

传智播客 QT课程大纲1.0版

薛国良
2014年9月3日
如有意见和建议请联系QQ：44600505

第一课

- 1.了解什么是QT
- 2.了解QT的历史以及怎么学习QT
- 3.安装QT环境
- 4.编写QT程序
- 5.使用qmake编译和运行
- 6.解释第一个程序
- 7.QApplication和QWidget
- 8.添加一个按钮QPushButton
- 9.子窗口和父窗口概念
- 10.移动按钮：setGeometry
- 11.坐标体系：QPoint，QLine，QRect
- 12.给按钮加处理程序：信号和槽初接触，QObject类，QObject::connect函数
- 13.继承QWidget来写代码：关于面向对象封装
- 14.介绍QLineEdit控件：QString
- 15.小练习：实现加法器
- 16.引入Layout：QHBoxLayout，QVBoxLayout，QGridLayout
- 17.什么场合应该用setGeometry，什么场合用Layout？
- 18.介绍常用控件：QLabel，QCheckBox，QRadioBox，QSpinBox，QSlider，QTextEdit，QTextBrowser，QGroupBox，QListView，QTreeWidget，QComboBox
- 19.常用主窗口：QWidget，QDialog，QMainWindow
- 20.打印调试信息和弹出对话框提示
- 21.综合练习：实现登录框
- 22.信号和槽的详解

第二课

- 1.QT Event介绍
- 2.绘制消息：在窗口上绘制2D图形
- 3.鼠标消息：mousePressEvent, mouseReleaseEvent, mouseDoubleClickEvent
- 4.练习：在鼠标点的地方画圆圈
- 5.介绍QT容器类：QVector，QList，QMap
- 6.练习：在鼠标移动过的地方自由划线
- 7.练习：实现桌面绘图程序，半透明窗口，实现托盘
- 8.键盘消息：keyPressEvent, keyReleaseEvent
- 9.QT中的随机数
- 10.定时器
- 11.练习：打字练习程序实现
- 12.总结：MVC设计模式
- 13.文件和目录：QDir，QFile
- 14.菜单：QMenuBar，QMenu，QAction
- 15.序列化输入和输出：QDataStream
- 16.练习：保存划线过的线
- 17.Socket：QTcpServer，QTcpSocket，QUdpSocket，QByteArray
- 18.多线程：QThread
- 19.练习：多线程上传一个目录下制定的文件

第三课

- 1.数据库：QSqlDatabase
- 2.练习：实现服务器登录
- 3.登录框的细节处理引发的消息截取功能，具体的消息处理流程
- 4.数据库的ModelView结构：QSqlTableModel，QTableView，QItemDelegate
- 5.练习：实现对数据库表数据的修改和操作
- 6.综合练习：设计一个实用的沟通程序，需求：医院有许多科室，有些科室的病人进食困难，这些进食困难的病人需要保健科统一进行辅助进食。各个科室的护士要通知保健科，那些病人在那些时间需要进食，保健科护士完成了辅助进食之后，将消息回馈到护士站
- 7.医院订餐软件介绍