

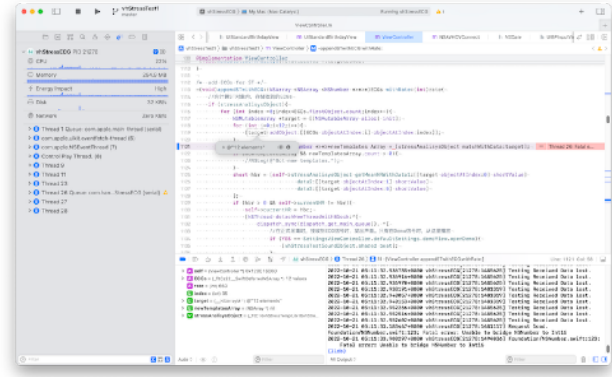
iCV200BLE 主动丢包稳定性测试报告

Oct 23 2022

测试背景：2022年10月20日上午，公司总部进行的测试工作中，出现了由于蓝牙鼠标信息干扰，导致程序运行3-5分钟后崩溃现象。因ECG信号被干扰的结果不明显，不易察觉此问题。

Oct 23 结论：加入ECG数值容错后，滤波、解码、ST分析等，未测试出崩溃现象；

测试方案设计：在接收到的蓝牙返回信息时，程序主动丢弃部分结果，模拟蓝牙干扰导致数据丢失的情况，ECG信号必然出现断续、丢包等问题，但测试目标是程序稳定运行。

测试用例	截图	Oct 21 结果	Oct 23 结果
每秒连续丢0.1秒数据		运行11分多，在向ST分析送入数据处崩溃 [stressAnalysisObject matchWithData:target]; ViewController.m line 1121	Pass 加入ECG数据容错后，程序不崩溃。
每10秒连续丢0.5秒数据		pass, No crash more hour.	

测试用例	截图	Oct 21 结果	Oct 23 结果
每3秒连续丢0.1秒数据		运行8分钟后程序崩溃，崩溃点同第一个用例	Pass 加入ECG数据容错后，程序不崩溃。
随机丢2%的数据包		ECG 图惨不忍睹，不崩溃超过1小时。	
每秒丢0.1秒		运行1分钟后崩溃，崩溃点同用例1	Pass
每秒丢0.1秒		运行2分钟后崩溃，崩溃点同用例1	Pass

以上不崩溃结论是指采集60分钟以上不出现程序崩溃情况。

丢数据包的代码在：NSAVHCVConnect.m line 623 附近，**上传代码中已注释**。

改进考虑：主程序接受到不连续数据，有丢失信息后，做出界面反应(在设备图处，闪黄灯)，甚至是直接停止运动。