

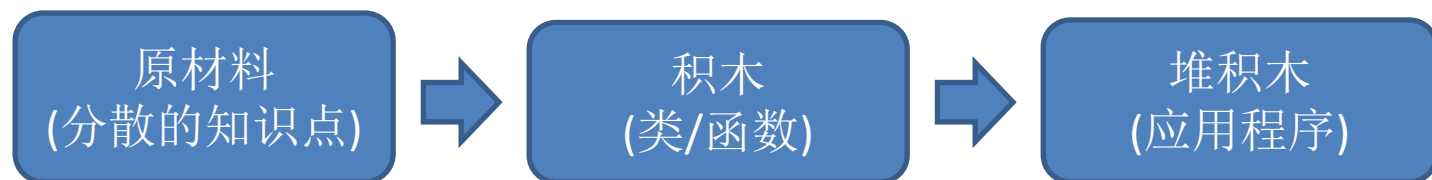
# 《C/C++学习指南》 实战篇

## 005 密码本

作者 邵发    官网 <http://afanihao.cn>

# 《实战篇》的教学目标

写应用程序就如同堆积木，本篇的重点是展示堆积木的思路... (代码规模并不重要)



- 原材料 语法，线程，SOCKET，SQL，加密解密，标准C库，STL库。。。
- 积木 模块：类/函数
- 堆积木 应用程序：将各模块联合起来

# 本节课的背景知识

《语法篇》： STL

《Qt篇》： QTreeWidgetItem,  
定时器,自定义Widget  
事件拦截

《补充篇》： 字节编码, AfByteBuffer

《加密解密篇》： DES加密

# 需求 (要完成的目标功能)

密码本：保存重要信息。

用户一般有很多个网站的用户名/密码信息，不便记忆。因此需要一款 **app** 来保存各条信息。

(1) 加密保存

(2) 空闲锁定

# 设计 架构

Demo005  
主界面

WorkUi  
编辑界面

**MyApp:** 当用户长时间不操作时，发送idle信号。

MyApp  
空闲侦测

AfGesture  
锁定界面

**AfGesture:** 手势密码输入。

DataSource  
文件处理

**WorkUi:** 编辑界面

**DataSource:** 数据保存到文件

# 技术点(1) 空闲侦测

由MyApp类完成空闲侦测功能

当用户长时间不操作时，发送idle信号

## 技术点(2) 子控件事件过滤

要达到的效果：当edit的焦点丢失时，作出响应自动保存文本。

如何获取这个事件？

默认地，事件先交由子控件处理，不会达到parent。。。

事件过滤：installEventFilter

## 技术点(3) 原位编辑

用户双击树控件的一行时，启动原位编辑

注意对item的设置：

```
item->setFlags(Qt::ItemsSelectable  
               | Qt::ItemsEnabled | Qt::ItemsEditable);
```

编辑完成时，响应itemChanged事件



## 技术点(4) 锁定画面

使用StackedWidget来切换两个UI画面

# 技术点(5) 手势输入

参考 `AfGesture`的实现

# 小结

相关技术点较难，在实际项目中可以参考。