**实习生毕业设计计划**

**（时间：2016年10月15日起；需要提前到 符谋松 老师处报名考核）**

**选题**

1. 基于IBM网络版SPSS分析海南省农村宅基地和农村人口分布情况

项目性质：大数据

人员配置：2名应用数学专业（偏重数理统计）；2名软件工程专业

项目要求：

1. 基本要求：基于全省100万宗农村宅基地和500万农村人口数据，统计宅基地和农村人口空间分布情况
2. 中级要求：基于宅基地和农村人口空间分布统计结果，进行结构分析
3. 高级要求：与三家电信运营商合作，利用身份证和关联手机信令，分析人孔动态分布情况
4. 不动产大数据分析

项目性质：大数据

人员配置：5名应用数学专业（偏重数理统计）；4名软件工程专业

项目要求：

1. 基本要求：基于全省不动产台帐数据，按照时间轴统计基础偷袭
2. 中级要求：与经济政策关联进行趋势分析
3. 高级要求：论证经济政策
4. 基于IBM CONGOS数据挖掘工具开发海南省不动产登记建库任务计量和项目管理系统

项目性质：数据挖掘和统计分析

人员配置： 3名软件工程专业

项目内容：

基本要求：进行动态建库任务计量，给出不同时间段建库任务进度情况

中级要求：分析任务安排的合理性

高级要求：任务均衡度分析

1. 基于IBM ESB建立跨部门不动产数据数据交换体系

项目性质：数据挖掘

人员配置： 3名软件工程专业

项目内容：

基本要求：进行数据结构分析，提出数据交换方案

中级要求：建立电子政务外网与业务专网数据交换体系

高级要求：实现数据交换监控

1. 基于IBM DS 按照不动产登记数据库标准进行全省林权数据转换和挖掘

项目性质：数据挖掘

人员配置： 3名软件工程专业

项目内容：

基本要求：进行全省林权数据结构分析，提出数据交换方案

中级要求：建立电子政务外网与业务专网数据交换体系

高级要求：实现数据交换监控

1. 基于IBM DS 按照不动产登记数据库标准进行全省农村承包经营权数据挖掘和转换

人员配置： 3名软件工程专业

项目内容：

基本要求：进行全省农村承包经营权数据结构分析，提出数据交换方案

中级要求：建立电子政务外网与业务专网数据交换体系

高级要求：实现数据交换监控

1. 基于IBM DS 按照不动产登记数据库标准进行海域使用权数据挖掘和转换

人员配置： 3名软件工程专业

项目内容：

基本要求：进行全省海域使用权数据结构分析，提出数据交换方案

中级要求：建立电子政务外网与业务专网数据交换体系

高级要求：实现数据交换监控

1. 基于IBM CONGOS开发不动产数据统计管理系统

人员配置： 3名软件工程专业、1名应用数学专业（偏重数理统计）

项目内容：

基本要求：提交全省不动产数据结构分析

中级要求：建立动态统计报表系统

高级要求：实现全省业务权限控制

1. 基于IBM CONGOS开发DB2数据库管理平台运行监控系统

人员配置： 3名软件工程专业、1名应用数学专业（偏重数理统计）

项目内容：

基本要求：DB2常规性能监控

中级要求：动态统计分析

高级要求：建立专家知识库

1. 基于海南省电子政务平台开发土地矿产违法案件遥感监测体系

人员配置： 6名软件工程专业（实习过程分GIS、遥感、JAVA开发三个小组）

项目内容：

基本要求：实现案件处理自动化流程

中级要求：流程与空间数据共同流转

高级要求：遥感影像判读和矢量化

1. 基于ARCGIS和ENVI遥感软件开发国土资源遥感监测系统

人员配置： 8名软件工程专业（实习过程分GIS、遥感、JAVA开发三个小组）

项目内容：

基本要求：利用并行计算系统进行遥感影像自动化处理（需要全面学习ENVI遥感软件的IDL专用开发语言）

中级要求：遥感知识库建立

高级要求：各个国土资源监管领域应用（城市管理、土地动态管理、生态红海线）

1. 构建地质灾害三维空间数据库

人员配置： 3名软件工程专业（实习小组分别掌握GIS、遥感、JAVA开发技能）

项目内容：

基本要求：建立一个专题图的空间数据库

中级要求：建立可动态更新的空间数据库

高级要求：空间数据库与业务系统衔接

1. 基于海南省电子政务平台开发不动产海域使用权登记

人员配置： 6名软件工程专业（具备JAVA和数据库开发能力）

项目内容：

基本要求：账务JAVA开发技能。实现基本业务流程

中级要求：支撑窗口登记业务

高级要求：支撑权籍调查业务

1. 基于海南省电子政务平台开发不动产林权登记

人员配置： 6名软件工程专业（具备JAVA和数据库开发能力）

项目内容：

基本要求：账务JAVA开发技能。实现基本业务流程

中级要求：支撑窗口登记业务

高级要求：支撑权籍调查业务

1. 基于海南省电子政务平台开发不动产农村承包经营权使用权登记

人员配置： 6名软件工程专业（具备JAVA和数据库开发能力）

项目内容：

基本要求：具备JAVA开发技能。实现基本业务流程

中级要求：支撑窗口登记业务

高级要求：支撑权籍调查业务

1. 不动产数据建库

人员配置： 50名中专专业（不及要求专业）

项目内容：

基本要求：开展数据建库工作

**信息中心提供的基本条件**

1. 每人一个工位
2. 基于云平台的开发环境
3. 周一到周五自费早餐和免费中餐
4. 良好的办公环境
5. 每一个课题有专业老师带领
6. 定期培训
7. 考核合格留任信息中心工作（双向选择）
8. 每月800元生活补助
9. 达到熟练工程师水平可核发项目业绩

**实习生条件**

1. 成绩优秀
2. 吃苦耐劳
3. 优选愿意参与海南建设的学生
4. 签署安全保密协议
5. 资源遵守信息中心工作规则