

GTK+ 开发简介

2006.9.23

麻省理工在 1984 年制定了一个跨平台的，C/S 结构的 GUI 框架，称为 X window. X window 后来逐渐成为几乎所有 Linux 发行版的图形系统。

- ◆ Xwindow 的实现有很多版本，目前 Linux 下常用版本主要由 X.org 基金会提供，最新版本为 7.1

- ◆ Xorg 给应用程序开发者提供了一个 **client** 端的基本的 **C** 语言编程接口 (**Xlib**)，**Xlib** 的 **API** 非常复杂与繁琐，很少有程序直接采用 **Xlib** 开发。
- ◆ 为了简化开发，先后出现了 **Motif/fltk/wxwidgets/QT/GTK+** 等工具库，这些库对 **Xlib** 进行封装，隐藏了复杂性。开发者可以在各种编程环境下 (**C++ / C / Python / Perl / ruby/ .Net**) 调用这些图形库来开发，大大加快了开发速度。

- ◆ 目前 Linux 下平台广范使用的图形库主要是 GTK+ 与 QT ， 和 MS windows 平台做个不是很确切的比喻：

GTK+/QT <-----> MFC

Xlib <-----> Win32 API

gtk+ 是一个由 C 语言开发的面向对象的图形库，它的 C++ 封装叫 gtkmm ， .net 封装叫 gtk-sharp ， python 封装叫 pygtk 。

下面的列表表示 GTK+ 的继承关系：

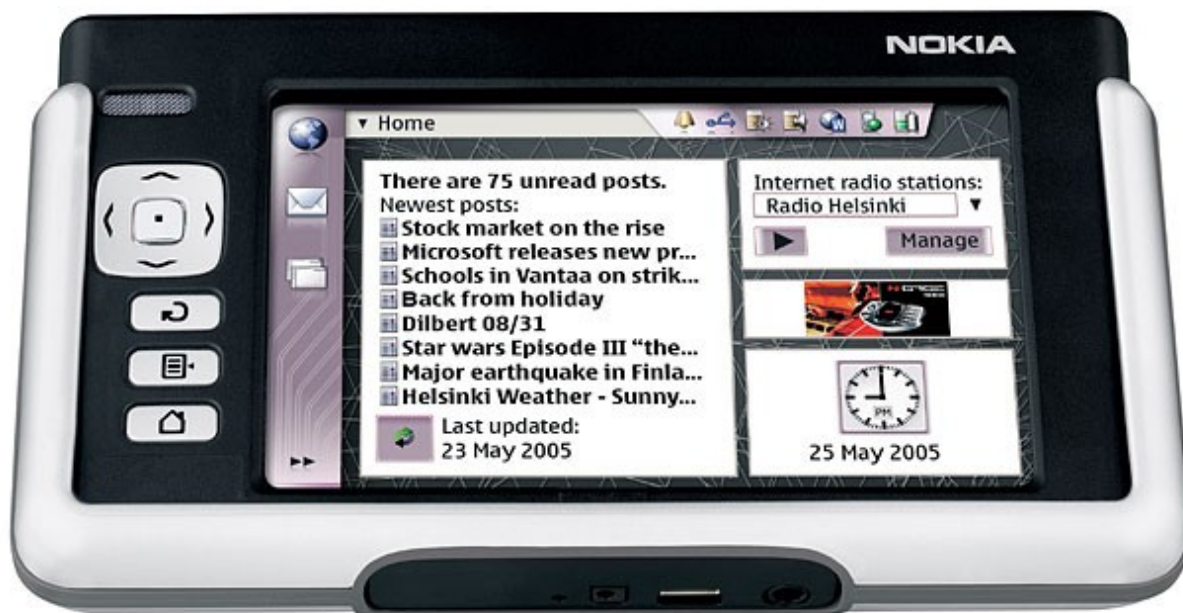
```
GObject
+----GInitiallyUnowned
      +----GtkWidget
            +----GtkContainer
                  +----GtkBin
                        +----GtkButton
                              +----GtkToggleButton
                              +----GtkColorButton
                              +----GtkFontButton
                              +----GtkOptionMenu
```

演示程序的屏幕截图：




商业上的应用案例：

➤ Nokia 770



- ▶ 日本 Access 公司的 ALP (ACCESS Linux Platform) 平台





谢谢！