

使用Kylix3开发ApacheDSO PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/273/2021_2022__E4_BD_BF_E7_94_A8Kyli_c97_273121.htm kylix是linux下非常好的集成开发工具（个人认为是windows程序员转向Linux最适合的），前一段工作中使用Kylix3进行了Apache动态共享对象（DSO）的开发，在开发工作中遇到了许多的问题，经过摸索一一解决了，有些经验给大家共享，以免后来者走弯路。为什么要采用DSO最重要的原因是效率。Apache是模块化设计的，所以它可以加载各种各样的服务器端脚本解释器来支持动态的网页。我以前开发的是cgi，但是随着页面访问量的增大，cgi已经不看重负，我需要提高效率。由于原有的代码量很大，我基本上不可能重新写php或者jsp来代替他们，所以我选择了把最常调用的模块编译成动态共享对象(DSO)。还有一个原因，cgi程序是短连接，不能保存用户的状态信息，如果采用常驻内存的DSO，那么这个问题也可以迎刃而解了。很重要的版本问题用kylix开发DSO过程中的版本问题是非常重要的。开源的Apache更新的很快，Apache 1.*版本和2.*版本的DSO格式是不一样的，一定要考虑到。Delphi6/kylix2编译出来的DSO是对应Apache 1.*版本的。我使用的是kylix3和Apache2.0.43，Borland的官方网站上说kylix3不支持Apache2的DSO，这让我郁闷了很长时间。后来知道了Delphi7支持Apache2的消息，而Delphi7的CLX技术是跨平台的，这让我找到了解决的办法。Delphi7的DSO2工程里要引用HTTPD2、ApacheTwoHTTP和ApacheTwoApp（DSO1对应的是HTTP、ApacheHTTP和ApacheApp），那么我就将Delphi7安装目录

下源代码目录中对应的pas文件拷贝出来，存放到kylix3的源代码目录下然后编译。我查看过源代码，里面有跨平台条件编译的符号，所以这种做法是可行的。模块的工作原理Apache模块可以在Apache中登记它们提供函数的回叫信号。回叫是一种可以在Apache中登记的函数，Apache可以在请求进程循环中的多个阶段调用该函数。回叫通常作为进程的特殊事件处理程序登记。多数Apache为模块登记回叫函数提供的链接都是HTTP请求循环的一部分。Apache当前定义了11种请求循环阶段，模块可以登记回叫函数。它们依次为：读后请求（Post-Read）、URL翻译、头部解析、访问控制、身份验证、授权、MIME类型检查、修正（FixUp）、响应或满足、日志记录、清除。编译Apache支持DSO不幸的是，默认的Apache配置是不支持DSO的，所以我们必须修改配置文件然后重新编译，我是直接通过命令行完成的。这个不难，把得到的httpd*.tar.gz文件解包后，进入该目录，键入如下的命令：`./configure -enable-somakemake install`在编译过程中如果出现了问题的话，查看一下出错的信息，一般都是没有相应的开发包造成的，把开发包装上就行了。默认安装在/user/local/apache2/目录，如果你要有别的配置要求，键入`./configure -help`自己看看吧。开发DSO有了前面的准备工作，使用Kylix开发DSO就变得非常简单了，只需要在建立工程的时候选择生成Apache DSO，和建立CGI没有什么不同，Kylix把不同的地方透明化了。在工程文件中还要作如下修改：默认建立的工程文件（以webSnap工程为例）：`Library Project1UsesWebBroker,ApacheApp,.....{$R*.res}exportsapache_module name Project1_module..... 100Test`

下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com