

大数据分析师考核培训大纲

主讲

王磊

报名电子邮件

Liang1994bj@126.com

培训地点

首选北京，备选上海、
重庆

计划培训时间

2天

课程定制

可根据用户需求调整课
程内容。

课程概述

大数据分析、挖掘、建模技术已经逐步地应用到城市管理、医疗、物流、金融、汽车、零售、餐饮、体育、娱乐、新兴互联网企业、证券企业、电信等行业，给这些行业带来了一定的数据价值增值作用。

本次课程面向对大数据分析、挖掘等感兴趣的研究人员，带大家实践大数据分析挖掘与建模系统的项目训练，成体系地讲解：

- (1) 大数据建模、分析挖掘技术体系及其平台方案实现；
- (2) 大数据支持的用户研究——数据与方法框架案例；

设备要求

学员需要准备的笔记本配置 i5 及以上 CPU，4GB 及以上内存，硬盘空间预留 50GB（可用移动硬盘）。

培训参考教材

- 《数据挖掘导论（完整版）》书号：9787115241009
- 《大数据技术原理与应用（第2版）》书号：9787115443304
- 《利用 Python 进行数据分析》书号：9787111436737

课程安排

第一天

- 大数据科技及基础应用
 1. 大数据的概念、发展历程和体系
 2. 大数据在金融、电信、制造等行业中的应用
 3. 大数据在互联网企业中的应用
 4. 大数据产业
 5. 大数据产品解决方案
 6. 大数据平台架构和解决方案
 7. 大数据应用案例分享
 8. 大数据人才必备的技能 and 素养
 9. 大数据项目团队的管理经验分享
- 大数据建模、分析挖掘技术体系及其平台方案实现
 10. 大数据基本概念和大数据分析技术体系
 11. 人工智能和大数据分析挖掘
 12. 人工智能、机器学习、大数据的关系
 13. 机器学习技术和模型
 14. 大数据建模和挖掘的应用场景、挖掘过程
- 大数据建模和分析挖掘算法和模型
 15. 大数据分析挖掘中的四大类模型:分类模型、关联规则模型、聚类模型和回归预测模型
 16. 有监督学习、无监督学习和半监督学习方法和模型
 17. 常见的大数据建模工具和机器学习工具
 18. 基于大数据分析挖掘的大数据运营方法以精准客户分析为例讲解产品的营销推广
 19. 大数据分析建模的案例(运营商案例)
 20. 大数据决策树算法、模型、建模、挖掘和分析
 21. 大数据建模和分析挖掘应用的思路
 22. SPSS 大数据建模、分析挖掘基础
 23. SPSS 大数据建模与挖掘软件的应用
 24. Python 朴素贝叶斯、决策树、逻辑回归、机器学习模型及应用
 25. Spark MLlib 大数据建模与机器学习的应用
- 初级考试重点辅导, Excel、R 数据分析

第二天

- 大数据支持的用户研究——数据与方法框架

- 大数据支持的 5W1H 框架

大数据在用户研究的应用，本质上就是利用大数据支持用户研究 5W1H 框架：客户处于何种动机在何时、何地、以何种方式做了什么事情，从而还原用户当时当刻的使用场景与心理。

- 用户画像——WHO

- 26. 用户标签

- 27. 用户描述与统计

- 28. 用户分群

- 还原用户当时当刻的使用场景——WWH

- 29. AARRR——本质上是对用户生命周期的长漏斗分析

- 30. 轨迹分析

- 31. 日志分析

- 32. 其他方法

- 调查用户动机—WHY

- 33. 用户动机识别

- 34. 识别方法

- 大数据支持的用户研究——典型案例

- 35. 获客：新客户获取与交叉销售——融合线上线下数据的广告投放等策略

- 36. 用户激活：新时代呼唤更有效的用户增长策略

- 37. 用户行为与偏好：用户 APP 行为大数据与手机选择偏好

- 38. 用户流失预警：大数据帮助企业提前发现有流失倾向的用户

- 39. 客户挽留：大数据如何帮助企业挽留客户——千人千面的客户挽留策略

- 中级考试重点辅导

第三天

考试安排

考试方式： 闭卷考试

考试时间： 2018 年 6 月下旬（培训结束后考试，具体日期以公告为准）

考试级别和科目： 中级数据分析师

科目一： 中级数据分析方法
科目二： 数据挖掘
科目三： 大数据技术原理与应用
科目四： Python 数据分析
科目五： SQL 数据库应用与实践

初级数据分析师

科目一： 初级数据分析方法
科目二： Excel 数据处理与分析
科目三： 大数据技术概论
科目四： R 语言

专家介绍

王磊：国家统计局国际统计中心、中国国际经济交流中心博士后站、平安保险公司，高级统计师、经济学博士学位、首席数据科学、北京大学客座教授，从事金融大数据方向研究、统计模型研究、医疗数据研究、大数据预测美国经济等工作，在大数据应用、人工智能项目经验丰富。