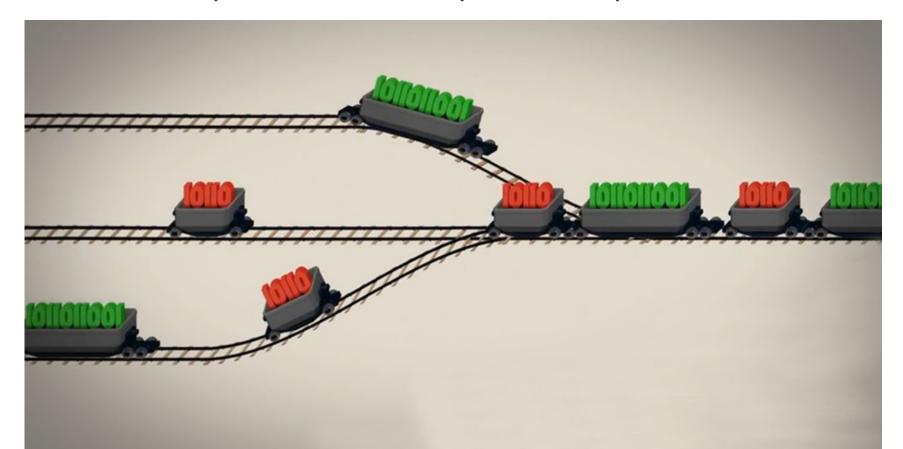
JS и AJAX

AJAX (Asynchronous Javascript And Xml)



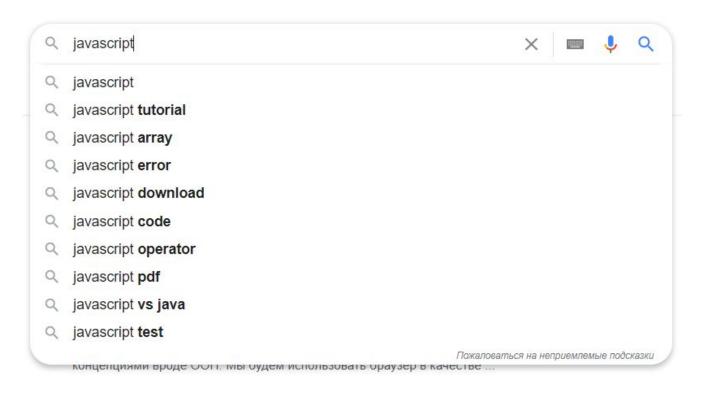
Синхронность и асинхронность процессов



JSON (ДжЭйсон или ДжисОн)

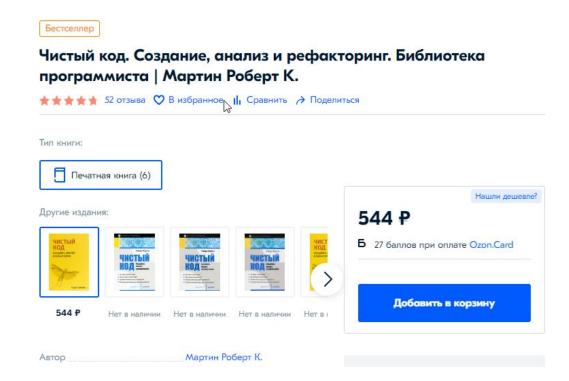


Пример использования | Живой список

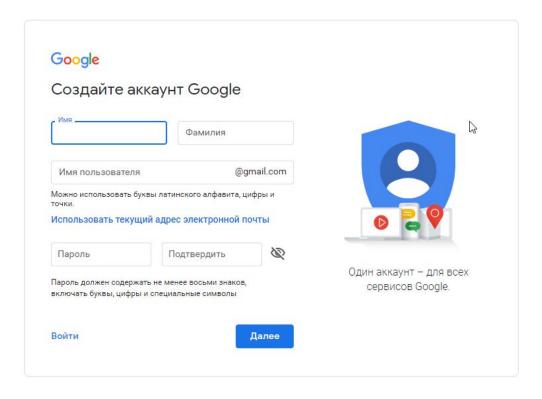


Пример использования | Корзина





Пример использования | Форма



Стрелочные функции (arrow function)

```
let sum = (a, b) => a + b;
/* Более короткая форма для:
let sum = function(a, b) {
 return a + b;
console.log(sum(1, 2));
```

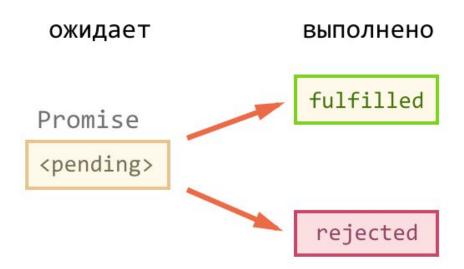
XMLHttpRequest (XHR)

```
const xhr = new XMLHttpRequest();
xhr.open(METHOD, URL);
xhr.send([body]);
```

События объекта XMLHttpRequest

```
xhr.onload = () => {
    alert(`Загружено: ${xhr.status} ${xhr.response}`);
};
xhr.onerror = () => {
    alert(`Ошибка соединения`);
};
xhr.onprogress = (event) => {
    // event.loaded - количество загруженных байт
    // event.total - количество байт всего (только если lengthComputable равно true)
    alert(`Загружено ${event.loaded} из ${event.total}`);
};
```

Promise (Промис)



Создание промиса

```
const promise = new Promise((resolve, reject) => {
    setTimeout(() => {
        if (Math.random() > 0.5) {
            resolve('result');
        } else {
           reject('o_0');
   }, 1000)
```

Обработка промиса

```
promise
    .then(
        value => console.log('Fulfilled: ', value),
        error => console.log('Rejected: ', error)
    );
promise
    .catch(error => console.log('Rejected: ', error));
```

Fetch

```
const promise = fetch(url, [options])
```

https://learn.javascript.ru/fetch

Response

```
const response = await fetch(url);
if (response.ok) { // если HTTP-статус в диапазоне 200-299
    const json = await response.json();
} else {
   alert("Ошибка HTTP: " + response.status);
```

async / await

```
async function doFecth() {
  const response = await fetch(url);
  if (response.ok) {
    const json = await response.json();
    console.log(json)
  }
}
```

```
const responsePromise = fetch(url);
responsePromise.then(response => {
 if (response.ok) {
    const jsonPromise = response.json();
    jsonPromise.then(json =>
      console.log(json)
```