



# C for Consistency

Vladimir Grinenko

**Dev<Talks/>**, 6 June 2019, Bucharest



**C for Consistency**

or

**code reuse in really large projects**

Vladimir Grinenko

**Dev<Talks/>**, 6 June 2019, Bucharest

In an isolated system  
entropy can only increase

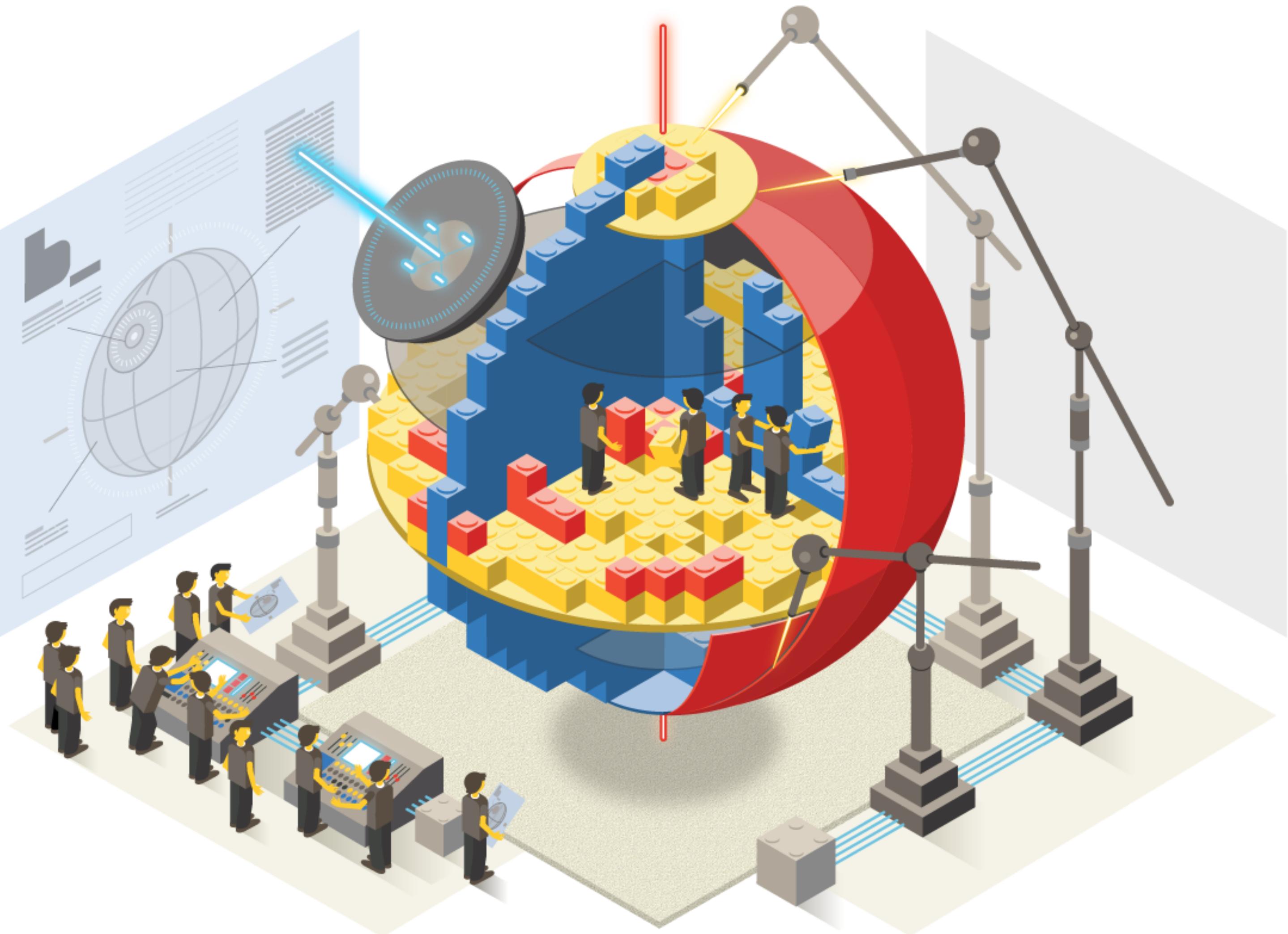
The 2nd law of web development

In an isolated system  
entropy can only increase

thermodynamics  
The 2nd law of ~~web development~~

**Fight against entropy**





# Vladimir Grinenko

- › Head of common components development at Yandex
- › More than 40 developers in 5 teams in 3 cities





## Image



## Video



Ma



## Maps



oMetrica



## translate

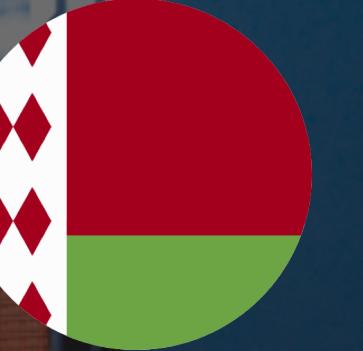
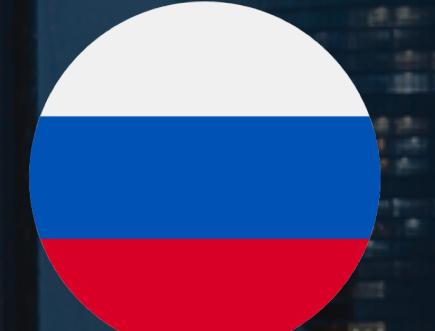
Yandex

|  Search

# Our Locations & International Operations Today



27 offices  
9 countries



# Yandex

- › Google
- › Uber
- › Spotify

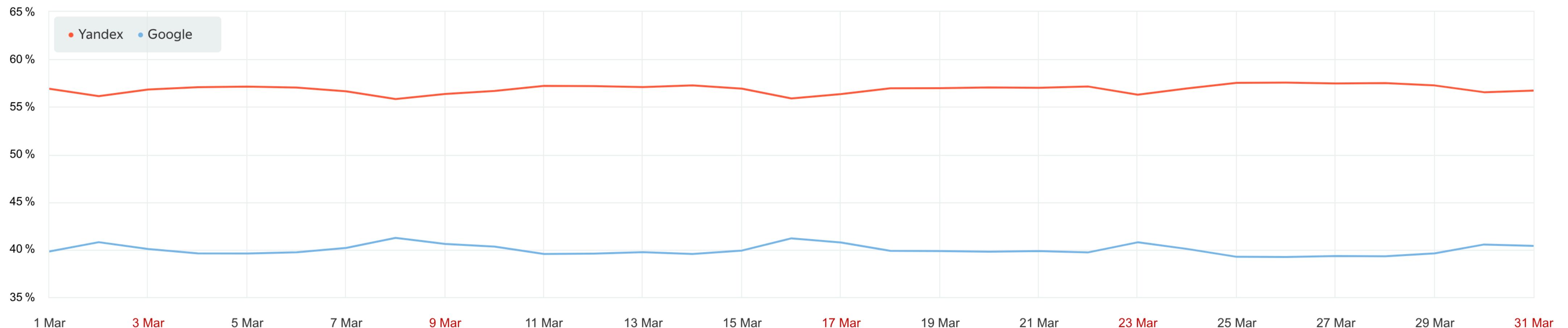
## Search engines in Russia ▾

based on Yandex.Metrica data with a delay of 7 days

Month Year All time **mar 2019** By day ▾

All device types ▾ All platforms ▾

Percentage of sessions



Search engines for **the last day: 31 Mar** ▾

Sessions Percentage

		Sessions	Percentage
<input checked="" type="checkbox"/>	Yandex	149 589 913	56.71 %
<input checked="" type="checkbox"/>	Google	106 533 350	40.39 %
<input type="checkbox"/>	Mail.ru	4 120 362	1.56 %
<input type="checkbox"/>	Rambler	432 369	0.16 %
	Other	3 113 800	1.18 %

# Yandex services

- › Web: search, browser, music, social...
- › E-commerce: Market, Beru, Bringly...
- › Taxi and carsharing
- › Food delivery
- › Hardware: Station, Phone, Auto
- › AI: Alice, self-driving cars...

# Yandex services

Авиабилеты	Маркет	Справочник	Едаиль
Автобусы	Метрика	Статистика	Ж/д билеты
Авто.ру	Музыка	Сувениры	Здоровье
Аудитории	Народная карта	Такси	Знатоки
Афиша	Недвижимость	Такси для бизнеса	Интернетометр
Банковская карта Яндекс.Денег	Новости	Телепрограмма	Календарь
Беру	Облако	Телефония	Картинки
Брингли	Партия еды	Технологии	Радар
Вебмастер	Патенты	Толока	Радио
Взгляд	Переводчик	Трекер	Район
Видео	Плюс	Услуги	Расписания
Время	Погода	Формы	Реклама
Голосовой помощник Алиса	Поиск	Фотки	Рекламная сеть
Денежные переводы	Поиск для сайта	Штрафы	Репетитор
Деньги	Поиск людей	Яндекс.DNS	
Дзен	Поиск по блогам	Яндекс.Авто	
Директ	Почта	Яндекс.Браузер	
Диск	Почта для домена	Яндекс.ОФД	
Дисплей	Практикум	Яндекс.Учебник	
Доставка	Пробки	AppMetrica	
Драйв	Путешествия	XML	
ЕГЭ	Работа	Yandex Data Factory	

Over **10 000**  
employees

About **50%**  
software developers



# Yandex is huge

serp / web4

Watch 23 Star 76 Fork 318

Code Pull requests 324 Insights More

United SERP (desktop, tablet, phone) <https://yandex.ru/search/?text=yandex>

70,058 commits 6 branches 1,462 releases 376 contributors

Branch: dev New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

muzikanto Merge pull request #23728 from web4/muzikanto.roll\_images\_apphost\_rim... Latest commit 740bebe 4 minutes ago

Commit	Message	Time Ago
.config	исправление yaMockXHR для IE11	4 hours ago
.enb	beauty_favourite_touch: избранное на тачах	15 hours ago
.githooks	fix(linters): Невалидное срабатывание onmousedown линтера	20 days ago
.gulp	adapter-buy-tickets-dynamic gemini deskpad	2 months ago
.storybook	Сократил время сборки storybook	2 months ago
.tanker	Заменен парсер для JS с esprima на espree	4 months ago
.vscode	build(vscode): добавить команды для запуска дебага hermione тестов	4 months ago
adapters	Починил счетчики на табах в оверлее 1орг	11 minutes ago
blocks-common	добавление тестов для незалогина	4 hours ago
blocks-deskpad	заменил data.* на RequestCtx.GlobalContext в priv-тестах	a day ago
blocks-desktop	Поправить позиционирование у тултипа избранного	4 hours ago
blocks-touch-pad	заменил data.* на RequestCtx.GlobalContext в priv-тестах	a day ago
blocks-touch-phone	beauty_favourite_touch: избранное на тачах	15 hours ago
blocks-touch	Доработка аякс ссылки для андроид	23 hours ago
bundles-desktop	feat(Videowiz): один инстанс просмотрщика на странице	15 hours ago
bundles-touch-pad	TRIVIAL: Принести i-react-ajax-update на тачи	4 hours ago

- Авиабилеты
- Автобусы
- Авто.ру
- Аудитории
- Афиша
- Банковская карта Яндекс.Денег
- Беру!
- Брингли
- Вебмастер
- Взгляд
- Видео
- Время
- Голосовой помощник Алиса
- Денежные переводы
- Деньги
- Дзен
- Директ
- Диск
- Дисплей
- Доставка
- Драйв
- ЕГЭ
- Маркет
- Метрика
- Музыка
- Народная карта
- Недвижимость
- Новости
- Облако
- Парн<sup>и</sup>щ<sup>и</sup>цы
- Патенты
- Переводчик
- Плюс
- Погода
- Поиск
- Поиск для сайта
- Ок<sup>и</sup> п<sup>и</sup>юде
- Поиск по блогам
- Почта
- Почта для домена
- Практикум
- Пробки
- Путешествия
- Работа
- Справочник
- Статистика
- Сувениры
- Такси
- Такси для бизнеса
- Телепрограмма
- Телефония
- Технологии
- Толока
- Трекер
- Учи<sup>и</sup>
- Документы
- Фотки
- Штрафы
- Яндекс.DNS
- Яндекс.Авто
- Яндекс.Браузер
- Яндекс.ОФД
- Яндекс.Учебник
- AppMetrica
- XML
- Yandex Data Factory

# Yandex is **HUGE**

- Еда<sup>и</sup>
- Ж/д билеты
- Здоровье
- Знатоки
- Интернетометр
- Календарь
- Картинки
- Радар
- Радио
- Район
- Расписания
- Реклама
- Рекламная сеть
- Репетитор

 Авиабилеты

 Автобусы

 Авто.ру

 Аудитории

 Афиша

 Банковская карта Яндекс.Денег

 Беру

 Брингли

 Вебмастер

 Взгляд

 Видео

 Время

 Голосовой помощник Алиса

 Денежные переводы

 Деньги

 Дзен

 Директ

 Диск

 Дисплей

 Доставка

 Драйв

 ЕГЭ

 Маркет

 Метрика

 Музыка

 Народная карта

 Недвижимость

 Новости

 Облако

 Партеры

 Патенты

 Переводчик

 Глоссарий

 Погода

 Поиск

 Поиск для сайта

 Поиск по блогам

 Почта

 Почта для домена

 Практикум

 Пробки

 Путешествия

 Работа

 Справочник

 Статистика

 Сувениры

 Такси

 Такси для бизнеса

 Телепрограмма

 Телефония

 Технологии

 Толока

 Трекер

 Фотки

 Штрафы

 Яндекс.DNS

 Яндекс.Авто

 Яндекс.Браузер

 Яндекс.ОФД

 Яндекс.Учебник

 AppMetrica

 XML

 Yandex Data Factory

 Еда ил

 Ж/д билеты

 Здоровье

 Знатоки

 Интернетометр

 Календарь

 Картинки

 Радар

 Радио

 Район

 Расписания

 Реклама

 Рекламная сеть

 Репетитор

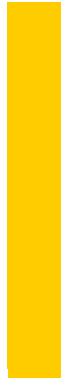
'1' + '1'

'1' + '1' == '11'

# **Code reuse!**

# Code reuse

- › Spend time once, reuse same solution in different projects
- › One source to fix bugs
- › One source to improve quality for all the users



# Block programming

1978









Were you looking for "dev talks"? ?

**DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4**[youtube.com](#) 11 January 2016

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4 - YouTube. Keynote : API - the glue of Internet. Why we can't without Dev/Ops!"

12:12 HD

**DevTalks Bucharest - Mobile & IoT Stage - Part 1**[youtube.com](#) 22 December 2015

DevTalks Bucharest - Mobile &amp; IoT Stage - Part 1 - YouTube.

26:19 FullHD

**DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4**[youtube.com](#) 9 January 2016

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4 - YouTube. Keynote : "5 Anti-Patterns in designing APIs" - Ali Kheyrollahi.

29:11 FullHD

**DevTalks Bucharest - Mobile & IoT Stage - Part 6**[youtube.com](#) 30 June 2015

DevTalks Bucharest - Mobile &amp; IoT Stage - Part 6 - YouTube. Keynote : "Augmented reality on...

23:00 HD

**DevTalks\_24/11/17\_Syvokonenko Nadiia, Climbing the Abstract Syntax Tree - Vidozee**[vidozee.com](#) 24 September 2018

DevTalks\_24/11/17\_Syvokonenko Nadiia, Climbing the Abstract Syntax Tree - vidozee.com.

13:37 FullHD

**DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 2**[youtube.com](#) 22 December 2015

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 2 - YouTube. Keynote : "API - the glue of Internet. Why we can't without Dev/Ops!"

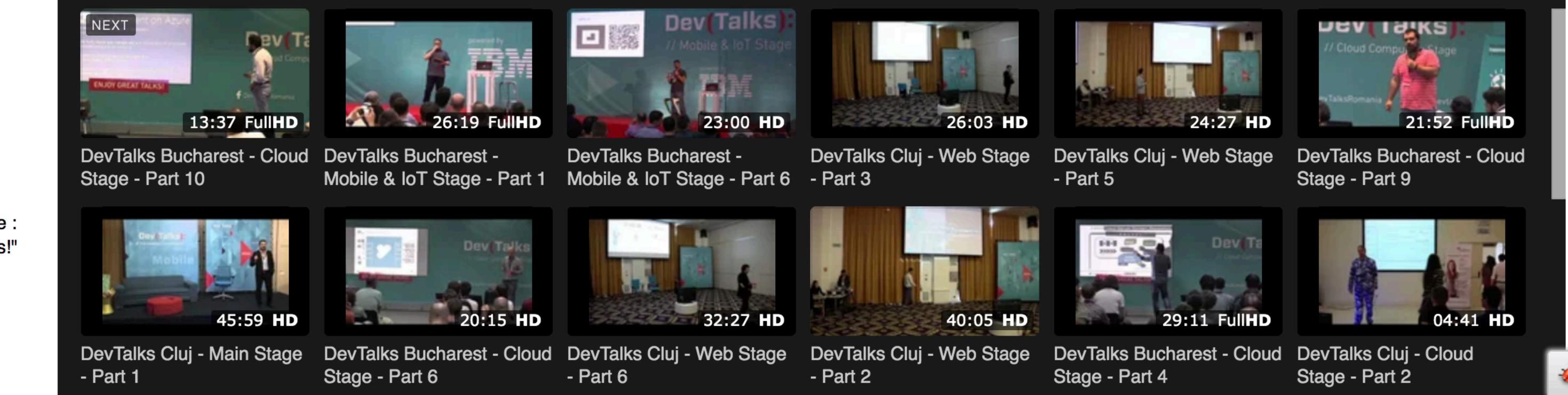
04:41 HD

**DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 10**[youtube.com](#) 3 January 2016

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 10 - YouTube.

Source: youtube.com

Отправить на устройство





devtalks

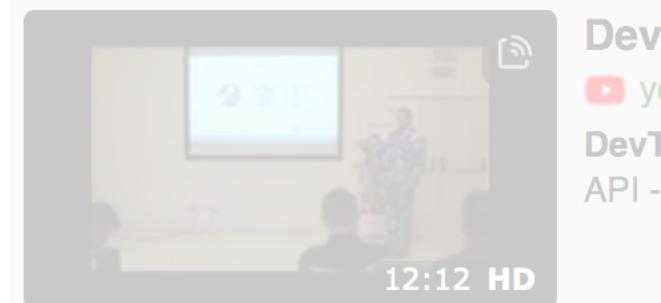
Search



Web Images Video Maps Translate More

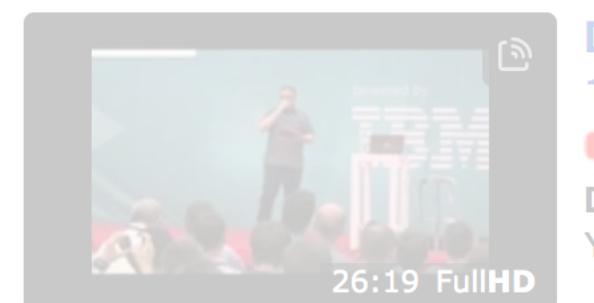


Were you looking for "dev talks"? ?

**DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4**[youtube.com](#) 11 January 2016

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4 - YouTube. Keynote : API - the glue of Internet. Why we can't without Dev/Ops!"

12:12 HD

**DevTalks Bucharest - Mobile & IoT Stage - Part 1**[youtube.com](#) 22 December 2015

DevTalks Bucharest - Mobile &amp; IoT Stage - Part 1 - YouTube.

26:19 FullHD

**DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4**[youtube.com](#) 9 January 2016

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4 - YouTube. Keynote : "5 Anti-Patterns in designing APIs" - Ali Kheyrollahi.

29:11 FullHD

**DevTalks Bucharest - Mobile & IoT Stage - Part 6**[youtube.com](#) 30 June 2015

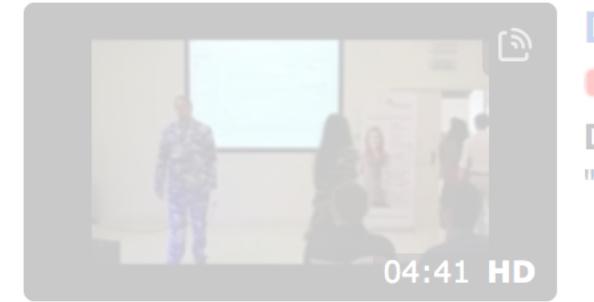
DevTalks Bucharest - Mobile &amp; IoT Stage - Part 6 - YouTube. Keynote : "Augmented reality on...

23:00 HD

**DevTalks\_24/11/17\_Syvokonenko Nadiia, Climbing the Abstract Syntax Tree - Vidozee**[vidozee.com](#) 24 September 2018

DevTalks\_24/11/17\_Syvokonenko Nadiia, Climbing the Abstract Syntax Tree - vidozee.com.

13:37 FullHD

**DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 2**[youtube.com](#) 22 December 2015

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 2 - YouTube. Keynote : "API - the glue of Internet. Why we can't without Dev/Ops!"

04:41 HD

**DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 10**[youtube.com](#) 3 January 2016

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 10 - YouTube

Source: youtube.com

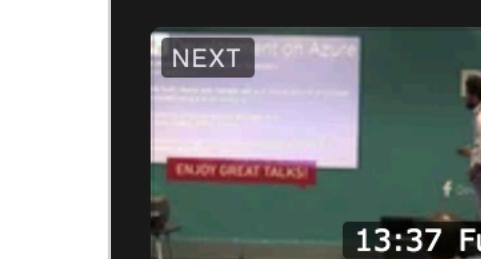
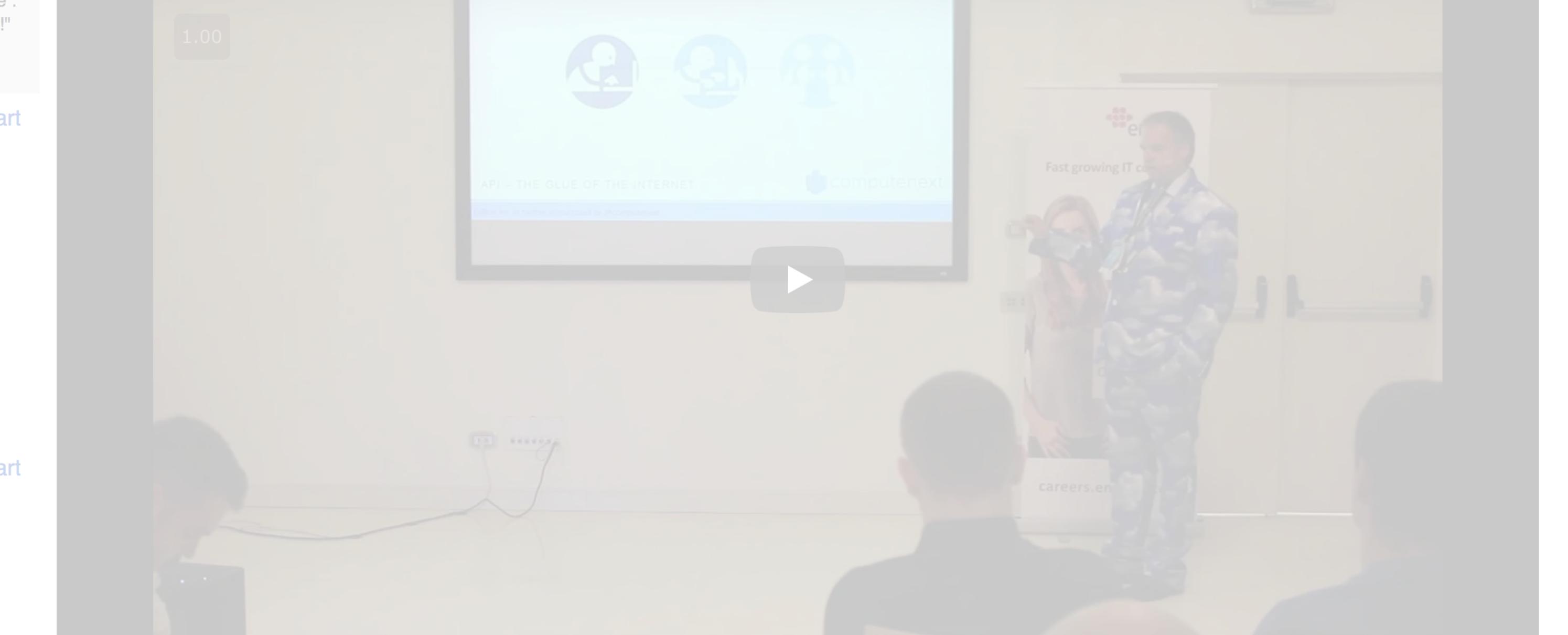
Отправить на устройство

1.00

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4

CASE STUDY - COMPUTENEXT

Посмотреть позже Поделиться



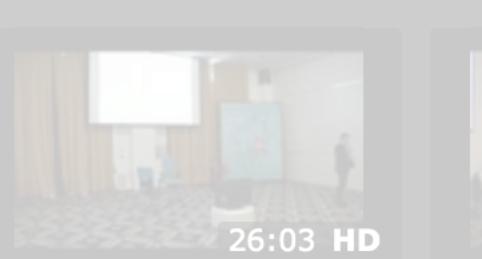
DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 10



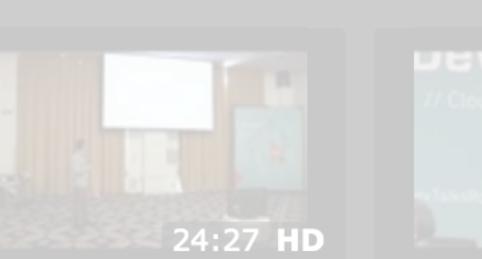
DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 1



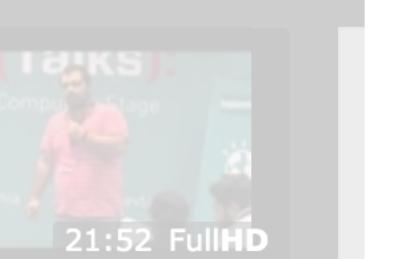
DevTalks Bucharest - Mobile &amp; IoT Stage - Part 6



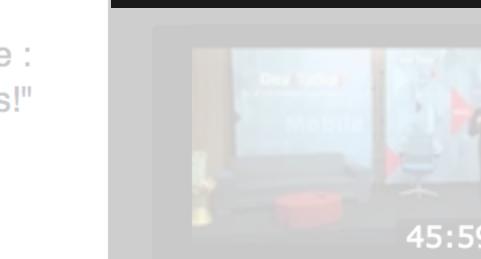
DevTalks Cluj - Web Stage - Part 3



DevTalks Cluj - Web Stage - Part 5



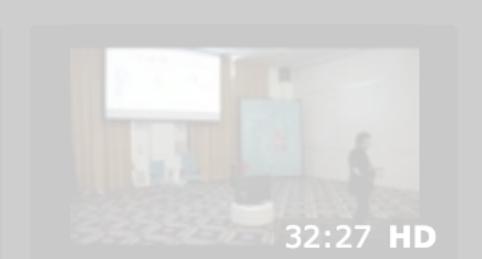
DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 9



DevTalks Cluj - Main Stage - Part 1



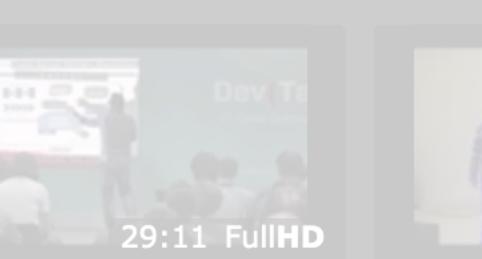
DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 6



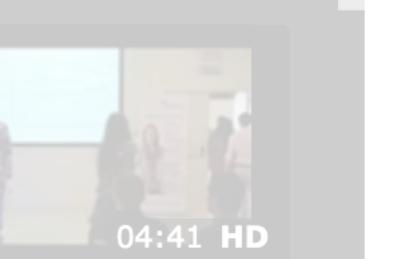
DevTalks Cluj - Web Stage - Part 6



DevTalks Cluj - Web Stage - Part 2



DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4



DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 2





devtalks

Search



Web Images Video News Translate Disk Mail Ad



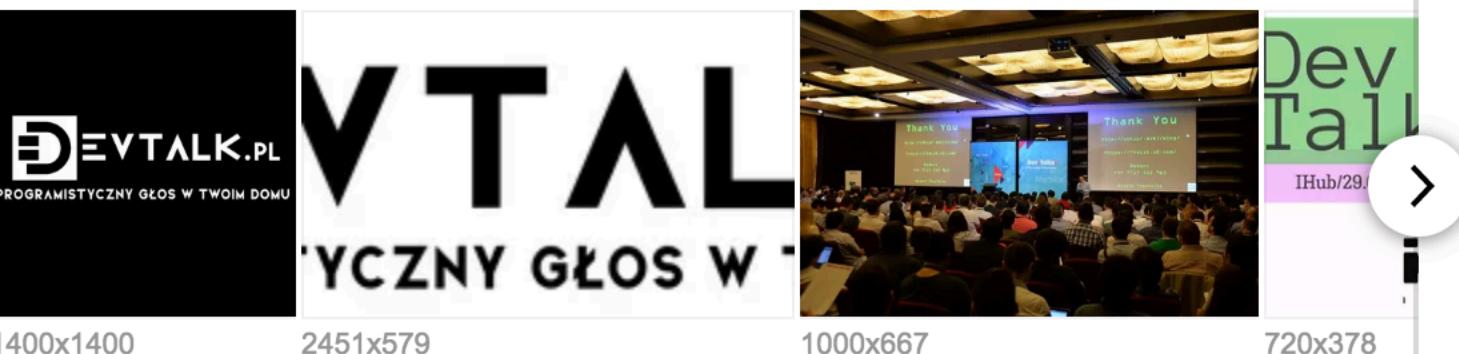
tada

**DEV Talks - DEV Community**[dev.to > t/talks](#)

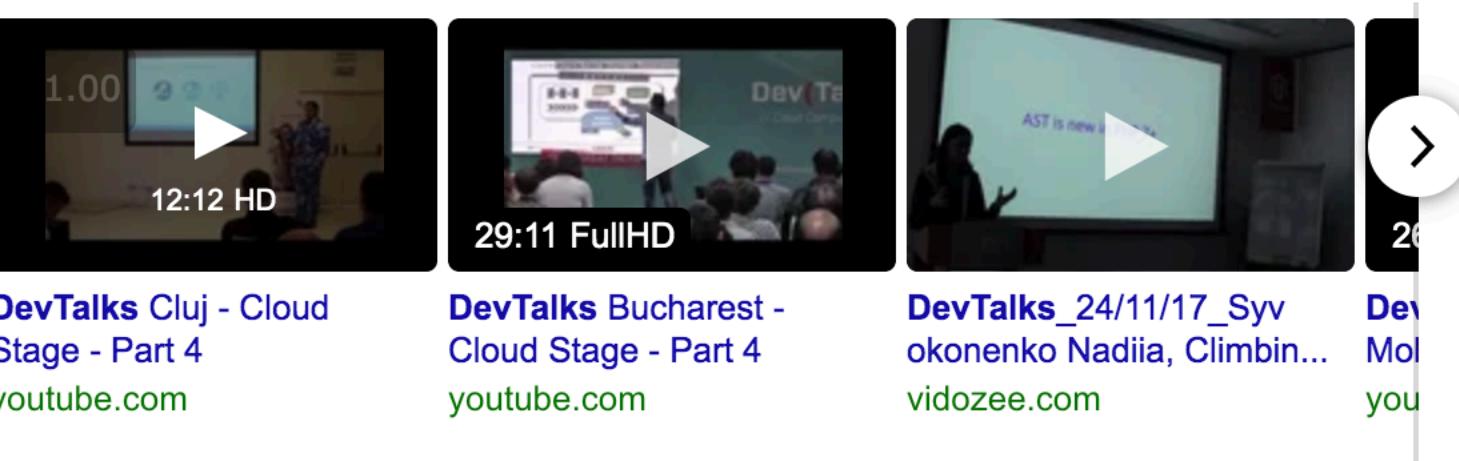
dev.to is a community of 165,191 amazing humans who code. TWITTER GITHUB. ... Join our DEV Community :) We're a place where coders share, stay up-to-date and grow their...

**🌐 dev talks | Talks for coders**[devtalks.net](#)**▶ DEV Talks - YouTube**[youtube.com > channel/...](#)

Hi guys, It's DEV Talks (Tech Messenger) :p Indian YouTuber desi banda hoo, English hame aati nai. Sub kijiye mere Chanel ko woh Ghante pe jrur click karna a...

**📷 DEVTALKS — browse images**[Yandex.Images > devtalks](#)**📍 Vincit Dev Talks OC (Irvine, CA) | Meetup**[meetup.com > Vincit-Dev-Talks](#)

Vincit Dev Talks is designed to bring directors down from their towers and **developers** out from their cubicles. We will feature speeches on a variety of topics ranging from...

**▶ devtalks — 85 videos**[Yandex.Video > devtalks](#)

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4  
youtube.com

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4  
youtube.com

DevTalks\_24/11/17\_Svokonenko Nadiia, Climbin...  
videozee.com

Dev...  
you



DevTalks Cluj - Cloud Stage devtalks — Yandex: 3 t

<https://yandex.com/search/?text=devtalks&lr=10487>

devtalks

Search



tadatuta

Web Images Video News Translate Disk Mail Ad

**DEV Talks - DEV Community**[dev.to > t/talks](#)

dev.to is a community of 165,191 amazing humans who code. TWITTER GITHUB. ... Join our DEV Community :) We're a place where coders share, stay up-to-date and grow their...

**🌐 dev talks | Talks for coders**[devtalks.net](#)**📺 DEV Talks - YouTube**[youtube.com > channel/...](#)

Hi guys, It's DEV Talks (Tech Messenger) :p Indian YouTuber desi banda hoo, English hame aati nai. Sub kijiye mere Chanel ko woh Ghante pe jrur click karna a...

**🖼 DEVTALKS — browse images**[Yandex.Images > devtalks](#)**📍 Vincit Dev Talks OC (Irvine, CA) | Meetup**[meetup.com > Vincit-Dev-Talks](#)

Vincit Dev Talks is designed to bring directors down from their towers and **developers** out from their cubicles. We will feature speeches on a variety of topics ranging from...

**▶ devtalks — 85 videos**[Yandex.Video > devtalks](#)

DevTalks Cluj - Cloud Stage - Part 4  
youtube.com

DevTalks Bucharest - Cloud Stage - Part 4  
youtube.com

DevTalks\_24/11/17\_Svetlana Nadiia, Climbing Mol  
videozee.com



Что посмотреть

Телеканалы

Фильмы

Сериалы

Мультфильмы

Мультсериалы

Спорт

Блогеры

Киберспорт

КиноПоиск Онлайн

Список каналов

РЕКОМЕНДАЦИИ

Я Мой эфир

МОЙ РЕГИОН

360° 360° dHD

24 Москва 24 dHD

ПОПУЛЯРНЫЕ

Я КВН

Я Семейные комедии

ТВ Центр dHD

Звезда dHD

РБК dHD

Старт

МУЗ-ТВ dHD

Футбол

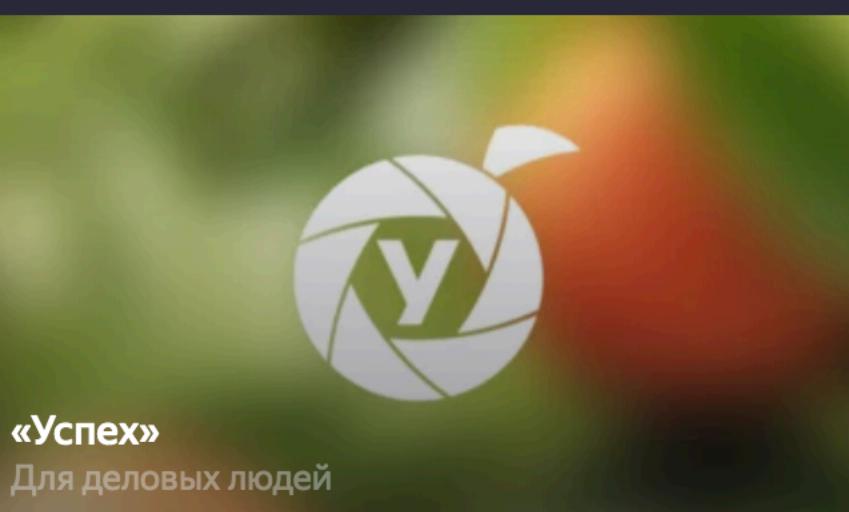
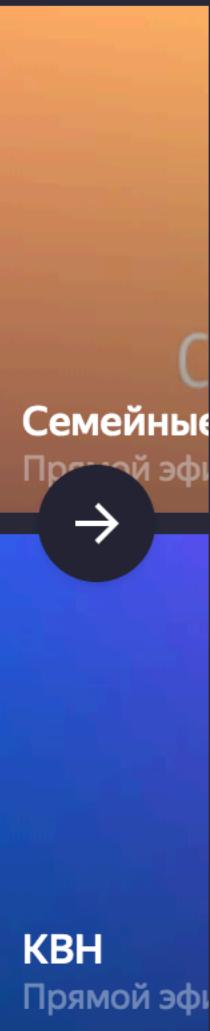
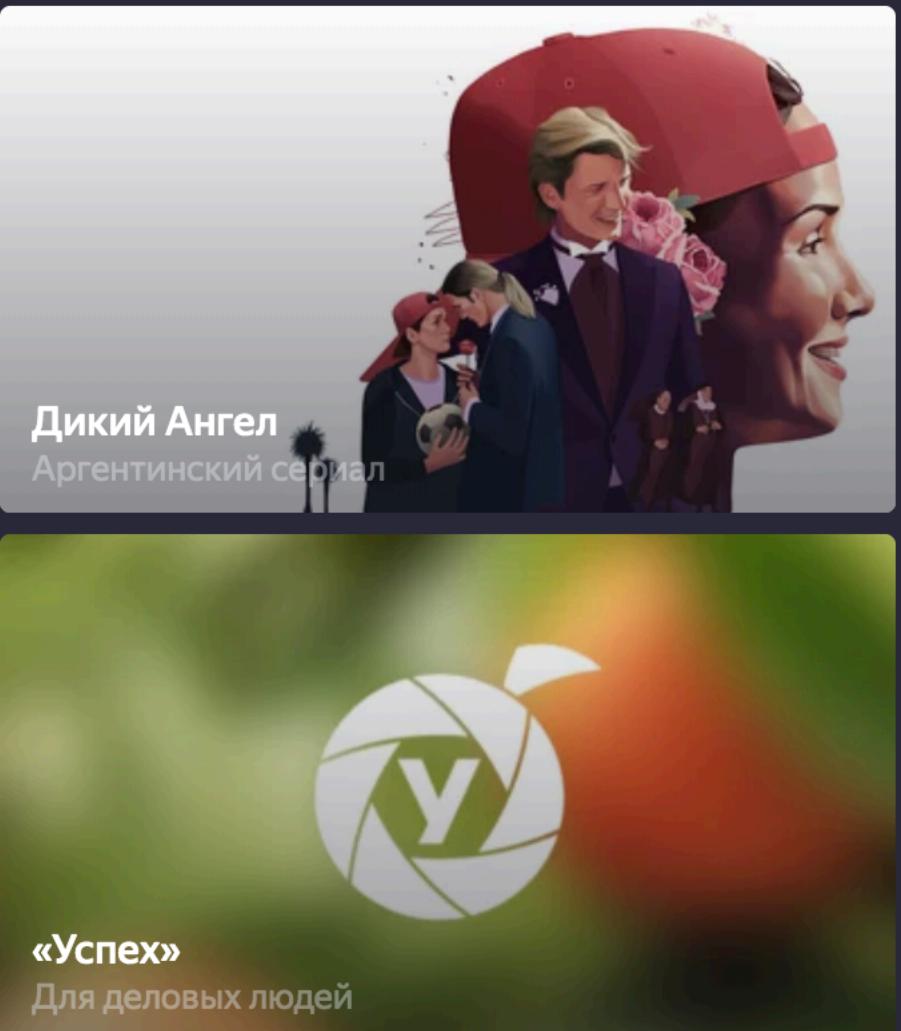
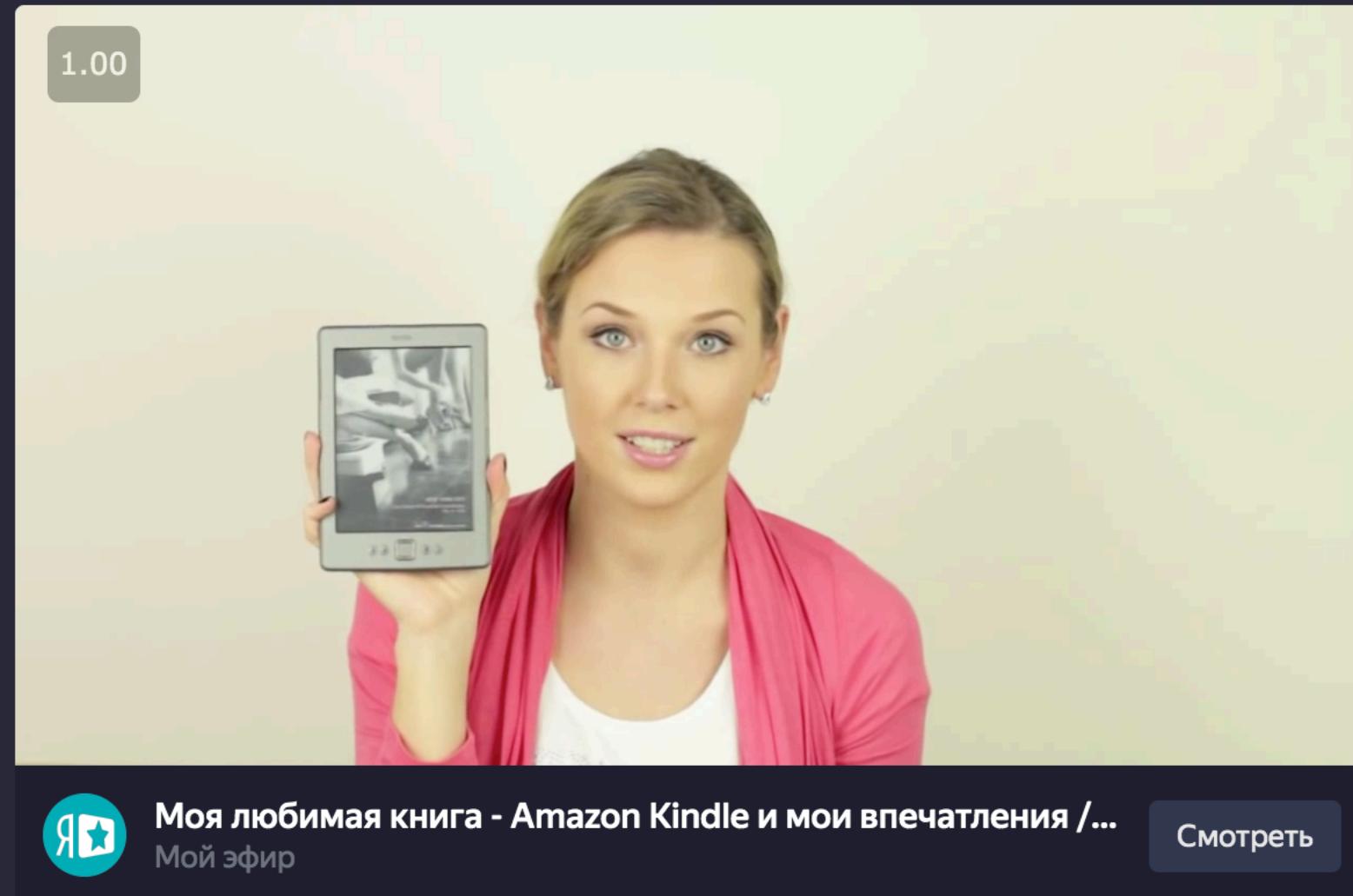
Суперлига волейбола

Развлекательный

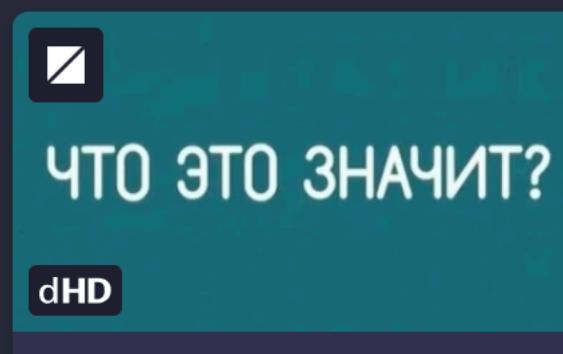
КАНАЛЫ ЯНДЕКСА

Я Караоке

Я Авто



## Сейчас в эфире



## Дикий ангел



Поиск Картинки Видео Карты Маркет Новости Эфир Коллекции Знатоки Услуги Ещё

Моя лента Мои коллекции Темы ▾ Мне нравится ▾ Добавить карточку Ещё ▾

рисунок

в картинках

клипарт

фон

эмблема

png

логотип

рисованные

вектор

пнг

анимация

д



## Уведомления

Все



23 организации ждут вашей оценки. Ваше мнение важно для пользователей Яндекса!  
19 апреля 13:15

26 сайтов ждут вашей оценки. Ваше мнение важно для пользователей Яндекса!  
27 марта 10:41

«вДудь» на Яндекс.Эфире.  
Смотрите новый выпуск с Никитой Михалковым  
29.11.2018 05:21

Посмотрите фотографии,  
сделанные год назад.  
20.11.2018 13:17

Посмотрите фотографии,  
сделанные 3 года назад.  
13.11.2018 13:53

Поиск

Картинки

Видео

Карты

Маркет

Новости

Эфир

Коллекции

Знатоки

Услуги

Ещё

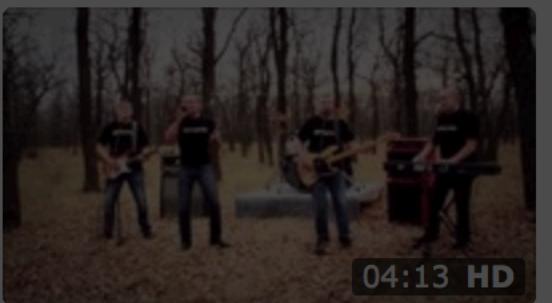


Субботник Кузня 2017

youtube.com 22 апреля 2017

Субботник Кузня 2017 - YouTube. Субботник, Кузня, Новокузнецк субботник, новокузнецк, уборка, мусор, все на субботник, выходите.

Евгений Комаров · 126 тыс. просмотров

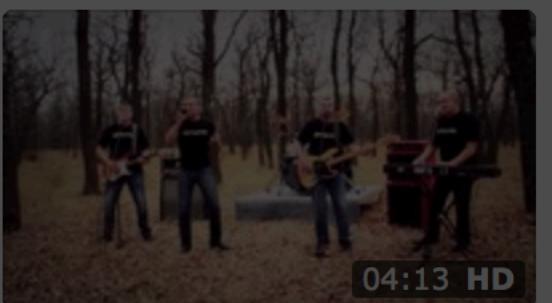


группа Бутырка - Субботник

ok.ru 25 сентября 2018

группа Бутырка - Субботник. Субботник в Москве. второй версии клипа группы Бутырка на песню "Субботник".

8612 просмотров



группа Бутырка - Субботник

youtube.com 10 декабря 2014

Премьера второй версии клипа группы Бутырка на песню "Субботник" . бутырка субботника .

Группа Бутырка · 31,8 тыс. просмотров



Ничего себе субботник

youtube.com 22 апреля 2015

Ничего себе субботник - YouTube. Первый школьный. Кулунда. школьное телевидение. дети на субботнике. субботник в школе. Елена Таратун · 1128 просмотров



субботник

youtube.com 1 октября 2018

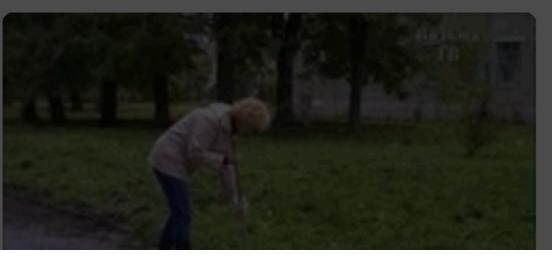
субботник. субботник - YouTube



Субботник это Незаконно?

youtube.com 29 апреля 2018

Субботник, субботник в школе, Субботник это незаконно, субботник незаконно, субботник в техникуме, субботник в училище, субботник на работе... 348 тыс. просмотров



Субботник

youtube.com 10 октября 2017

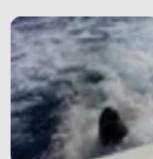
Субботник. Субботник - YouTube. Работники ООО «Банкон» при поддержке Администрации МО «Вяземский район» провели субботник в сквере им.



Добавить в новую коллекцию



test



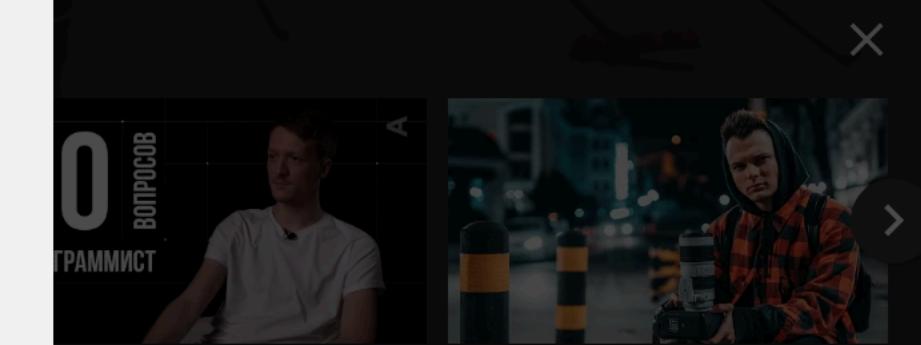
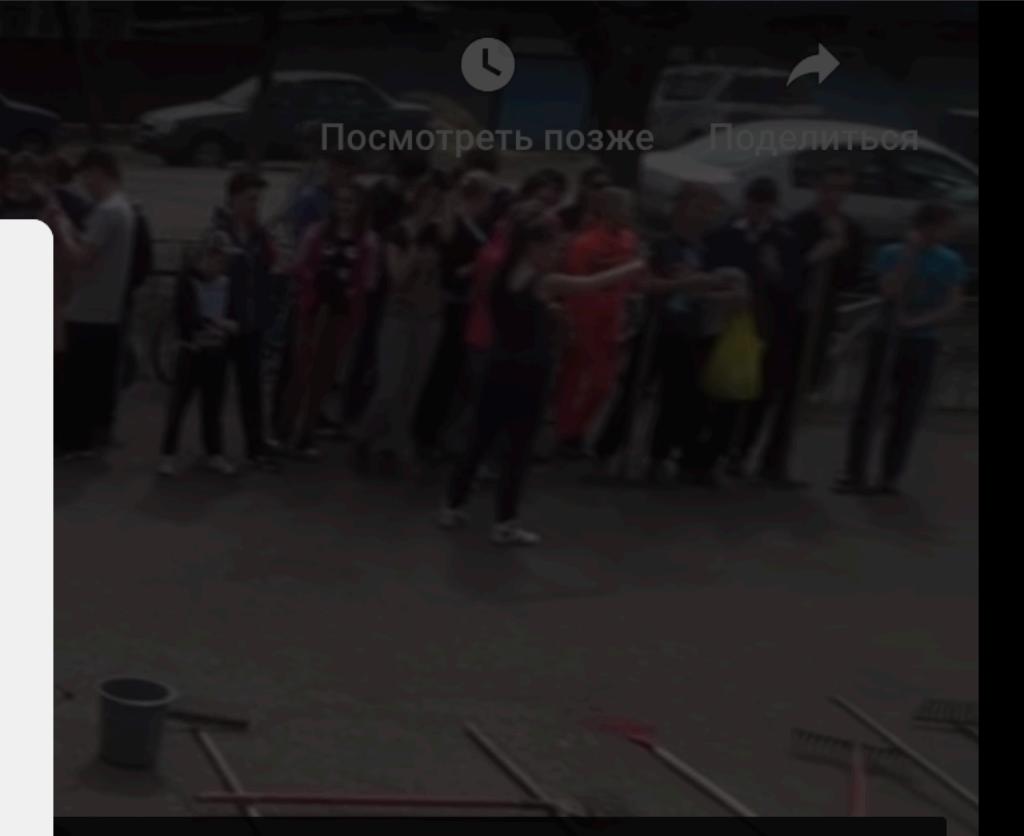
Мои видео

Сохранено в эту коллекцию



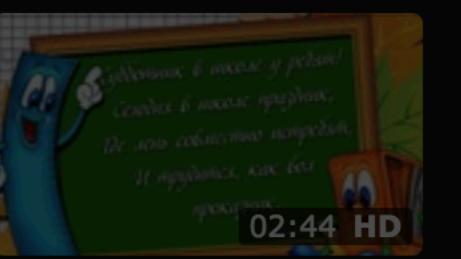
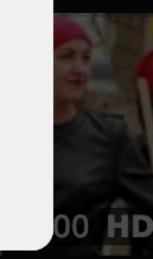
Ничего себе субботник

Ничего себе [субботник] - YouTube.  
People & Blogs. Первый школьный. Кулунда. школьное телевидение. дети на [субботнике]. [субботник] в школе.  
[субботник].



YouTube

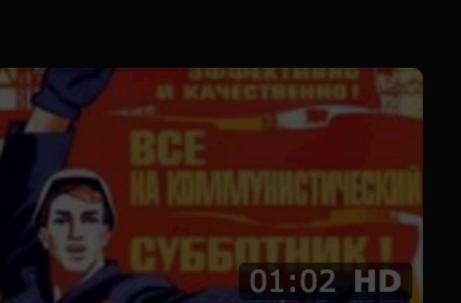
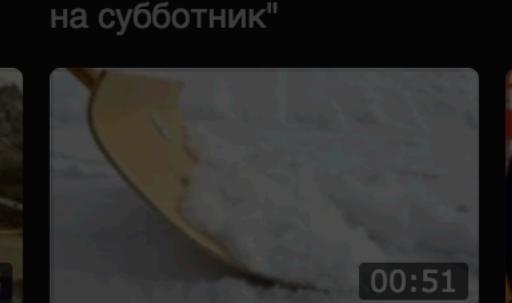
youtube.com Сохранить Поделиться



0 HD

01:45 HD

02:44 HD

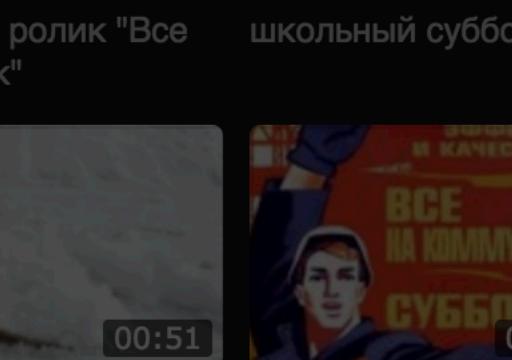
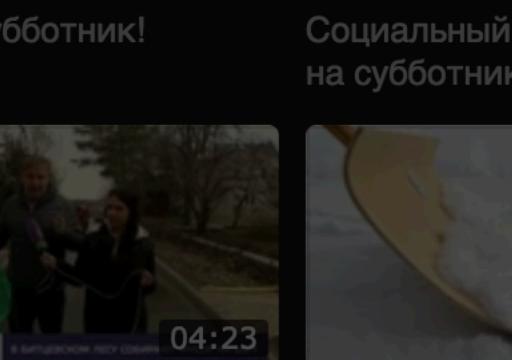
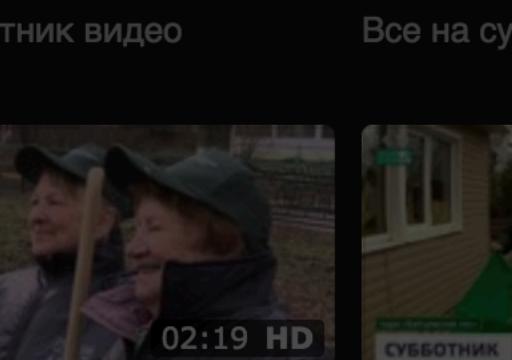
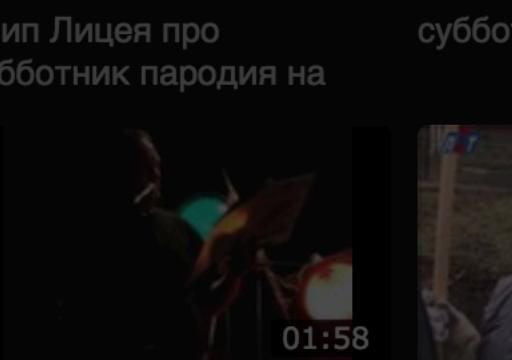


00 HD

04:23

00:51

01:02 HD



01:54 HD

01:58

02:19 HD

04:23

00:51

01:02 HD

Веселый субботник

7. А. Холера - Стих про субботник

Субботник

Около 1,5 млн человек приняли участие в

Госслужащие Петербурга вышли на субботник —

Все на субботник!



[Поиск](#) [Картинки](#) [Видео](#) [Карты](#) [Маркет](#) [Новости](#) [Эфир](#) [Коллекции](#) [Знатоки](#) [Услуги](#) [Ещё](#)[Коллекции > Мои коллекции >](#)

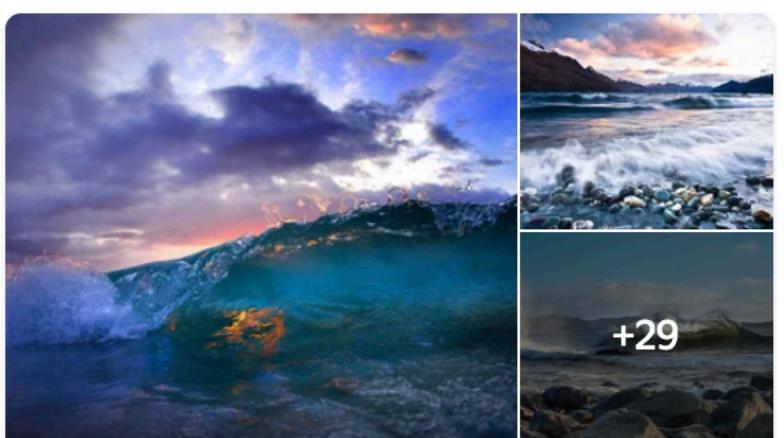
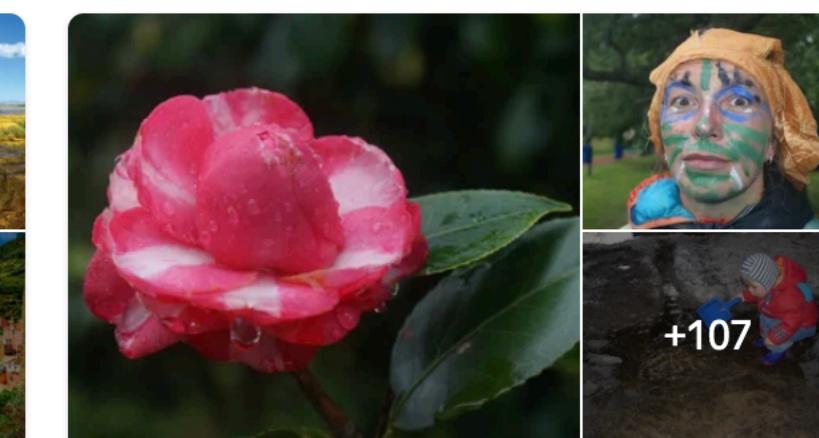
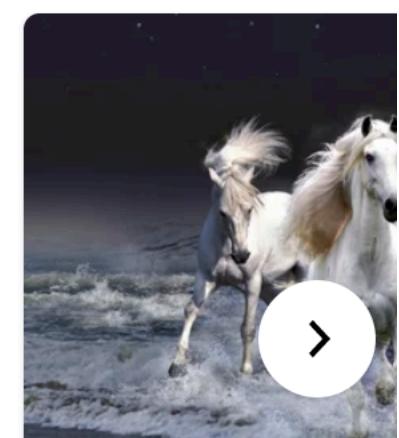
## Мои видео

[+ Добавить](#)[Открыть](#)

1 карточка

[Ничего себе субботник](#)

## Смотрите также

[Красота и мощь морской волны](#)  
mila-klimenko-1968 • 8 подписчиков[ПОЛЯРНЫЙ](#)  
kld.pano290978 • 0 подписчиков[Красивые места планеты](#)  
olanegma • 11 подписчиков[Самые красивые места мира](#)  
esterkot • 296 подписчиков[Неразобранное](#)  
scrudg • 0 подписчиков[КСП](#)  
kent52in • 2 подписчика

## Из других коллекций

# Code reuse

- › Users for products
- › Consistent UI and UX for users
- › Faster development for company

# But how?

- › Where to keep the code?
- › How to version?
- › How to test?
- › How to ship?
- › How to develop?

# **Code reuse at Yandex**

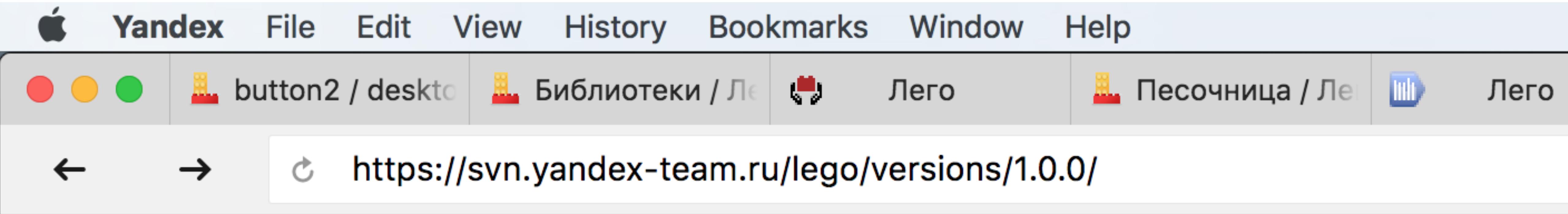


# Early ages

- › The same components are developed in different teams from scratch
- › Lack of consistency
- › Lots of extra code

# Repo with common code

2008



## lego - Revision 37279: /versions/1.0.0

- ..
- [css/](#)
- [examples/](#)
- [html/](#)
- [js/](#)
- [xml/](#)
- [xsl/](#)



Yandex

File

Edit

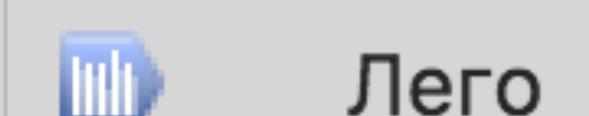
View

History

Bookmarks

Window

Help



<https://svn.yandex-team.ru/lego/versions/1.0.0/html/block/>

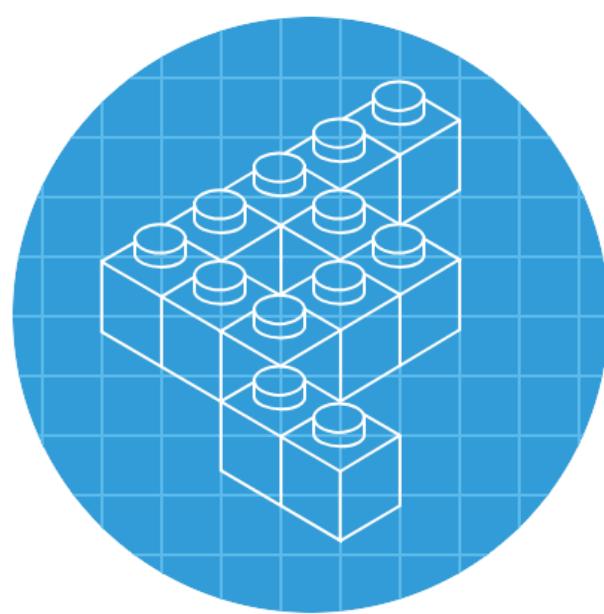
## lego - Revision 37279: /versions/1.0.0/html/block

- ..
- [503.html](#)
- [b-domeg.htm](#)
- [b-domeg.html](#)
- [b-domeg.js](#)
- [b-local.html](#)
- [b-suggest.html](#)
- [b-user.html](#)
- [l-head.html](#)
- [l-head.js](#)
- [l-head.png](#)

# Still not enough

- › Grows of complexity
- › No formal API
- › Impossible to update common code

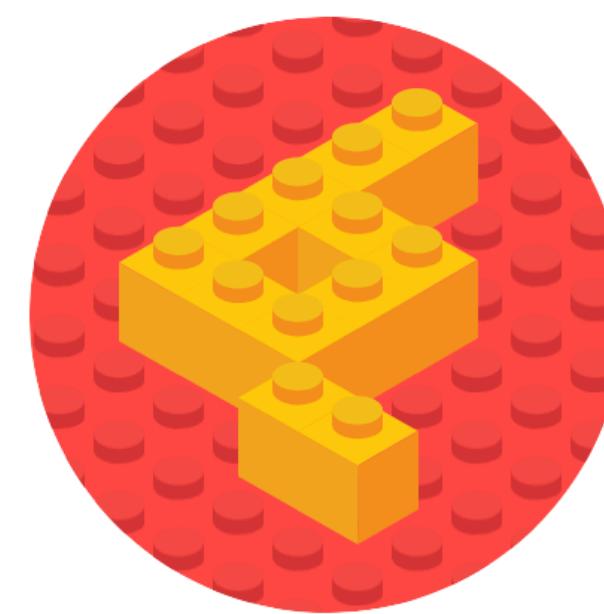
# BEM



## Methodology

Idea and architecture

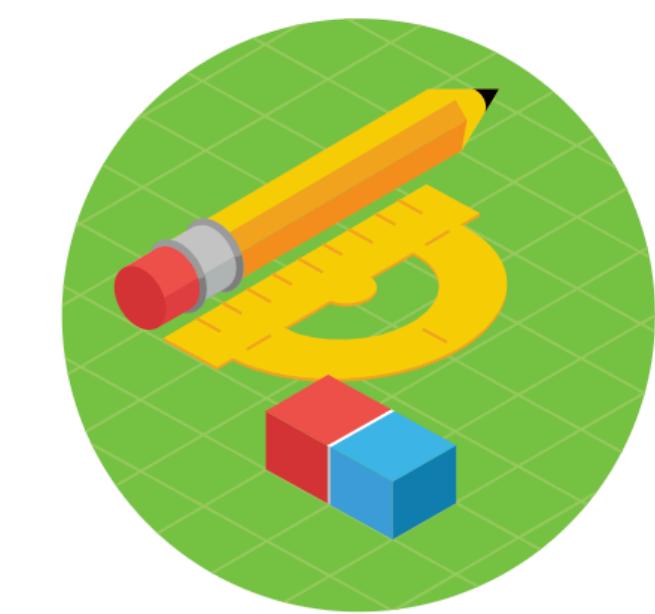
Quick start



## Technologies

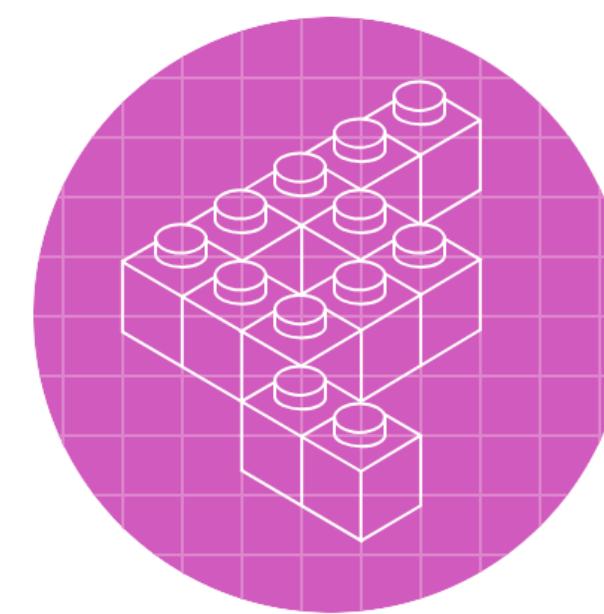
Classic BEM stack

React

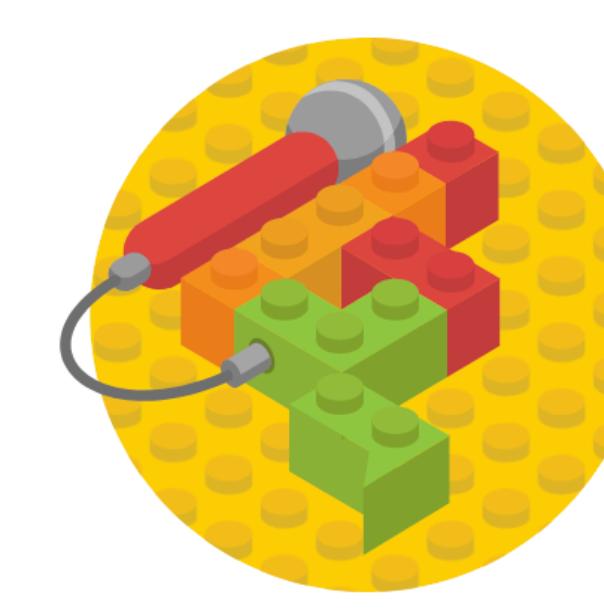


## Toolbox

Tools and SDK



## Libraries



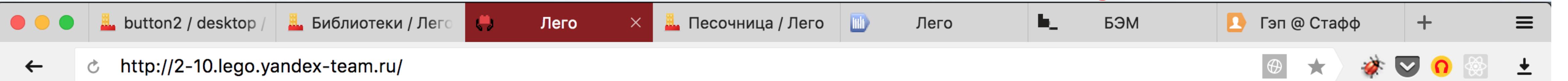
## Tutorials



# BEM

- › Predictable consistent project structure
- › Strict API for components
- › Easy to switch between projects
- › Less number of different techs
- › Way to update base library automatically

Rules won't make people use them



Библиотеки в дизайне  
"Острова",  
документация и  
примеры размещены на  
[lego.yandex-team.ru](http://lego.yandex-team.ru)

Библиотека Ромочка  
[заморожена](#). Все слова  
«Лего» на этом сайте  
читать как «Ромочка».

Вики Страфф Трекер Jira Рассылки Статистика Документация Планировщик Админы ещё

Войти

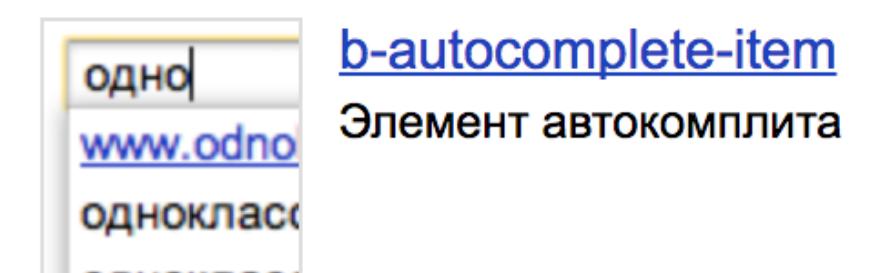
Найти

Версии Проект Документация Про сайт

Направления Десктоп Тач мобильное Тач планшетное Мобильное Все

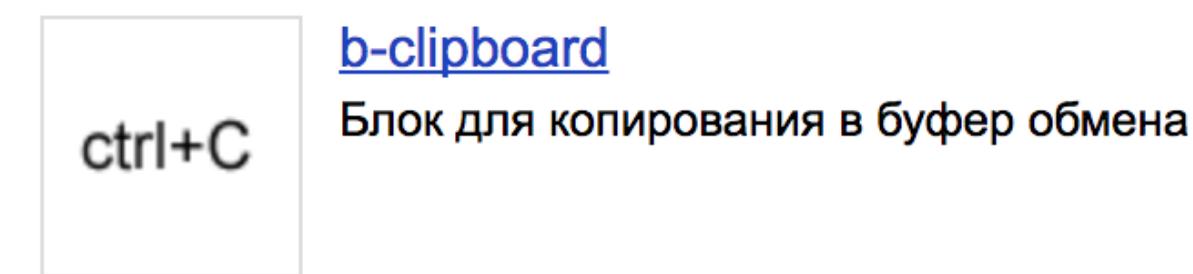
Сервисы Портал Интранет Поиск Карты Все

Разделы Блоки Графика Сеты



[b-autocomplete-item](#)

Элемент автокомплита



[b-clipboard](#)

Блок для копирования в буфер обмена



[b-copyright](#)

Копирайт



[b-country-flag](#)

Флаг страны

2010



[b-domik](#)

Домик авторизации

Yandex File Edit View History Bookmarks Window Help

Лого Lego/Build Миграция Примечания Конструкция Pull Request SERP-570 islands/coleo/SERP-482

https://github.yandex-team.ru/lego/islands

This repository Search Pull requests Issues Gist



This repository

Search

Pull requests Issues Gist



lego / islands

Unwatch 42

Star 25

Fork 83

Code

Issues 0

Pull requests 49

Projects 0

Pulse

Graphs

Settings

More ▾

🌴 Общая библиотека блоков Лего <https://lego.yandex-team.ru/libs/islands/> — Edit

8,449 commits

121 branches

92 releases

128 contributors

Branch: dev ▾

New pull request

Create new file

Upload files

Find file

Clone or download ▾



koreil committed on GitHub Enterprise Merge pull request #2775 from lego/koreil.ISL-4428

Latest commit 2f28adb 21 hours ago



.config feat(sandbox-ci): Переопределение параметров из конфига

28 days ago



.enb Сделать плагин для трансформации переменных тонов

a month ago



.githooks feat(pkg:colors-inspector): initial

3 months ago



.tanker Подключение и конфигурация tanker-kit

2 years ago



common.blocks text(textinput, user2): tmpl-specs fix

22 hours ago



configs TRIVIAL — remove hacks for bemjson-to-jsx-loader

2019



contribs fix(checkbox): fix ticks ans sizes

3 months ago



despad.blocks test(suggest2-item): actualize gemini

3 months ago



desktop.blocks test(checkbox): update screenshots

5 days ago



desktop.specs/all Не настраивать объект karma напрямую, только через baseConf

2 years ago

button2 / desktop / v5.1 × +

https://lego.yandex-team.ru/libs/islands/v5.13.0/desktop/button2/

锁 ⭐ 🐞 🔍 ⚙️ ⌂

Лего

Библиотеки Документация Песочница Статистика Project Stub Дизайн BEM.info

ISLANDS

islands v5.13.0

КАК СЕРВИС

assistant-iframe v1.3.7

tableau-iframe v0.1.0

iconostasis v0.1.90

БИБЛИОТЕКИ СЕРВИСОВ

meccano v2.0.10

islands-promo v2.0.3

o2-promo master

Другие

УСТАРЕВШИЕ

islands-components v3.10.0

islands-user v3.9.0

islands-page v3.8.0

islands-search v2.2.4

islands-services v2.3.2

islands-icons v3.4.0

Миграция

Примечания к релизу

all levels

DESKTOP

a11y-hidden

arrow

attach

auth

b-autocomplete-item

b-dropdownna

b-flash

b-form

b-form-attach

b-form-button

b-form-checkbox

b-form-input

b-head-stripe

b-icon

Поднятая кнопка (модификатор theme в значении raised )

Используется для визуального выделения кнопки на странице.

j6wI3LRhU5yd5F01K6li4dGicw QR deps bemjson html

Тема raised

Кнопка действия (модификатор theme в значении action )

Используется для визуального выделения кнопки на странице.

jCDqZbJxczD\_xx4G5mel3A3hlMg QR deps bemjson html

Тема action

Псевдокнопка (модификатор theme в значении pseudo )

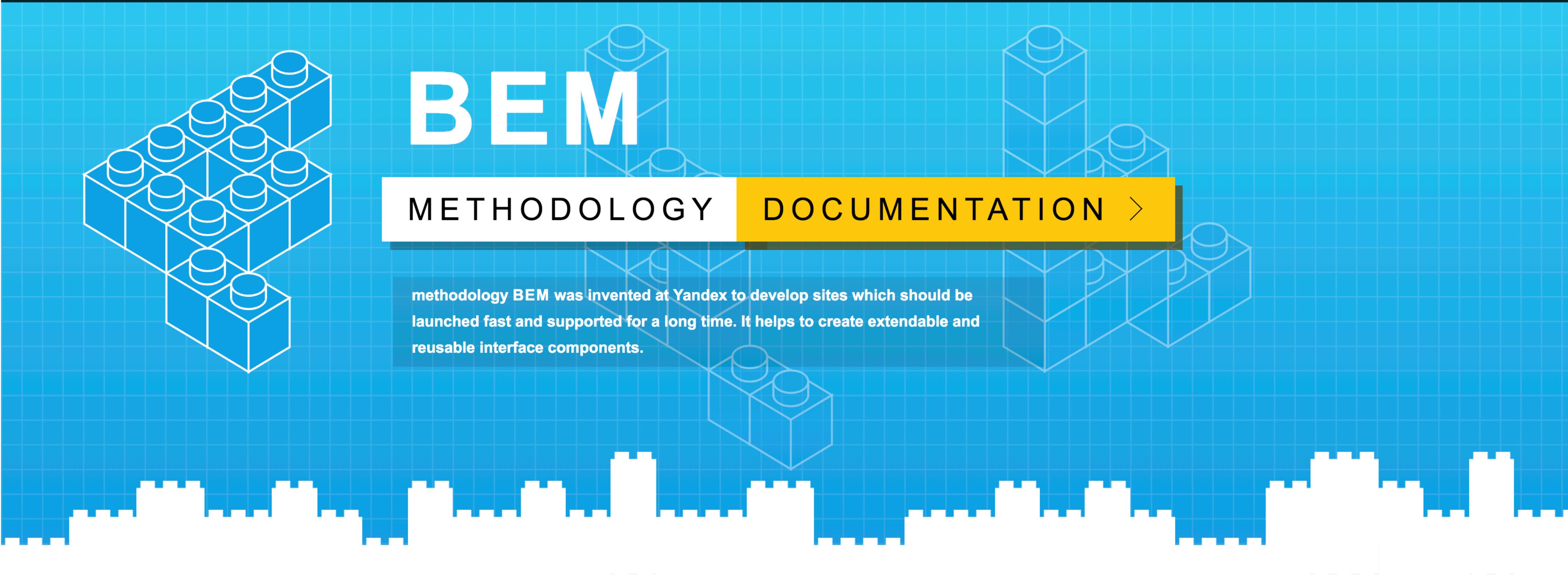
Используется для изменения внешнего вида блока при необходимости сделать кнопку менее заметной на странице.

hjVbzwwjt4SVPOcgLwLWTLtOYc QR deps bemjson html

2019

# Lego nowadays

- › 360+ projects use Lego
- › Components are implemented in different techs
- › New releases every day
- › Permanent code improvement
- › Support



## 1. Quick start

Start quick, finish slow

## 2. Key concepts

Concepts and other stuff

## 3. Naming convention

Concepts of BEM naming

## 4. CSS

## 5. HTML

How to write HTML for a BEM project

## 6. JavaScript

Client and Server

## 7. File structure

The structure defines

## 8. Redefinition level

## 9. Block modification

Multiple inheritance done right

## 10. Build

Build and Break

## 11. Declarations

Declare and Implement

## Solved problems

Not all, but many

## History

The history of formation

## Articles

showing press badge

## FAQ

# BEM

- › The most known methodology
- › The most flexible approach to maintain complexity of frontend
- › Different implementations

# BEM Platform

- › BEMJSON
- › BEMHTML
- › i-bem.js
- › ENB

[github.com/bem](https://github.com/bem)

When it's implemented it's too late

# How components appear at common library

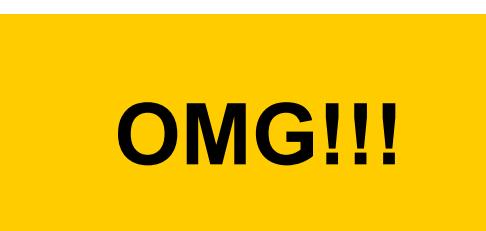
Team1



Team2



Common library team



# How components appear at common library

Team1

Integration of  
common component

Team2

Integration of  
common component

Consistent interfaces

Common library team

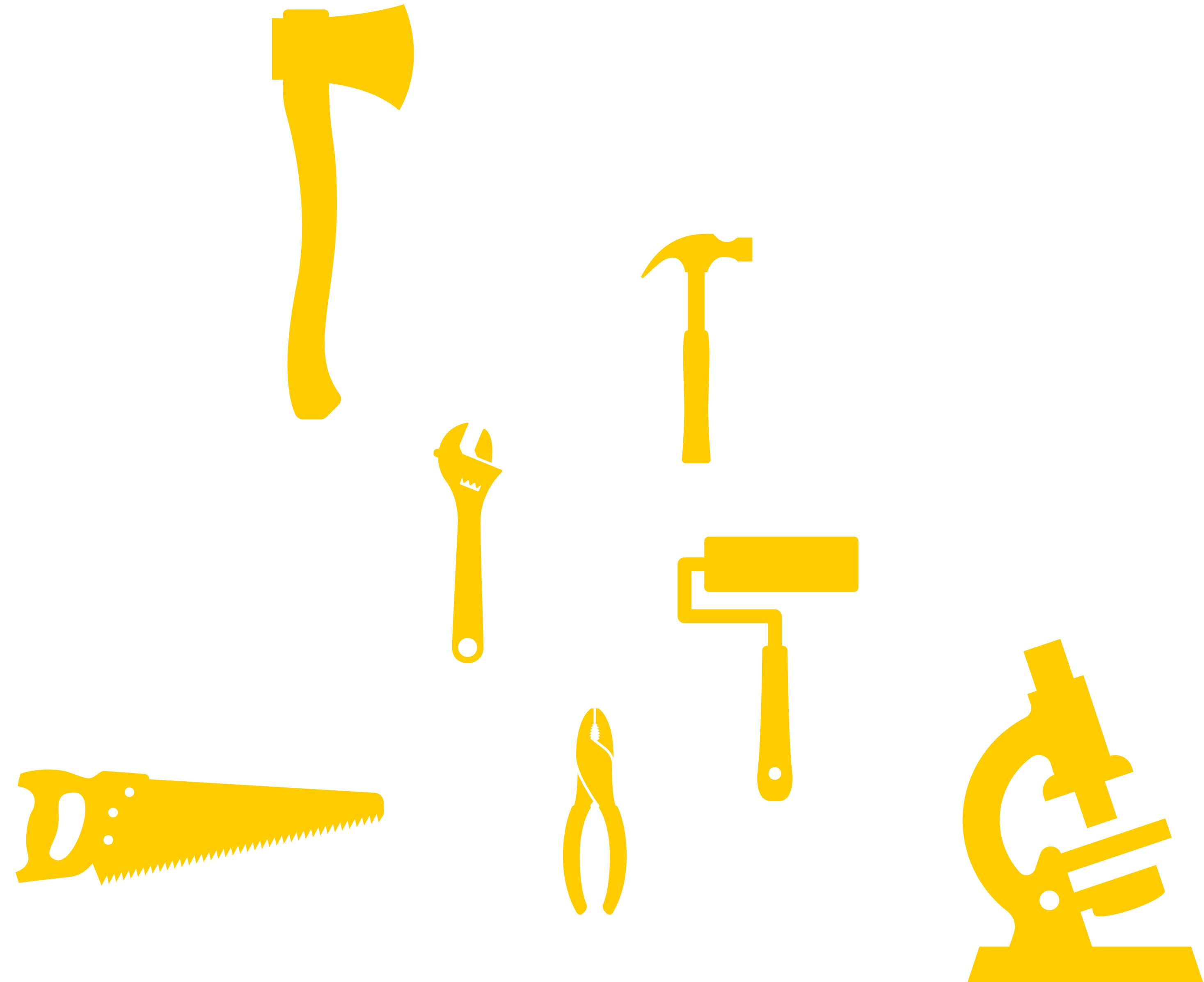
OMG!!!

Common  
implementation



All the developers  
of a company  
have to contribute  
to common library

# Infrastructure



**It's still too late**

# **Design systems**

**Weapon against entropy**

# Design systems

- › Guidelines
- › Components
- › Common vocabulary

# Design systems

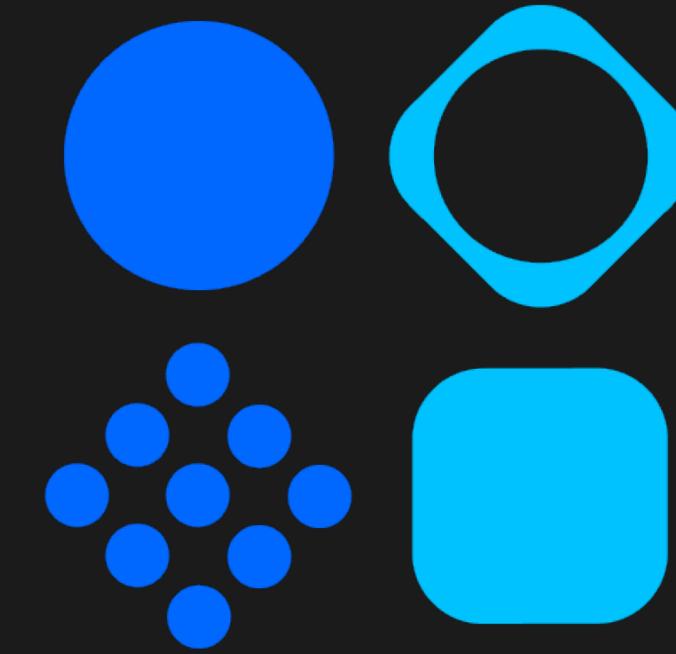
Simplicity  
Consistency  
Maintainability

## Classic workflow



## With design system





whitepaper  
tools

1 .

Theme

2 .

Layout

3 .

Patterns

4 .

Content

# **whitepaper.tools**

- › Build new interfaces almost without adding new lines of CSS

**whitepaper.tools**



**Code reuse is difficult**

# What is difficult

- › Write guides
- › Implement components
- › Invent common vocabulary

# What is difficult

- › Write guides
- › Implement components
- › Invent common vocabulary

# Difficult for users

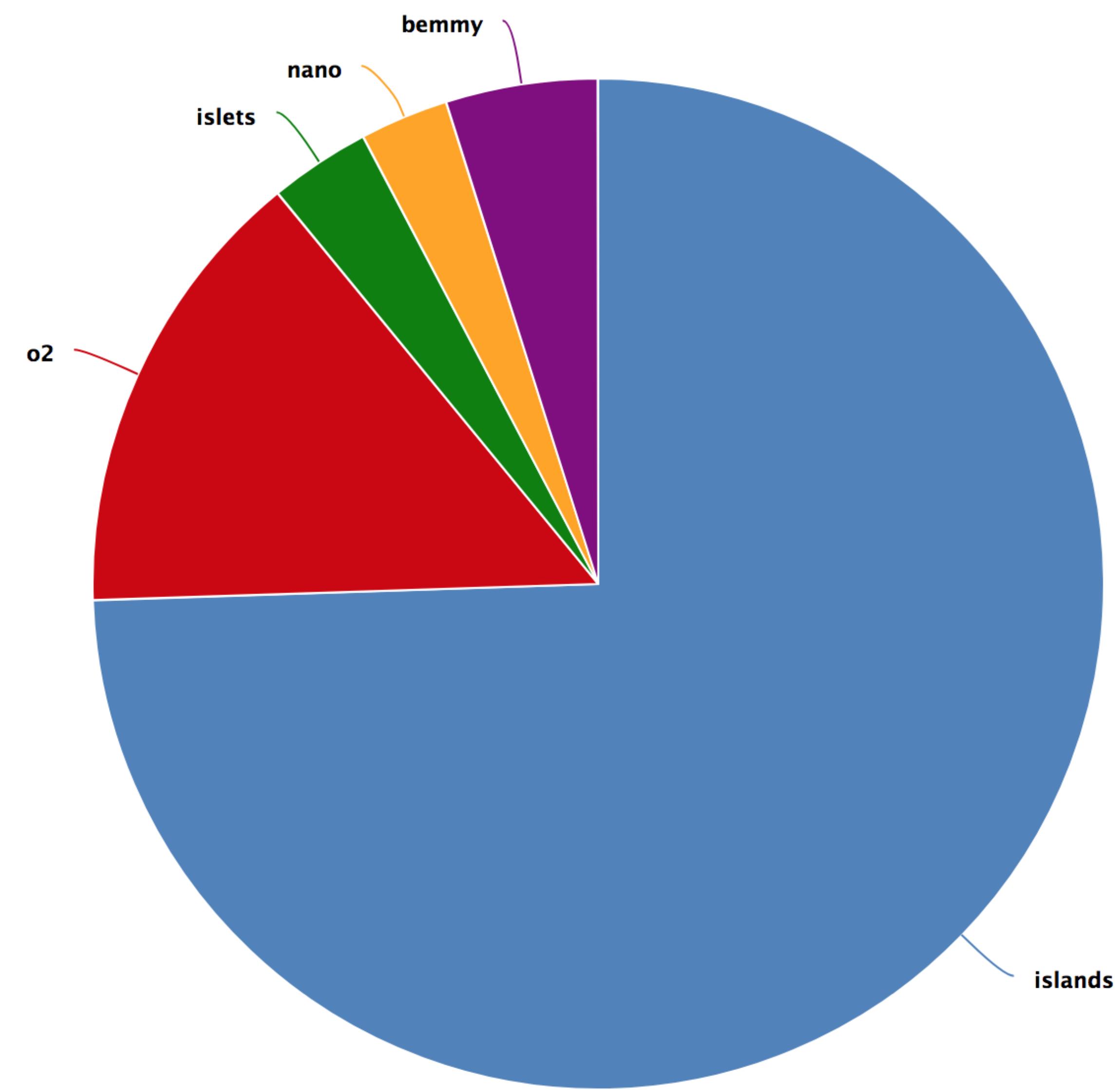
- › Find out there's a ready made solution
- › Find out how to use it

# Difficult for common components team

- › Make it possible to use components everywhere
- › Different
  - goals of each service
  - complexity of architecture
  - project support
  - browser support
  - release cycle
  - team size
  - workflow
  - tech stack
  - and so on



NIH





Users first

# SLA

- › Release cycle
- › Time of reaction on email list
- › Time of reaction to bug report or feature request
- › Time to fix a bug

That's still not  
enough



# No regressions

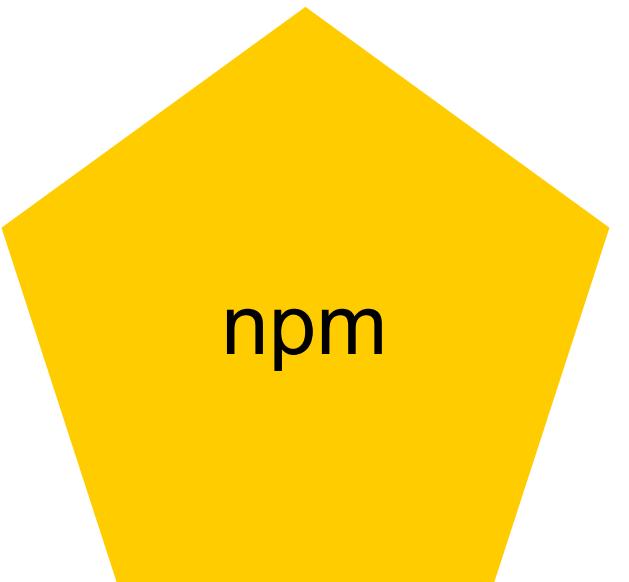
**CI**

# Development process

Lego repo

make changes

release new version



Some project repo

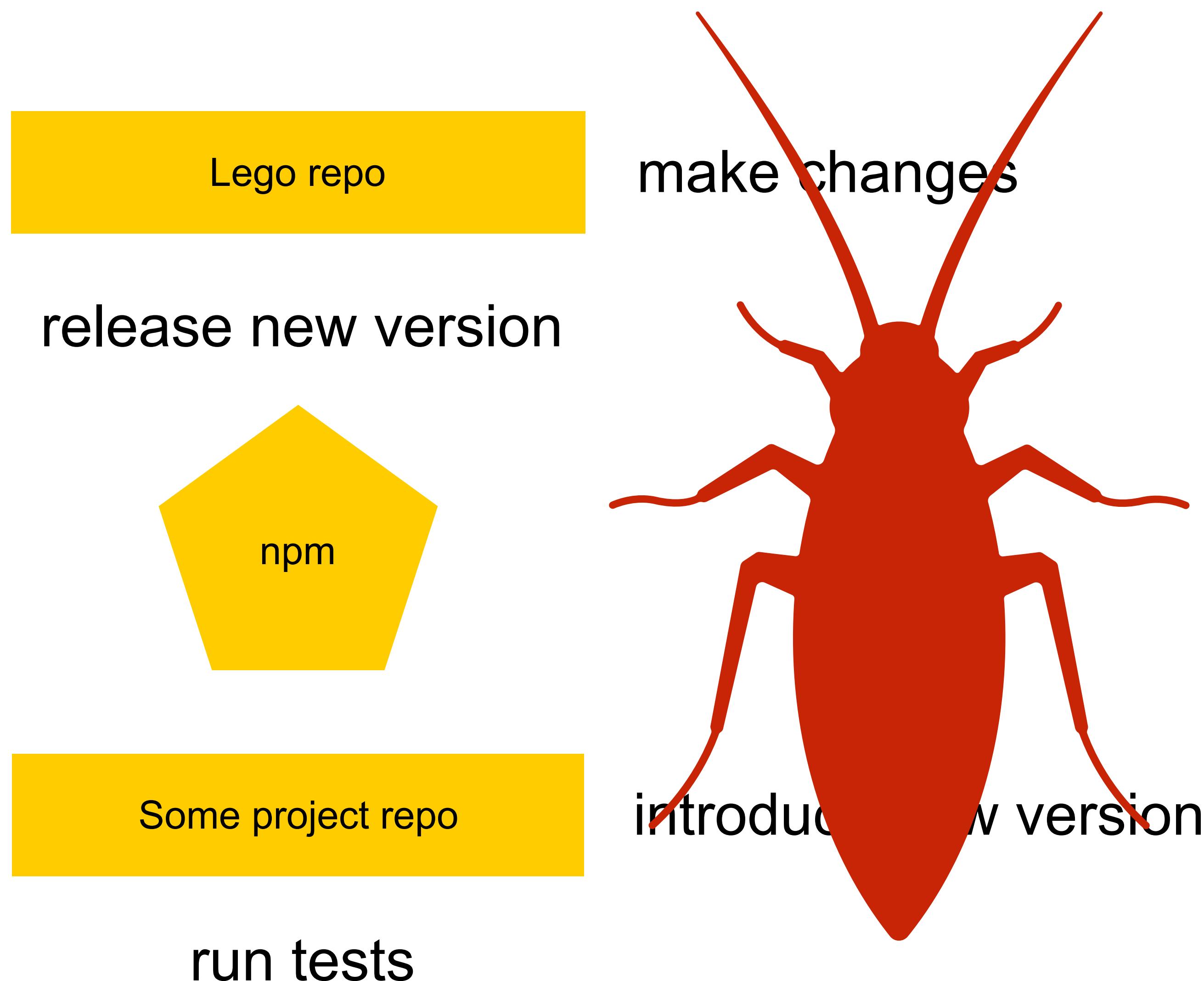
introduce new version

run tests

# PREPARING FOR A DEPLOY

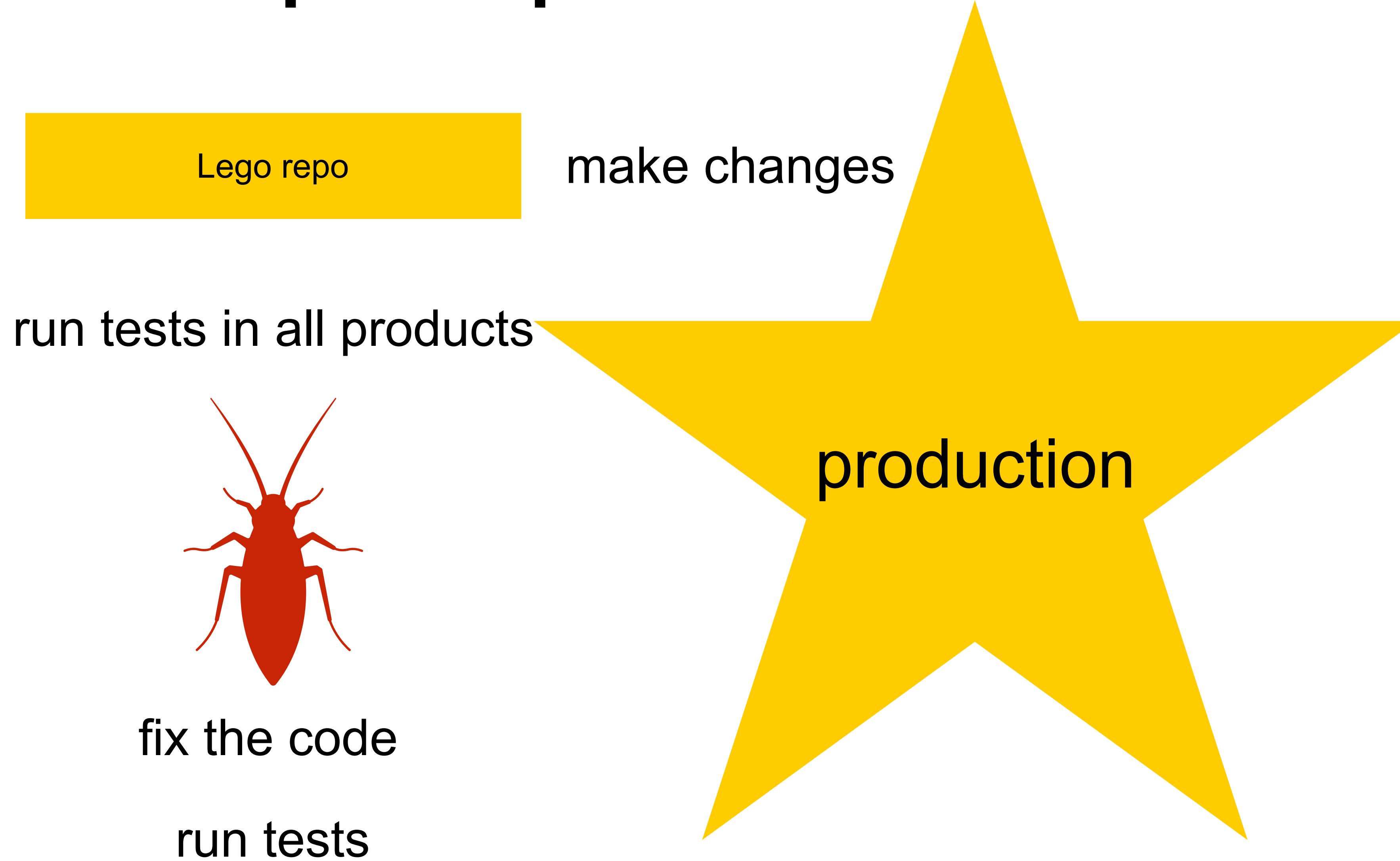


# Development process





# Development process



ISL-6559: popup.react: Исправить autoclosable поведение #5434

Merged robot-merge-qu... merged 1 commit into dev from ax.ISL-6559 8 days ago

Conversation 14 Commits 1 Checks 0 Files changed 3 +37 -18

axaxaman commented 10 days ago • edited by robot-serp-bot

review complete smdenis ... qfox ... yeti-or ok

ISL-6559  
Staging: pull-5434, | Θ pull-5434,  
Storybook: pull-5434  
список ранов | тест-план  
страница пулл-реквеста | перезапустить сборку

Изменения в блоках отсутствуют

axaxaman force-pushed the ax.ISL-6559 branch from 0d6bbce to 5e575a0 10 days ago

/add qfox

axaxaman commented 10 days ago

Reviewers: qfox, yeti-or

Assignees: No one—assign yourself

Labels: None yet

Projects: None yet

Milestone: No milestone

Notifications: Unsubscribe

You're receiving notifications because you're watching this repository.

6 participants

# CI

- › linters
- › common test infrastructure
- › intelligent code review automation
- › package releases by robots
- › autotests and CD to projects
- › autoreleases
- › deploy static to CDN
- › auto changelog generation
- › aggregated documentation for common components

A group of LEGO superhero minifigures standing in a futuristic city at night. In the center is a large Batman figure with a cowl and a utility belt. To his left is a Superman figure in a blue suit with a red 'S' emblem. To his right is a Robin figure in a red and blue striped suit. Other smaller figures include a green lantern, a yellow-suited figure, and a purple-suited figure. The background features a dark, glowing city skyline with neon signs and lights.

**Support**

And finally it is  
enough

And finally it is  
enough... well,  
at the moment ;)



DID YOU ACHIEVE CONSISTENCY?



YES



WHAT DID IT COST?



EVERYTHING.

# What's next?

— common monorepo!

# **Summary**



Only really great  
engineers with good  
infrastructure can benefit  
from code reuse

 Авиабилеты

 Автобусы

 Авто.ру

 Аудитории

 Афиша

 Банковская карта Яндекс.Денег

 Беру!

 Брингли

 Вебмастер

 Взгляд

 Видео

 Время

 Голосовой помощник Алиса

 Денежные переводы

 Деньги

 Дзен

 Директ

 Диск

 Дисплей

 Доставка

 Драйв

 ЕГЭ

 Маркет

 Метрика

 Музыка

 Народная карта

 Недвижимость

 Новости

 Облако

 Партия еды

 Патенты

 Переводчик

 Плюс

 Погода

 Поиск

 Поиск для сайта

 Поиск людей

 Поиск по блогам

 Почта

 Почта для домена

 Практикум

 Пробки

 Путешествия

 Работа

 Справочник

 Статистика

 Сувениры

 Такси

 Такси для бизнеса

 Телепрограмма

 Телефония

 Технологии

 Толока

 Трекер

 Услуги

 Формы

 Фотки

 Штрафы

 Яндекс.DNS

 Яндекс.Авто

 Яндекс.Браузер

 Яндекс.ОФД

 Яндекс.Учебник

 AppMetrica

 XML

 Yandex Data Factory

 Еда

 Ж/д билеты

 Здоровье

 Знатоки

 Интернетометр

 Календарь

 Картинки

 Радар

 Радио

 Район

 Расписания

 Реклама

 Рекламная сеть

 Репетитор





# Thanks

**Vladimir Grinenko**

Head of common components development



tadatuta@yandex-team.ru



tadatuta



tadatuta



tadatuta