

一直想写一些 [extjs4](#) MVC 的东西，但由于自己的英文水平足够媲美小学 5 年纪的学生，所以在找了一些比我强一点的网友+机器翻译，总结出了以下这篇文章。但个人强烈建议去看英文原版（[点击进入](#)）。看完本文后，如有任何错误，欢迎来信或者留言指正(QQ:301109552)。

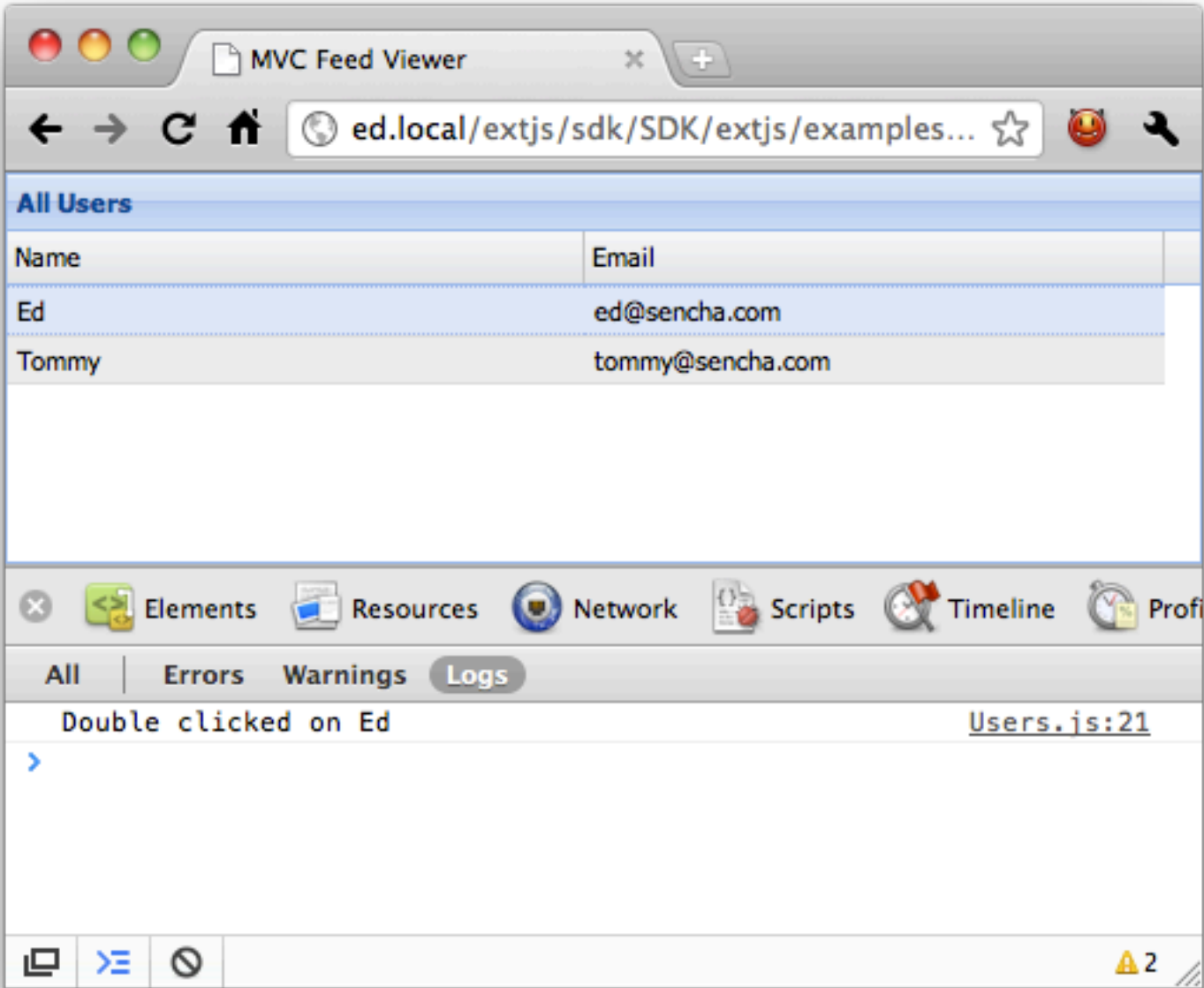
如果对此还不了解，请查看上一节：[extjs4 API 文档阅读（二）——MVC 构架\(上\)](#)

控制网格

要注意的是,onPanelRendered 功能仍然是被调用的。这是因为 gird 匹配'[view](#)port > panel'。然后我们添加一个监听，当我们双击 grid 中的行，就可以编辑用户。

```
1. Ext.define('AM.controller.Users', {
2.   extend: 'Ext.app.Controller',
3.   views: ['user.List'],
4.   init: function() {
5.     this.control({
6.       'userlist': {
7.         itemdblclick: this.editUser
8.       }
9.     });
10.  },
11. editUser: function(grid, record) {
12.   console.log('Double clicked on ' +record.get('name'));
13. }
14. });
```

这里，我们修改了 ComponentQuery 的选择（'userlist'）和事件的名称（'itemdblclick'）和处理函数（'editUser'）。



如果要想实现真正编辑用户，那么我们需要一个真正用于用户编辑 window，接着，创建一个 JS 文件。其路径是：app/view/user/Edit.js，代码是这样的：

```

1. Ext.define('AM.view.user.Edit', {
2.   extend: 'Ext.window.Window',
3.   alias : 'widget.useredit',
4.   title : 'Edit User',
5.   layout: 'fit',
6.   autoShow: true,
7.   initComponents: function() {
8.       this.items = [{
9.           xtype: 'form',
10.          items: [{
11.              xtype: 'textfield',
12.              name : 'name',
13.              fieldLabel: 'Name'
14.          },
15.          {
16.              xtype: 'textfield',
17.              name : 'email',
18.              fieldLabel: 'Email'
19.          }]
20.      }];
21.      this.buttons = [{
22.          text: 'Save',
23.          action: 'save'
24.      },
25.      {
26.          text: 'Cancel',
27.          scope: this,
28.          handler: this.close
29.      }];
30.      this.callParent(arguments);
31.  }
32. });
33.

```

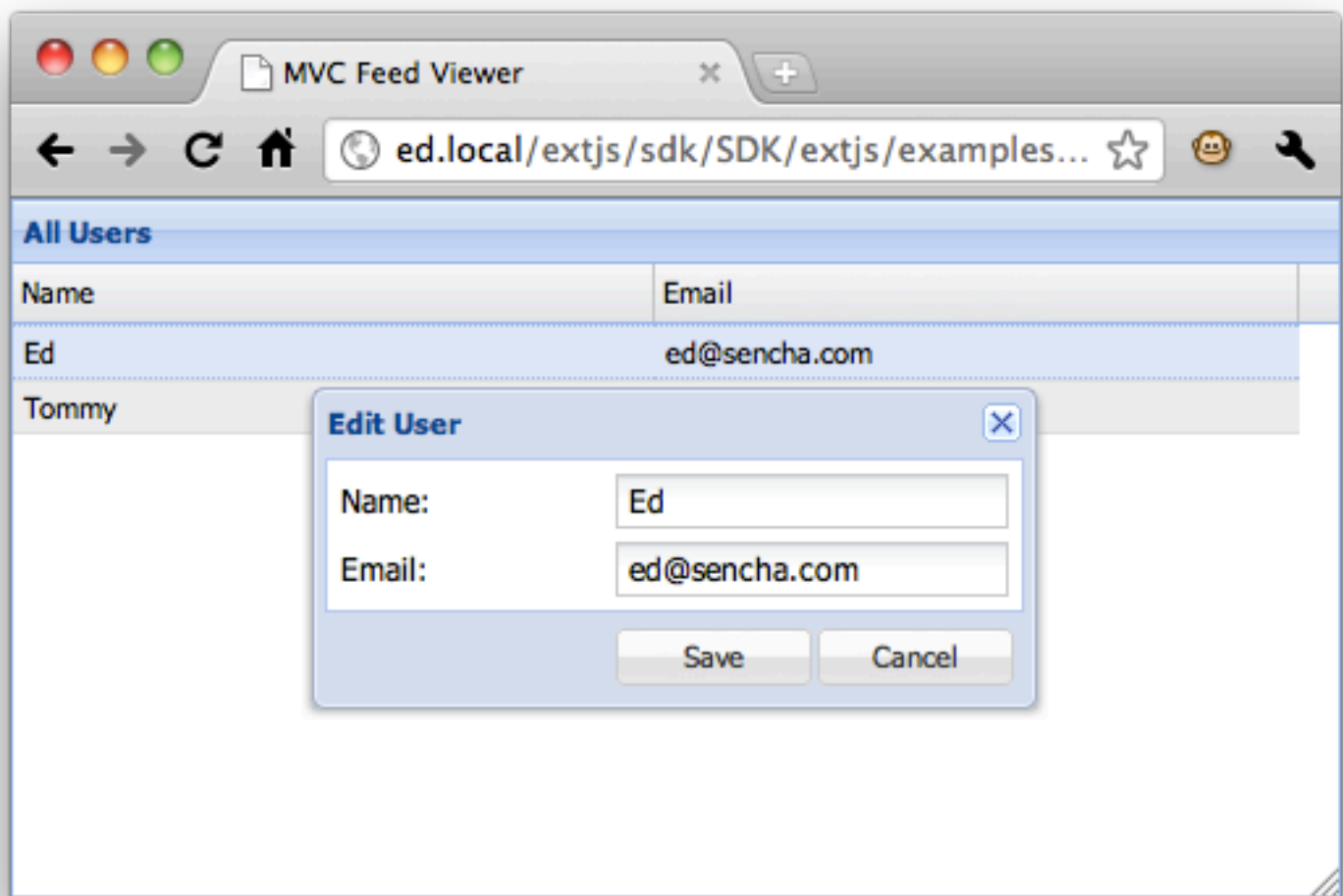
我们定义了一个子类，继承 Ext.window.Window，然后使用 initComponents 创建了一个表单和两个按钮，表单中，两个字段分别装载用户名和电子邮件。接下来，我们修改视图控制器，使其可以载入用户数据。

```

1. Ext.define('AM.controller.Users', {
2.   extend: 'Ext.app.Controller',
3.   views: [
4.       'user.List',
5.       'user.Edit'
6.   ],
7.   init: ...
8.   editUser: function(grid, record) {
9.       var view = Ext.widget('useredit');
10.      view.down('form').loadRecord(record);
11.  }
12. });

```

首先，我们创建的视图，使用便捷的方法 Ext.widget，这是相当于 Ext.create（'widget.useredit'）。然后我们利 用 ComponentQuery 快速获取编辑用户的形式引用。在 Ext JS4 的每个组件有一个 down 函数，可以使用它快速的找到任何他的子组件。当双击 Grid 中的行，我们可以看到如下图所示：



创建 Model 和 Store

```
1. Ext.define('AM.store.Users', {
2.   extend: 'Ext.data.Store',
3.   fields: ['name', 'email'],
4.   data: [
5.     {name: 'Ed', email: 'ed@sencha.com'},
6.     {name: 'Tommy', email: 'tommy@sencha.com'}
7.   ]
8. });
```

接下来修改两个文件：

```
1. Ext.define('AM.controller.Users', {
2.   extend: 'Ext.app.Controller',
3.   stores: [ 'Users' ],
4.   ...
5. });
```

修改 app/view/user/List.js，使其引用 Users

```
1. Ext.define('AM.view.user.List', {
2.   extend: 'Ext.grid.Panel',
3.   alias : 'widget.userlist',
4.   //we no longer define the Users store in the `initComponent` method
5.   store: 'Users',
6.   ...
7. });
```

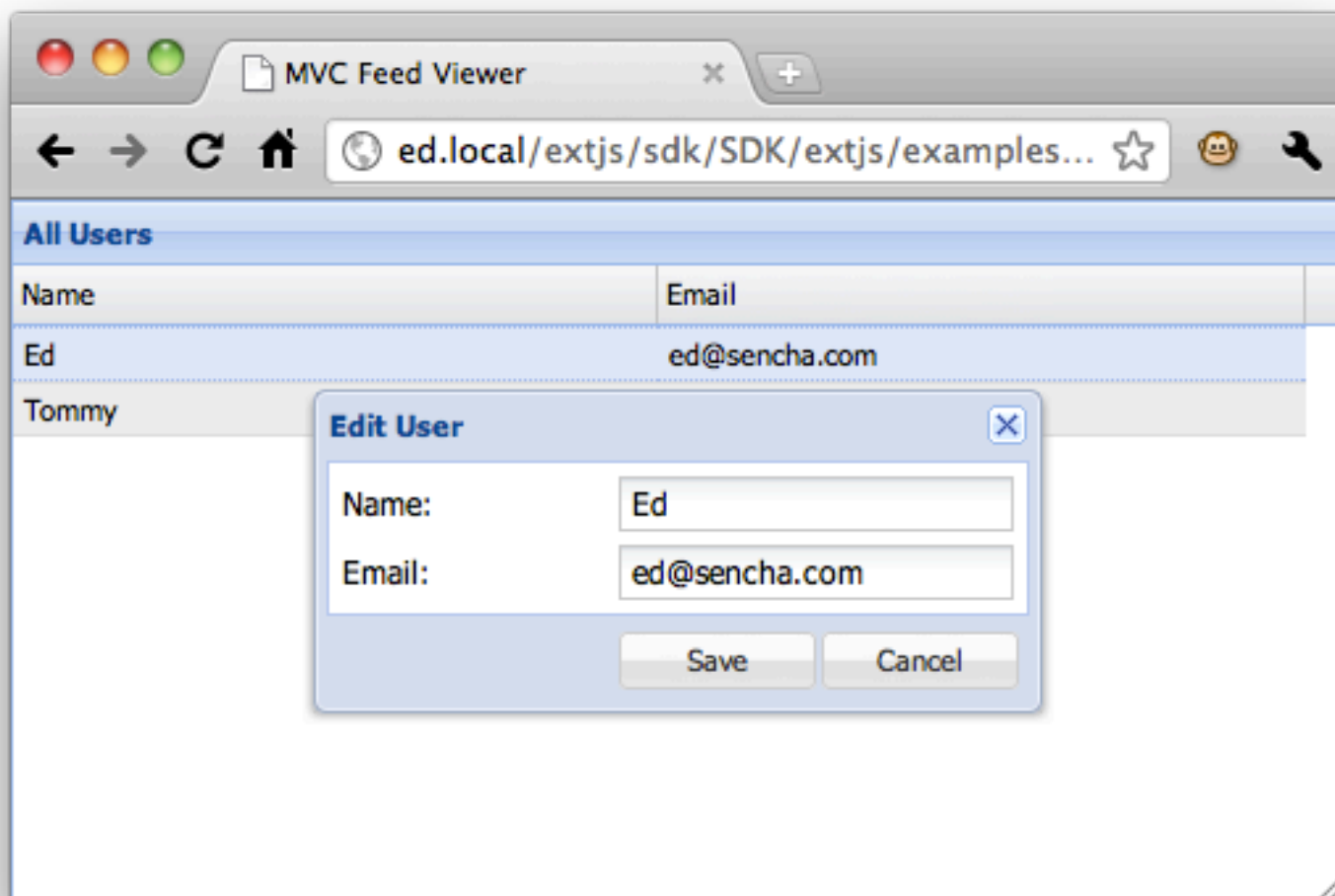
现在，我们定义的用户控制器已经能顺利的加载数据了，到目前，我们所定义的 Store 已经足够使用了，但是 [extjs4](#) 提供了一个强大的 Ext.data.Model 类，不如，我们利用它来重构下我们 Store，创建 app/model/User.js

```
1. Ext.define('AM.model.User', {
2.   extend: 'Ext.data.Model',
3.   fields: ['name', 'email']
4. });
```

创建好模型之后，我们将他引入用户控制：

```
1. //the Users controller will make sure that the User model is included on the page and available to our app
2. Ext.define('AM.controller.Users', {
3.   extend: 'Ext.app.Controller',
4.   stores: ['Users'],
5.   models: ['User'],
6.   ...
7. });
8. // we now reference the Model instead of defining fields inline
9. Ext.define('AM.store.Users', {
10.  extend: 'Ext.data.Store',
11.   model: 'AM.model.User',
12.  data: [
13.    {name: 'Ed', email: 'ed@sencha.com'},
14.    {name: 'Tommy', email: 'tommy@sencha.com'}
15.  ]
16. });
```

完成上面的代码后，刷新页面，看到的结果和以前的一样。



保存数据

现在双击 Grid 中的行，会弹出编辑用户的 window，实现 Save 来保存用户数据，我们需要修改 init 函数。

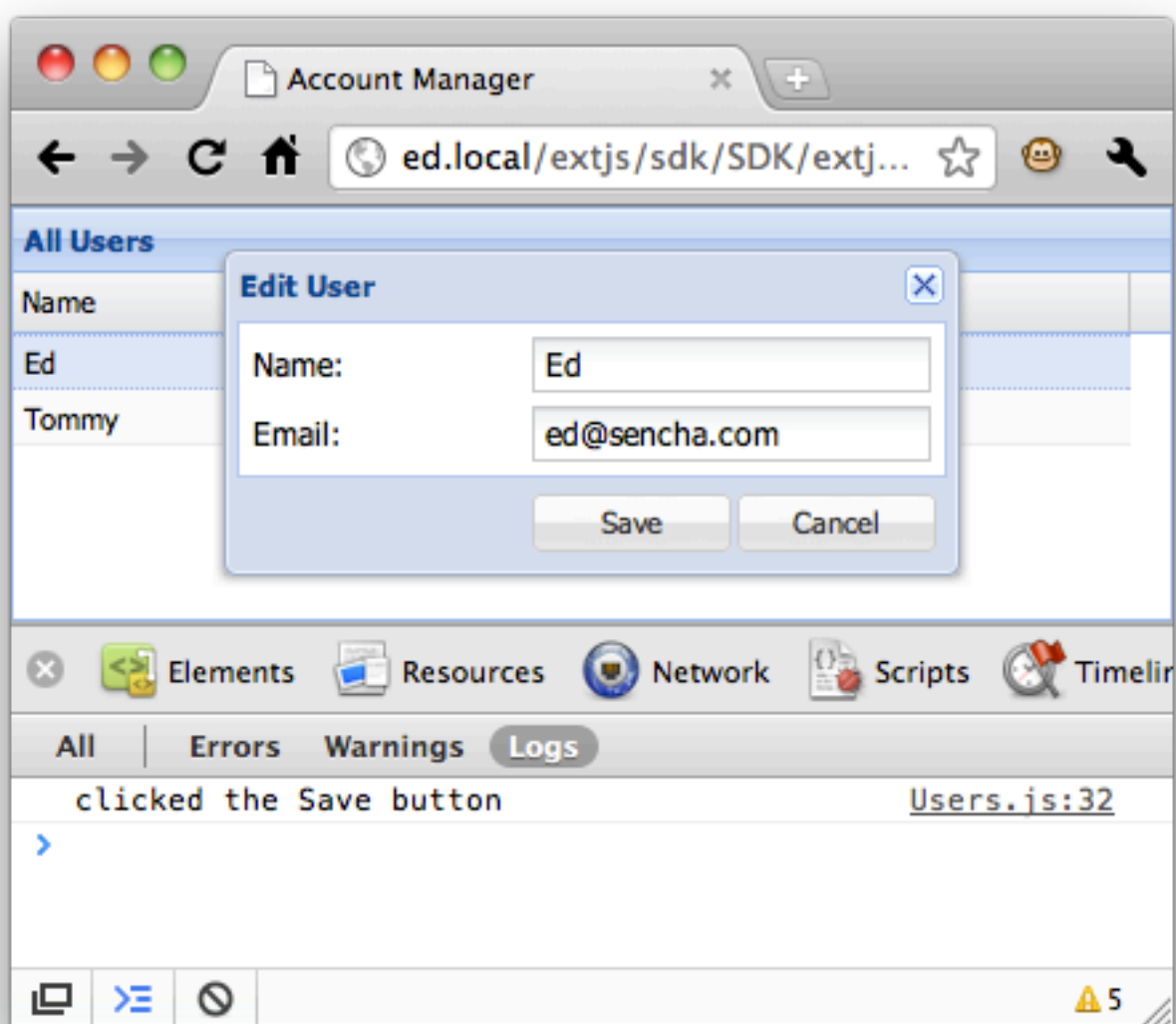
```
1. Ext.define('AM.controller.Users', {
```

```

2.  init: function() {
3.      this.control({
4.          'viewport > userlist': {
5.              itemdblclick: this.editUser
6.          },
7.          'useredit button[action=save]': {
8.              click: this.updateUser
9.          }
10.     });
11. },
12. updateUser: function(button) {
13.     console.log('clicked the Save button');
14. }
15. });
16.

```

在 `this.control` 中，我们增加了一个选择项，`'useredit button[action=save]'`，当 `ComponentQuery` 找到符合的组件（`button` 按钮，并且 `action` 动作为 `save`），给他 增加一个方法 `click`，事件为 `updateUser`。如图：



上图中，可以看到正确的 Click 事件，在 `updateUser` 函数中，需要一个正式的逻辑，来完成用户数据的更新。

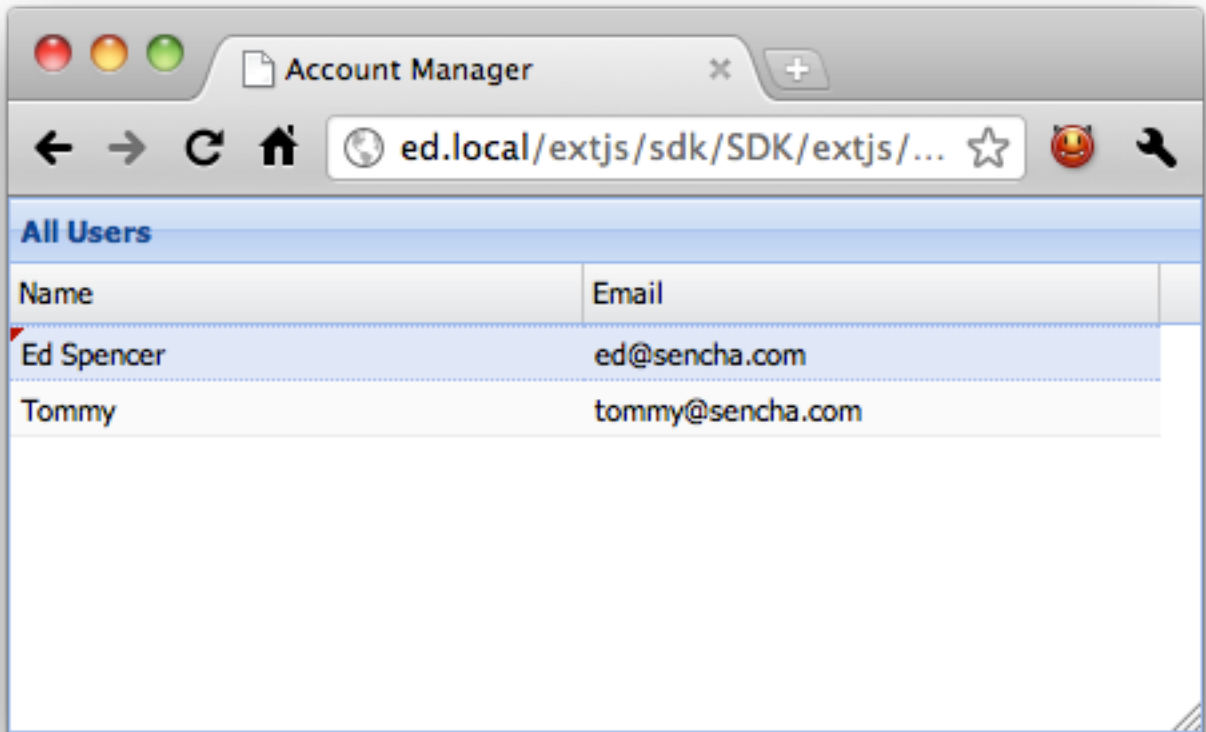
```

1.  updateUser: function(button) {
2.      var win = button.up('window'),
3.          form = win.down('form'),
4.          record = form.getRecord(),
5.          values = form.getValues();
6.      record.set(values);
7.      win.close();
8.  }

```

这里，当我们点击 `Save` 按钮，我们将按钮本身传入函数 `updateUser`，这时，我们使用 `button.up('window')` 来获取用户 `window` 的引用，然后使用 `win.down('form')` 来获取表单的引用，然后获取表单的记录，获取表单中的值，再设置记录为新的值，最后关闭 `window`。

修改数据后点击 Save，更新完成。



实际应用过程中，我们需要将数据保存到[服务器](#)，所以，需要修改文件，达到想要的目的。

将数据保存到[服务器](#)

这很容易做到。使用 AJAX 来实现即可。

```
1. Ext.define('AM.store.Users', {
2.     extend: 'Ext.data.Store',
3.     model: 'AM.model.User',
4.     autoLoad: true,
5.     proxy: {
6.         type: 'ajax',
7.         url: 'data/users.json',
8.         reader: {
9.             type: 'json',
10.            root: 'users',
11.            successProperty: 'success'
12.        }
13.    }
14. });
```

在 AM.store.Users，移除 data，用一个代理（proxy）取代它，用代理的方式来加载和保存数据。在 [extjs4](#) 中，代理的方式有 AJAX, JSON-P 和 [HTML5](#) localStorage，这里使用 AJAX 代理。数据从 data/users.json 中得到。

我们还用 reader 来解析数据，还指定了 successProperty 配置。具体请查看 [Json Reader](#)，把以前的数据复制到 users.json 中。得到如下形式：

```
1. { success: true, users: [
2.     {id: 1, name: 'Ed', email: 'ed@sencha.com'},
3.     {id: 2, name: 'Tommy', email: 'tommy@sencha.com'}
4. ]}
```

到这里，唯一的变化是将 Stroe 的 autoLoad 设置为了 true，这要求 Stroe 的代理要自动加载数据，当刷新页面，将得到和之前一样的效果。

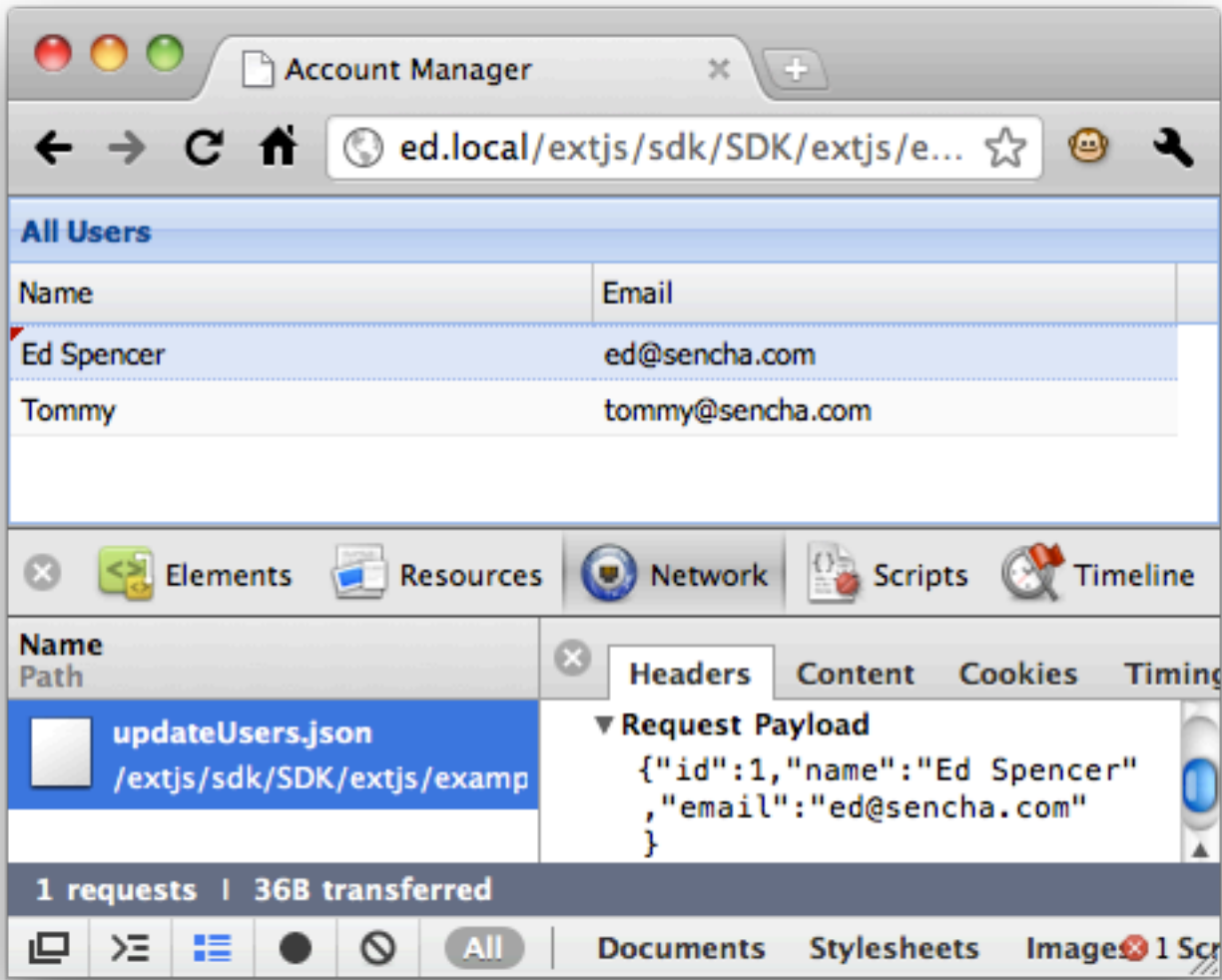
最后一件事情，是将修改的数据发送到[服务器](#)，对于本例，服务端只用了一个静态的 JSON，所以我们不会看到有任何变化，但至少可以确定这样做是可行的，相信服务端处理数据能力，大家都应该有。本例用，做个小小的变化，即新的代理中，使用 api 来更新一个新的 URL。

```
1. proxy: {
2.   type: 'ajax',
3.   api: {
4.     read: 'data/users.json',
5.     update: 'data/updateUsers.json'
6.   },
7.   reader: {
8.     type: 'json',
9.     root: 'users',
10.    successProperty: 'success'
11.  }
12. }
13.
```

再来看看是如何运行的，我们还在读取 `users.json` 中的数据，而任何更新都将发送到 `updateUsers.json`，在 `updateUsers.json` 中，创建一个虚拟的回应，从而让我们知道事件确实已经发生。`updateUsers.json` 只包含了 `{"success": true}`。而我们唯一要做的事情是服务的同步编辑。在 `updateUser` 函数增加这样一个功能。

```
1. updateUser: function(button) {
2.   var win  = button.up('window'),
3.   form  = win.down('form'),
4.   record = form.getRecord(),
5.   values = form.getValues();
6. record.set(values);
7.   win.close();
8.   this.getUsersStore().sync();
9. }
```

现在，运行这个完整的例子，当双击 `grid` 中的某一样并进行编辑，点击 `Save` 按钮后，得到正确的请求和回应。



至此，整个 MVC 模式全部完成，下一节，将讨论控制器（Controller）和模式（patterns），而这些，可以使应用代码更少，更容易维护