

Power BI 商业数据分析与可视化呈现报告

【课程背景】

Power Business Intelligence Desktop 商业智能分析桌面版软件，以下简称 Power BI Desktop。它是微软官方推出的可视化数据探索和交互式报告工具。它是构建在微软 Azure 公有云上的 SaaS 服务，无缝连接超过 65+ 以上的数据库，超过 85+ 种以上的可视化报表。可以在 PC 端、移动端、手机端随时随地查看数据。Power BI 在推出的短时间内就受到企业的青睐和广泛使用，覆盖零售、保险、制造、交通、教育等各行各业。

作为一个数据分析工具，可视化和数据查询只占到 Power BI 软件的 20% 功能，而 Power Pivot 和 DAX 函数是 Power BI 的核心和灵魂。

本课程主要讲解 Power Query 数据整理的高级技巧及 Power Pivot 建模分析高级 DAX 函数，通过讲解高级建模分析函数，并且根据他们的使用频率由大到小讲起，让大家可以通过这些 DAX 公式制作一些常用的数据分析模型及可视化高级呈现技巧。从而培养满足企业岗位需要的数据分析技能，具备良好的数据处理、数据建模、数据呈现能力。

【课程收益】

掌握 Power BI 商业数据整理建模分析与可视化呈现高级应用。

【课程对象】

本课程适用于有一定 Power BI 数据分析操作基础的，需要进一步提升掌握大数据分析建模的专业水平和使用效率的所有用户。

【课程时长】

2 天 (6 小时/天)

【课程大纲】

Power BI 商业数据分析与可视化呈现应用-进阶班

课程大纲

模块

内容

第一部分：

Power Query 数据清洗与 转换实践

- 规范化数据六大特点介绍
- 数据的拆分合并提取
- 多个工作表合并数据
- 多个工作簿合并数据
- 从文件夹汇总 Excel 数据 M 函数 Excel.

Workbook 使用

- 数据的分组依据
 - 分组依据的好处
 - 单个字段分组
 - 多个字段分组
- 转置和反转数据表
 - Power Query 转置与反转
- 二维表转一维表
 - 了解 Excel 下的方法
 - Power Query 下的秒杀
 - 数据透视表下的应用技巧
- PQ 快速规范数据实战
 - 数据载入与清洗
 - 数据替换与规范

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 数据的转置与变换
<p>第二部分：</p> <p>Power BI 数据建模之</p> <p>DAX 函数</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 理解事实表和维度表 ■ 一对多关系 ■ 多对多关系 ■ 构建表与表间的关联 ● DAX 函数介绍 ● 计算客户不重复个数 ● 计算列和度量值 ■ 计算列公式 ■ IF 条件函数 ● 建立表相关函数 ■ VALUES 提取字段表 ■ DISTINCT 提取维度表 ■ 新建空白存放度量值的表 ■ 提取日期表 CALENDARAUTO ■ 提取符合条件的新表 FILTER ■ 返回带合计的汇总表 SUMMARIZE ● Calculate：引擎函数 ● Related：关系查找函数 ● Divide：安全除法函数 ● 高级聚合函数： <ul style="list-style-type: none"> ■ SUMX ■ MINX ■ RANKX

	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建快速度量值： ■ 本年度至今合计 ■ 年度增长率变化 ■ 移动平均
<p>第三部分：</p> <p>Power BI 可视化呈现实践</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 从模型或数据导入到 Power BI Desktop ● 使用查询编辑器 ● 生成可视化报告(超过 5 种以上常规类型的图表使用) ● 生成在线版 Power BI 报表 ● 显示收藏夹及特色仪表盘 ● 实现在线版问与答功能 ● 分享仪表板 ● 将 Power BI 仪表盘放到 PPT 里 ● 外部图表的应用 ■ 载入与下载 ● 企业数据分析呈现实践 ■ 载入数据源 ■ 构建各种关系表 ■ 创建度量值 ■ 载入外部图表 ◆ 文字云 ◆ 照片预览

	<ul style="list-style-type: none">◆ 蝶蝶结图表◆ MekkoChart■ 制作各个报表页面◆ 产品分析◆ 区域-销售-客户-分析◆ 综合分析■ 发布与共享报表
--	---