

# Разработка собственного проекта

Дмитрий Пацура @ovr  
<https://github.com/ovr>



J S

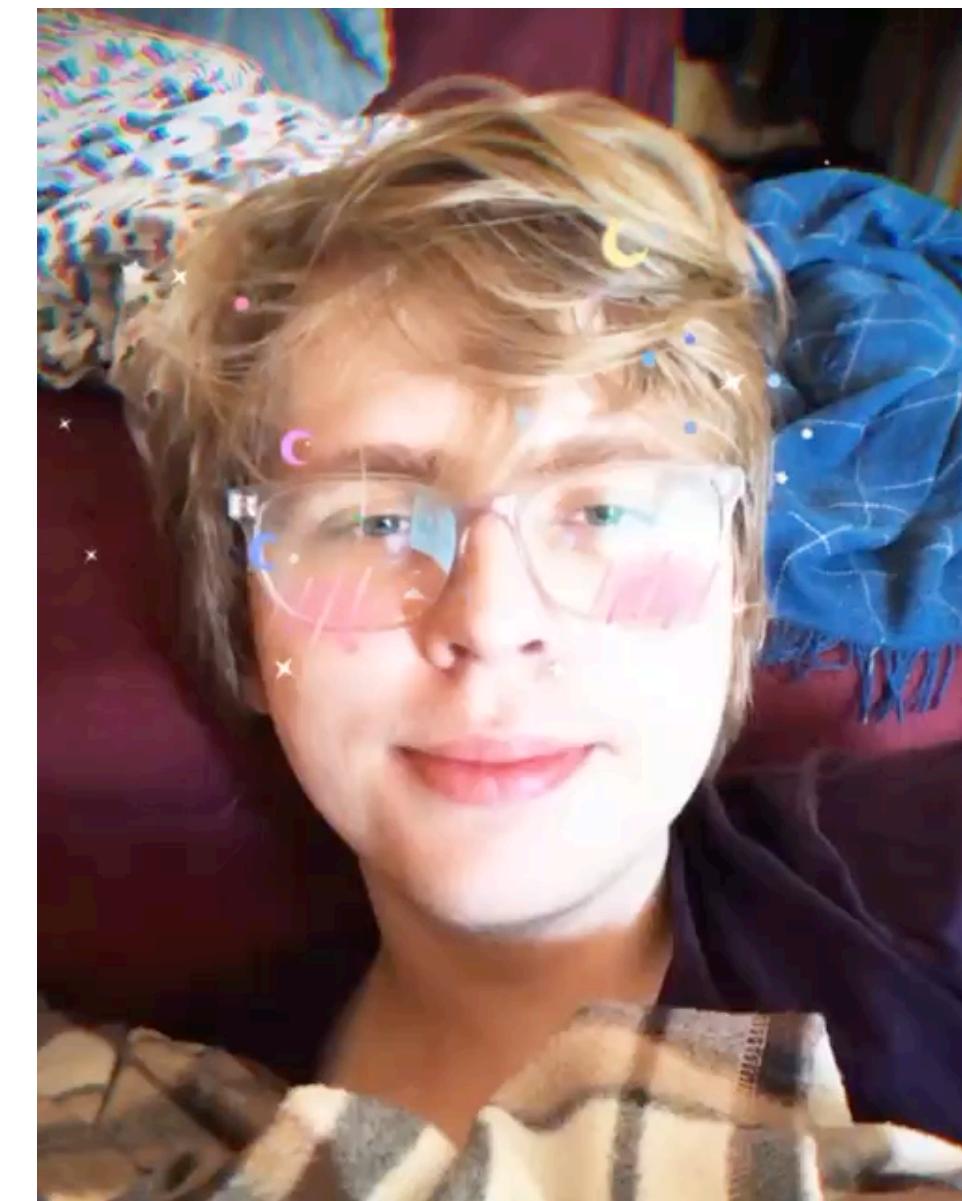
Дмитрий Пацура

Пишу на многое чём)

<https://github.com/ovr>

GHubber

PHP SA



Л

Детский садовод

# DISCLAIMER

Этот доклад сделан ДЖС разработчиком, проверен  
плюшевой акулой, сделан с любовью и не обещает  
быть максимально серьезным. Все события  
вымышлены, персонажи выдуманы, а история  
остается историей.

# Разработка собственного проекта



**Приквел  
Какой должен быть доклад?**

# Может быть Хардкорный?

3.5

хардкорно

Практический?

# ГПУИХ



Желудок дикой утки не в состоянии переварить эту пищу и птица погибает. Уток ни в коем случае нельзя кормить зимой хлебом и сухарями: от этого у них разбухает желудок, и они могут умереть.

#практическийдоклад

# Проект, это не только про код



# #0 - Мотивация

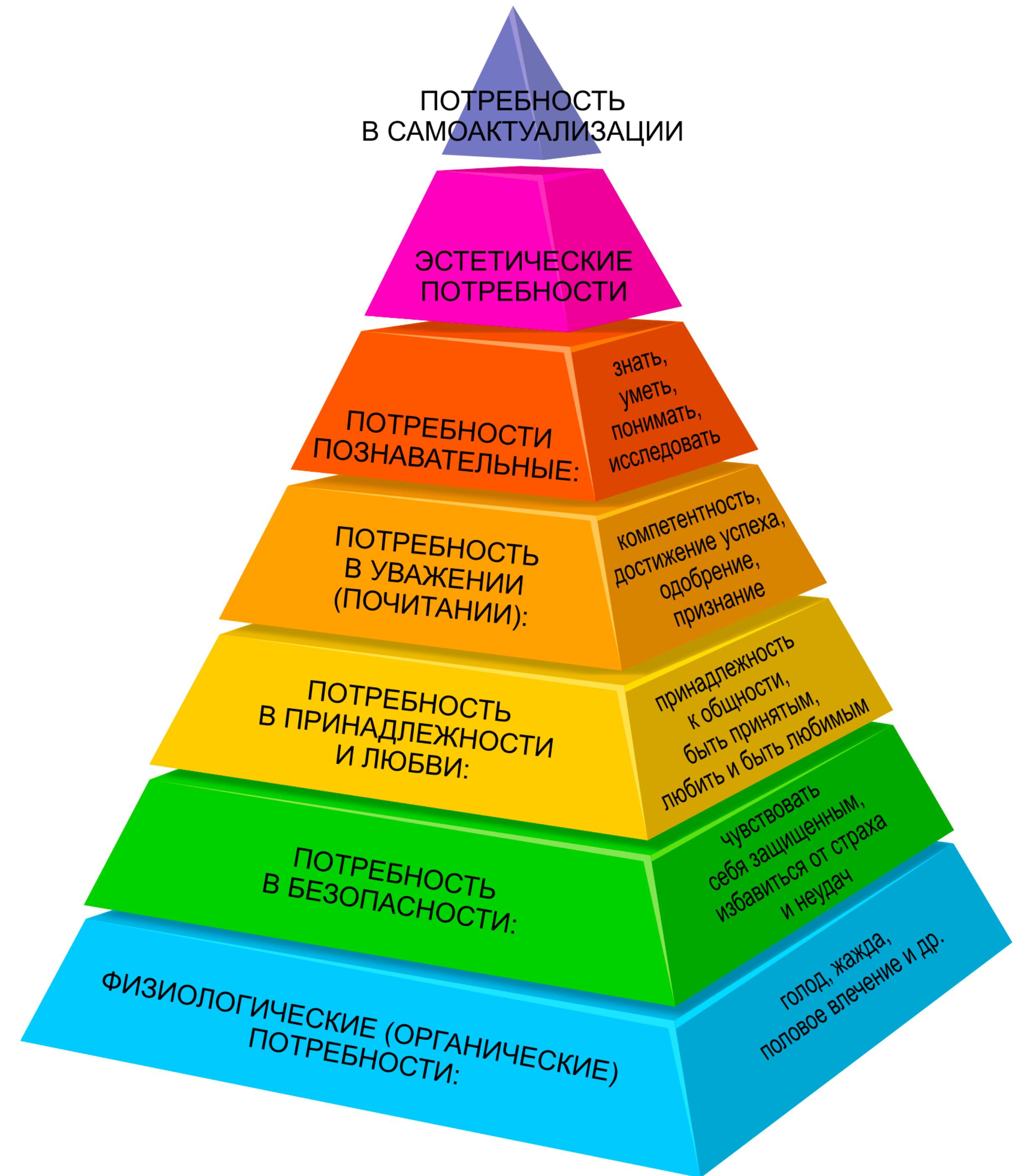
**Мотивация - это**

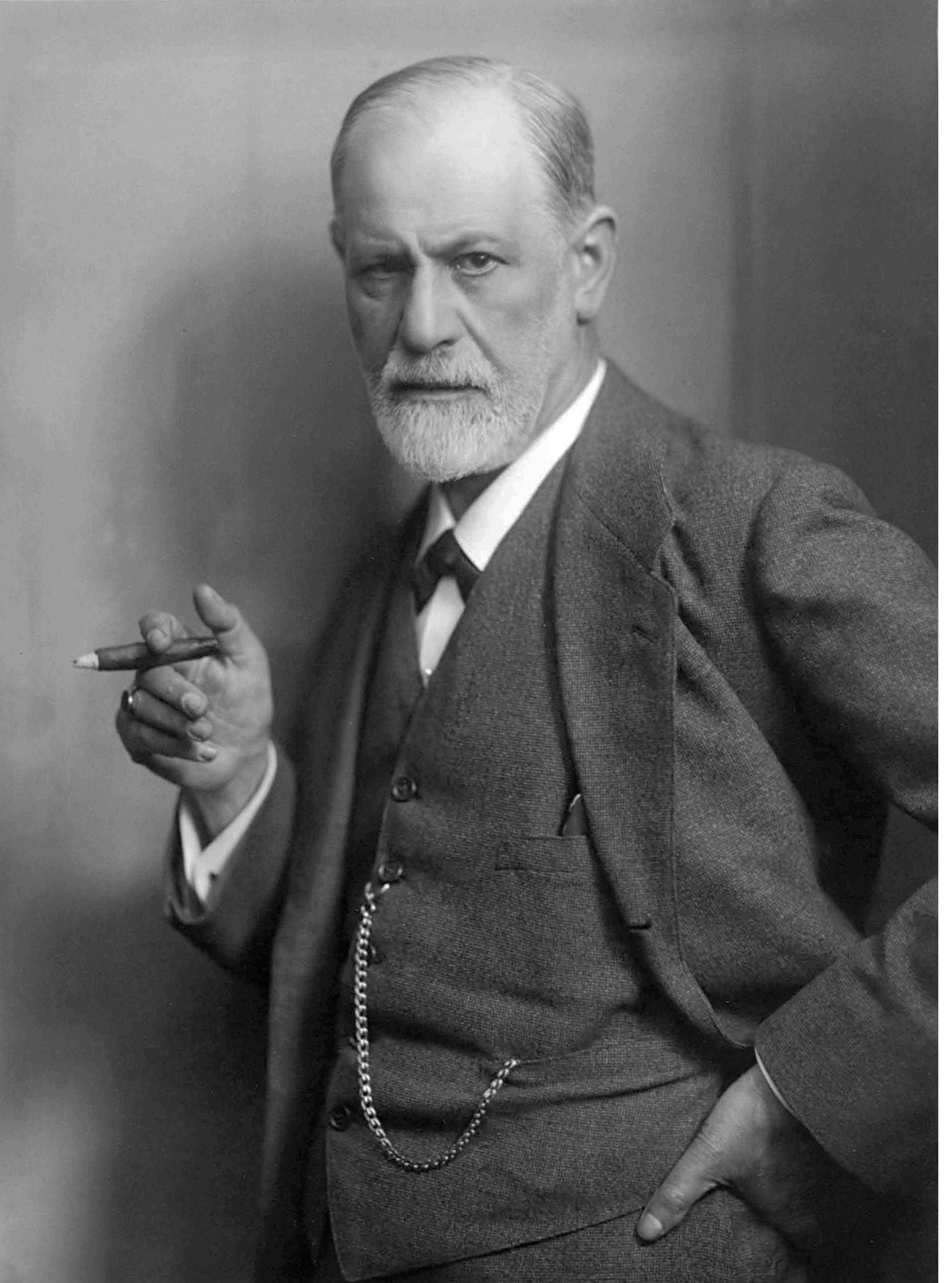
# Одна проблема множества людей

- Желание
- Мечта
- Намерение
- Цель

# Мотивация как потребность

- Потребность в признании
- Потребность в самоактуализации
- И многое чего ;)





**Сублимация - защитный механизм психики, представляющий собой снятие внутреннего напряжения с помощью перенаправления энергии на достижение социального приемлемых целей, творчества.**

**Без цели не будет мотивации**

# #0 - Проблемы

**№1 - Страх неизвестности**

№2 - Где Найти время?

№3 - Уход из зона комфорта

**#1 - Идея**

# Идея

- Это фундамент проекта, общее направление, ориентиры
- Должна иметь какую то ценность
- Без хорошей реализации ничего не стоит

# И где брать идею?

- Сервис для нотификаций? (не хватило мотивации)
- Сервис для хостинга подкастов?

Решение повседневных задач

# Не забываем про BrainStorm



# Сервис для хостинга подкастов?

- Сервис
- Приложение для подкастов?
- Сайт для подкастов?

Экосистема как продукт

# #1 - Идея

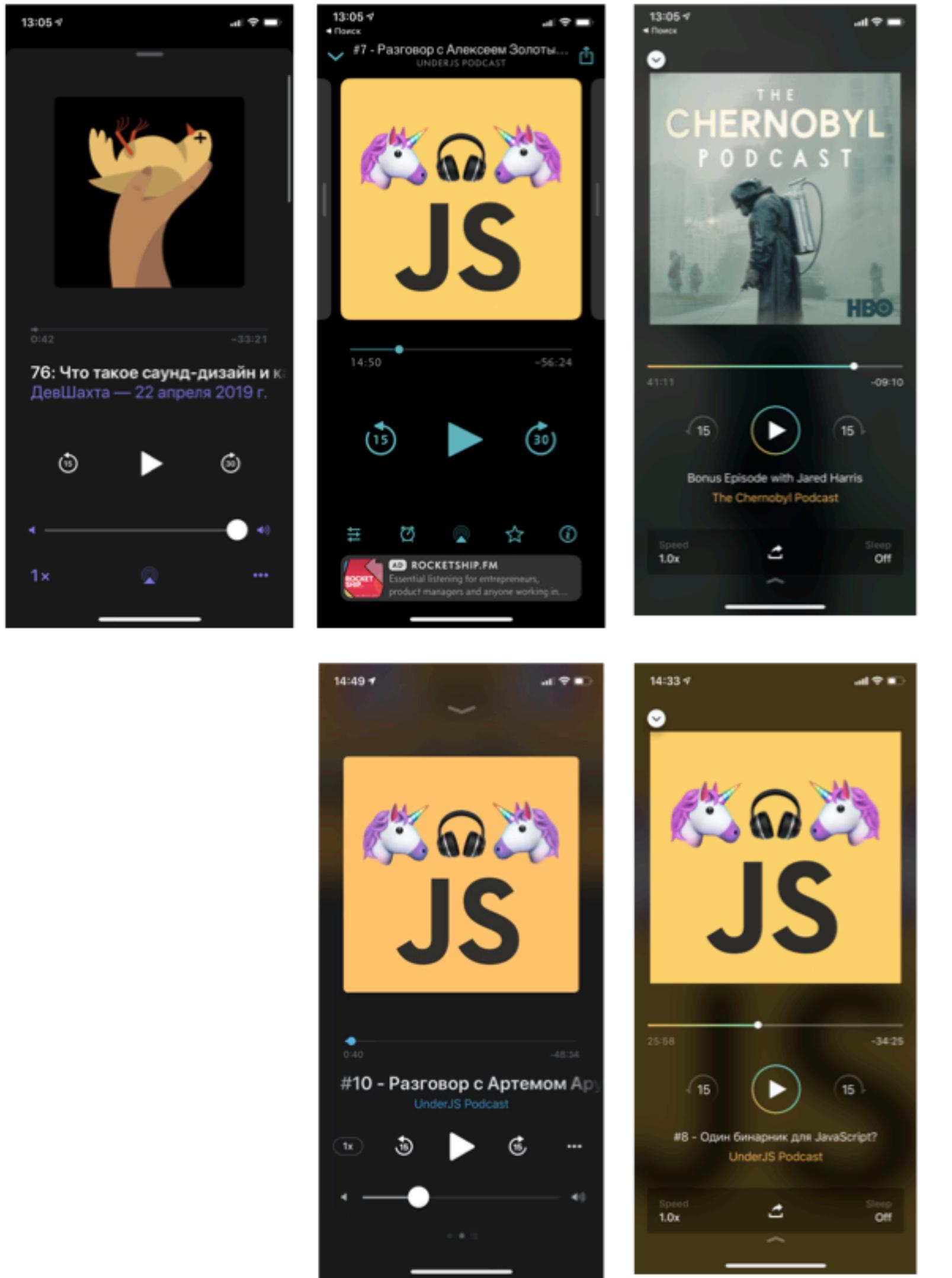
# Фундаментальный анализ

# Этап один

- Оцените рынок (объем, рост)
- Анализ всех продуктов на рынке

## Этап два

- Сводная таблица по продуктам
- Делаем список функциональности для MVP



# Не изобретайте колесо

# Этап три

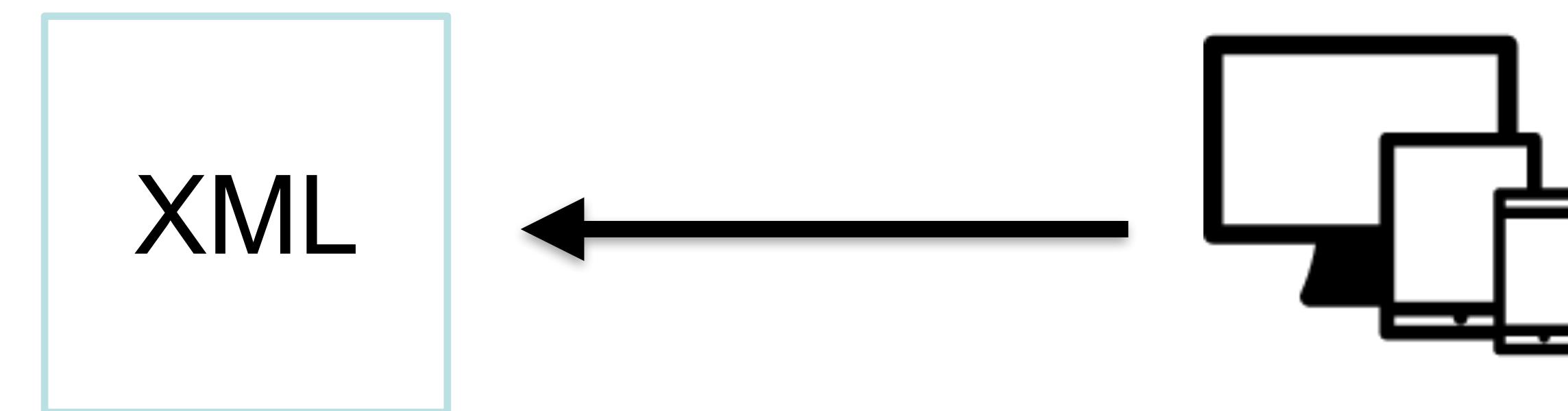
- Функциональность проекта как задачи
- Оценка задач

## Этап четыре

Оценить силы и принять  
решение.

# **#1.5 Технический Анализ**

# Что такое подкаст?



<https://github.com/simplepie/simplepie-ng/wiki/Spec:-iTunes-Podcast-RSS>

Podcast

Episod

Episod

Episod

Episod

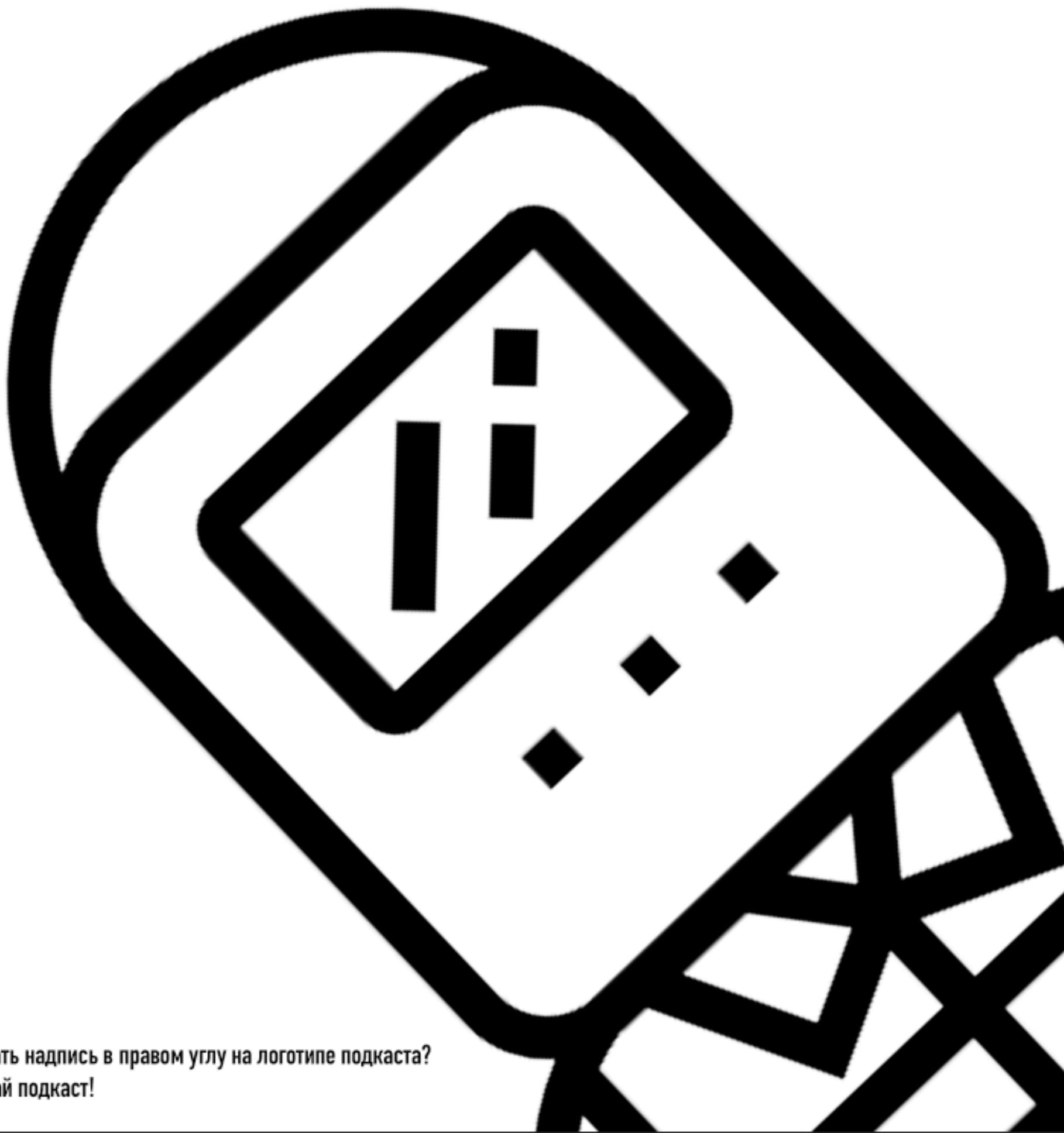
File url + Image Url

**Дизайн**



# Startup

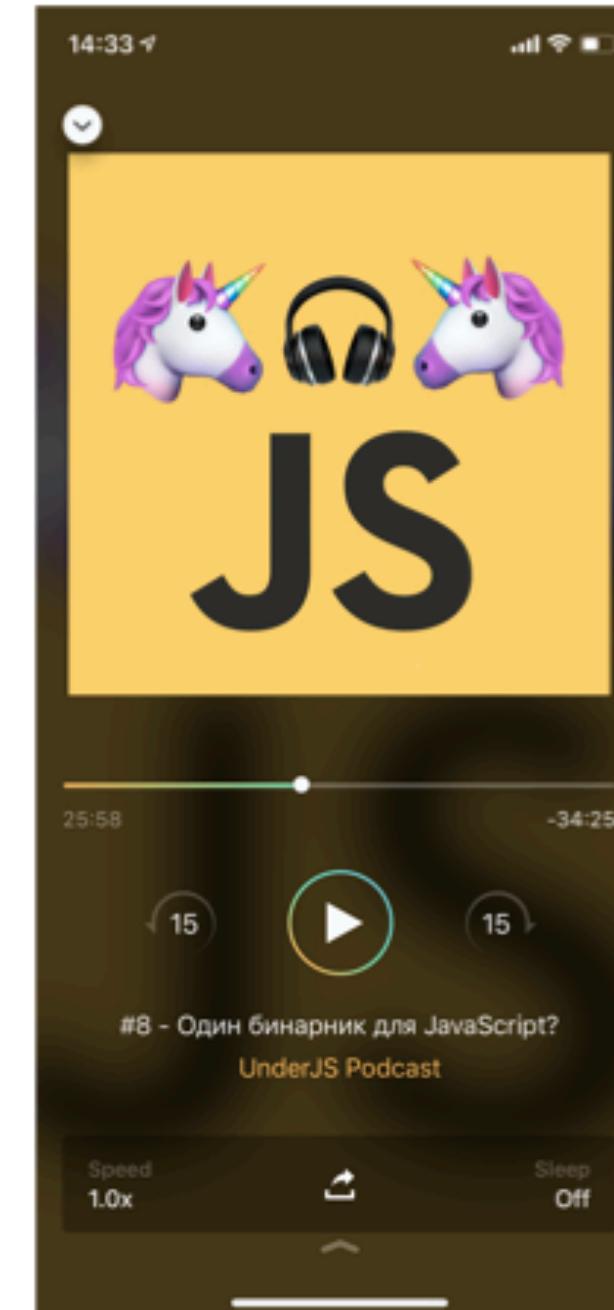
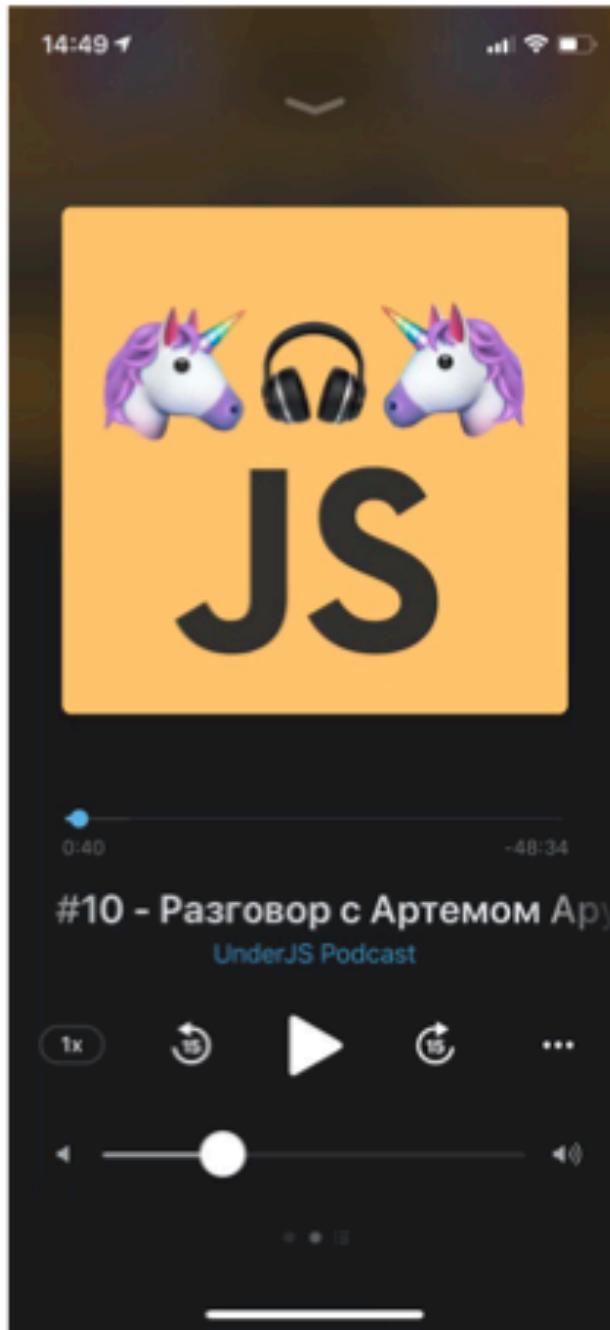
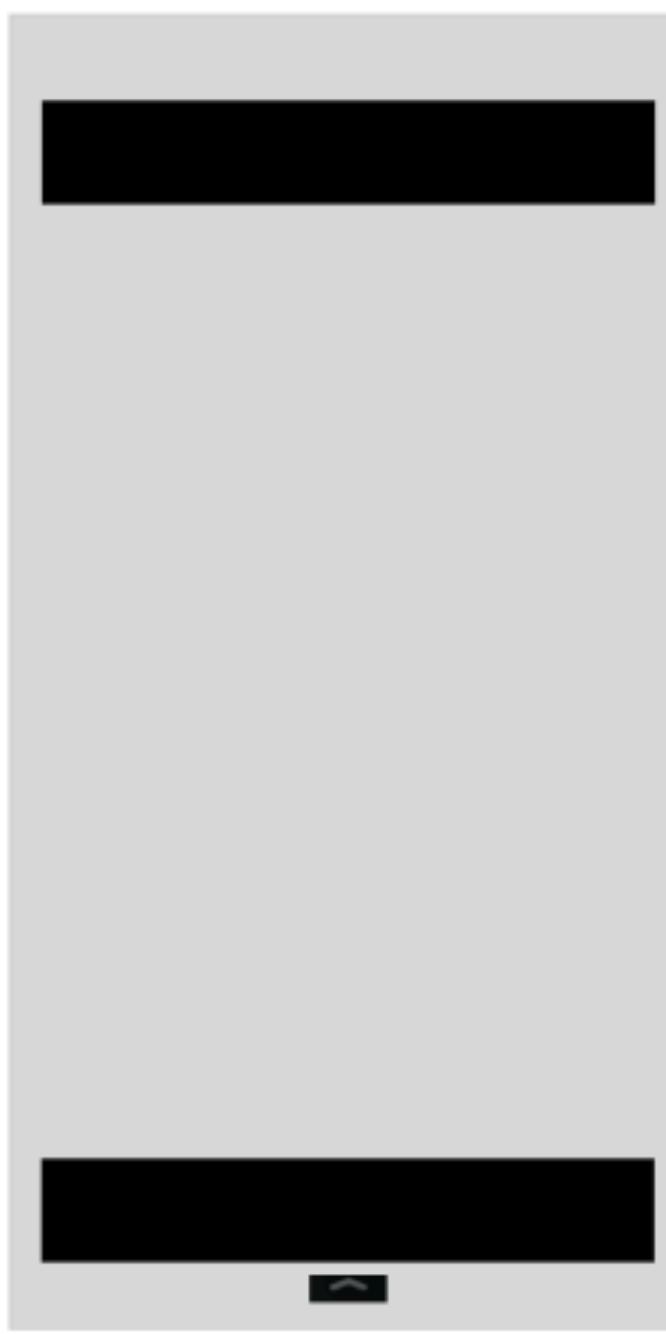
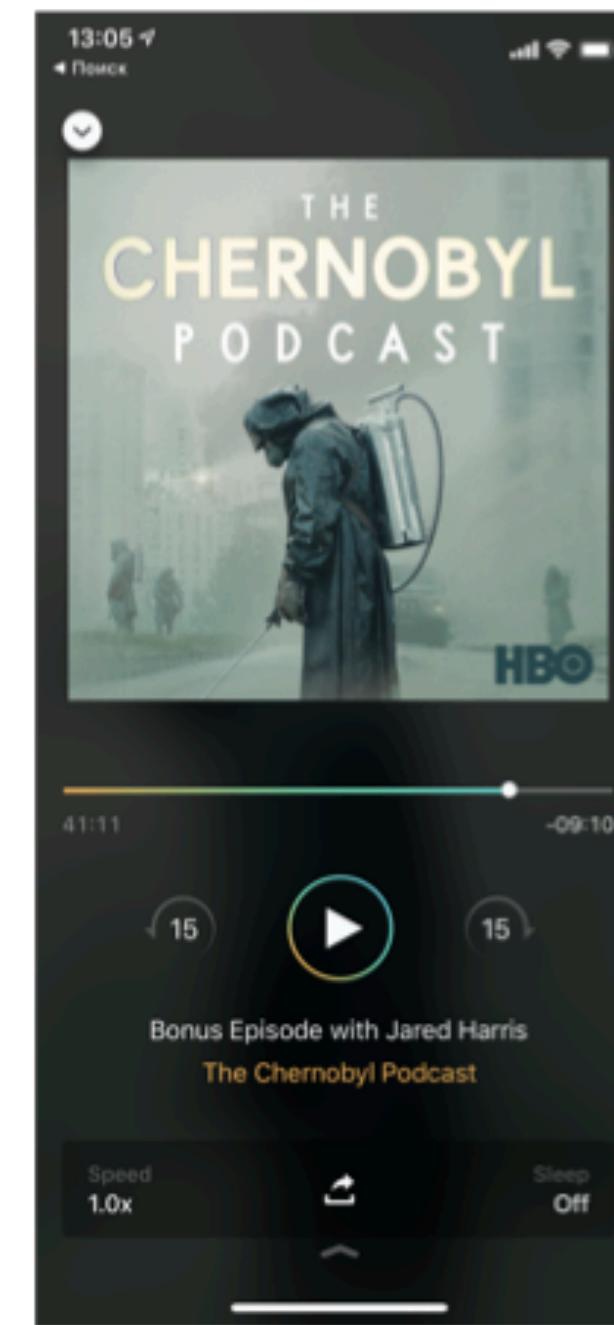
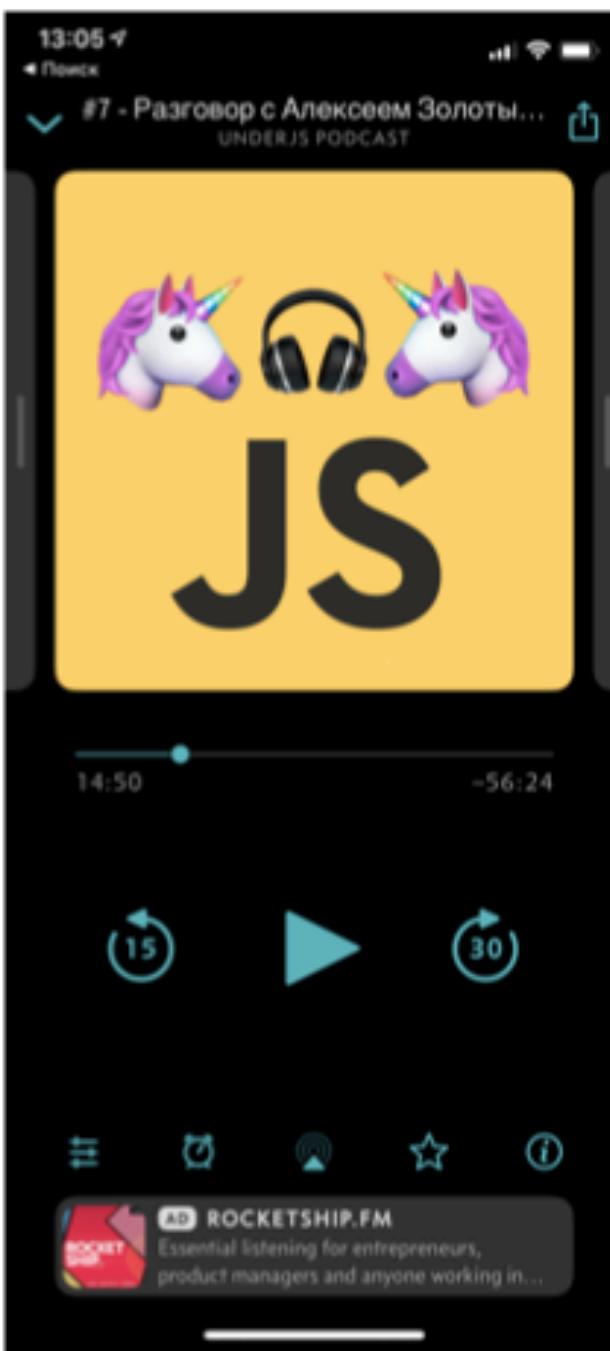
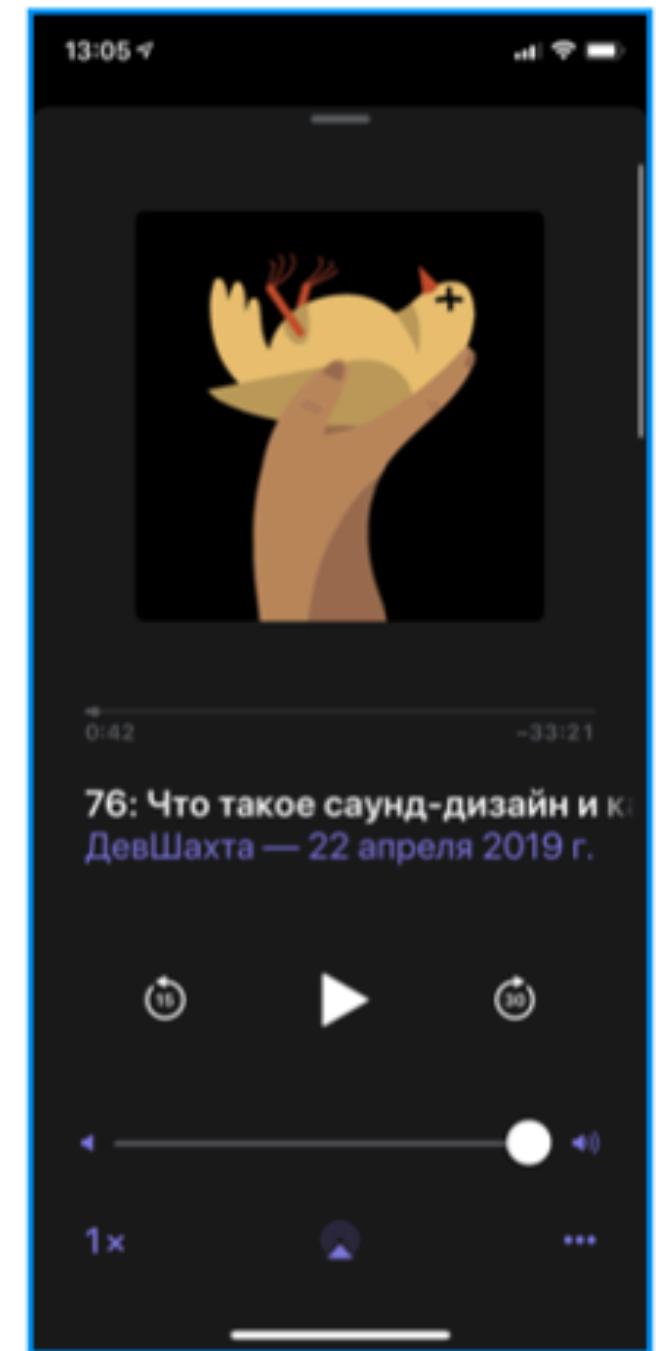
в  
а  
р  
щ  
и  
к



Зачем тебе читать надпись в правом углу на логотипе подкаста?  
Ты лучше слушай подкаст!







# #2 - Реализация

Какие технологические решения  
использовать?

НА КОТОРЫХ У ВАС ЕСТЬ ОПЫТ

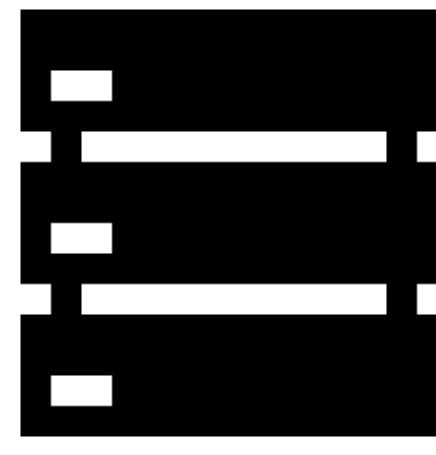
- Backend - PHP/Node/Go
- Frontend - React/Preact/Redux/Thunk
- Mobile - React-Native/Redux/Thunk

PHP/Go/JS, но какую именно?

НА КОТОРОЙ  
ВЫ СДЕЛАЕТЕ ПРОЕКТ  
БЫСТРЕЕ

**СІ - ЭТО ТВОЙ друг**

# #2 - Реализация Архитектура



API



Ingress



Ingress

resizer

API



Internet

Ingress

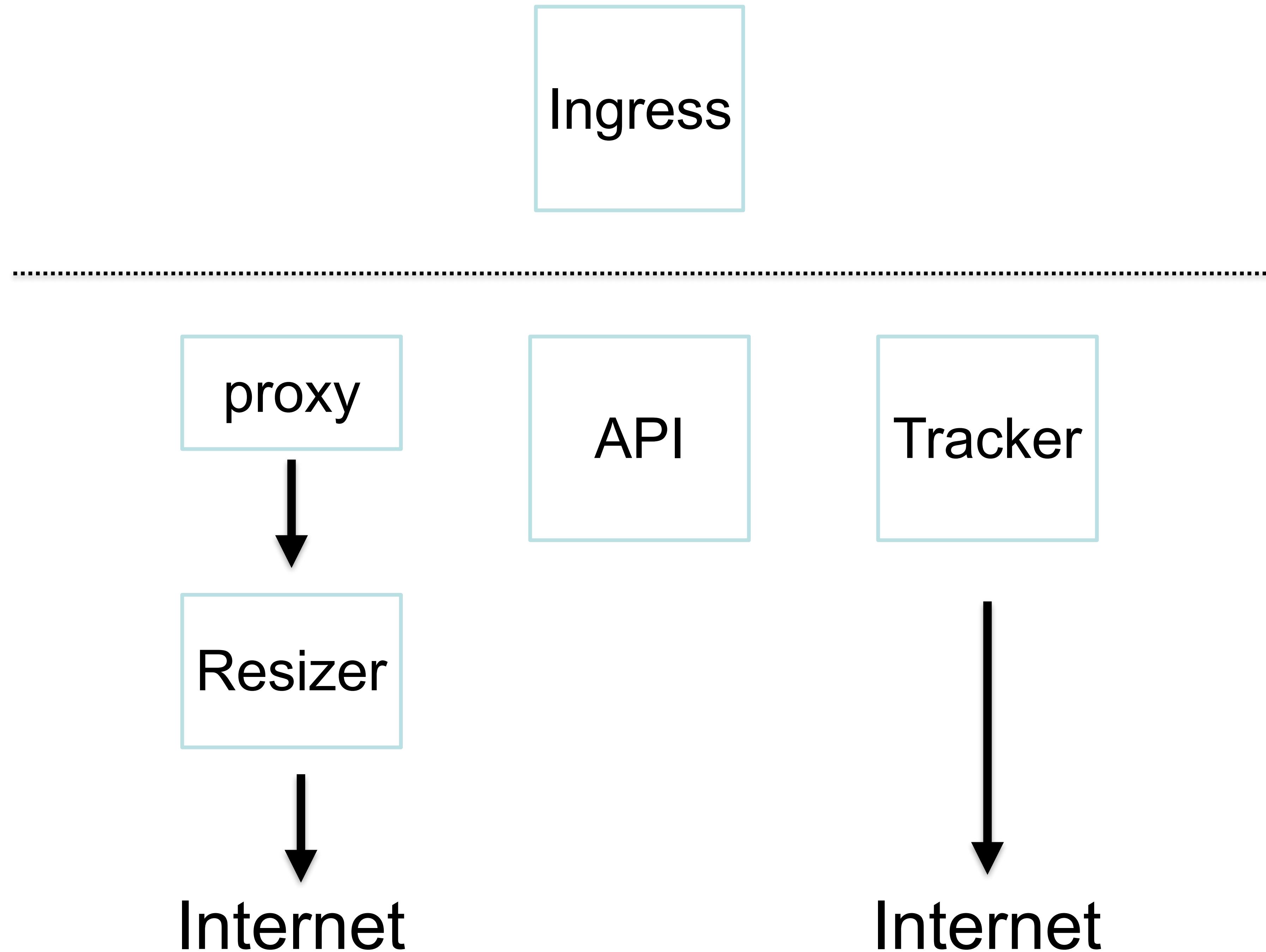
proxy

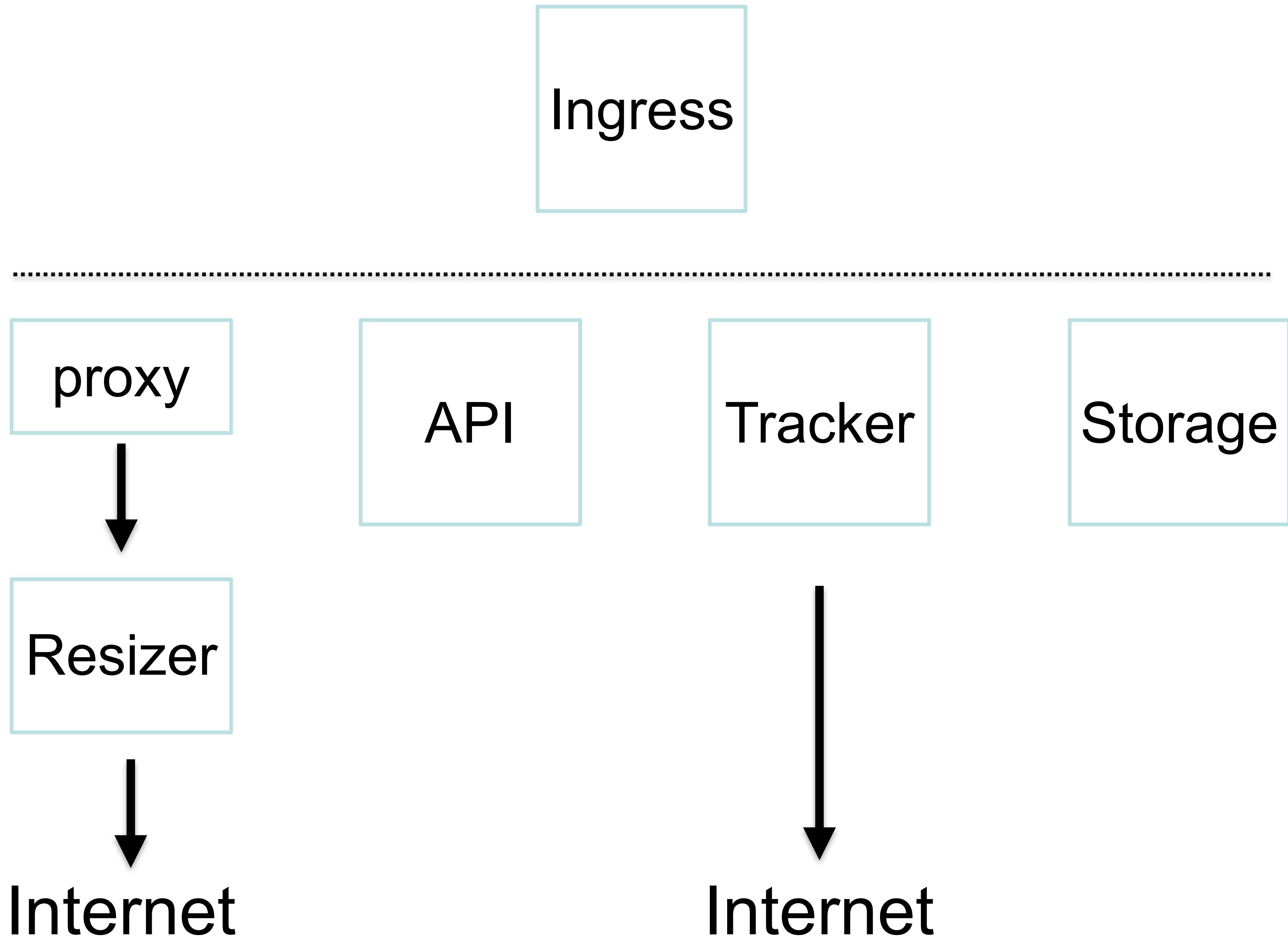
API

Resizer

Internet







# Backend

# Что я выбрал?

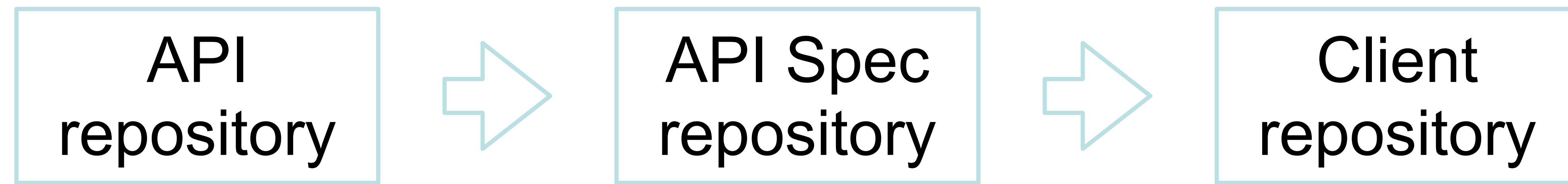
- REST API - PHP on RoadRunner
- Отдельный сервисы - NodeJS/TypeScript
- БД - PostgreSQL
- БД для аналитики - ClickHouse
- Кеширование - Redis
- Хранилище - MinIO

Но на что это обратить внимание?

# Backend

# Swagger/OpenSpec

# Конвейер кодогенерации



```
* @SWG\Definition(  
*   definition = "EpisodEntity",  
*   required={  
*     "id",  
*     "pid",  
*     "title",  
*     "description",  
*     "published",  
*     "duration",  
*     "explicit",  
*     "media"  
*   },  
*   @SWG\Property(property="id", type="string"),  
*   @SWG\Property(property="pid", type="string"),  
*   @SWG\Property(property="title", type="string"),  
*   @SWG\Property(property="description", type="string"),  
*   @SWG\Property(property="published", type="string", format="date-time", example="2018-02-19T12:41:17+00:00"),  
*   @SWG\Property(property="duration", type="string"),  
*   @SWG\Property(property="explicit", type="boolean", example={true}),  
*   @SWG\Property(property="avatar", type="boolean", example={true}),  
*   @SWG\Property(property="media", type="object", ref="#/definitions/EpisodMediaEntity"),  
* )  
*/  
class EpisodController extends AbstractController  
{
```

Unverified

Commit b73688f1  authored 2 weeks ago by  Dmitry Patsura

1

Browse files

Options 

## PD-0 | Feature: Add avatar flag to Episod->getApiData

Changes 2 Pipelines 1

Showing 2 changed files ▾ with 8 additions and 1 deletion

[Hide whitespace changes](#)

Inline

Side-by-side

▼  src/Api/V1/Controller/EpisodController.php 

1

[View file @ b73688f1](#)

```
...   ... @@ -37,6 +37,7 @@ use Swagger\Annotations as SWG;
37     37     * @SWG\Property(property="published", type="string", format="date-time", example="2018-02-
19T12:41:17+00:00"),
38     38     * @SWG\Property(property="duration", type="string"),
39     39     * @SWG\Property(property="explicit", type="boolean", example={true}),
40 +    * @SWG\Property(property="avatar", type="boolean", example={true}),
40     41     * @SWG\Property(property="media", type="object", ref="#/definitions/EpisodMediaEntity"),
41     42     *
42     43     */
...   ...
```

## Feature(Swagger): Update

Referenced: [api@b73688f1](#)

-o parent 1fac71a4 ↵ master

No related merge requests found

Pipeline #99342994 passed with stage ✓ in 52 seconds

Changes 1 Pipelines 1

Showing 1 changed file ▾ with 6 additions and 0 deletions

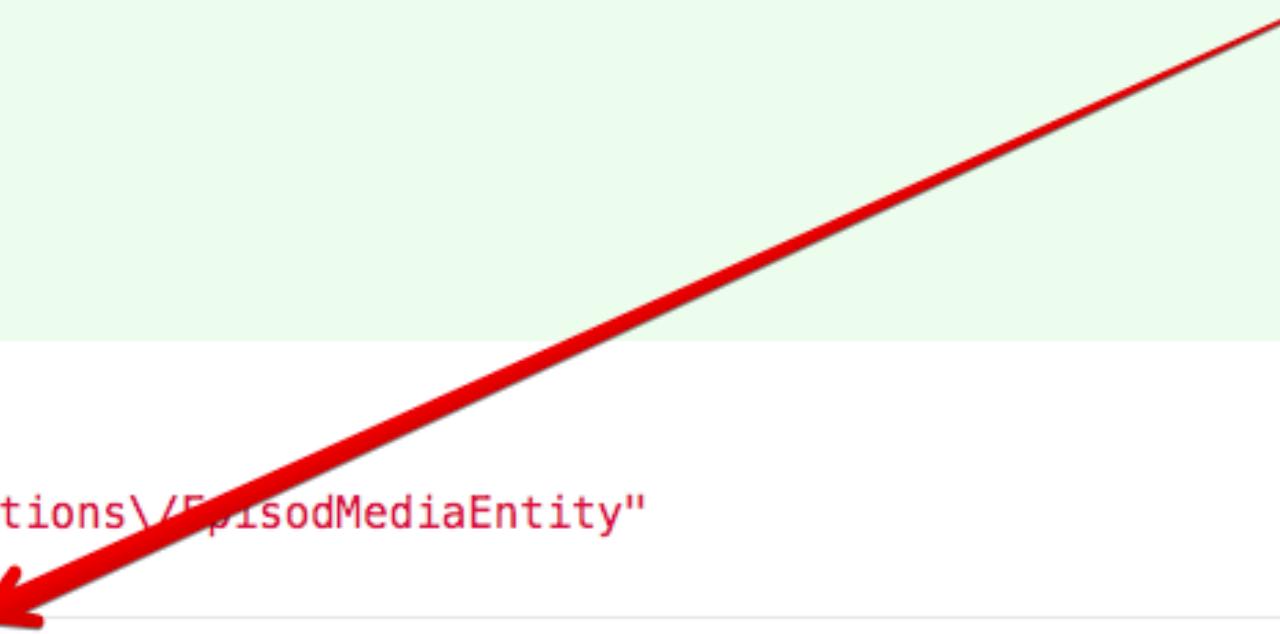
Hide whitespace changes

Inline

Side-by-side

▼ [swagger.json](#) ↵

... ... @@ -893,6 +893,12 @@  
893 893 true  
894 894 ]  
895 895 },  
896 + "avatar": {  
897 + "type": "boolean",  
898 + "example": [  
899 + true  
900 + ]  
901 + },  
896 902 "media": {  
897 903 "type": "object",  
898 904 "\$ref": "#\!/definitions/EpisodMediaEntity"  
... ...

Dmitry Patsura @ovr mentioned in commit [client@2636ff07](#) · 2 weeks ago

Commit 2636ff07  authored 2 weeks ago by  CI Bot

[Browse files](#)

[Options ▾](#)

## Feature: Regenerate

Referenced: [swagger@9c4b9213](#)

[Changes 1](#) [Pipelines 1](#)

Showing 1 changed file  with 1 addition and 0 deletions

[Hide whitespace changes](#)

[Inline](#)

[Side-by-side](#)

▼  [src/definitions.ts](#) 



[View file @ 2636ff07](#)

```
...   ... @@ -73,6 +73,7 @@ export type EpisodEntity = {  
 73     73     published: string,  
 74     74     duration: string,  
 75     75     explicit: boolean,  
 76     +     avatar?: boolean,  
 76     77     media: EpisodMediaEntity,  
 77     78   }  
 78     79  
...   ...
```

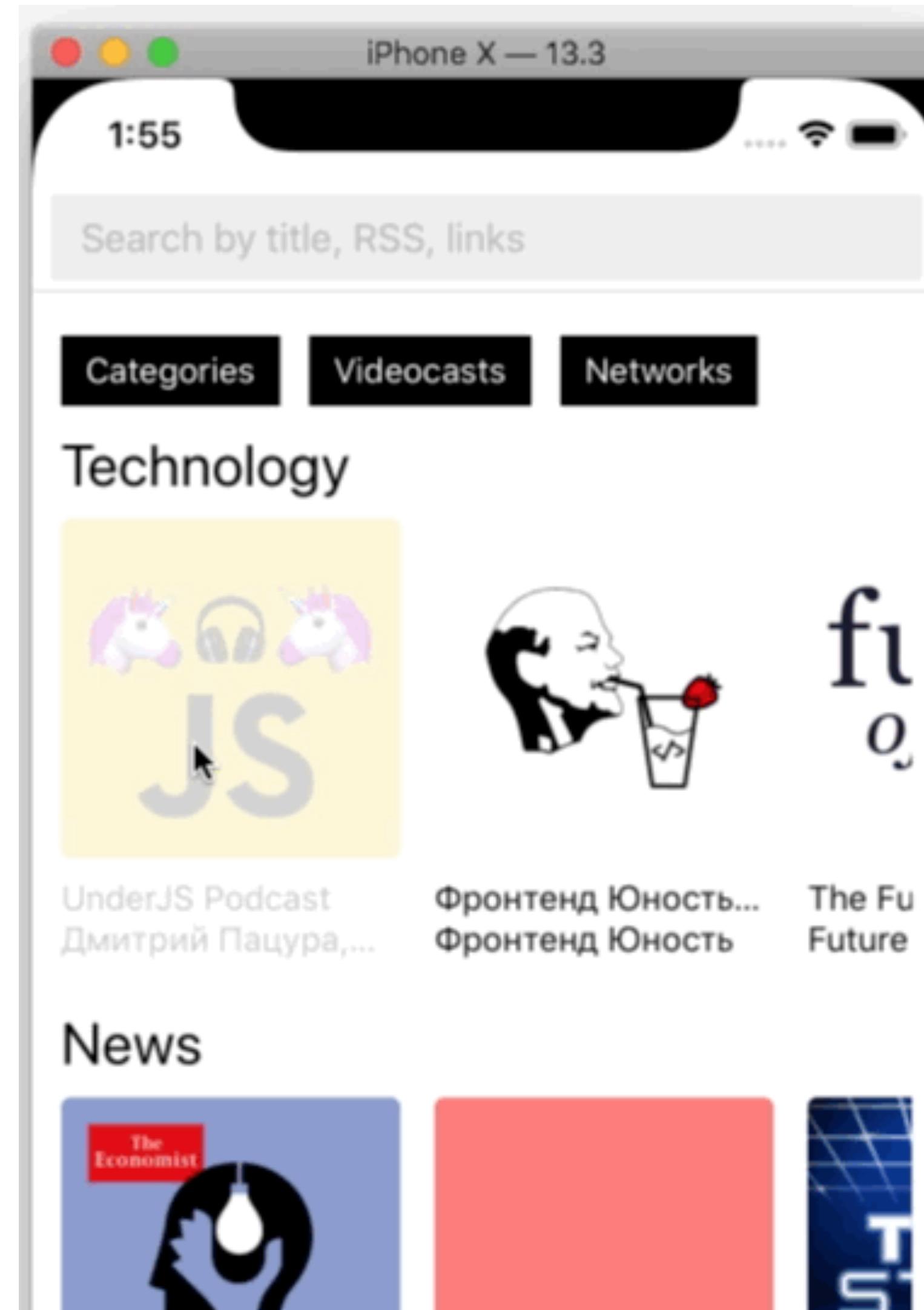
# **Backend DB Migrations**

# Backend Deployment

# **Мобильное приложение**

**Мобильное приложение**  
**Все начинается с UI**

# Главная проблема: темы



```
dark: {
    //
    primary: '#ffffff',
    primaryLight: '#ffffff',
    primaryDark: '#ffffff',
    primaryText: '#000',
    //
    card: '#000',
    cardText: '#fff',
    //
    background: '#000',
    //
    barStyle: 'light-content'
},
light: {
    //
    primary: '#ffffff',
    primaryLight: '#ffffff',
    primaryDark: '#ffffff',
    primaryText: '#000',
    //
    card: '#fff',
    cardText: '#000',
    //
    background: '#f0f0f0',
    //
    barStyle: 'dark-content',
}
```

# Material Colors as Example

The screenshot shows the Material.io color palette interface. On the left, there's a preview area with a dark header labeled "Text" and a light gray body with a blue "+" button and a horizontal slider. The main area is titled "CURRENT SCHEME". It displays four color swatches: "Primary" (#212121), "Secondary" (#01579b), "Text on P" (#ffffff), and "Text on S" (#ffffff). Below each primary color are two shades: "P - Light" (#484848) and "P - Dark" (#000000). A "RESET" button is located in the Secondary color section. The "Text on P" example shows a large white "T" on a black background. The "Text on S" example shows a large white "T" on a blue background.

Color Type	Color Name	Hex Code
Primary	Primary	#212121
	P - Light	#484848
	P - Dark	#000000
Secondary	Secondary	#01579b
	S - Light	#4f83cc
	S - Dark	#002f6c
Text on Primary	#ffffff	
Text on Secondary	#ffffff	

<https://material.io/resources/color/#!/?view.left=0&view.right=0&primary.color=212121&secondary.color=01579B>

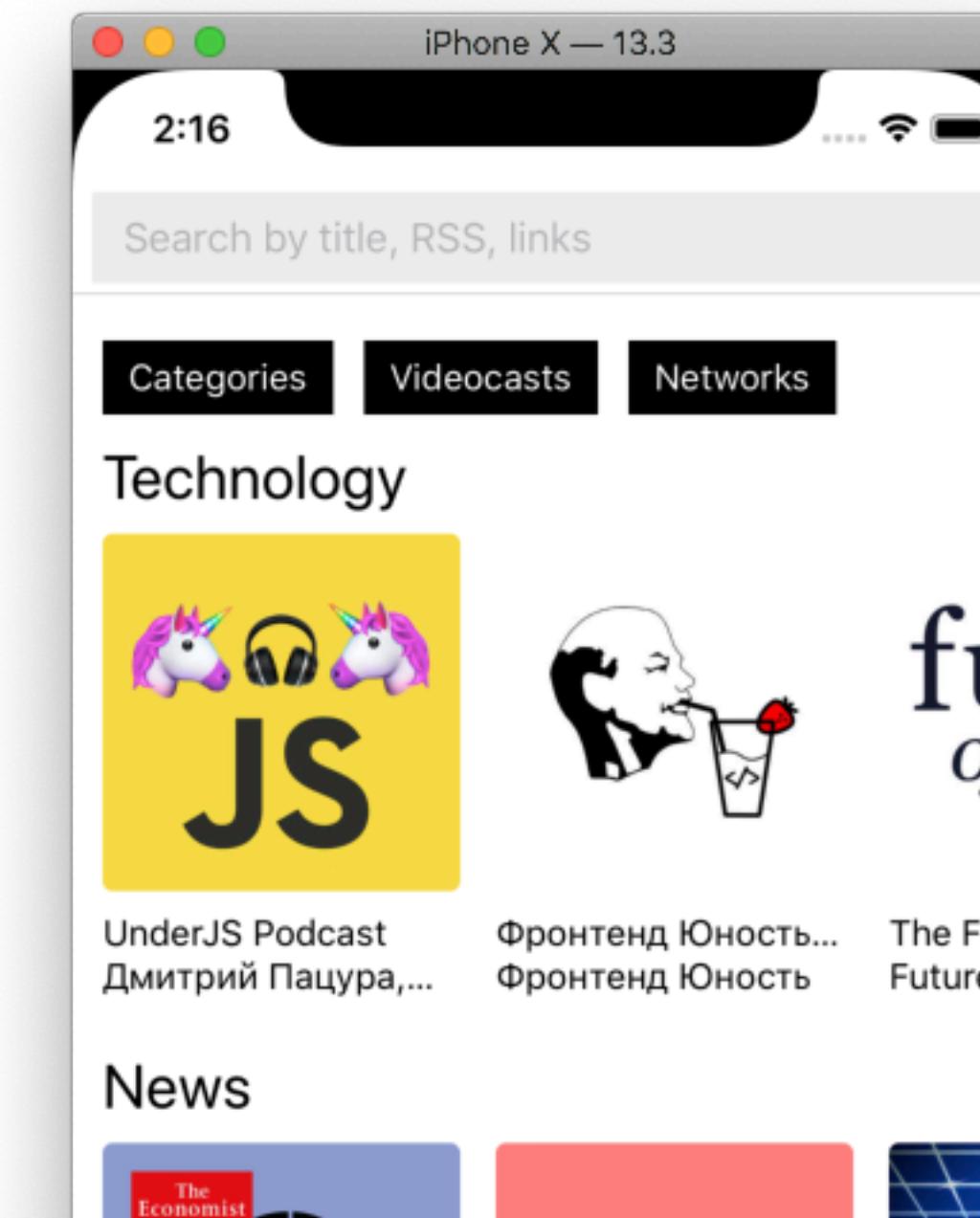
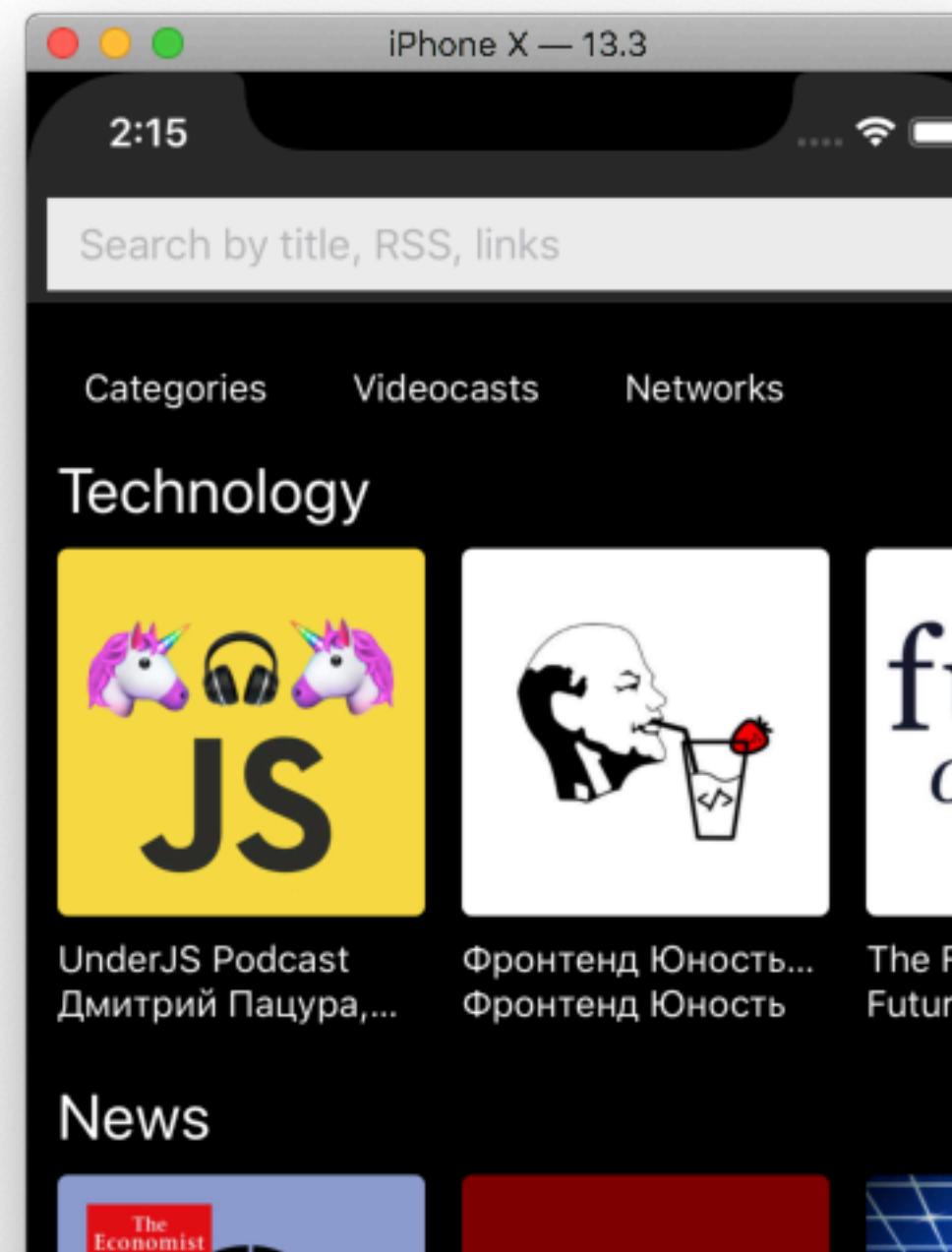
# ThemeProvider

```
<ThemeProvider theme={theme} themes={themes}>
  <ThemedStatusBar />
  <AppNavigator
    theme={theme}
  />
</ThemeProvider>
```

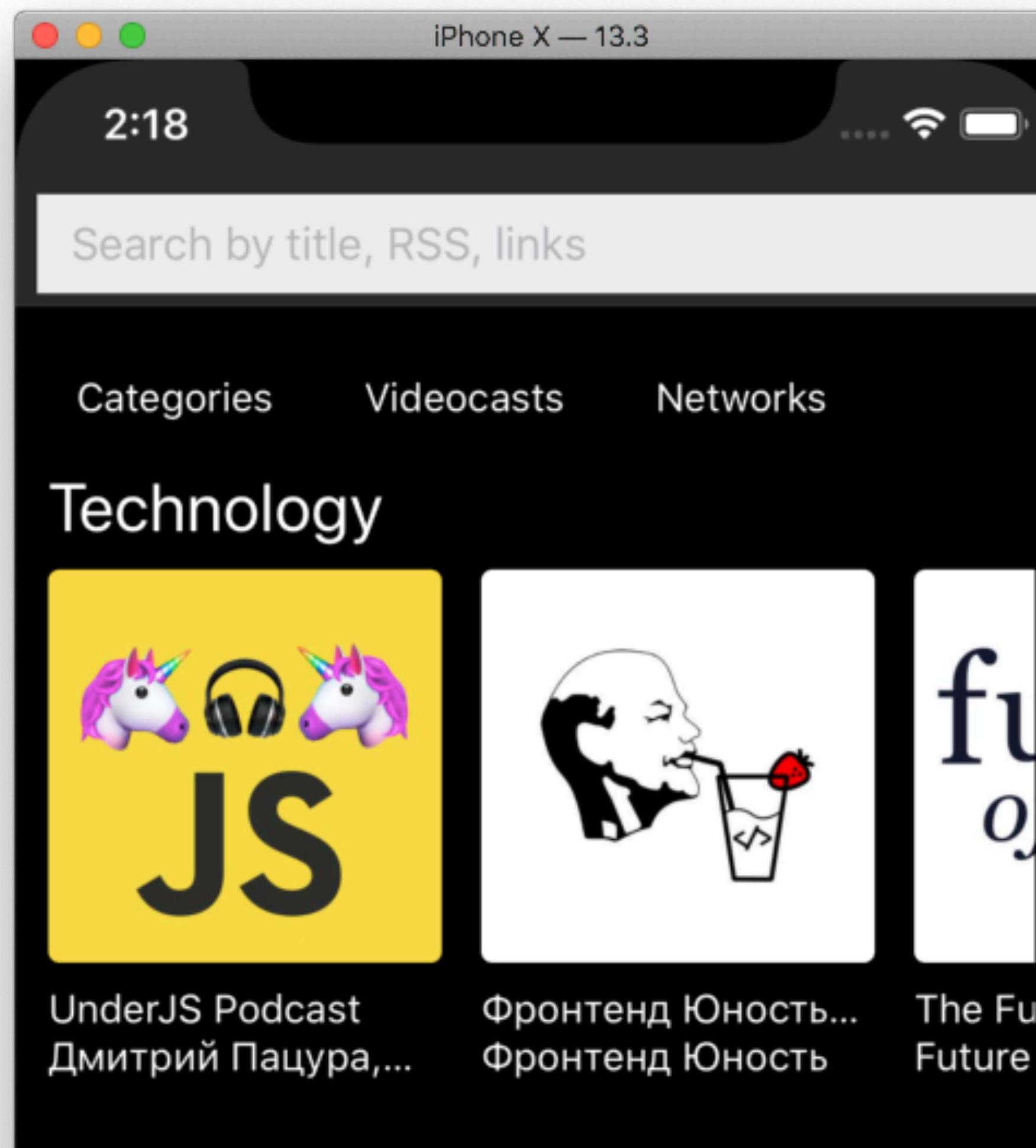
# withTheme HoC

```
export function withTheme<T extends object>(WrappedComponent: React.ComponentType<T & WithThemeProps>): React.FunctionComponent<T> {
  return (props: T) =>
    <ThemeConsumer>
      {
        (context) =>
          <WrappedComponent
            colors={context.themes[context.theme]}
            theme={context.theme}
            {...props}>
            />
          )
        }
      </ThemeConsumer>
    );
}
```

```
const ThemedStatusBar = withTheme(  
  (props) => (  
    <StatusBar barStyle={props.colors.barStyle} />  
  )  
);
```



# barStyle: 'light-content'



padding-top: StatusBar.height

UIBackgroundView

# UIText

```
const UITextComponent: React.FunctionComponent<WithThemeProps & Props> =  
({ theme, colors, style, children, ...attrs } ) => (  
  <Text  
    style={[{ color: colors.cardText }, style]}  
    {...attrs}  
  >  
  {children}  
  </Text>  
);
```

```
export const UIText = withTheme(  
  UITextComponent  
)
```

# UICardView

```
const UICardViewComponent: React.FunctionComponent<Props> = ({  
  children,  
  style,  
  colors,  
}) => (  
  <View style={[{ backgroundColor: colors.card }, style]}>  
    {children}  
  </View>  
);
```

```
export const UICardView = withTheme(  
  UICardViewComponent  
);
```

# UICardView

UIText

card: '#000',  
cardText: '#fff',

# Мобильное приложение

## Database usage

# Зачем БД в приложениях?

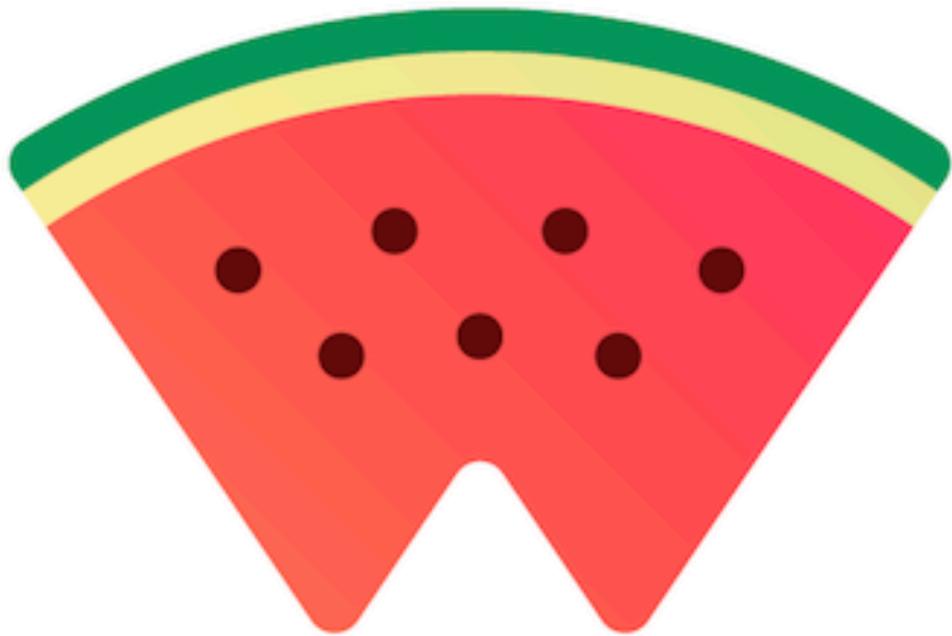
- Offline usage
- LI-FI
- UX
- You can use DB instead of State Management

# Что есть?

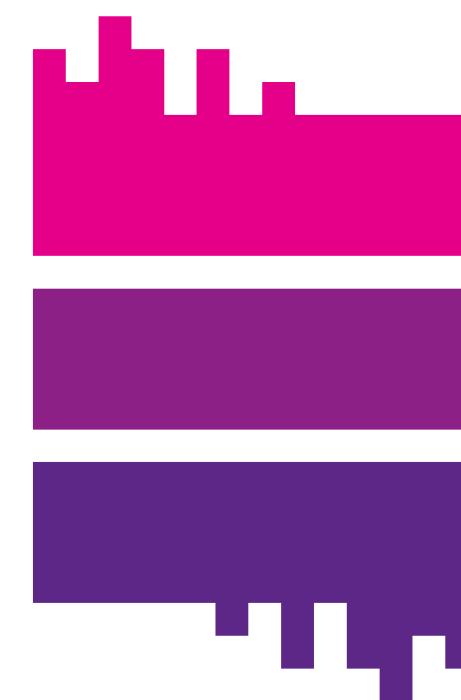


**realm**

Realm

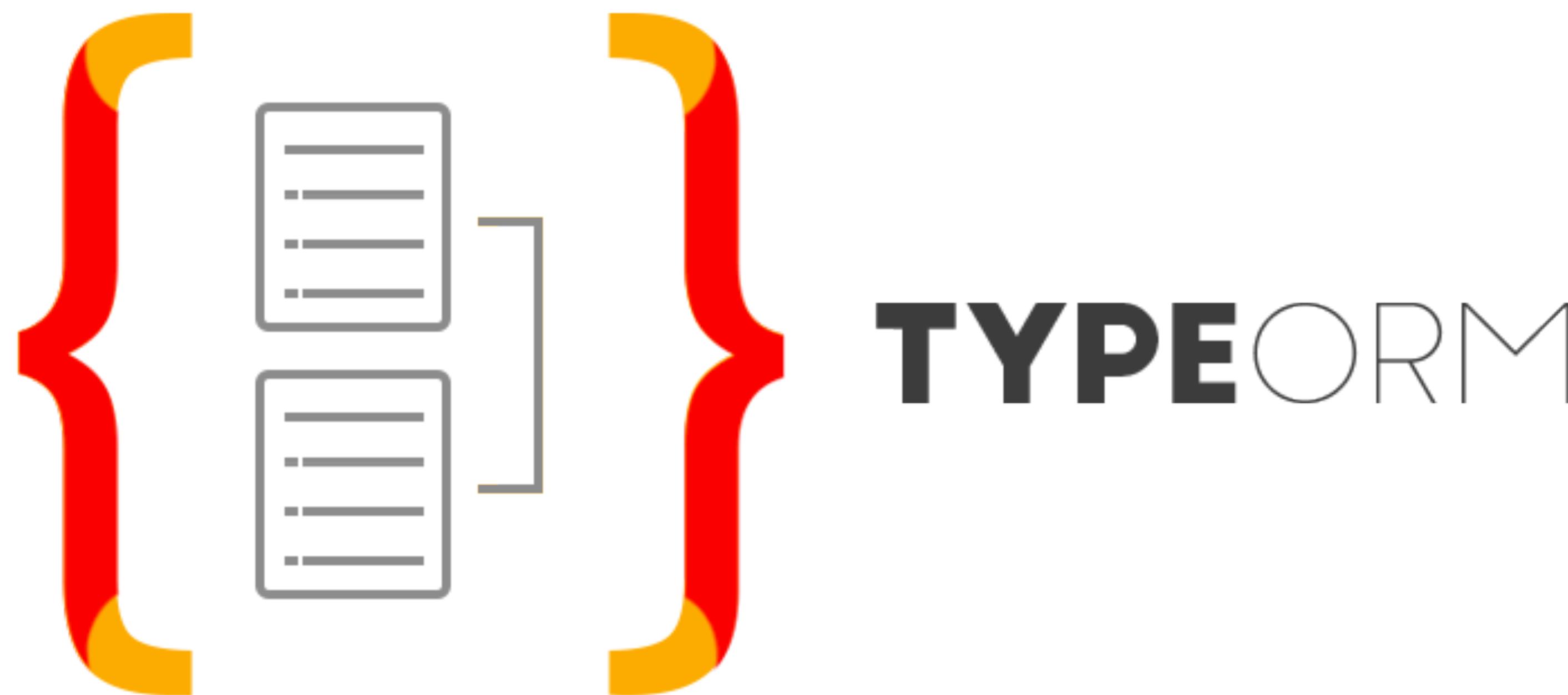


WatermelonDB



RxDB

Но есть и...



# Library

Downloads

## Subscriptions



UnderJS Podcast

Дмитрий Пацура, Артём Кобзарь



Droider Cast

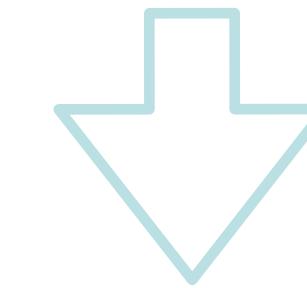
Roy Droider



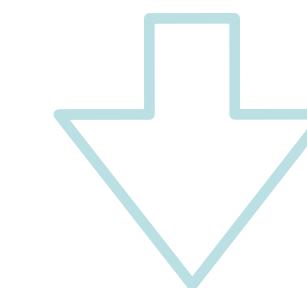
Фронтенд Юность (18+)

Фронтенд Юность

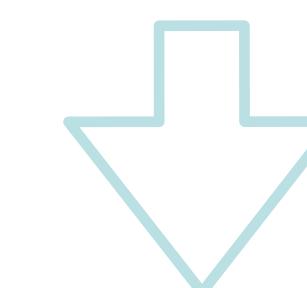
Subscription



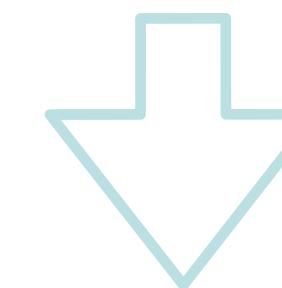
Podcast



Episode



Owner



Guest

#9 - Разговор с Виталием Брагилевским п...  
00:00:04/00:49:39



Explorer



Library



More

```
fetchItems = async () => {
  try {
    const connection = await getDBConnection();
    const subscribesRepository = connection.getRepository<Subscription>(
      'Subscription'
    );

    const items = await subscribesRepository.find({});

    this.setState({
      items,
    });
  } catch (e) {
    captureException(e);
  }
};
```

# **Database usage**

## **Making DB reactive**

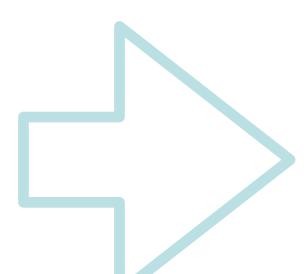
# Про какую проблему я говорю?

```
async componentDidMount(): Promise<void> {
  this.fetchItems();
}

fetchItems = async () => {
  // @todo
};
```

# Redux

```
db: {  
  podcast: {  
    hash: 'initial',  
  },  
  downloaded: {  
    hash: 'initial',  
  },  
  episod: {  
    hash: 'initial',  
  },  
  subscription: {  
    hash: 'initial',  
  }  
},
```



17:16 1  
◀ Пойск

## Library

Downloads

## Subscriptions

 UnderJS Podcast  
Дмитрий Пацура, Артём Кобзарь

 Droider Cast  
Roy Droider

 Фронтенд Юность (18+)  
Фронтенд Юность

DB

connect (hash)

```
const mapStateToProps = (state: AppState) => ({  
  hash: state.auth.db.podcast.hash + state.auth.db.subscription.hash  
});
```

```
export const LibraryTabScreen = connect(mapStateToProps, null)(  
  LibraryTabScreenComponent  
);
```

```
async componentDidMount(): Promise<void> {
  this.fetchItems();
}

componentDidUpdate(prevProps: any, prevState: any, snapshot?: any): void {
  if (this.props.hash !== prevProps.hash) {
    this.fetchItems();
  }
}
```

**Мобильное приложение**  
**DB can be slow**

Back    Фронтенд Юность (18+)

Фронтенд Юность

Episodes      Rating      Category  
129                5              Technology

Unsubscribe

#118 Как заработать на самолёт во фронтенде?  
10 Dec 01:07:41

#117 Садись за стол, Братишка!  
3 Dec 01:12:03

#116 Как стать фронтендером и сохрани...  
27 Nov 02:14:50

#115 С чистым сердцем и голым движком  
19 Nov 01:15:36

Backspace For Frontend  
12 Nov 01:12:58

17:16 ↗ Пoиск

Back UnderJS Podcast

Дмитрий Пацура, Артём К...  
Episodes      Rating      Category  
9                5              Technology

Unsubscribe

#9 - Разговор с Виталием Брагилевским про Haskell...   
27 Nov 00:49:39

#8 - Один бинарник для JavaScript?   
20 Nov 01:00:23 9%

#7 - Разговор с Алексеем Золотых про Dart [Ламповый]   
4 Nov 01:11:15 9%

#6 - ...   
27 Nov 01:11:15

DB

#5 - Разговор с Романом Махнёвым про HolyJS/JU...   
30 Aug 01:01:38

connect (hash)

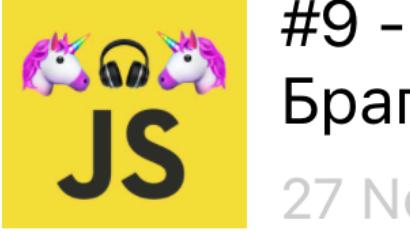
#4 - ...   
27 Aug 01:01:38

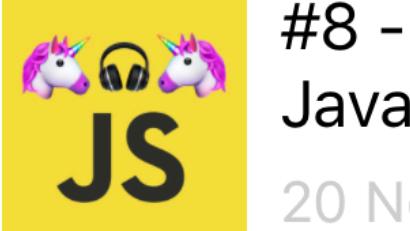
# DB + Redux

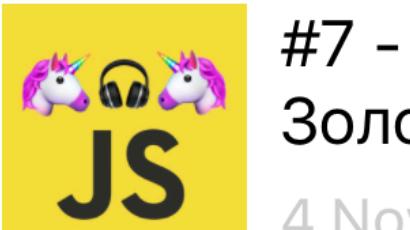
17:16 ↗  
◀ Пoиск

UnderJS Podcast

 Дмитрий Пацура, Артём К...  
Episodes 9 Rating 5 Category Technology  
Unsubscribe

 #9 - Разговор с Виталием Брагилевским про Haskell...  
27 Nov 00:49:39 

 #8 - Один бинарник для JavaScript?  
20 Nov 01:00:23 9%

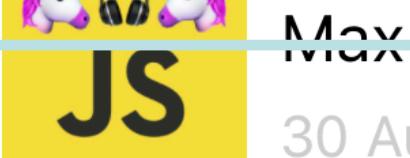
 #7 - Разговор с Алексеем Золотых про Dart [Ламповый]  
4 Nov 01:11:15 9%

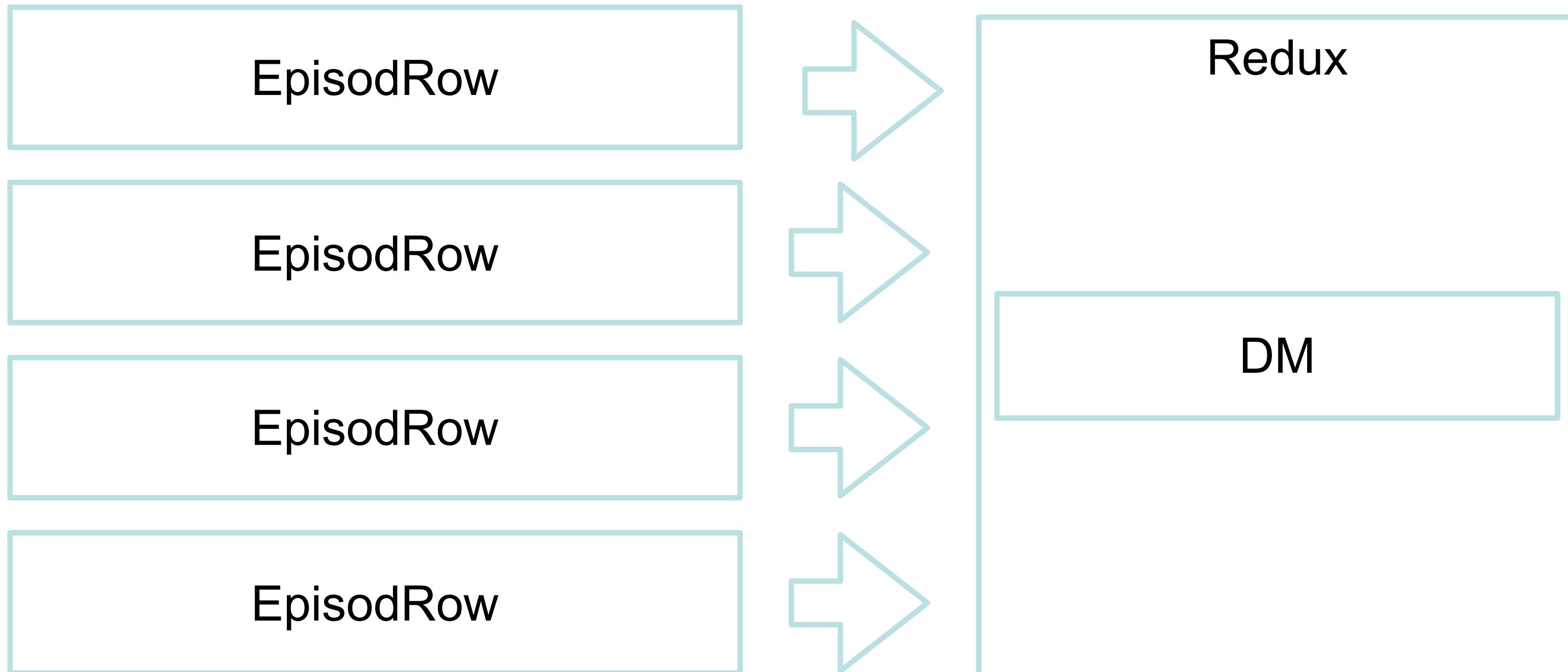


DB

 #5 - Разговор с Романом

connect (hash)

 Махиёвым про HolyJS/JU...  
30 Aug 01:01:38 



# Мобильное приложение DB Migrations

```
export async function getDBConnection(): Promise<Connection> {
    if (connection) {
        return connection;
    }

    connection = await createDBConnection();

    try {
        await connection.synchronize(false);
    } catch (e) {
        try {
            await connection.synchronize(true);
        } catch (e) {
            captureException(e);
        }
    }

    return connection;
}
```

# Мобильное приложение synchronization



# Subscriptions

A screenshot of a mobile application interface. At the top, the status bar shows the time as 17:16, signal strength, Wi-Fi, and battery level. Below the status bar, the word "Library" is displayed in a large, bold, black font. Under "Library", there is a dark horizontal bar with the word "Downloads" in white. The main content area is titled "Subscriptions" in bold black text. It lists three podcasts:

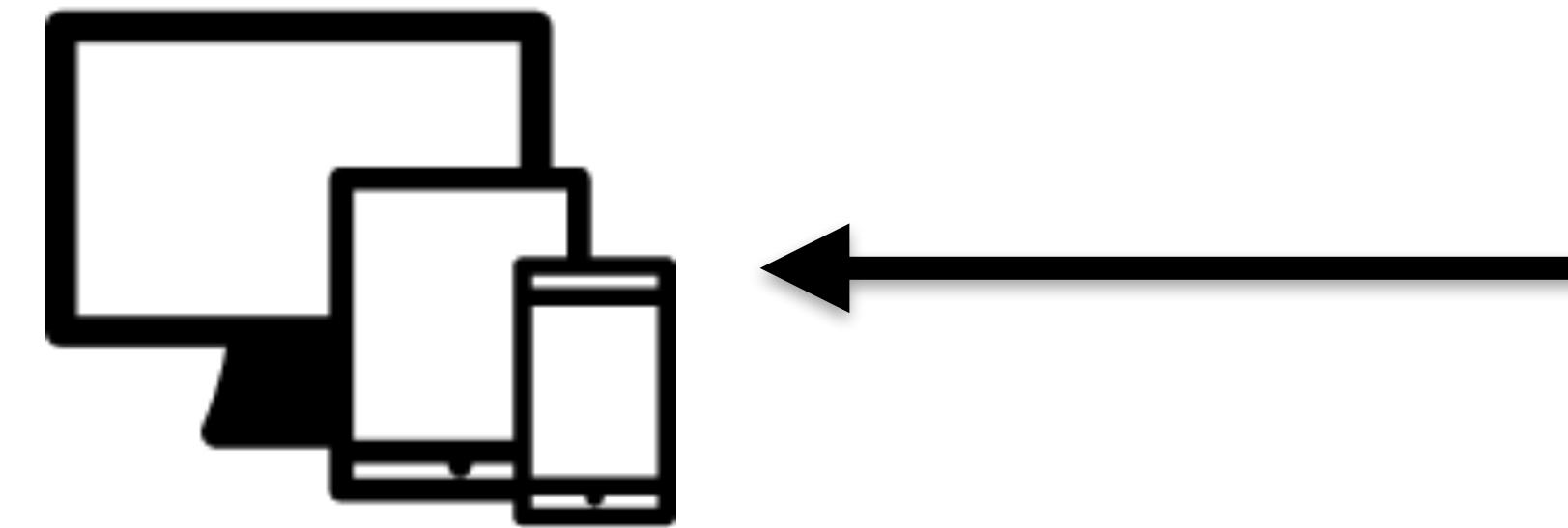
- UnderJS Podcast** by Дмитрий Пацура, Артём Кобзарь. The icon for this podcast features two unicorns with headphones and the letters "JS".
- Droider Cast** by Roy Droider. The icon features the letters "Dr" over "Cast" with a microphone symbol.
- Фронтенд Юность (18+)** by Фронтенд Юность. The icon features a stylized illustration of a person's head.

At the bottom of the screen, there is a large, light blue rectangular button with the letters "DB" in black text.

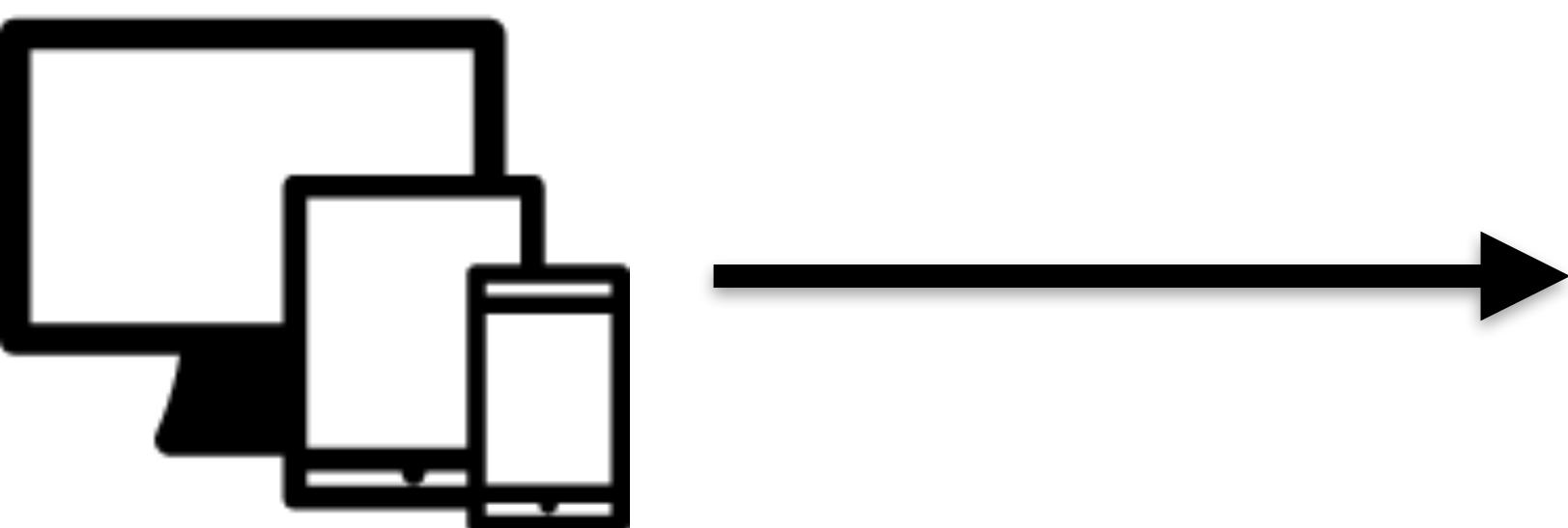
# Redux

```
sync: {  
  subscriptions: {  
    hash: '70a6ba110',  
    refreshing: false,  
    date: null,  
  },  
}
```

Sync



Subscribe/Unsubscribe



{ hash: '70a6ba110', prev: '99a5la990' }

**Мобильное приложение**  
**Dont forget about Reactive**

# Как было раньше



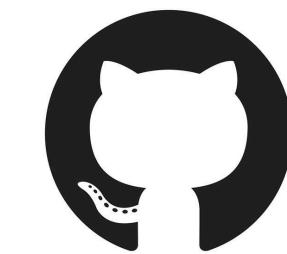
**#3 - Продвижение**

**Первые 2 этапа - это 60%**

# Спасибо за внимание!

<https://github.com/ovr/StaticScript>

Дмитрий Пацура



<https://github.com/ovr>

[talk@dmtry.me](mailto:talk@dmtry.me)

<https://telegram.me/ovrweb>