功能问题

系统消息显示。安卓APP上并没有显示系统消息。希望系统消息收到的时候也要在屏幕上方显示一条text。

参照**APP**需求微调**2.0**：

------------------------------------------新加获取系统信息----------------------------------------

getSysMsg.cpp后台实时监听系统发过来的消息。每收到一条消息，则在app界面顶端显示一条消息。消息持续时间2秒钟，两秒钟之内如果出现新消息，更新消息。（详见金雷getSysMsg.cpp程序的演示）

编辑地图的查看预览键删除掉。

激光扫图的时候，重置**laser**这个button 不好用。

激光扫图的时候，会在地图上留下轨迹，轨迹的颜色现在APP中是黑色（灰度值0）的。这个希望改成灰色（175.）。方便区别轨迹（灰175），障碍物（黑色0）和可通行（白255）。下图中的黑色轨迹希望改成灰色。

编辑地图中，缺少自动清除轨迹的键。

参照**APP**需求微调**2.0**：

-----------------------------地图编辑------------------------------------

需要新加功能：

1. 将轨迹自动白化处理的功能。在laserMapClient.cpp中，机器人的走过的区域会被涂成灰度值为175的灰色。在地图编辑中，需要一个button，自动将地图中所有被涂成175的像素改成白色255。

激光扫图的逻辑并不是最新的。当前APP版本的扫图逻辑并没有进行激光与点云地图的融合。

参照**APP**需求微调**2.0**：

--------------------------laser扫图程序------------------------------------------

laserMapClient.cpp

代码改变部分：1. 扫图的时候，添加了之前点云地图作为参照（详见金累执行laserMapClient的扫图效果）

地图导航列表，之前删除的地图，还会显示。刷新后还会显示。希望改成点击刷新后，清空手机地图缓存。

进入导航界面的时候，最初会有一个等待地图载入的阶段，这一阶段，要提示用户，

【正在载入地图。。。。。】

地图载入成功后，要提示【载入地图成功，可以开始导航】

参照**APP**需求微调**2.0**：

---------------------地图载入是否成功的判断----------------------------

如果地图载入成功，则pointcloud.cpp程序就能收到点云信息。

请以这个条件判断地图是否载入成功

如果载入成功，则弹出"地图载入成功"消息

导航建结束导航任务不起作用。总显示发送失败。

结束当前导航参照**fakeSerial.cpp** 中的

} else if ( a.exist ("stopMission") ) {

sendSignal ( sokt , 1002 ) ;

printAck(sokt) ;

}

界面问题

APP导航的关闭返回键，确实关闭了slam板子的导航程序，但是APP并没有返回上层界面。希望改成点击关闭返回直接退回主界面。

在地图管理里，当点击地图删除按钮的时候，因为是比较危险的操作，请弹出确定删除的对话框。对话框里要有消息提示是否确定删除地图xx”，另外应当至少有两个按钮“确定删除”，“取消”

建图界面的laser窗口和点云窗口尽可能放大一些。

下面那些按钮做的稍微小一些紧凑一些。目的是离遥控按钮远一点，否则遥控过程中经常误点按钮。

地图保存完成这一信息希望能显示时间长一点，2-3秒。有的时候地图保存完成，APP并没有显示这一信息。SLAM板子侧应该会发送这个信息。不知道是因为安卓没有接收到，还是因为接收到没显示。

地图导航界面里，操作一列都是同样的内容，没必要每行都显示出来，把此列去掉，在地图前面加一个选择按钮（可以是单一checkbox，或者radiobutton等形式），选中地图后，在界面上方点击“在次地图导航”按钮即可。

类似上一条，地图管理界面也按此修改，操作一列去掉，删除，编辑按钮只需在上方出现一次即可。

最终的导航模式中的地图希望可以改成通过两个手指可以控制缩小放大和移动的功能，如果按住移动与导航目的地指定功能冲突，则目的地选择时可以加已个checkbox的选项，选中时单手指代表指定目的地，补选中时代表移动。