**期末报告**

**交报告时间：2017年7月25日之前**

**一、报告内容要求:**

**（1） 题目；（2） 摘要；（3） 关键词；（4） 介绍；（5） 正文：包括理论分析、实验结果等；（6） 结论；（7） 参考文献； （8） 建议内容在7页+，最低不少于5页。**

**提交报告要求：**

(1) 需要交代具体的应用背景。

(2) 模型建立、理论求解、分析过程。

(3) 代码实现过程：原始代码+代码注释+结果展示，需说明运行平台。

(4) 提交RAR压缩文档（命名：姓名+学号），包括：报告+代码。

**二、任选一道题目：**

**题目1：**

结合自己的研究领域或感兴趣的课题，实现一种课程中所学的神经网络或机器学习算法。

**题目2：**

调研课题：用一种深度学习模型实现语音识别或图像识别（如遥感图像等）。

**题目3：**

调研课题：交互式高维数据异常检测-“高维数据异常检测算法”。性能需求建议：(a) 1TB数据异常检测响应时间5-10秒（优先考虑）；(b) 在满足响应时间的前提下并满足一定的精度需求。 建议算法：机器学习算法（监督或无监督），如深度学习/贝叶斯估计等。

**题目4：**

调研课题：云计算和云运维-“智能化、亚健康检测技术、故障检测技术”。性能需求建议：(a) 故障涉及：虚拟机、硬盘故障、网络故障等。 (b) 异常检测：告警->根因分析->恢复。   
(c) 根因分析：已经告警（导致根因）、还没有告警（需要预测）。 (d) 监控：连锁反应->反推。 建议算法：统计学习算法（监督或无监督），如深度学习/贝叶斯估计等。