

Get rich or die trying.

Быстрая разработка Rich Internet-приложений

Сергей Воячек, Сергей Парамонов
Software Engineering Conference, 2007

The logo for 'versus' features the word in a lowercase, sans-serif font. The letter 'v' is stylized with a small red dot above its top-left corner. The letters 'e', 'r', 's', 'u', and 's' are in a light grey color, while the final 's' is a slightly darker shade of grey.

Люди говорят



О чем это мы?

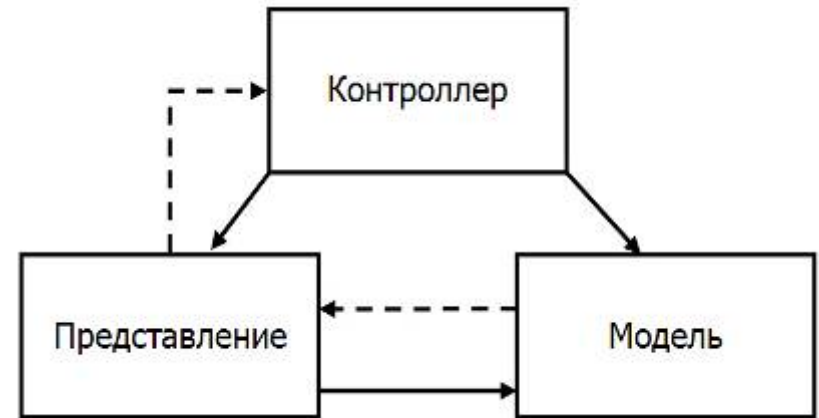
- Rich приложения – реальность Internet индустрии
- Основные проблемы разработки
- Компонентный подход – основные достоинства
- Клиентская часть – без неё Rich не Rich

Проблемы построения RIA

- Много рутины, боремся с ленью
- HTML – язык документов, а не интерфейсов. Требуется «обогащение»
- Масса асинхронных запросов
- JavaScript – чем меньше, тем проще

MVC архитектура

- Контроллер (Controller) интерпретирует данные, введенные пользователем, и информирует модель и представление
- Модель (Model) предоставляет данные и меняет свое состояние
- Представление (View) отвечает за отображение информации



MVC архитектура

- Простота и интуитивное понимание
- Широкое распространение
- Масса фреймворков и решений

MVC архитектура – идеально!

Регистрация участников

Персональная информация

Фамилия :

Имя :

Отчество :

Контактная информация

e-mail :

ICQ :

Контактный телефон :

Другой способ связи :

Сфера профессиональных интересов

(Например: C++, Linux, MySQL, 1C, eXP, управление проектами и т.д.)

MVC архитектура – не очень :-)

The screenshot displays the Files-upload.com interface. At the top left is the logo. The top right shows user information for 'Lzh' with links for '1 new message' and 'logout', and account statistics: 'Upload files', 'Traffic left: 5 GB', 'Balance: 100 filepoints', and '2.99 GB FREE'. Below the logo is a navigation bar with 'My Files', 'My Contacts', 'My Account', and 'Messenger'. The main area is titled 'My Files root' and includes 'Create new folder' and 'Upload new files' buttons. A table with columns 'Sort', 'Name', 'Date', 'Size', 'Category', and 'List View' is present. Below the table are five folder icons: 'Documents Public', 'Music Private', 'Photos Public', 'SeconDocuments Public', and 'Uploads System'. A context menu is open over the 'Uploads System' folder, listing 'Open', 'Share', 'Delete', 'Edit tags', and 'Properties'. Below this is the 'Folders Shared to Me' section with two folders: 'booksf [hedin]' and 'lsh [hedin]'. A note at the bottom explains the menu button usage. On the right side, there are sections for 'My new files' (listing files like 'ep_psd.rar', 'All-Good-People-1.jpg', etc.), 'Did you know?' (with a premium account link), and 'My Account' (with a 'basic' plan and 'Upgrade to premium!' button). The 'My Account' section lists various limits: Download speed (150 kb), Storage (1 GB), Free of Advertising (100%), Free of Counter (100%), File storage time (1 year), Upload limit (500 MB), and Download traffic limit (5 GB).

Здравствуйте, компоненты!

- Компонент – капсула, отдельный элемент управления, участок страницы
- Отвечает за:
 - обработку запроса;
 - собственное отображение;
 - взаимодействие с приложением через механизм событий или связи данных;
 - взаимодействие с другими компонентами.

Говорить все горазды



Простой пример – вид

Email	<input type="text"/>
Пароль	<input type="password"/>
Подтверждение	<input type="password"/>

Простой пример – HTML

```
<form action="" method="post">
```

```
Email <input type="text" name="email" value="" />
```

```
Пароль <input type="password" name="password" value="" />
```

```
Подтверждение <input type="password" name="confirm" value="" />
```

```
<input type="submit" value="Готово" />
```

```
</form>
```

Простой пример – шаблон

<a:form>

Email <a:textBox id="email" />

Пароль <a:passwordBox id="password" />

Подтверждение <a:passwordBox id="confirm"/>

<a:button title="Готово" />

</a:form>

Простой пример – PHP код

```
class Registration
{
    private $email;
    private $password;

    public function registerMe()
    {
        $user = new User();
        $user->setEmail($this->getEmail());
        // ....
        $user->save();
    }

    public function getEmail() { return $this->email; }

    public function setEmail($email) { $this->email = $email; }
}
```

Простой пример – связи, события

<a:form>

Email <a:textBox id="email" binding="#register->email" />

Пароль <a:passwordBox id="password" binding="#register->password"/>

Подтверждение <a:passwordBox id="confirm" />

<a:button title="Готово" action="#register->registerMe" />

</a:form>

Простой пример – валидация

[...]

```
<a:messageList />
```

Email

```
<a:textBox id="email" binding="#register->email" required="true">  
    <a:validator class="Email" />
```

```
</a:textBox>
```

Пароль

```
<a:passwordBox id="password"  
    binding="#register->password" required="true">  
    <a:validator class="Equals" with="confirm" />
```

```
</a:passwordBox>
```

Подтверждение

```
<a:passwordBox id="confirm" />
```

[...]

Простой пример – валидация

К сожалению, допущены ошибки:

- ◆ Неверный Email
- ◆ Пароль и подтверждение не совпадают

Email

Пароль

Подтверждение

ГОТОВО

Простой пример – расширение

[...]

Дата рождения

```
<a:selectDate binding="#register->date" />
```

[...]

Простой пример – расширение

Email	<input type="text"/>
Пароль	<input type="text"/>
Подтверждение	<input type="text"/>
Дата рождения	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="▼"/> <input type="text" value="Январь"/> <input type="text" value="▼"/> <input type="text" value="1957"/> <input type="text" value="▼"/>
<input type="button" value="ГОТОВО"/>	

А где AJAX?



А ВОТ ОН!

```
<a:form ajax="true">
```

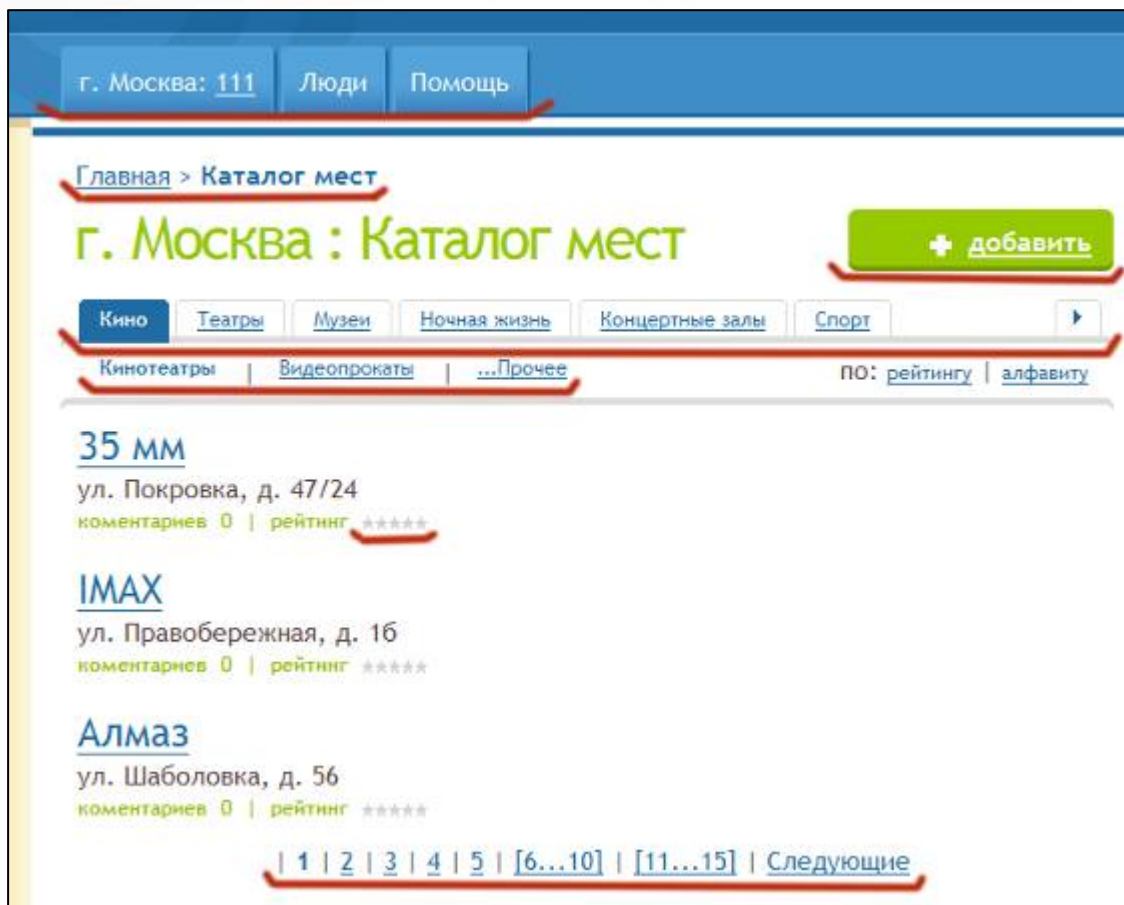
```
[...]
```

```
</a:form>
```

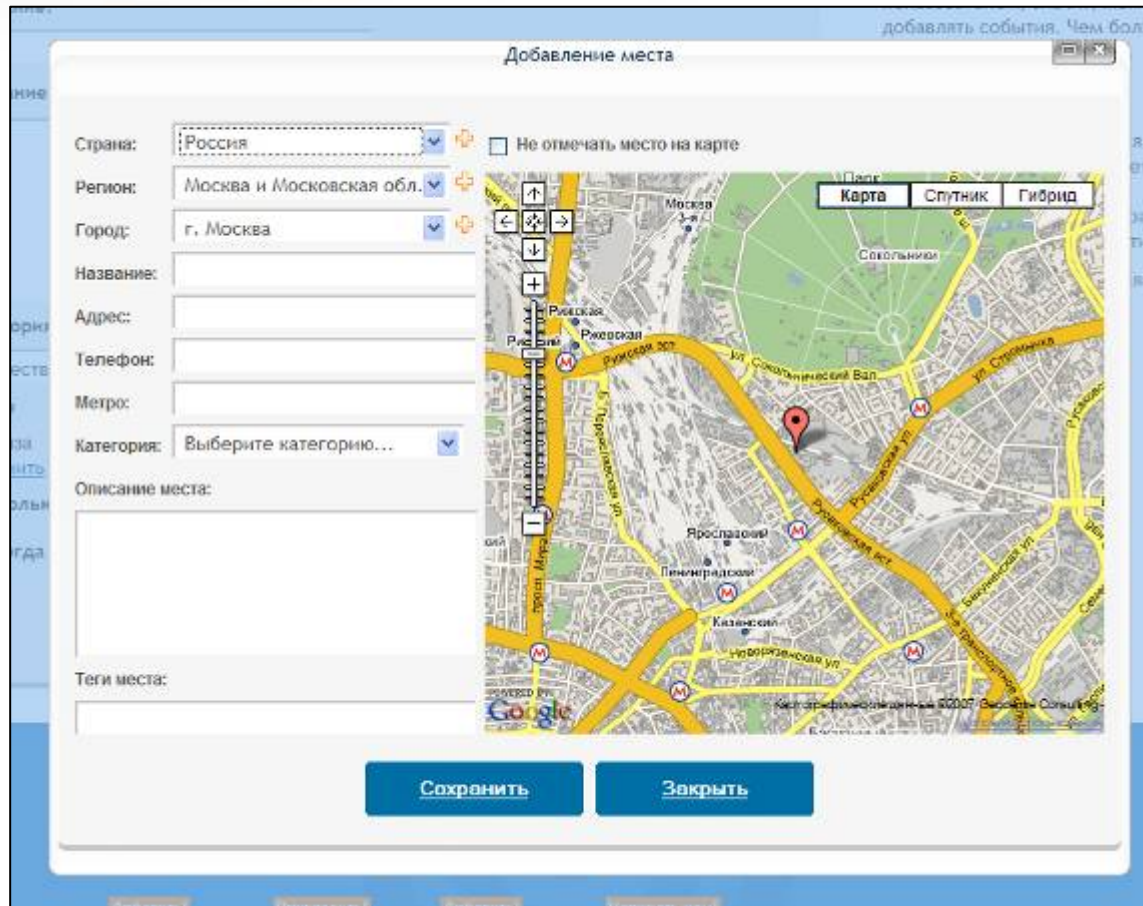
АJAX в действии

- На стороне клиента – дерево DOM
- На стороне сервера – дерево серверных компонент
- Задача - синхронизировать их
- И эта задача также решается внутри компонент, и за счет компонент, и слава богу!

Примеры компонент



Примеры компонент – GoogleMap



«Приятные мелочи»

- Написал раз – используешь везде
- Удобство тестирования
- Поддержка различных тем отображения и языков разметки (HTML, XML, PDF)

Что с практикой?



Это работает

Наши проекты:

www.livents.ru

www.files-upload.com

Где почитать:

www.adept-project.com

www.codespot.ru

Компонентные фреймворки

- Adept
- Apache Wicket
- JavaServerFaces
- Microsoft .NET
- Prado
- ...

Спасибо!

Вопросы?

Сергей Воячек

voyachek@versus-group.ru

Сергей Парамонов

paramonov@versus-group.ru



<http://versus-group.ru>