



Асинхронный рендеринг компонентов

Когда стоит подождать

Зуев Дмитрий
Компания Тензор



Асинхронный рендеринг компонентов

Когда стоит подождать

Зуев Дмитрий
Компания Тензор

facebook[®]
2017

Асинхронный рендеринг компонентов



Шаблонизация



ДАННЫЕ

Где многие ошибаются?

ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ



Интернет-магазин



~~\$799~~ \$799.99

BUY

[Все](#)[Карты](#)[Видео](#)[Картинки](#)[Новости](#)[Ещё](#)[Настройки](#)[Инструменты](#)

По запросу **manolo blahnic** ничего не найдено.

Рекомендации:

- Убедитесь, что все слова написаны без ошибок.
- Попробуйте использовать другие ключевые слова.
- Попробуйте использовать более популярные ключевые слова.



Server Side Rendering

BROWSER CODE

≠

SERVER CODE

Интернет-магазин



facebook®





Flux



Синхронная шаблонизация

	<p data-bbox="1414 549 1809 656">\$799.99</p> <p data-bbox="1375 763 1847 878">BUY</p>
--	--

	<p data-bbox="980 1078 1567 1292">ДАННЫЕ</p>
---	---

TEAM 1

TEAM 2

TEAM 3



ДАННЫЕ

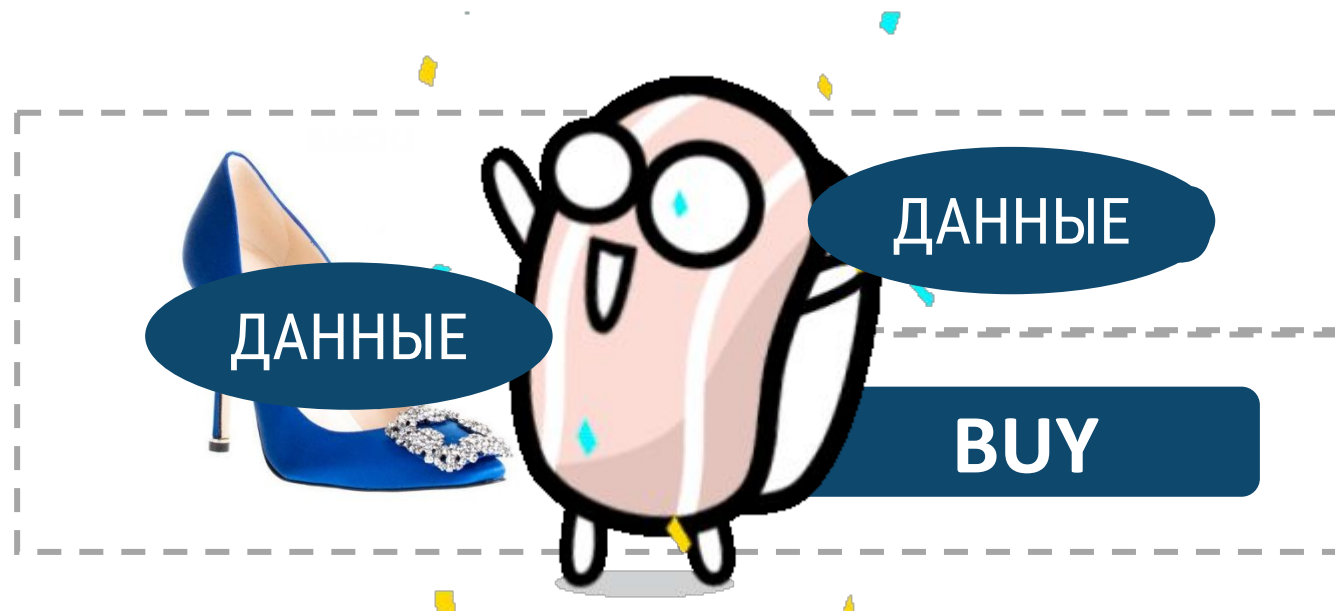
TEAM 4

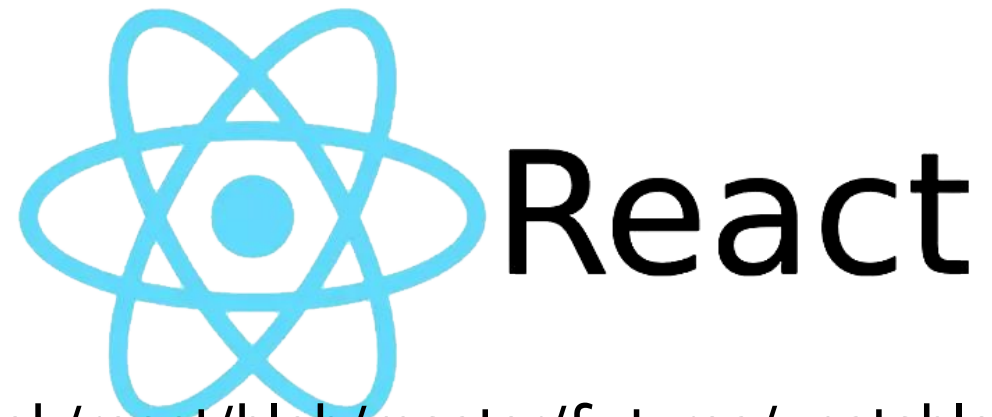
TEAM 5

TEAM



Асинхронный рендеринг компонентов





<https://github.com/facebook/react/blob/master/fixtures/unstable-async/suspense/README.md>

```

renderDetail(id) {
  return (
    <div>
      <UserPageLoader showDetail={this.state} />
      <Placeholder delayMs={200} onBack={<Spinner size="large" />}>
        <UserPageLoader id={id} />
      </Placeholder>
    </div>
  );
}

```

```
export default function UserPage({id}) {
  return (
    <div>
      <UserDetails id={id} />
      <Placeholder delayMs={1000} fallback={<Spinner size="medium" />}>
        <Repositories id={id} />
      </Placeholder>
    </div>
  );
}
```

```
function UserPageLoader(props) {  
  const UserPage = new Promise();  
  return <UserPage {...props} />;  
}
```

Elements Console Sources Network Performance Memory JavaScript Profiler Application Audits Security Layers

top Filter All levels Group similar

✖ ▶ The above error occurred in the <UserPageLoader> component: index.js:2178 ▲

- in UserPageLoader (at App.js:78)
- in div (at App.js:76)
- in App (at src/index.js:32)
- in Shell (at src/index.js:273)

Consider adding an error boundary to your tree to customize error handling behavior.
Visit <https://fb.me/react-error-boundaries> to learn more about error boundaries.

✖ ▶ Uncaught Error: An update was suspended, but no placeholder UI was provided. react-dom.development.js:15600

- at `throwException` (react-dom.development.js:15600)
- at `renderRoot` (react-dom.development.js:16712)
- at `performWorkOnRoot` (react-dom.development.js:17514)
- at `performWork` (react-dom.development.js:17415)
- at `performAsyncWork` (react-dom.development.js:17390)
- at `flushFirstCallback` (scheduler.development.js:128)
- at `flushWork` (scheduler.development.js:230)
- at `idleTick` (scheduler.development.js:565)

>

componentWillMount

componentWillReceiveProps

componentWillUpdate

getDerivedStateFromProps



gaearon commented 28 days ago

Member



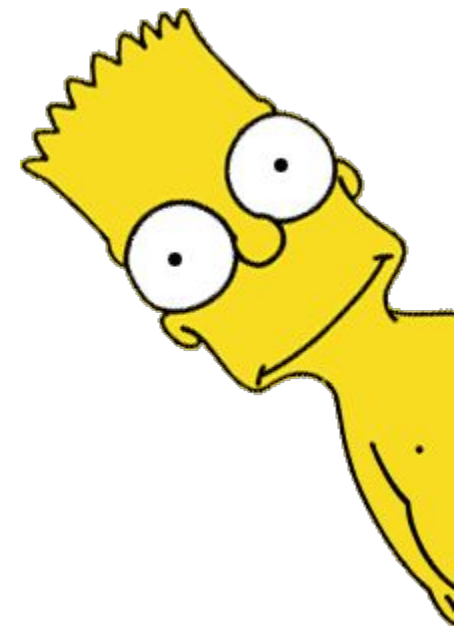
Don't use `getDerivedStateFromProps` for data fetching. It's not meant for this.

You want to put this logic into `componentDidUpdate`.

```
function UserPageLoader(props) {  
  const UserPage =  
  UserPageResource.read(cache).default;  
  return <UserPage {...props} />;  
}
```



Это работает только на клиенте





gaearon commented 26 days ago

Member



Client implementation is more or less ready. The cache provider still needs work but the core implementation is already in production at FB.

We're just starting work on the SSR part. So it might come later.



2

Динамические и асинхронные компоненты

keep-alive с динамическими компонентами

Асинхронные компоненты

Управление состоянием загрузки

Обработка крайних случаев

Переходы и анимации

Анимирование списков и появления/исчезновения

Анимирование переходов между состояниями

Переиспользование и композиция

Примеси

Пользовательские директивы

Render-функции и JSX

Плагины

Асинхронные компоненты

Иногда бывает удобно разделить крупное приложение на части и подгружать компоненты с сервера только тогда, когда в них возникнет потребность. Для этого Vue позволяет определить компонент как функцию-фабрику, асинхронно возвращающую определение компонента. Vue вызовет фабричную функцию только тогда, когда компонент действительно понадобится, и закеширует результат для дальнейшего использования. Например:

```
Vue.component('async-example', function (resolve, reject) {  
  setTimeout(function () {  
    // Передаём определение компонента в коллбэк resolve  
    resolve({  
      template: '<div>Я - асинхронный!</div>'  
    })  
  }, 1000)  
})
```

Функция-фабрика принимает параметр `resolve` — коллбэк, который вызывается после того, как определение компонента получено от сервера. Кроме того, можно вызвать `reject(reason)`, если загрузка по какой-либо причине не удалась. Мы используем `setTimeout` исключительно в демонстрационных целях; как именно

Fetching After Navigation

When using this approach, we navigate and render the incoming component immediately, and fetch data in the component's `created` hook. It gives us the opportunity to display a loading state while the data is being fetched over the network, and we can also handle loading differently for each view.




```
Vue.component('async-webpack-example', function (resolve) {  
  // Специальный синтаксис require укажет Webpack  
  // автоматически разделить сборку на части  
  // для последующей асинхронной загрузки  
  require(['./my-async-component'], resolve)  
})
```

```
Router.setCurrentPage(req.url);
const app = new Vue({
  data: {
    url: req.url
  },
  created: function () {
    this.abc = 1;
  },
  template: `

VIPER by Vue <data-loader /></div>`
});


```

```
Vue.component('data-loader', function (resolve, reject) {
  Source.getDataFromStore( Router.getCurrentId() ).then( (dataFromBI)=> {
    resolve({
      created: function(){
        this.my = dataFromBI || {};
      },
      template: '<div> {{my.data}} </div>'
    })
  });
});
```

```
getDataFromStore: function(id){
  return new Promise(resolve => {
    setTimeout(()=>{
      resolve(this.storeBank[id]);
    });
  });
}
```

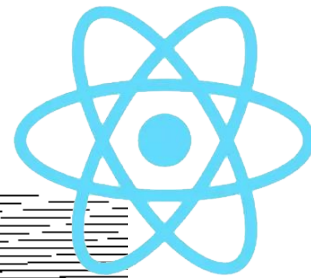
```
const Router = {
  ...
  getCurrentId: function(){
    return this.url.split('/')[1];
  }
}
```

```
resolve({
  created: function(){
    this.my = dataFromBI || {};
  },
  template: '<div> {{my.data}} </div>'
})
```



```
delete Vue.options.components['data-loader'];
```

```
Vue.component('data-loader', function (resolve, reject) {  
  Store.getDataFromStore( Router.url.split('/')[1] ).then( (dataFromBI)=> {  
    resolve({...})  
  });  
});
```



React



Vue.js







```
<Controls.Application>
```

```
  <Controls.Router mask="A/:id">
```

```
    <MyDataFetcher>
```

```
      <MyView>
```


```
    </MyView>
```

```
  </MyDataFetcher>
```

```
</Controls.Router>
```

```
</Controls.Application>
```

```
  _beforeMount: function(options){  
    return new Promise(resolve => {  
      ... resolve(data); ...  
    });  
  }
```



Both Side Rendering

BROWSER CODE

≠

SERVER CODE

BROWSER RESULT

=

SERVER RESULT

React



WaSaby



`<Controls.Placeholder />`



WaSaby + GitHub = ❤️

