



商业数据分析实战营

用数据解读业务，建立商业思维



概述

随着大数据技术在商业环境应用普及和技术成本的不断下降,越来越多企业正在颠覆传统的商业运作方式。根据《2020年中国大数据产业发展白皮书》显示,中国2019年大数据产业规模达5397亿元,同比增长23.1%。报告中提到2020年大数据产业整体规模将会超过6670.2亿元。大数据行业的迅速发展带动了数据生态人才的巨大需求。随着大数据技术的发展,大数据技术和互联网技术的发展十分相似,各行各业的海量数据都可以进行深入分析,挖掘价值,形成“网络+大数据”的产业模式。

在瞬息万变而复杂的商业环境里,数据已然成为公司最重要的资产之一,而数据分析能力可以帮助组织机构充分利用数据来获取行业洞察,从而做出明智的决策。为了构建并实施富有成效的商业战略,您首先要确定组织机构,乃至整个行业在分析技术方面的主要挑战。正因为如此,对于希望在市场内抓住战略先机、取得竞争优势的专业人员而言,能够深入了解分析技术,无疑会帮助您在此过程中先拔头筹。

本课程将从商业预测的预测模型到因果分析的来龙去脉,再到数据集的隐私与安全,学员将接触到大数据应用程序、人工智能(AI)技术、真实案例研究,同时洞察分析工具的优劣以便借助其提升组织机构的灵活性并基于数据驱动的决策机制。

“

商业分析领域的领导者,提出长期战略以应对核心业务实践变化的几率,几乎是其他人的两倍。

—— 来源:麦肯锡分析报告,2018年

将近50%的企业认为大数据和分析技术已经彻底改变销售和市场营销行业的业务实践。

—— 来源:《福布斯》,2018年

”

适读人群

希望通过商业分析或培养商业分析能力以实现组织转型、职场成长的专业人员,可以通过学习本课程获得最大的收益。

包括但不限于:

- 企业中层管理者,用数据分析当前业务
- 职场新人,转型数据分析岗位

本课程不需要数据或分析技术方面基础知识,即使您不具有这方面的高阶技术知识也能从中受益。各行各业的优质企业均可以充分利用分析技术,课程中案例来自B2B和B2C企业、小型企业以及财富500强企业、跨国企业、制造型企业和服务型企业等。学员来自世界各地,拥有多元的文化背景以及广泛的工作经验。



课程单元

单元 1



数据分析的价值

初步认识数据分析在商业中的价值,并了解数据分析在产品制造、金融等行业的应用,了解数据分析职业生态

单元 2



探索数据分析的框架

学习数据分析流程与框架,高效找到问题核心。掌握目标设定与提出问题、数据采集与清理,模型建立与评估、结果呈现

单元 3



学习理解商业逻辑

理解企业决策的困难,提出正确的问题找到核心点,并有效运用商业分析框架分析与解决问题,提高业务效率

单元 4



用Excel分析报表

学习使用 Excel 分析数据的技巧,灵活运用函数、数据匹配、可视化、透视等功能,高效理解数据背后的实际业务

单元 5



数据分析与实验设计

学习统计学基础,掌握大数定理、二项分布、正态分布、置信区间等概念;能够设计并实施可以优化业务的 A/B 测试

单元 6



企业数据治理

理解企业的数据的使用和管理策略,建立数据仓库、数据湖的认知

单元 7



如何用数据讲故事

学习数据可视化原则与技巧,确定逻辑、选择数据、使用合适的可视化,高效呈现和传达数据分析的发现的结论

单元 8



用Power BI展现经营数据

学习使用 Power BI 工具获取、整合、分组、可视化数据,生成一份高质量的报告

单元 9



机器学习原理及应用

了解机器学习基础概念和应用场景,初步了解监督学习、非监督学习、强化学习

单元 10



深度学习原理及应用

初识深度学习概念,了解自然语言处理、视觉处理技术、卷积神经网络CNN

单元 11



求职辅导:简历及面试

准备踏出数据分析相关岗位一步了吗?在 LinkedIn 上建立一份有影响力的简历,并展示学习成果。

案例分析



探索数据分析的框架

通过对银行员工工作流程量化并追踪观测，并交叉比对找到离职率高居不下的根本原因



餐馆运营

使用Excel做假设分析，预测不同方案带来的餐馆运营收益



发现“肇事地铁”

通过可视化数据发现新加坡的SMTR Circle Line的“肇事地铁”，减少地铁故障率



用数据预测下一个NBA新星

使用 NBA 篮球运动员的数据进行回归分析，判断潜力球员成为 NBA 明星的概率

课程优势

以下列出了您在学习本课程后,可以更好地应对哪些具体的数据分析挑战:

- > 确定组织机构或行业内部的分析挑战以及未开发的数据来源
- > 确定可能导致结果偏差的相关因果变量和因素
- > 评估并改善组织机构的分析成熟度和质量
- > 视频讲座:讨论板,作业/测验,手册
- > 评估如何借助测量标准、人员以及技术来实现组织目标
- > 行业讨论板:
通过建立讨论贴,实现学员之间的互动和交流;
在这些讨论中,课程学员可以与同学分享看法、
观点、研究以及当前事件,同时讨论数据分析
是如何影响不同的行业部门。
- > 确定对于预测具体业务成果具有重要作用的
准确度指标和因素
- > 指导团队采取管理措施以改善特定在线特征
的自然搜索结果



师资介绍



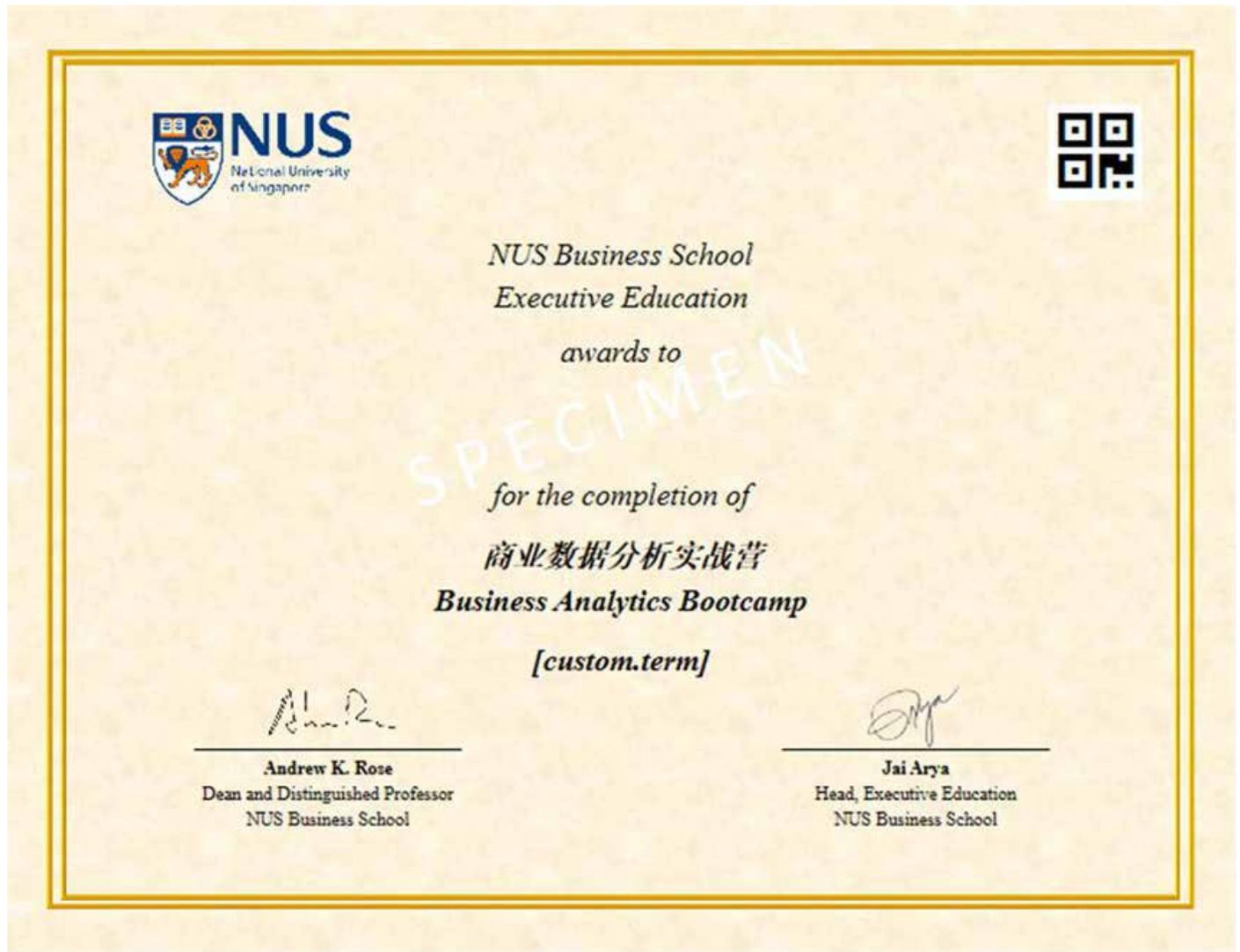
刘其章 博士

新加坡国立大学商学院
商业分析与运营管理系副教授

刘其章博士, 1994年毕业于中国科技大学数学系计算数学专业, 1997年获新加坡国立大学数学博士学位。在加入新国大商学院之前, 刘其章博士先后任职于研究所, 软件公司和新加坡理工学院, 为新加坡航空、SMRT、新加坡国防部、新加坡图书馆、深圳航空和海南航空等设计和开发智能管理系统, 具有丰富的AI理论和实践经验。刘其章博士也多次获得新加坡国立大学校级和学院级优秀教师奖, 先后为多家中国的银行、保险公司和医疗机构等提供大数据和人工智能方面的培训。

证书

学员只要顺利完成本课程,即可获颁新加坡国立大学商学院出具并认证的结业证书。



课程详情



12 周



每周4到6小时

关于新加坡国立大学商学院

新加坡国立大学商学院 (NUS Business School), 简称“国大商学院”, 成立于1965年, 隶属于亚洲地区顶尖高等学府——新加坡国立大学 (NUS)。国大商学院多年来致力于商业、管理与创新等领域的教学、研究与实践, 为亚洲和全球的商业机构、政府部门以及各大国际组织、NGO培养了3万多名管理型人才。

国大商学院的教学与研究注重国际化视角与亚洲案例的结合, 学院现拥有六个主要科系——策略与政策系、商业分析与运营管理系、金融系、会计系、管理与组织系、市场营销系, 拥有全职教授学者近150名。国大商学院现有在校生5300多名, 来自全球20多个国家和地区。学院设有工商管理本科 (BBA)、理学硕士 (MSc)、工商管理硕士 (MBA)、高级工商管理硕士 (EMBA)、管理学博士 (PhD) 以及多个双学位课程。

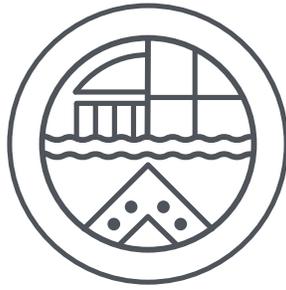
学院设有三个研究中心——人工智能技术与人性化管理研究中心 (AiTH)、行为经济学研究所 (CBE) 以及治理与永续发展研究所 (CGS)。另外, 国大商学院多位知名学者也参与到亚洲金融与经济研究局 (ABFER) 相关研究课题当中。

此外, 针对不同地区和行业的培训需求, 国大商学院还专为各国机构中高级管理人员设计了多种类型的短期培训课程 (Executive Education) —— 高管旗舰课程和定制类特设课程, 以中英文开展教学。

关于优仕研习社



新加坡国立大学商学院与在线教育提供商 EMERITUS 合作, EMERITUS 通过线上的录播和直播教学方式以及实操项目, 为每年超过160个国家和地区的66,000多名学员提供高质量的管理培训。“优仕研习社”为“EMERITUS” 旗下的中国品牌, 致力于让更广泛的学员接触到新加坡国立大学商学院的权威管理课程。



<https://ushi.cn>

电子邮件:info@ushi.cn

欢迎致电:400 1008 874

(新加坡时间:上午11:30-下午6:30)

我们将在24小时内,尽快对您的查询予以回复。
若恰逢周末或公众假期,我们的回复时间可能长达72小时。

*“EDS Executive Education”、“ERS Institute of Management”和“优仕研习社”均为EDS Group 旗下品牌。“优仕研习社”的主体为上海择藤教育科技有限公司,在法律允许的范围内择藤享有以上资料的解释权。

