



SAS科学分析基础包(服务器版)提供哪些支持?

基于JMP®软件的SAS科学分析基础包(服务器版)技术为SAS高级分析功能提供点选式界面。它通过交互式数据虚拟技术增强高级分析和探索性数据分析,从而提高分析的准确性,加快决策速度,更有效地陈述分析结果。

SAS科学分析基础包(服务器版)为什么重要?

SAS科学分析基础包(服务器版)将SAS强大的数据访问和高级分析功能与JMP软件界面相结合。其无与伦比的高级分析挖掘技术和交互式数据虚拟化功能,可以让用户通过可视化查询了解其他人的意见和想法,对业务模式进行调查,发现以前没有发现的情况并从中找出商机。

SAS科学分析基础包(服务器版)供哪些用户使用?

SAS科学分析基础包(服务器版)技术专门为需要更好地利用信息资产的业务分析师、研究员、统计员、工程师和科研人员提供支持,可供需要在自助交互环境下利用动态虚拟技术进行高级分析,以及受到桌面统计软件包、电子数据表和静态图形限制的用户使用。

SAS科学分析基础包(服务器版)

单一易用软件包提供无以伦比的高级分析挖掘技术和交互式数据虚拟化功能

目前,企业的数据量非常大。如何访问和分析数据,快速提交所得信息,以便采取相应措施,是企业面临的挑战。许多企业拥有广泛且形式不一的数据源,大部分统计软件产品无法提供支持。解决重要问题所依赖的数据分散在不同的数据源中,往往需要IT进行定制抽取。未集成的细分市场解决方案需要IT支持。很难为用户提供自助功能,从而使企业充分利用重要的信息资产。

同时,为验证和备案分析结果,满足各种标准的要求,越来越需要更加高级的统计方法。特别是,静态报表和图形不具备交互式动态数据挖掘能力,难以发现潜在关系,确定对企业产生的影响。

混合匹配软件包提高分析能力有助于充分利用IT资源,优化每个用户的体验。SAS科学分析基础包(服务器版)(Visual Data Discovery)可提高企业分析效率,加快洞察和采取措施的速度。SAS科学分析基础包(服务器版)将SAS畅销的三大产品(Base SAS, SAS/STAT®、SAS/GRAPH®和SAS Enterprise Guide®)与JMP软件互动界面相结合,提供易装、易用的高级分析和数据可视化软件包。利用SAS集成技术及一种SAS/ACCESS®选装引擎,这种企业版软件包可访问企业内部各种数据源。

主要优点

- **提高分析能力加快洞察和采取措施的速度。**可扩展的点选式环境提供探索性数据分析和交互式数据虚拟化功能,从而可以更加直观的方式查看信息。分析结果可交互式直观共享,提高沟通能力,利用分析结果更加快速准确地制定决策。交互式Adobe Flash动画图表可以输入到演示稿、Web页面和其他文档。
- **充分利用数据发现新商机。**SAS科学分析基础包(服务器版)专门用于处理大量异构数据源,因此可以充分利用现有数据进行分析。完整的交互式虚拟环境便于更多用户利用SAS高级分析功能。
- **利用一家供应商的系列产品降低总成本和系统复杂性。**利用一家供应商提供的分析、报告和虚拟化功能,可以降低许可、维护、培训和支持成本,确保企业内部信息的一致性。
- **满足企业和政府监管规定的要求。**生成的重复性结果便于备案核实,满足监管机构的规定。
- **采用最先进的统计方法推动数据挖掘技术的进步。**SAS针对统计方法的最新发展不断提高统计功能。SAS技术支持的服务水平优于其他软件供应商。



产品介绍

SAS科学分析基础包(服务器版)技术为调用SAS数据制备、图形和分析等功能提供点选式界面。用户可利用正确的数据以及现有最佳分析方法实现优异的交互式分析。

本产品专门针对需要交互式数据分析和可视化技术，以及丰富的数据制备和高级分析功能的用户。这些用户可以是掌握SAS编程技术的人员，或采用插件在JMP环境下利用SAS强大功能的非统计人员。同时，还包括准备升级最完整分析软件包的现有SAS用户。

SAS科学分析基础包(服务器版)便于通过添加面向预测的SAS/ETS®、面向优化的SAS/OR®、用以提高质量的SAS/QC®或支持矩阵编程的SAS/IML®加以扩展，满足专业用户的需求。

高度交互式统计图形

通过与数据和分析结果可视化交互，用户可以更加轻松地挖掘信息，获得新的洞察结果。采用SAS科学分析基础包(服务器版)技术，用户可以收集、定类化、分解数据，从多维角度进行观察。丰富的交互式图形包括3D散布图、框架图、柱状图和汇总图。动画泡泡图可使图形产生改善视觉体验的动态效果。交互式Adobe Flash动画图表可以输出，插入演示稿、Web页面或其他文档。

可视化查询和数据过滤

采用SAS科学分析基础包(服务器版)技术，由于数据查询可视、直观并且是动态的，结果可以立即显示，因此不必开发复杂的SQL查询。SAS可视数据挖掘技术几乎可以处理无限数量的数据。用户可以交互方式过滤和查询数据，浏览并根据需要重新排列数据。查看子集数据、动画报表或下挖基础数据，全部

以点选方式操作。数据过滤列数任意添加，包括连续、分类和层级变量。您可以预览固定行数、选择列数、生成SQL或编写定制代码，全部通过直观的点选式界面完成。所有图形和报表可动态链接和自动更新。

扩展可视分析

SAS可视数据挖掘技术为SAS软件高级分析提供交互式探索环境。您可以通过界面进行点选，利用自己的SAS程序定制分析。SAS功能可通过JMP脚本语言，或SAS存储服务(也称SAS存储过程)调用，也可以利用SAS程序编辑器进行编制。SAS分析软件可以轻松创建定制GUI，便于SAS程序员充分利用自己的SAS技术，为企业内部其他人员提供互动分析结果。

SAS科学分析基础包(服务器版)技术同时为信息制备者和使用者提供支持，以易于理解的方式显示信息，共享可视化结果。复杂的数据结构简化为动态图形和图表，企业内部更多用户可以快速评估并实现信息资产的价值。

挖掘和高级统计分析成套工具

采用SAS可视化数据控制技术，可通过直观的点选式界面利用SAS广泛深入的高级分析功能。



SAS科学分析基础包(服务器版)技术提供数据制备、图形和分析功能点选式界面。

变量分析

变量分析是一种分析实验性数据的方法。采用SAS科学分析基础包(服务器版),用户可进行平衡与非平衡设计变量分析、多元方差分析和变量重复测量分析。根据不同数据状态,用户还可以采用通用线性模型和固定模型。

递归分析

递归分析研究应变量与一组因变量之间的关系。SAS科学分析基础包(服务器版)技术采用最小二乘法估计各种参数,包括九种不同模型选择方法并生成各种诊断测量值。各种专用程序适用于广义线性模型、混合线性模型、非线性模型和二次响应面模型。

分类数据分析

分类数据中,数据分类结果往往以列表形式表示,称为列联表。用户可调查列联表中的关系,并生成表示关系紧密程度的测量结果。参数模型可用来调查各个量级之间结果变量的函数变差。

多变量分析

多变量分析包括采用两个或多个应变量进行数据建模,或不指定特定变量作为应变量或因变量确定多个变量之间关系等多种方法。公因数分析可以有数量有限的非观测,或潜伏、变差为条件,解释一组变量之间的相互关系。主要成

分分析利用少量线性组合汇总大量变量。

生存分析

生存分析研究测量生命周期或事件持续时间的数据。许多情况下,一些观测仅取上限或下限。这称为截尾观测。生存分析方法正确运用截尾和非截尾观测。SAS科学分析基础包(服务器版)可对比事件时间变量的生存分布,适用于事件时间数据的加速失效时间模型(accelerated failure time models),以及基于比例风险模型进行递归分析。

心理测量分析

心理测量法适于分析人类判断和认知方面的数据,如市场调查数据,并可用于许多其他类型数据。多维标度可评估一组对象的维度特征,一般用于分析判断产品相似性。

聚类分析

聚类分析对类似组合进行观测。SAS科学分析基础包(服务器版)可利用树形图按等级聚多变量数据或远程数据,支持大型数据集不相交聚类,以及通过大量聚类的假设测试进行非参数聚类。

非参数分析

非参数分析对未掌握特定分布假设的数据进行分析,如正态分布。SAS可对变量进行非参数分析,并可对平衡或非平衡单向或双向设计进行各种等级检定。许多非参数统计可计算出准确的概率。

调查数据分析

研究人员一般采用抽样调查的方法,通过选择测量抽样人口获得大规模人口的相关信息。SAS科学分析基础包(服务器版)为基于概率从调查人口中选择随机抽样,分析抽样调查数据提供工具。用户可利用计算汇总统计、分析列联表以及建立线性与逻辑递归模型的程序结合抽样设计进行分析。

多重补缺 Multiple imputation

许多分析存在缺失值的一个问题。SAS科学分析基础包(服务器版)可供您多次插补缺失值,生成一系列完整的数据集,利用标准统计分析方法对数据集进行分析,结合分析结果做出有效统计推断。

样本量计算

研究计划程序可供您在研究设计期间优化资源使用量,帮助确定获得显著性统计结果所需的抽样数,有助于发现重要影响。

利用SAS®核心功能

利用SAS科学分析基础包(服务器版),您可以获得行业最完整软件平台的动态统计分析功能。您可以通过这一技术利用SAS核心功能,包括分析、存储服务/过程、集中的元数据、SAS代码、SAS报表和SAS输出。用户可以自助方式挖掘数据,不必依靠IT部门解决他们的特定问题。

SAS科学分析基础包(服务器版)

技术要求

桌面版

客户端环境

- Windows (x86-32): Windows NT and Windows Vista (Enterprise, Business and Ultimate版)
- Internet Explorer 5.5和6

所需软件

- Base SAS, SAS/GRAPH, SAS/STAT, SAS Enterprise Guide和JMP

企业版

客户端环境

- Windows (x86-32): Windows NT and Windows Vista (Enterprise, Business and Ultimate版)
- Internet Explorer 5.5和6

服务器环境

- AIX: 基于POWER的Release 5.1, 5.2, 5.3
- HP-UX PA-RISC: Release 11i Version 1, 2和3
- HP-UX Itanium: Release 11i Version 1, 2和3
- x86版Linux (x86-32): Red Hat Linux 8.0, RHAS 2.1, RHEL 3.0和4.0, SuSE SLES 8和9
- SPARC版: Version 8, 9, 10
- x64版Solaris: Version 10
- Windows (x86-32): Windows NT 4 Server, Windows 2000 Server, Windows Server 2003
- Windows (Itanium版): 基于Itanium系统的Windows Server 2003

所需软件

- Base SAS, SAS/GRAPH, SAS/STAT, SAS Enterprise Guide, 选择一个SAS/ACCESS引擎, SAS Integration Technologies和JMP

主要功能

高度交互式统计图形

- 动态泡泡图通过随时间变化尺寸的泡泡图显示数据。
- 3-D散布图显示分类和连续数据。
- 散点图矩阵显示分类和连续数据。
- 框架图、汇总图、线性图和柱状图。
- 通过JMP脚本语言生成新图形。
- 所有图形可通过数据表交互, 具有格式刷、加亮、隐藏及其他功能。
- 可输出交互式Adobe Flash动画图表用于演示稿、Web页及其他文档。

可视查询、数据过滤及扩展可视分析

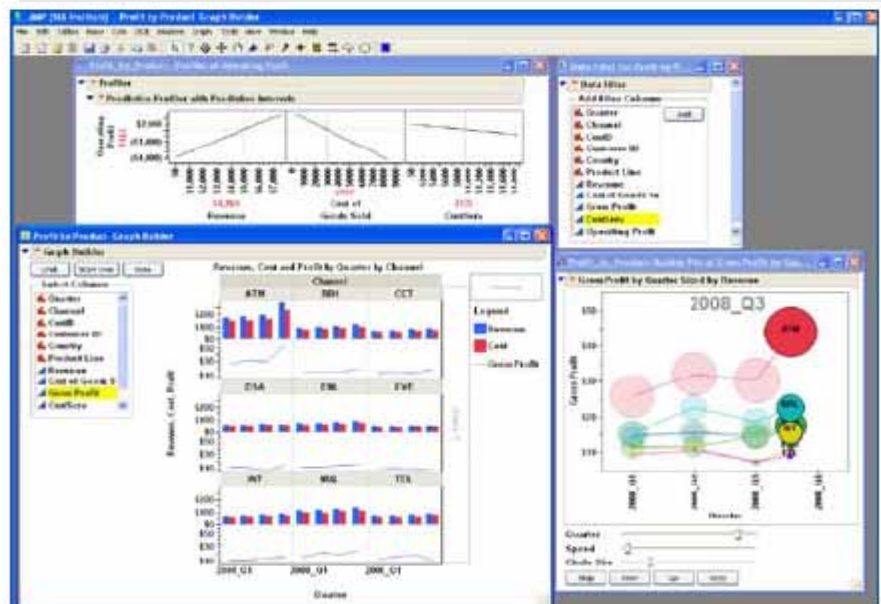
- 处理的数据数量几乎不受限制并可随意对数据进行调整。
- 查看统计结果、图表和图形并可通过动态链接进行交互。
- 利用SAS编程语言添加定制分析扩展内置分析功能。

成套高级统计分析工具

- 变量分析、递归分析和分类数据分析。
- 多变量分析、生存分析和心理测量分析。
- 聚类分析、非参数分析和调查数据分析。
- 缺失值多重插补。
- 加权抽样数计算。
- 时间序列分析、实验设计、非线性建模和决策树。

利用SAS®核心功能

- SAS分析。
- SAS存储服务 (也称SAS存储过程)。
- SAS代码、报表、输入和整合元数据。



采用SAS科学分析基础包(服务器版), 您可以结合多种视图发现数据中潜在的发展趋势及各种关系, 从而制定更加准确的决策。



SAS北京

SAS上海

SAS广州

如果您希望了解更多SAS公司及其解决方案的有关信息, 请致电SAS公司免费咨询电话: 400 818 1081 或登录我们的全球网站: <http://www.sas.com>, 或中文网站 <http://www.sas.com/china>