

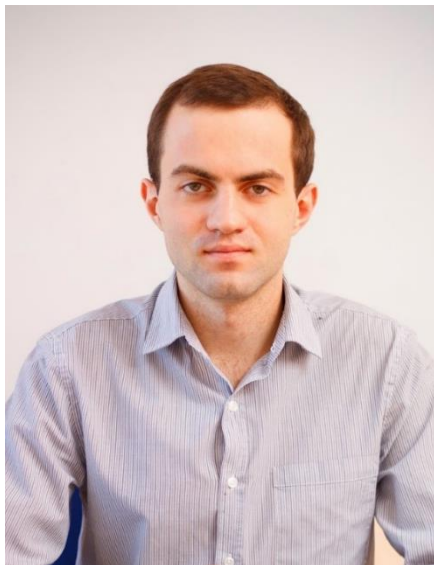


Angular Advanced

Реактивное программирование. RxJs

Angular Advanced

Introduction



Охрименко Дмитрий
MCT

 [_okhrimenko](#)

 [dmitriy.okhrimenko](#)

 <https://goo.gl/eeTdMv>



MCID: 9210561

Angular Advanced

Тема урока

Реактивное программирование. RxJs

Angular Advanced

План урока

Что такое реактивное программирование

RxJS в Angular

Создание Observable

Примеры использования разных методов Observable

Реактивное программирование



Реактивное программирование – программирование с использованием асинхронных потоков.

Асинхронный поток – последовательность событий упорядоченных по времени.

Все может быть **асинхронным потоком** – событие click происходящее при нажатии на кнопку, массив значений, ответ, который вернул сервер.

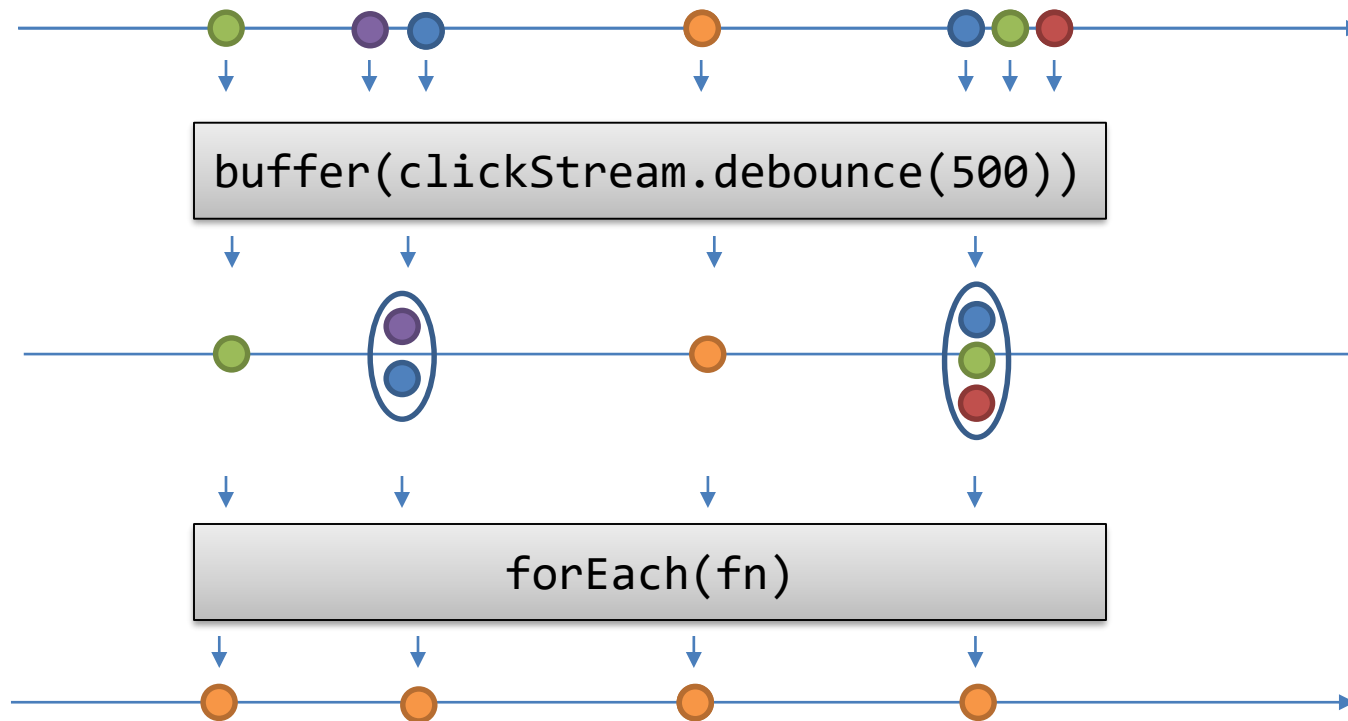
С помощью набора инструментов можно **создавать, комбинировать и фильтровать** потоки.

<http://reactivex.io/>

Angular Advanced

Использование RxJs

```
let clickStream = Observable.fromEvent(btn, "click");  
clickStream.buffer(clickStream.debounce(500)).forEach(fn);
```



Angular Advanced

Создание Observable

```
new Observable(function (observer) {  
  
    // оповещение наблюдателя  
  
    observer.next(value); // новое значение  
  
    observer.error(value); // ошибка  
  
    observer.complete(); // поток завершился  
  
})
```

Angular Advanced

Подключение RxJS

TS rx-js.operators.ts x

```
1 import 'rxjs/add/observable/throw';
2 import 'rxjs/add/operator/catch';
3 import 'rxjs/add/operator/map';
4 import 'rxjs/add/operator/toPromise';
```

Файл с импортами всех необходимых методов для Observable

Подключение rx-js.operators в app.component.ts

app.component.ts x

```
1 import { Component } from "@angular/core";
2 import "../rx-js.operators";
3
4 @Component({
5   moduleId: module.id,
6   selector: "my-app",
7   templateUrl: "app.component.html",
8   styleUrls: ["app.component.css"]
9 }) export class AppComponent {
10
11 }
```


Angular Advanced

Сравнение размера директории dist

Замер скорости компиляции и размера скомпилированного приложения.

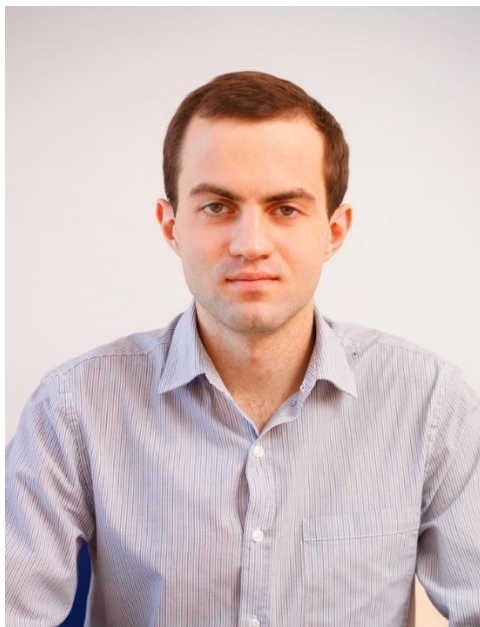
Команда **ng build --prod**

1. Приложение с использованием импорта rxjs/RX
2. Приложение с использованием только необходимых методов

Приложение	Скорость компиляции	Размер
1	12 600 ms	522 Kb
2	8 100 ms	302 Kb

Angular Advanced

Спасибо за внимание! До новых встреч!



Дмитрий Охрименко
МСТ



MCID: 9210561

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

