Qt简介

柴强

什么是Qt

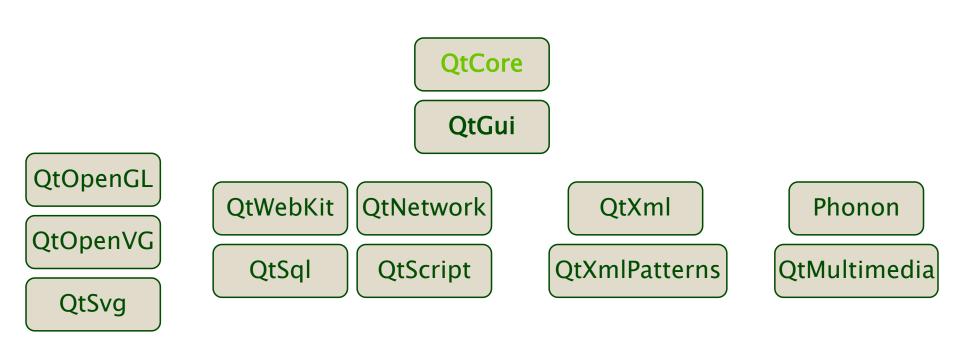
- ▶ 基于C++的跨平台应用开发框架
 - Qt is a cross platform development framework written in C++
 - 开放源码
- 初期关注在界面开发
 - · 现在支持数据库,浏览器,XML,多媒体,网络等

One andOn unified Cross-Platform API

Qt/X11, Qt/Win, Qt/Mac, Qt/Embedded Linux, Qt/WinCE, Qt/Symbian

Qt模块

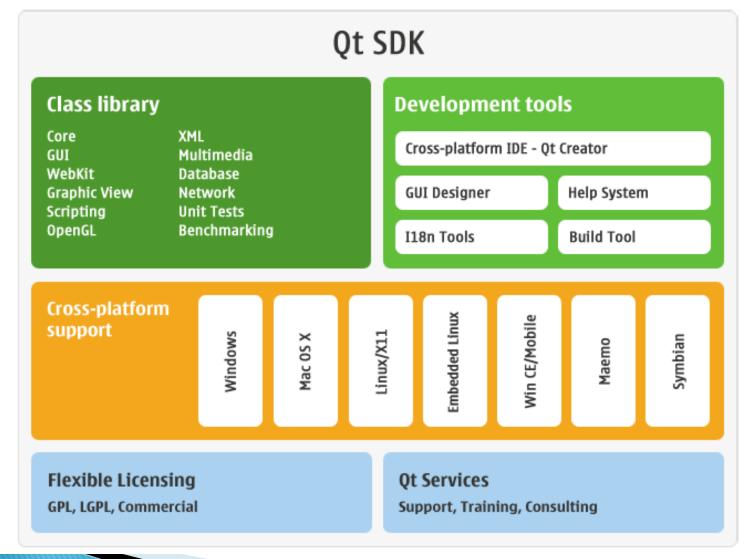
▶ Qt框架被分割成不同模块



Qt对C++的扩展

- ▶ Qt在开发时对C++做了一定的扩展
 - 。元对象系统
 - 。信号和槽机制
- ▶ 所有的代码还是C++

Qt架构



Hello Qt

```
#include <QApplication>
#include <QLabel>

int main( int argc, char **argv )
{
    QApplication app( argc, argv );
    QLabel 1( "Hello World!" );
    l.show();
    return app.exec();
}
```

课程内容介绍

- Qt简介
- ▶ Qt开发环境搭建
- ▶ Qt对象模型和信号与槽机制
- ▶ Qt控件与布局
- ▶ Qt自定义控件和绘图
- ▶ Qt事件机制
- ▶ Qt Model-View机制
- ▶ Qt多线程
- ▶ Qt插件机制

Qt开发环境搭建

- Qt Creator
- http://qt-project.org/downloads/
- qtdemo
- 命令行编译
 - qmake -project生成pro文件
 - 。qmake生成Makefile,这里会自动调用moc,uic,rcc等 工具
 - moc:meta object complier
 - uic:user interface complier
 - rcc:resource complier

Qt的特点

- 跨平台, code less create more
- ▶ 完善的帮助文档系统和清晰的api
- 本地的控件样式

Qt资源

- ▶ 帮助文档Qt Assistant
- QtDemo
- ▶ Qt的示例: \$QTDIR/examples

• Q & A?