XBMC源代码分析 2: Addons (皮肤Skin)

2014年01月01日 00:28:09 阅读数:8236

前文已经对XBMC源代码的整体架构进行了分析:

XBMC源代码分析 1:整体结构以及编译方法

从这篇文章开始,就要对XBMC源代码进行具体分析了。首先先不分析其C++代码,分析一下和其皮肤相关的代码。

XBMC 的和皮肤相关的代码位于 "根目录/addons" 里面。可以从官方网站上下载皮肤文件的压缩包,然后解压到该目录下面即可。皮肤文件夹名称一般是"skin.XXXX"形式的,即以"skin."开头。

XBMC自带的皮肤存储在文件夹"skin.confluence"中。我从网上下载了4个皮肤,解压后,如下图所示。

系统默认的皮肤:confluence如图所示。

可以在"skin"选项里面选择皮肤,如图所示。

皮肤"simplicity"如图所示。

皮肤"SiO2"如图所示。

可以看出。不同皮肤之间差距非常的大。皮肤囊括了XBMC所有可以看见的界面元素。可以说不修改源代码,只制作皮肤,也可以完全定制出一套 非常个性化的系统。

下面我们以系统自带的皮肤"confluence"为例,分析一下皮肤的构成。

skin.confluence文件夹中,目录结构如图所示:

每个文件夹的作用:

720p:界面存放于文件夹里

background:背景图片

font:字体

language:各种语言支持

media:各种图标

sound:声音

例如, background文件夹内容:

media文件夹内容:

下面重点研究720p文件夹中的内容。这个文件夹中存储了界面的布局信息。系统会根据这个文件夹中的布局信息(xml形式)设置窗口的大小,并去其他文件夹中查找相关的素材。

我们以系统的"设置"页面为例研究一下布局信息。系统的布局页面如下图所示。

"设置"页面对应的布局信息文件为Settings.xml。

时间所限,就不逐行注释了。语法理解起来还是比较容易的。总结以下几点:

- 1.语法与HTML类似。最外层的<window>相当于<html>。<controls>相当于<body>。<control>类似于<div>,是可以嵌套的。<content>相当于,<item>相当于。当然,这只是打个比方,方便理解。
- 2.各种组件都是<control>,就是属性"type"不一样。例如"image","group"等等。<control>中

<left>, <top>, <width>, <height>表示窗口位置;

<animation>表示其动画效果;

<onleft>2</onleft>表示遥控器按向左键时如果焦点还在控件里面,并且已经是最左边一个元素时,将焦点切换到ID为2的控件;<onright>,<onup> ,<ondown>与此类似。

```
[html] 📳 👔
1.
      < 1 - -
      雷霄骅
2.
 3.
      leixiaohua1020@126.com
      中国传媒大学/数字电视技术
4.
 5.
6.
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
      <window>
7.
       <defaultcontrol always="true">9000</defaultcontrol>
8.
9.
          <allowoverlav>no</allowoverlav>
10.
        <controls>
11.
              <include>CommonBackground</include>
              <control type="image">
12.
13.
                   <left>0</left>
14.
                  <top>100r</top>
15.
                   <width>1280</width>
16.
                  <height>100</height>
17.
                   <texture>floor.png</texture>
18.
                  <animation effect="slide" start="0,10" end="0,0" time="200" condition="Window.Previous(Home)">WindowOpen</animation>
                   <animation effect="slide" start="0,0" end="0,10" time="200" condition="Window.Next(Home)">WindowClose</animation>
19.
20.
21.
               <control type="group">
22.
                  <left>90</left>
23.
                   <top>30</top>
                   <animation type="WindowOpen" reversible="false">
24.
                       <effect type="zoom" start="80" end="100" center="640,360" easing="out" tween="back" time="300"/>
25.
                       <effect type="fade" start="0" end="100" time="300"/>
26.
27.
                   </animation>
28.
                   <animation type="WindowClose" reversible="false">
                       <effect type="zoom" start="100" end="80" center="640,360" easing="in" tween="back" time="300"/>
29.
30.
                       <effect type="fade" start="100" end="0" time="300"/>
31.
                   </animation>
32.
                   <control type="image">
33.
                       <left>5</left>
                       <top>5</top>
34.
35.
                       <width>1090</width>
36.
                       <height>630</height>
                       <texture border="15">ContentPanel.png</texture>
37.
                   </control>
38.
                   <control type="image">
39.
40.
                       <left>5</left>
41.
                       <top>625</top>
42
                       <width>1090</width>
43.
                       <height>64</height>
44.
                       <texture border="15">ContentPanelMirror.png</texture>
45.
                   </control>
46.
                   <control type="button">
47.
                       <description>Close Window button</description>
48.
                       <left>980</left>
49.
                       <top>11</top>
50.
                       <width>64</width>
51.
                       <height>32</height>
                       <label>-</label>
52.
                       <font>-</font>
53.
                       <onclick>PreviousMenu
54.
55.
                       <texturefocus>DialogCloseButton-focus.png</texturefocus>
56.
                       <texturenofocus>DialogCloseButton.png</texturenofocus>
57.
                       <onleft>l</onleft>
58.
                       <onright>1</onright>
59.
                       <onup>1</onup>
60.
                       <ondown>1</ondown>
61.
                       <visible>system.getbool(input.enablemouse)</visible>
62.
                   </control>
63.
                   <control type="image">
64.
                      <description>L0G0</description>
65.
                       <left>30</left>
                       <top>15</top>
66.
67.
                       <width>220</width>
                       <height>80</height>
68.
                       <aspectratio>keep</aspectratio>
69.
70.
                       <texture>Confluence Logo.png</texture>
71.
                   </control>
72.
                   <control type="list" id="9000">
73.
                       <left>10</left>
74
                       <top>82</top>
75.
                       <width>260</width>
```

```
76.
                        <height>541</height>
 77.
                        <onleft>9000</onleft>
 78.
                        <onright>9001</onright>
 79.
                        <onup>9000</onup>
                        <ondown>9000</ondown>
 80.
 81.
                        <pagecontrol>-</pagecontrol>
                        <scrolltime>300</scrolltime>
 82.
                        <itemlayout height="54" width="260">
 83.
                            <control type="image">
 84.
 85
                                <left>0</left>
 86.
                                <top>0</top>
 87.
                                <width>260</width>
 88.
                                <height>55</height>
 89.
                                <texture border="5">MenuItemNF.png</texture>
 90.
                            </control>
                            <control type="label">
 91.
 92.
                                <left>250</left>
 93.
                                <top>0</top>
                                <width>380</width>
 94.
 95.
                                <height>55</height>
                                <font>font24 title</font>
 96
 97.
                                <textcolor>grey3</textcolor>
 98
                                <align>right</align>
 99.
                                <aligny>center</aligny>
100.
                                <label>$INFO[ListItem.Label]</label>
101.
                            </control>
102.
                        </itemlayout>
103.
                        <focusedlayout height="54" width="260">
                            <control type="image">
104.
                                <left>0</left>
105.
106.
                                <top>0</top>
                                <width>260</width>
107.
108.
                                <height>55</height>
109.
                                <texture border="5">MenuItemF0.png</texture>
110.
                            </control>
111.
                            <control type="label">
112.
                                <left>250</left>
113.
                                <top>0</top>
114.
                                <width>380</width>
115
                                <height>55</height>
116.
                                <font>font24_title</font>
117.
                                <textcolor>white</textcolor>
118.
                                <align>right</align>
119.
                                <aligny>center</aligny>
120.
                                <label>$INFO[ListItem.Label]</label>
121.
                            </control>
122.
                        </focusedlayout>
123.
                        <content>
                            <item id="1">
124.
                                <label>480</label>
125.
                                <label2>31400</label2>
126.
127
                                <onclick>ActivateWindow(AppearanceSettings)
128
                                <icon>-</icon>
129.
                            </item>
130.
                            <item id="2">
131.
                                <label>157</label>
132.
                                <label2>31401</label2>
133.
                                <onclick>ActivateWindow(VideosSettings)</onclick>
134.
                                <icon>-</icon>
135.
                            </item>
136.
                            <item id="3">
                                <label>31502</label>
137.
                                <label2>31409</label2>
138.
                                <onclick>ActivateWindow(PVRSettings)</onclick>
139.
140.
                                <icon>special://skin/backgrounds/tv.jpg</icon>
141.
                            </item>
                            <item id="4">
142.
143
                                <lahel>2</lahel>
144.
                                <label2>31402</label2>
145
                                <onclick>ActivateWindow(MusicSettings)</onclick>
146.
                                <icon>-</icon>
147.
                            </item>
                            <item id="5">
148.
                                <label>1</label>
149.
150.
                                <label2>31403</label2>
151.
                                <onclick>ActivateWindow(PicturesSettings)</onclick>
152.
                                <icon>-</icon>
                            </item>
153.
                            <item id="6">
154.
                                <label>8</label>
155.
156
                                <lahel2>31404</lahel2>
157.
                                <onclick>ActivateWindow(WeatherSettings)
158
                                <icon>-</icon>
159.
                            </item>
160.
                            <item id="7">
161.
                                <label>24001</label>
162.
                                <label2>31408</label2>
163.
                                <onclick>ActivateWindow(AddonBrowser)
164.
                                <icon>-</icon>
                            </item>
165
                            <item id="8">
166.
```

```
167.
                                 <label>14036</label>
168.
                                 <label2>31410</label2>
169
                                 <onclick>ActivateWindow(ServiceSettings)</onclick>
170.
                                 <icon>-</icon>
171
                             </item>
172.
                            <item id="9">
173.
                                 <label>13000</label>
                                 <label2>31406</label2>
174.
175.
                                 <onclick>ActivateWindow(SystemSettings)
176.
                                 <icon>-</icon>
177.
                             </item>
178.
                        </content>
179.
                    </control>
180.
                    <control type="image";</pre>
181.
                        <left>268</left>
182.
                        <top>10</top>
183.
                         <width>804</width>
184.
                        <height>50</height>
                         <texture border="5">black-back2.png</texture>
185.
186.
                    </control>
187.
                    <control type="image">
188.
                        <left>268</left>
189.
                         <top>10</top>
190.
                        <width>804</width>
191.
                        <height>70</height>
                        <aspectratio>stretch</aspectratio>
192.
193.
                        <texture>GlassTitleBar.png</texture>
194.
                    </control>
195
                    <control type="label">
196.
                        <description>header label</description>
197.
                         <left>300</left>
198.
                        <top>20</top>
199
                         <width>740</width>
200.
                         <height>30</height>
201.
                         <font>font16</font>
202.
                        <label>$LOCALIZE[31000] $LOCALIZE[5]</label>
203.
                         <align>left</align>
204.
                        <aligny>center</aligny>
205.
                         <textcolor>white</textcolor>
206.
                        <shadowcolor>black</shadowcolor>
207.
                    </control>
208.
                    <control type="image">
                        <left>270</left>
209.
                        <top>60</top>
210
211.
                         <width>800</width>
212
                        <height>450</height>
213.
                        <texture border="5">button-nofocus.png</texture>
214.
                    </control>
215.
                     <control type="image">
216.
                        <left>272</left>
217.
                         <top>62</top>
218.
                        <width>796</width>
219.
                         <height>446</height>
220.
                        <aspectratio>stretch</aspectratio>
                        <fadetime>600</fadetime>
221.
222.
                        <texture background="true">special://skin/backgrounds/settings.jpg</texture>
223.
                    </control>
224.
                    <control type="image">
225.
                        <left>272</left>
226.
                        <top>62</top>
227.
                         <width>600</width>
228.
                        <height>340</height>
229.
                         <aspectratio>stretch</aspectratio>
230.
                         <texture>GlassOverlay.png</texture>
231.
                         <colordiffuse>AAFFFFFF</colordiffuse>
232.
                     </control>
233.
                     <control type="image">
234.
                        <left>268</left>
                        <top>510</top>
235.
                        <width>804</width>
236.
237.
                        <height>118</height>
238
                        <texture border="5">black-back2.png</texture>
239.
                    </control>
240
                    <control type="textbox">
241.
                         <description>Appearance Description</description>
242.
                        <left>300</left>
243.
                         <top>520</top>
244
                        <width>740</width>
245.
                         <height>100</height>
246.
                         <font>font12</font>
247.
                         <label>$INF0[Container(9000).ListItem.Label2]</label>
248.
                        <align>left</align>
249.
                        <textcolor>white</textcolor>
250.
                        <shadowcolor>black</shadowcolor>
251.
                    </control>
                </control>
252.
                <include>CommonNowPlaying</include>
253.
                <include>MainWindowMouseButtons</include>
254.
255.
                <include>BehindDialogFadeOut</include>
256.
                <control type="image">
257.
                    <description>Section header image</description>
```

```
<left>20</left>
258.
259.
                   <top>3</top>
260.
                   <width>35</width>
                   <height>35</height>
261.
262.
                   <aspectratio>keep</aspectratio>
263.
                   <texture>icon_system.png</texture>
264.
               </control>
265.
               <control type="grouplist">
266.
                  <left>65</left>
267.
                   <top>5</top>
                  <width>1000</width>
268.
269.
                   <height>30</height>
270.
                  <orientation>horizontal
271.
                   <align>left</align>
272.
                  <itemgap>5</itemgap>
273.
                   <control type="label">
274.
                      <include>WindowTitleCommons</include>
275.
                       <label>$LOCALIZE[5]</label>
276.
                  </control>
277.
               </control>
              <include>Clock</include>
278.
           </controls>
279.
280. </window>
```

版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。 https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/17511993

文章标签: 布局 界面 xbmc xml 分析

所属专栏: 开源多媒体项目源代码分析

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com

个人分类: XBMC