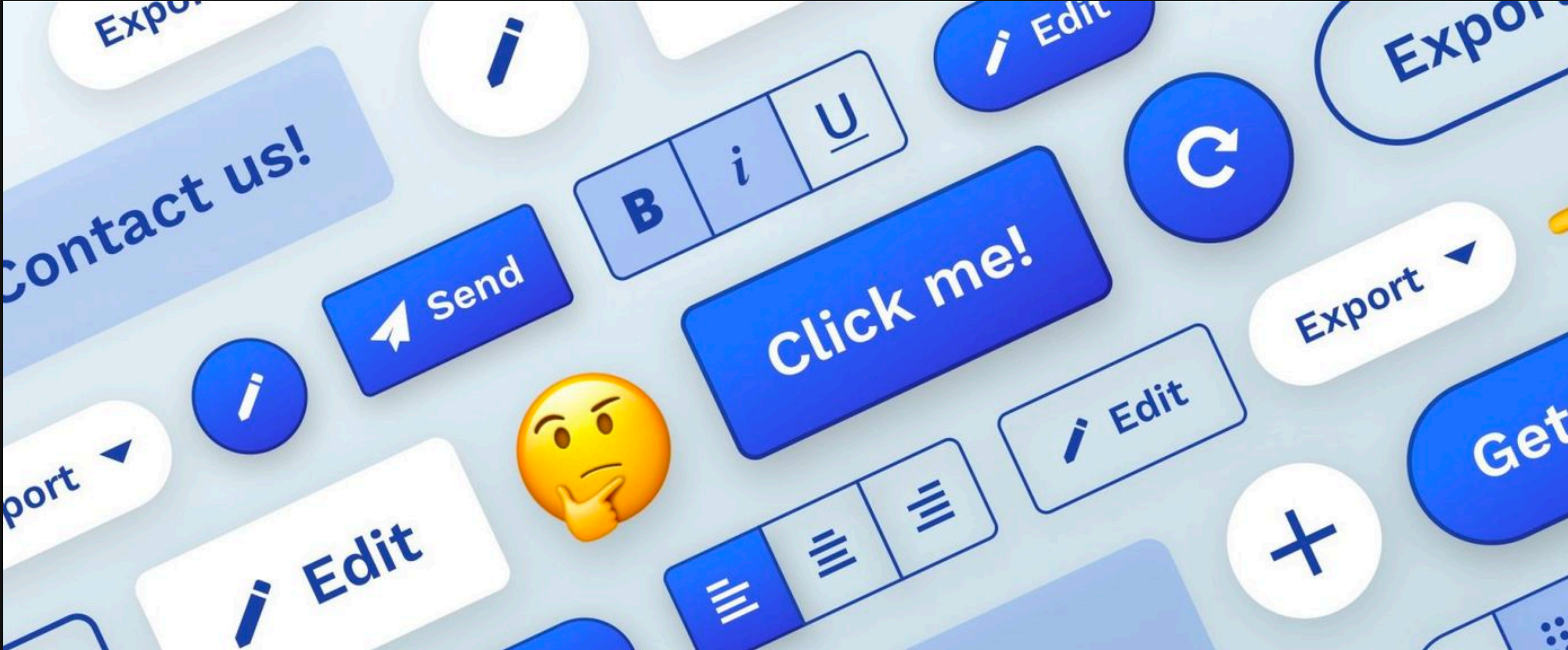
● Container width



● Container width

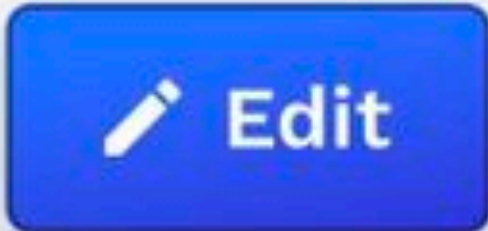
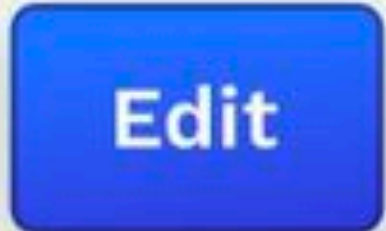















## Button Styles

 <p>A blue rounded rectangle button with a white pencil icon and the text "Edit".</p>	 <p>A solid blue rounded rectangle button with the text "Edit" in white.</p>	 <p>A white rounded rectangle button with a blue border and the text "Edit" in blue.</p>
 <p>The text "Edit" in blue.</p>	 <p>A small blue pencil icon.</p>	 <p>A circular blue button with a white pencil icon and a shadow.</p>
 <p>A group of three buttons: the first is blue with a white list icon, and the other two are white with blue borders and list icons.</p>	 <p>A group of three buttons: the first is blue with a white "B", the second is blue with a white "i", and the third is blue with a white "U".</p>	 <p>A white rounded rectangle button with a blue border, the text "Export", and a blue downward arrow.</p>
Contained Button with icon	Contained Button	Outlined/Ghost Button
Text Button	Icon Button	Floating Action Button (FAB)
Toggle Buttons	Multiselect Buttons	Split Button



Сложные интерфейсы  
где важно взаимодействие



ПО СУММЕ КРЕДИТА/ЗАЙМА

ПО СУММЕ ПЛАТЕЖА



Сумма вложений, ₽1

100 000

₽ ▾

Процентная ставка, % годовых

5,00

Срок кредита/займа

3

года

▾

Дата выдачи

16.04.2023



Порядок погашения

Аннуитетный



Периодичность погашения

Ежемесячно



Единовременная комиссия

0

₽ ▾

Ежемесячная комиссия

0

₽ ▾



Переносить даты платежей  
на понедельник



Досрочное погашение

[+ Добавить частичное погашение](#)

Всего выплат

**107 904 ₽**

Полная стоимость кредита

**4,994%**

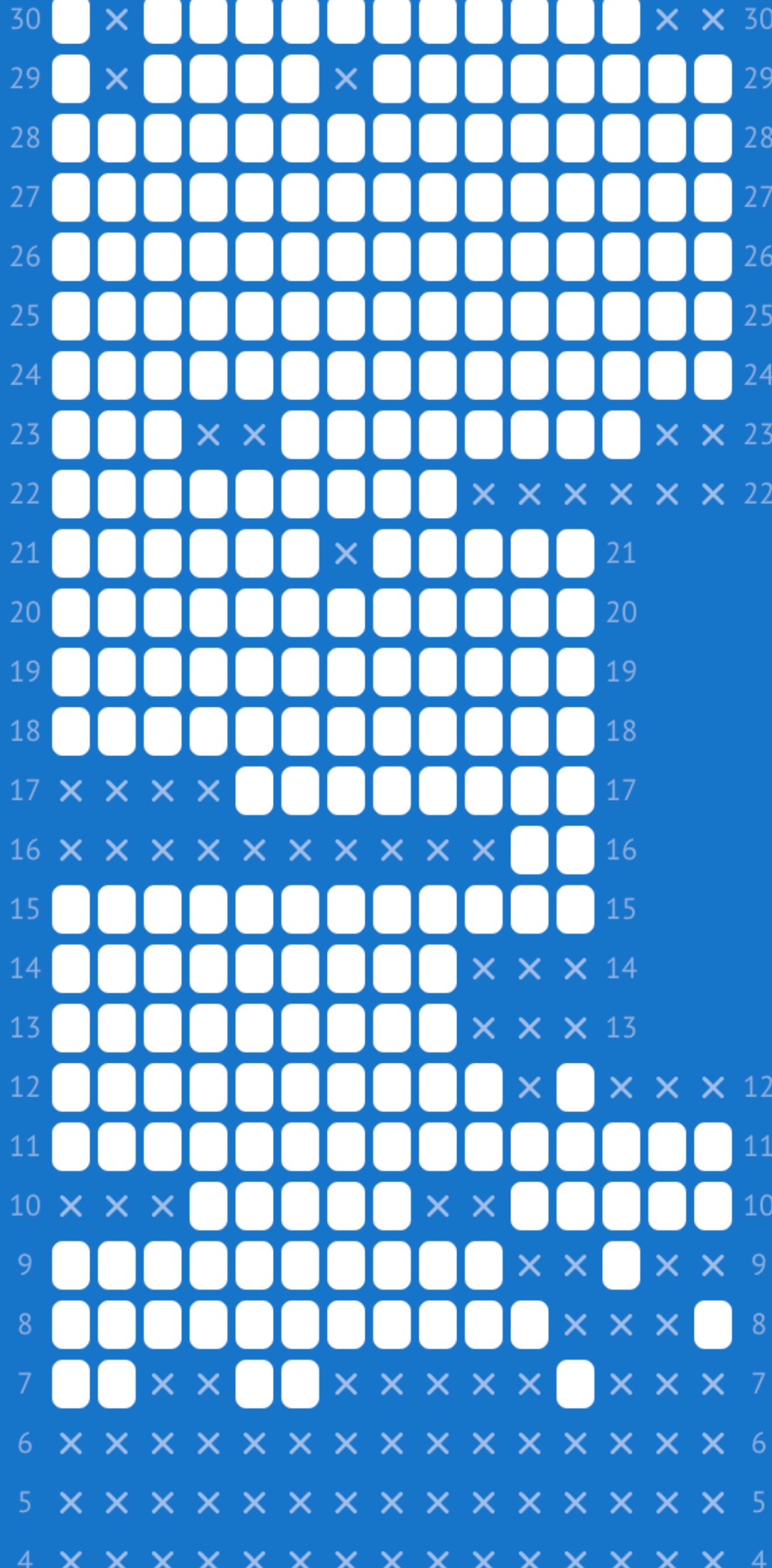
Переплата

**7904 ₽**

График плате

Хорошо

Мы используем cookies  
сделать сайт лучше  
на [fincult.info](https://fincult.info), вы пр  
[пользовательское с](#)



©

Сетка отдельно —  
компонент отдельно



# План

1. Что такое Container Queries?
2. При чём тут сетки?
3. Как всё это нам использовать?
- 4. Что дальше?**

Что дальше?

# CSS Container Queries (Size) - WD

Usage % of 

all users

 ?

Global 86.54% + 0.18% = 86.72%

Size queries in Container Queries provide a way to query the size of a container, and conditionally apply CSS to the content of that container.

Current aligned

Usage relative

Date relative

Filtered

All

Chrome	Edge*	Safari	Firefox	Opera	IE	Chrome for Android	Safari on iOS*	Samsung Internet	Opera Mini*	Opera Mobile*	UC Browser for Android	Android Browser*	Firefox for Android	QQ Browser	Baidu Browser	KaiOS Browser
4-91																
<div>12</div> 92				10-78												
<div>1</div> 93-104	12-104			<div>1</div> 79-90												
<div>3</div> 105	<div>3</div> 105	3.1-15.6	2-109	<div>3</div> 91-93			3.2-15.6									
106-112	106-112	16.0-16.3	110-112	94-97	6-10		16.0-16.3	4-19.0		12-12.1		2.1-4.4.4				2.5
113	113	16.4	113	98	11	113	16.4	20	all	73	13.4	113	113	13.1	13.18	3.1
114-116		16.5-TP	114-115				16.5									

# Что мешало внедрять Grid?

- Нерешительность разработчиков.

# Что мешало внедрять Grid?

- Нерешительность разработчиков.
- Нерешительность бизнеса.



# Что мешало внедрять Grid?

- Нерешительность разработчиков.
- Нерешительность бизнеса.
- Необходимость поддерживать IE.

# Что мешало внедрять Grid?

- Нерешительность разработчиков.
- Нерешительность бизнеса.
- Необходимость поддерживать IE.
- Плохая коммуникация с дизайнерами.

# А что дизайнеры?

- Могут проектировать иначе адаптивные борды и иначе смотреть отрисовку дизайна.

# А что дизайнеры?

- Могут проектировать иначе адаптивные борды и иначе смотреть отрисовку дизайна.
- Сетка отдельно, компоненты отдельно.

# А что дизайнеры?

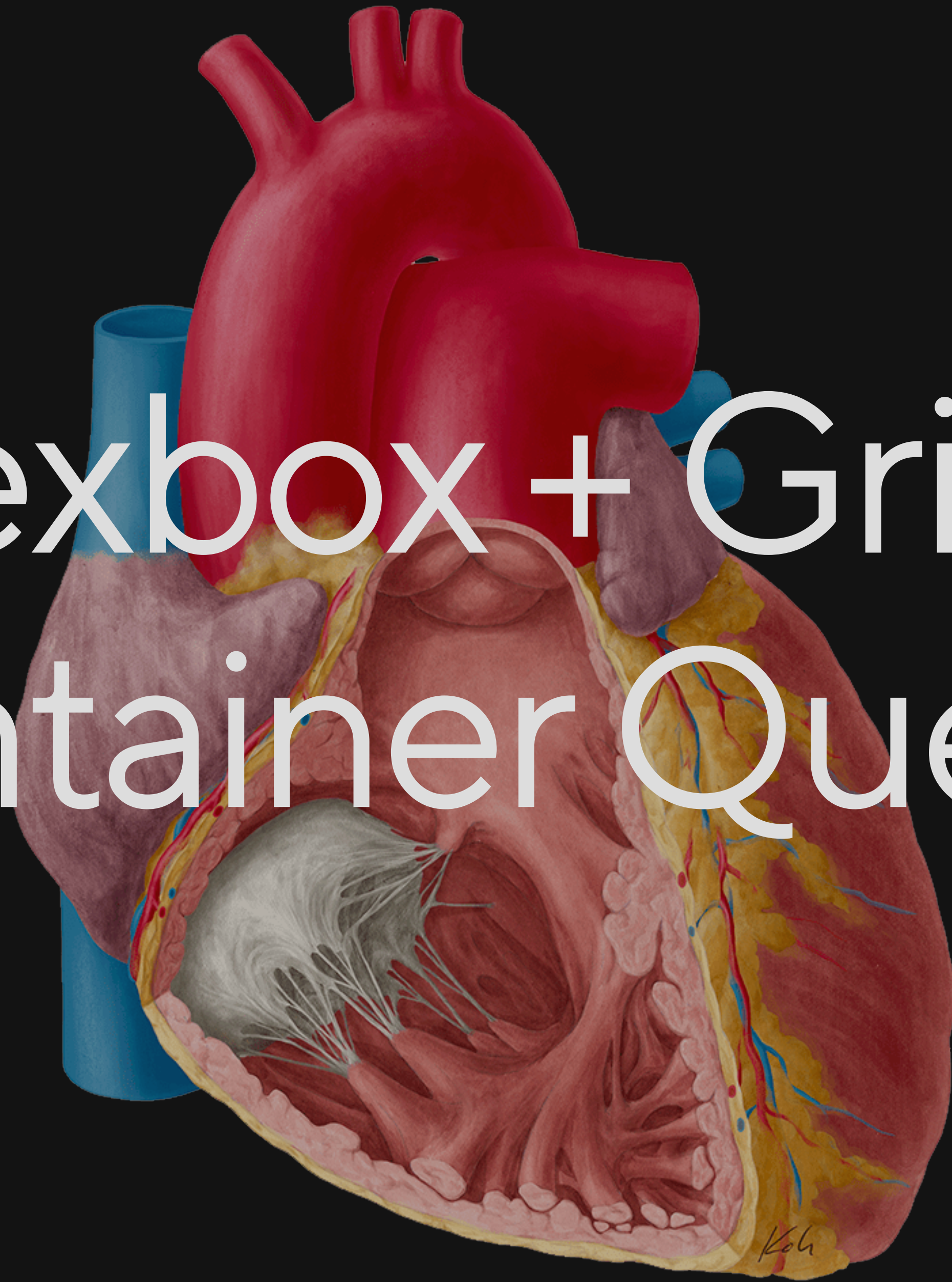
- Могут проектировать иначе адаптивные борды и иначе смотреть отрисовку дизайна.
- Сетка отдельно, компоненты отдельно.
- Возможно Figma адаптирует этот функционал, так же как и auto layout.



Что ещё в  
спецификации?

ИТОГИ

# Flexbox + Grid + Container Queries



# Container Queries!

1. Получили очень быстрое внедрение в браузеры.
2. Сама по себе очень маленькая спецификация.
3. По сути своей — революционное изменение в интерфейсах.

Сетка отдельно —  
компонент отдельно



# Container Queries

- Адаптив зависит от окружения, а не от размера экрана

# Container Queries

- Адаптив зависит от окружения, а не от размера экрана
- Упрощают поддержку

# Container Queries

- Адаптив зависит от окружения, а не от размера экрана
- Упрощают поддержку
- Уменьшают дублирование кода

# Container Queries

- Адаптив зависит от окружения, а не от размера экрана
- Упрощают поддержку
- Уменьшают дублирование кода
- Позволяют по-другому подойти к проектированию компонентов

# ~~Backend Driven Container Queries~~



~~Resize Observer API~~

&&

~~Resize Observer Polyfill~~

# JavaScript



Расписание

Доклады

Спикеры

Партнеры

Еще

Стать спикером

Купить билет



# HolyJS

## 2023 Spring

## Конференция для JavaScript-разработ

4 дня:

15–16 мая

21–22 мая

ONLINE

МОСКВА + ONLINE

Красный Октябрь, Start Hub.

Смотреть

Купить билет

# Спасибо



Серёжа Попов

Директор образовательного продукта «Программирование» в Skillbox.

[https://t.me/seryozha\\_typing](https://t.me/seryozha_typing)