

emwin 2-day quick tutorial 008.6_Multipage 多页控件使用方法

在界面应用中 Multipage 控件是一个非常常用的控件, emWin 的 Multipage 控件已经做的很完善, 值得注意的是要理解好 Multipage 控件的 Window 窗口概念, 下面是 emWin 说明书关于 Multipage 的 Window 窗口描述:

Structure of MULTIPAGE widget

A MULTIPAGE widget with n pages consists of n+2 windows:

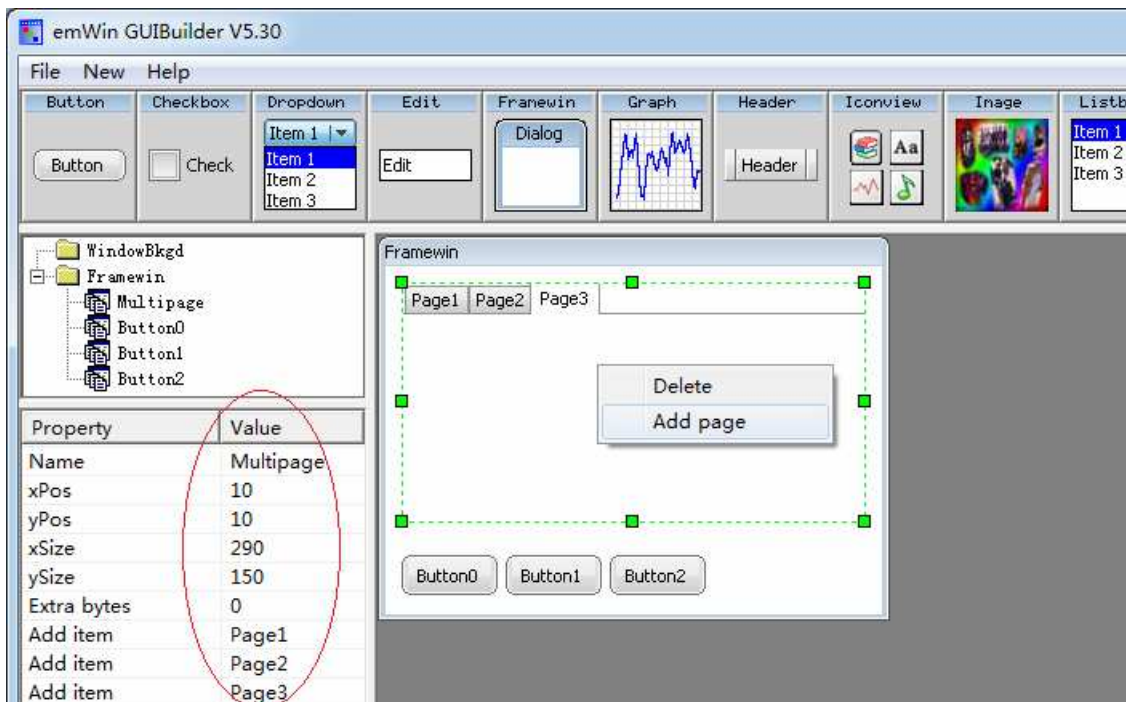


- 1 MULTIPAGE window
- 1 Client window
- n Page windows

The page windows will be added to the client window of the widget. The diagram at the right side shows the structure of the widget.

MULTIPAGE 控件实际上包含 2 个窗口: 主窗口和子窗口, 子窗口称为 Client 窗口, 在处理回调函数时理解主窗口和 Client 窗口的概念是很重要的: 两个窗口可以对应两个不同的回调函数; 当创建 Page 时, 这个 Page 是作为 Client 窗口的子窗口包含在 Client 窗口中的, 因此 Page 的父窗口是 Client 窗口而非主窗口. 而每个 Page 实际就是一个 Window 窗口 (比如: Window+Button0+Button1+Edit0+Edit1...), 反正每个 Page 都必须包含一个 Window 控件.

(1) 使用 GUIBuilder V5.30 创建如下页面并保存为 c 文件, 然后添加到 CodeBlocks 工程:



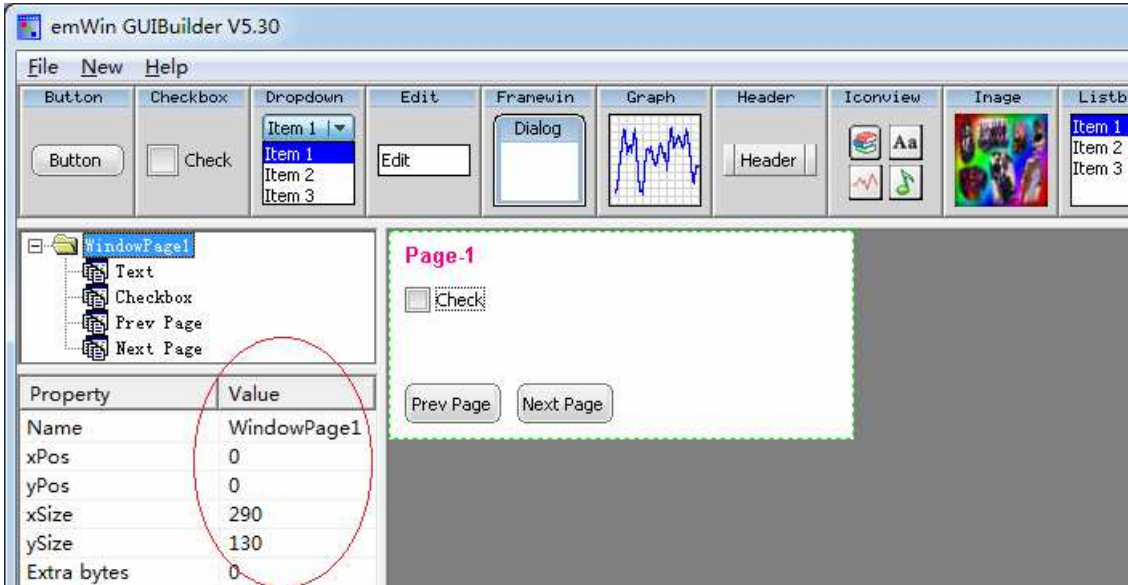
小技巧: 放置 xxxx 控件之后不要用鼠标移动, 用上下左右键移动更容易对齐 (步进是 5).

备注: GUIBuilder 生成的 c 文件, 用户代码最好加在 "USER START" 和 "USER END" 之间, 其他地方除了数字以外, 不要做任何修改, 否则 GUIBuilder 将无法再次打开此 c 文件; 另外, GUIBuilder 再次打开编辑并保存时, "USER START" 和 "USER END" 之间的内容将不会被更改; 还有 c 文件不要在 GUIBuilder 打开状态直接去修改 c 代码, 否则点 GUIBuilder 保存之后修改的内容将会丢失.

(2) 在 WM_INIT_DIALOG 消息中 (窗口初始化时程序跑到这里) 添加 MULTIPAGE 初始化程序:

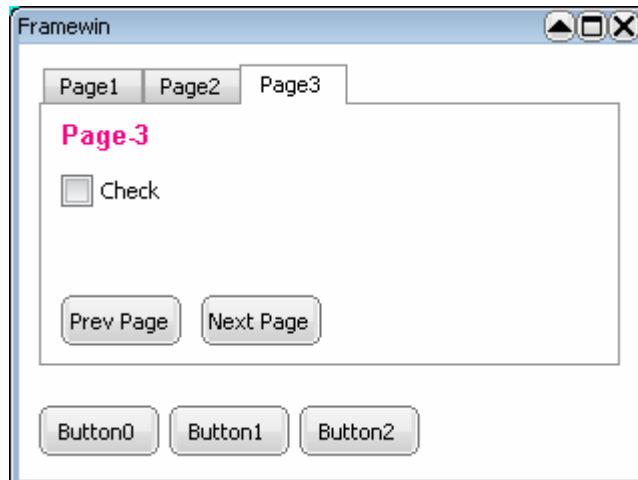
```
hItem = WM_GetDialogItem(pMsg->hWin, ID_MULTIPAGE_0);
MULTIPAGE_SetTabHeight(hItem, 15); //not supported for v5.24
MULTIPAGE_SetTabWidth(hItem, 50, 0); //not supported for v5.24
MULTIPAGE_SetTabWidth(hItem, 50, 1); //not supported for v5.24
MULTIPAGE_SetTabWidth(hItem, 50, 2); //not supported for v5.24
```

(3) 创建 Page1, 使用 GUIBuilder V5.30 创建如下页面并保存为 c 文, 然后添加到 CodeBlocks 工程, 用同样的方法创建 Page2 和 Page3 页面:



(4) 在 WM_INIT_DIALOG 消息中 (窗口初始化时程序跑到这里) 添加 MULTIPAGE 初始化程序, 将上面创建的 Window 页面附贴到 MULTIPAGE:

```
hItem = WM_GetDialogItem(pMsg->hWin, ID_MULTIPAGE_0);
MULTIPAGE_AttachWindow(hItem, 0, CreateWindowPage1()); //创建 Window 页面并附贴到 Page1
MULTIPAGE_AttachWindow(hItem, 0, CreateWindowPage2()); //创建 Window 页面并附贴到 Page2
MULTIPAGE_AttachWindow(hItem, 0, CreateWindowPage3()); //创建 Window 页面并附贴到 Page3
```



(5) 添加控制交互程序:

```

FramewinDLG.c x
163     case ID_BUTTON_0: // Notifications sent by !Button0!
164         switch(NCode) {
165             case WM_NOTIFICATION_CLICKED:
166                 // USER START (Optionally insert code for reacting on notification message)
167                 // USER END
168                 break;
169             case WM_NOTIFICATION_RELEASED:
170                 // USER START (Optionally insert code for reacting on notification message)
171                 hItem = WM_GetDialogItem(pMsg->hWin, ID_MULTIPAGE_0); //获取ID_MULTIPAGE_0句柄
172                 MULTIPAGE_SelectPage(hItem, 0); //选择Page1
173                 hItem = MULTIPAGE_GetWindow(hItem, 0); //获取Page1的Window页面的句柄
174
175                 hItem = WM_GetDialogItem(hItem, ID_CHECKBOX_0); //获取ID_CHECKBOX_0控件句柄
176                 if(CHECKBOX_IsChecked(hItem)) CHECKBOX_Uncheck(hItem); //ID_CHECKBOX_0取消选择
177                 else CHECKBOX_Check(hItem); //ID_CHECKBOX_0选择
178                 // USER END
179                 break;

```

```

WindowPage1DLG.c x
151     case ID_BUTTON_1: // Notifications sent by !Next Page!
152         switch(NCode) {
153             case WM_NOTIFICATION_CLICKED:
154                 // USER START (Optionally insert code for reacting on notification m
155                 // USER END
156                 break;
157             case WM_NOTIFICATION_RELEASED:
158                 // USER START (Optionally insert code for reacting on notification m
159                 hItem = WM_GetParent(WM_GetParent(pMsg->hWin));
160                 MULTIPAGE_SelectPage(hItem, MULTIPAGE_GetSelection(hItem)+1);
161                 // USER END
162                 break;

```

