

Sencha Touch 2

Controladores

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma



Introducción

- Los controladores son las piezas de unión entre vistas, modelo y almacenamiento (stores).
- Sus principales funciones son:
 - Reaccionar ante eventos.
 - Tomar decisiones.
 - Cambiar el estado de la aplicación.

Introducción

- Los manejadores de eventos (event handlers) nos permiten reaccionar ante eventos de controles de nuestra aplicación.
- Pueden situarse en la configuración de cualquier control utilizando la etiqueta ***listeners***.
- Esta forma de manejar los eventos es poco mantenible y el código no es reutilizable.
- Por ello vamos a ubicarlos dentro de los controladores.

Creación

- Podemos tener tantos controladores como queramos.
- Los controladores son instancias de ***Ext.app.Controller***.

```
Ext.define('Aplicacion.controller.IndexController', {  
    extend: 'Ext.app.Controller',  
    config: {  
        refs: {},  
        control: {},  
        routes: {}  
    }  
    // Manejadores de eventos  
});
```

Creación

- Los controladores se ubican en la carpeta ***app/controller***.
- La sección ***config*** tiene las siguientes etiquetas:
 - **refs**: contiene un listado de elementos de la interfaz de usuario. Se invocan con la sintaxis **Query** y automáticamente se crea un **getter**.
 - **control**: relaciona una o más de las entradas de ***refs*** con los manejadores de eventos.
 - **routes**: provee enrutamiento a la aplicación.

Enlazado

- Para que los controladores se enlacen automáticamente al inicio de la aplicación debemos incluirlos en la llamada ***Ext.application()***.

```
Ext.application({  
    name: 'Aplicacion',  
    models: //...  
    views: //...  
    controllers: ['IndexController'],  
    stores: //...  
    launch: function() {  
  
    }  
});
```

Ejemplo

```
Ext.define('Aplicacion.controller.IndexController', {
    extend: 'Ext.app.Controller',
    config: {
        refs: {
            listView: 'indexview > #listView'
        },
        control: {
            listView: {
                itemtap: 'pulsacion'
            }
        },
    },
    pulsacion: function(list, index, target, record, e, eOpts) {
        console.log('Elemento de lista pulsado: ' + record.get('text'));
    }
});
```

Ejemplo

- En la sección ***refs*** utilizamos una expresión para obtener la lista dentro del componente de *xtype indexview*.
- El identificador ***listView*** es arbitrario, podemos poner cualquier identificador válido en JavaScript. Nos permite dar un nombre a la expresión.
- En la ***sección*** control indicamos que para los elementos identificador por listView queremos gestionar el evento de pulsación mediante la función ***pulsacion***.
- Por último implementamos la función ***pulsacion***.


```
Ext.define('Aplicacion.controller.IndexController', {
    extend: 'Ext.app.Controller',
    config: {
        refs: {
            indexView: 'indexview',
            listView: 'indexview > #listView'
        },
        control: {
            listView: {
                itemsingletap: 'pulsacion',
                itemdoubletap: 'doblePulsacion'
            },
            indexView: {
                whatever: 'seleccionado'
            }
        },
    },
    pulsacion: function(list, index, target, record, e, eOpts) {
        console.log('Elemento de lista pulsado: ' + record.get('text'));
    },
    doblePulsacion: function(list, index, target, record, e, eOpts) {
        console.log('Elemento de lista pulsado: ' + record.get('text'));
    },
    seleccionado: function(view) {
        console.log('Selección');
    }
});
```

Inicialización

- A veces es necesario inicializar los controladores antes de uso.
- Para ello disponemos de las funciones ***init()*** y ***launch()***.

```
Ext.define('Aplicacion.controller.IndexController', {  
    extend: 'Ext.app.Controller',  
    config: {  
        //...  
    },  
    init: function() {  
  
    },  
    launch: function() {  
  
    }  
});
```

Inicialización

- Cuando una aplicación Sencha comienza su ejecución se ejecutan los controladores en orden:
 - Todos los controladores ejecutan su método ***init()***.
 - Si existen perfiles, el perfil seleccionado ejecuta su función ***launch()***.
 - Después, el método ***launch()*** de ***app.js*** se ejecuta.
 - Por último se ejecutan los métodos ***launch()*** de cada uno de los controladores.

Enrutamiento

- A través del enrutamiento podemos usar URLs para mantener el estado de las aplicaciones.
- Esto nos permite utilizar el botón atrás del navegador y el historial.
- Podemos compartir las URLs manteniendo el estado de la aplicación.

Enrutamiento

```
Ext.define('Aplicacion.controller.IndexController', {
    extend: 'Ext.app.Controller',
    config: {
        refs: {
        },
        routes: {
            'usuarios': 'mostrarUsuarios'
        }
    },
    mostrarUsuarios: function() {
        var widget = Ext.widget('usuarios', {
            title: 'Usuarios'
        });

        this.showWidget(widget);
    }
});
```

Perfiles

- Sencha Touch nos permite ofrecer aplicaciones con experiencias de usuario diferenciadas en función de la categoría del dispositivo.
- Los perfiles se implementan a través de la clase **Ext.app.Profile**. Las aplicaciones usan esta clase en el fichero *app.js* como entradas de la propiedad **profiles**.

```
Ext.application({  
    name: 'Aplicacion',  
    profiles: ['Phone', 'Tablet', 'Desktop'],  
    //...  
    launch: function() {  
        //...  
    }  
});
```

Perfiles

- Cuando Sencha arranca, carga automáticamente los ficheros ***app/profiles/Phone.js***, ***app/profiles/Tablet.js*** y ***app/profiles/Desktop.js***
- Cada uno de estos ficheros tiene que tener una clase de nombre similar y que herede de ***Ext.app.Profile***:

```
Ext.define('Aplicacion.profile.Phone', {  
    extend: 'Ext.app.Profile',  
    config: {  
        name: 'EjemploTelefono'  
    },  
    isActive: function() {  
        return Ext.os.is.Phone;  
    },  
    launch: function() {  
        //...  
    }  
});
```

Perfiles

- Los perfiles deben implementar el método ***isActive*** que determina si aplica o no el perfil.
- Los perfiles se cargan todos a la vez y se invocan los métodos ***isActive*** en cualquier orden. El primero en devolver *true* será el que se aplique, y el resto dejan de evaluarse.