

2014年秋季学期主要课程

机器学习

课程教材:<<Machine Learning - A Probabilistic Perspective>>

重点学习内容(考试)

- 基本的概率模型
- 朴素贝叶斯
- 回归
- SVM
- Boosting

参考书: <<统计学习方法>>李航

数据挖掘

课程教材:<<Data Mining - Concepts and Techniques>(3rd)

重点学习内容

- 数据仓库
- 数据预处理
- 关联规则挖掘
- 分类
- 聚类
- 序列模式挖掘

模式识别

课程教材:<<模式识别>第二版 边肇祺 张学工等

重点学习内容

- 模式识别概论
- 聚类分析
- 判别函数
- 统计判别
- 特征选择与提取
- 人工神经网络
- 句法模式识别

图像分析与计算机视觉

课程教材:<<数字图像处理第二版>冈萨雷斯

重点学习内容

- 空间域图像增强
- 傅里叶变换
- 图像复原
- 彩色图像处理
- 小波变换
- 图像压缩
- 形态学处理

计算机图形学

课程教材:<<三维计算机图形学和OpenGL for Windows编程>>苏鸿根

重点学习内容

- CG定义
- 图形加速卡及图形系统的工作原理与计算
- 图形数据结构(几何数据+拓扑信息)
- 图形算法(六大类:基本图形生成、几何变化及投影、裁剪、消隐处理、几何造型、真实感显示)
- OpenGL

