

## 1. 程序改错题(30')

共有三题，主要是解决的是程序运行结果有错误，而语法没有错误

### 1.1 程序改错第 1 题(10')



系统中 CO2 浓度显示错误，错误界面如下：，正确的界面应该是：



，请定位代码故障位置，并修改正确

### 1.2 程序改错第 2 题(10')



当 PM 当前设置值小于报警阈值时，界面应当显示如下：，实际代码显示的



界面却是：，请定位代码故障位置，并修改正确。

### 1.3 程序改错第 3 题(10')



2014 年 4 月 20 日是星期日，界面上正确的显示应该是：，而当前系统



代码的运行结果却是：，请定位代码故障位置，并修改正确

## 2. 功能模块的编码题(70')

共有九题，主要是解决的是客户端软件缺少的模块功能，而语法没有错误

### 2.1 编码第 1 题(5')

点击注册新用户按钮，应当出现注册新用户对话框，界面如图所示，但目前的系统中没有实现该功能，请在适当的代码位置增加代码，实现该功能。



注册新用户对话框，包含用户名和密码输入框，以及确定按钮。

### 2.2 编码第 2 题(5')

主界面中在 CO2 显示区域点击“设置”按钮之后出现 CO2 浓度设置界面，界面如图所示：其中范围字段应该将历史的最小值和最大值显示在控件中。但目前的系统中没有实现该部分功能，请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能。



CO2 浓度设置对话框，显示当前值为 212，状态为预警，范围输入框为空。

### 2.3 编码第 3 题(8')

CO2 浓度设置界面，界面如图所示：在输入完范围的最大/最小值之后，点击下面确定按钮，程序应当能将当前设置值在座之后返回至主界面。但在当前系统中点击之后无响应。请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能



CO2 浓度设置对话框，显示当前值为 212，状态为预警，范围输入框已输入 0 和 100。

## 2.4 编码第 5 题(8')

主界面，CO2 显示区域，界面如图所示：界面中没有 CO2 的数字值，请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能



## 2.5 编码第 6 题(3')

PM2.5 界面点击“设置”按钮，进入 PM2.5 设置界面，界面如图所示：，界面中没有 PM2.5 的当前值。请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能



## 2.6 编码第 7 题(8')

登录界面，界面如图所示：，点击“下次自动登录”的 CHECKBOX 按钮，程序没反应，请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能。



## 2.7 编码第 8 题(8')

PM2.5 设置界面，界面如图所示：设置完成之后，点击界面的退出按钮，程序应不保存设置的值，直接退出，点击“确定”按钮，则将设置值保存之后返回主界面。但目前系统中没有实现该功能。请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能。



## 2.8 编码第 9 题(10')

主界面绘图区域，绘制 PM2.5 的曲线图功能，目前系统未实现，请在适当的代码位置增加代码，以实现该功能。

要求:

- 1, 界面上可以正确显示出当前的实时曲线
- 2, 根据系统的定时周期, 可以实现数量的动态刷新。

实现后的界面如下图所示:



## 2.9 编码第 10 题(15')

在主界面 PM2.5 显示区域增加两个: 一个开灯(继电器) 按钮, 一个关灯(继电器) 按钮, 正确的图如下介



需要实现以下功能:

- 1, 在界面增加两个图标按钮。已资源已经放置在 `res/ drawable-mdpi/`下, 图标名称为: `kai.png` 和 `guan.png`。
- 2, 单击开灯(继电器) 按钮, 可以点亮沙盘中的二极管灯光。
- 3, 单击关闭(继电器) 按钮, 可以关闭沙盘中的二极管灯光。
- 4, 连续点亮或连续关闭操作时, 系统不能出现异常。

请在适当的代码位置增加代码, 以实现该功能