

# XHR-ЗАПРОСЫ В ANGULAR



**МАКСИМ САЛЬНИКОВ** / FORGEROCK

АРХИТЕКТУРА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ

АСИНХРОННОСТЬ В ВЕБЕ

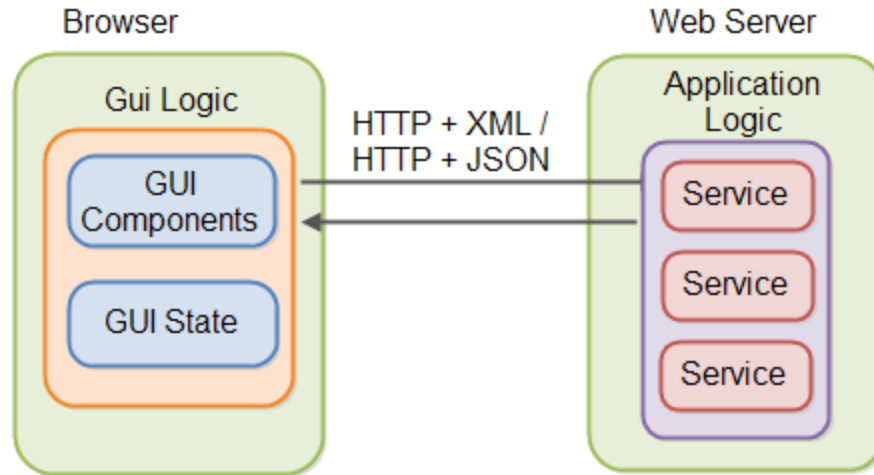
ПРОМИСЫ (PROMISES) В ANGULARJS

МОДУЛЬ \$HTTP

ПРИМЕРЫ ЗАПРОСОВ

WEBSOCKETS В ANGULARJS

# АРХИТЕКТУРА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ





# **XMLHttpRequest**

API, доступное в скриптовых языках браузеров, таких как JavaScript.

Использует запросы HTTP или HTTPS напрямую к веб-серверу и загружает данные ответа сервера напрямую в вызывающий скрипт



# АСИНХРОННОСТЬ В ВЕБЕ



# ПРОБЛЕМЫ

- UI не должен ждать ответ от сервера
- Проблема в JS - код превращается кучу колбеков

# ПРОБЛЕМЫ

```
a(function (resultsFromA) {  
  b(resultsFromA, function (resultsFromB) {  
    c(resultsFromB, function (resultsFromC) {  
      d(resultsFromC, function (resultsFromD) {  
        e(resultsFromD, function (resultsFromE) {  
          f(resultsFromE, function (resultsFromF) {  
            console.log(resultsFromF);  
          })  
        })  
      })  
    })  
  })  
});
```



# ПРОМИСЫ (PROMISES) В ANGULARJS

предоставляют интерфейс для взаимодействия с объектами, содержащими результат выполнения некоторой операции, время окончания которой неизвестно.

предоставляют удобный способ организации асинхронного кода

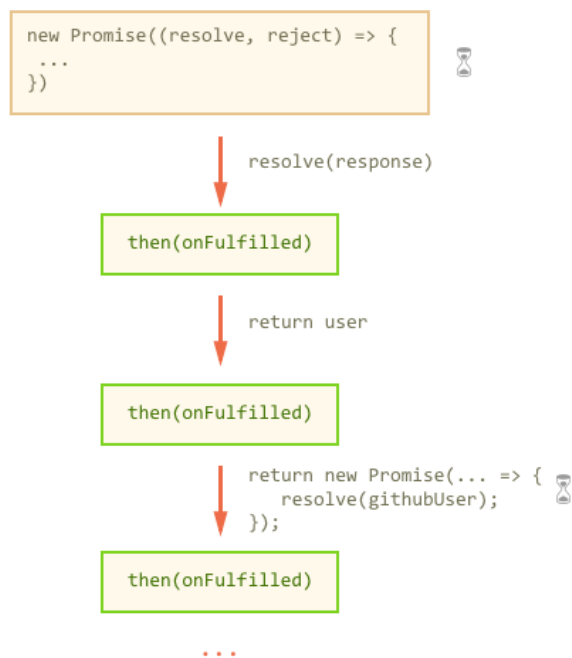




## ЧТО В ANGULARJS ВОЗВРАЩАЕТ PROMISE?

- `$http` — сервис для выполнения AJAX-запросов
- `$timeout` — AngularJS-обертка над `setTimeout`;
- различные методы `$q` — сервиса для создания своих deferred-объектов и promise-ов.

# ЦЕПОЧКИ





## СЕРВИС \$HTTP

СЕРВИС \$HTTP ЯВЛЯЕТСЯ БАЗОВЫМ СЕРВИСОМ ANGULAR, КОТОРЫЙ  
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОММУНИКАЦИЙ С УДАЛЕННЫМ HTTP СЕРВЕРОМ С  
ПОМОЩЬЮ БРАУЗЕРНОГО ОБЪЕКТА XMLHttpRequest или JSONP

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ

```
1 | .factory('AppService', function($http) {  
2 |     ...  
3 | });
```



# ПРИМЕРЫ ЗАПРОСОВ

## БАЗОВЫЙ ВАРИАНТ

```
1  $http({
2    method: 'GET',
3    url: '/someUrl'
4  }).then(function successCallback(response) {
5    // OK
6  }, function errorCallback(response) {
7    // He OK
8  });
```

# СОКРАЩЕНИЯ

1	\$http.get
2	\$http.head
3	\$http.post
4	\$http.put
5	\$http.delete
6	\$http.jsonp
7	\$http.patch



# SOCKET.IO

Для работы с соответствующим backend

```
npm install socket.io
```

```
npm install angular-socket-io
```



## ПРАКТИКА:

<https://github.com/webmaxru/netology-angular-pokemons/tree/xhr>

Добавить лодеры в список покемонов и ягод

Зарегистрироваться на Backendless.com, создать приложение,  
переподключить на свои application-id и secret-key  
(<https://backendless.com>)

Установить эти два заголовка через `$http.defaults.headers` (для всех запросов) ([http://angular-doc.herokuapp.com/api/ng.\\$http](http://angular-doc.herokuapp.com/api/ng.$http))

Сделать интерфейс редактирования покемона (на основе `createPokemon`)  
и сделать запрос PUT при клике на Сохранить (подключать backend не



## ПРАКТИКА:

(зачет с отличием) Переделать вывод списка покемонов я ягод таким образом, чтобы они отображались только при полной загрузке обоих списков, используя `$q.all(...)` (<https://habrahabr.ru/post/189084/>)



# КАК ПРЕДОСТАВИТЬ КОД ДОМАШНЕЙ РАБОТЫ НА ПРОВЕРКУ

Способы предоставить домашнее задание в порядке приоритета:

1. Исходный код на [BitBucket](#) или [GitHub](#)
2. Код в [CodePen](#) или [JSFiddle](#)



Задавайте вопросы!

**МАКСИМ САЛЬНИКОВ**



[salnikov@gmail.com](mailto:salnikov@gmail.com)



[webmaxru](https://twitter.com/webmaxru)