

SAS® Visual Analytics

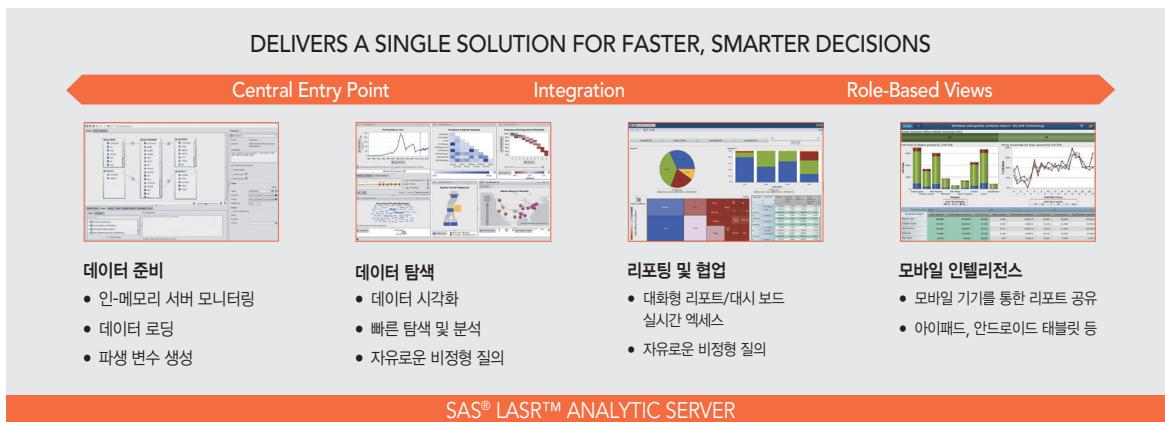
인-메모리 분석 기술을 적용한 초고속 빅 데이터 시각화 솔루션

fact sheet

SAS® Visual Analytics 소개

SAS® Visual Analytics는 강력한 시각적 탐색과 고급 분석 기법을 통해, 빅 데이터로부터 고도의 인사이트를 도출하는 데이터 시각화 솔루션입니다. Drag-and-Drop 기능을 이용하고 간편하게 탐색하여 보다 정교한 인사이트를 얻을 수 있으며, 웹 보고서와 모바일 기기를 통해 손쉽게 분석 결과를 공유할 수 있습니다. SAS® Visual Analytics의 첨단 기술을 통해 지금껏 발견할 수 없었던 빅 데이터의 새로운 패턴이나 트렌드, 연관성까지도 완벽하게 규명할 수 있습니다.

SAS® Visual Analytics는 비즈니스 의사 결정자, 분석가, 통계 전문가, 데이터 사이언티스트 등 분석 초보자와 전문가 모두를 위해 설계된 솔루션으로 비즈니스와 IT의 요구를 모두 충족시키는 단일 플랫폼입니다. IT 부서가 데이터의 품질과 보안을 쉽게 유지 관리할 수 있게 해주며, 비즈니스 사용자는 자신이 보유한 데이터를 효과적으로 분석하여 대시보드나 KPI를 통해 작업 결과물을 쉽게 공유할 수 있습니다.



SAS® Visual Analytics 특징

SAS® Visual Analytics는 인-메모리 분석 기술을 근간으로 빅 데이터를 즉시 분석하여 시각화된 인사이트를 제공합니다. 누구나 손쉽게 데이터를 탐색할 수 있으며, 대규모의 데이터라도 분/초 단위에서 고급 분석을 수행하여 네트워크 다이어그램, 의사 결정 트리 등의 리포트를 작성할 수 있습니다. 또한 웹 및 모바일, MS Office 애플리케이션 등을 통해 빠르게 결과를 공유하여 보다 정확하고 효과적인 의사 결정 프로세스를 갖출 수 있습니다.

- 보다 많은 사람이 고급 분석에 참여하는 합리적인 의사 결정

SAS® Visual Analytics는 서브셋이나 샘플링이 필요 없기 때문에 어떤 유형의 사용자라도 모든 데이터를 신속하고 정확하게 탐색할 수 있습니다. 손쉬운 대화형의 웹 기반 인터페이스를 통해 분석에 보다 많은 사람들이 참여할 수 있고, 이를 통해 모두가 새로운 인사이트를 발견할 수 있습니다. 다양한 옵션들을 검토하고 더욱 정교한 의사 결정을 내림으로써, 성공적인 결과를 얻을 수 있습니다.

- Hadoop과 연계한 빅 데이터의 실시간 분석

SAS® Visual Analytics는 인-메모리 분석 기술을 활용하여 초고속으로 결과를 도출해냅니다. Hadoop에 저장된 복잡한 대용량 데이터에 대해서도 실시간 분석 결과를 제공하여 빅 데이터의 탐색 및 분석 프로세스를 획기적으로 개선할 수 있습니다. 또한 데이터 사이언티스트 등 전문가들도 방대한 데이터에 대한 인사이트를 보다 빠르게 간파하여 신속하고 심도 깊은 조사를 수행할 수 있습니다.

- 정보의 공유와 협업을 통한 효과적인 리포팅

분석 전문가가 아닌 일반 사용자도 웹이나 MS Office 애플리케이션, 아이패드나 안드로이드 태블릿 등의 모바일 디바이스를 통해 리포트와 도표들을 빠르게 조회할 수 있으며, IT 담당자는 데이터와 보안에 대해서만 통제합니다. SAS® Visual Analytics를 통해 적시에 필요한 곳으로 정확한 정보가 전달하여 조직의 생산성과 지식 수준을 더욱 높일 수 있습니다.

- 혁신적인 하이퍼포먼스 (High Performance) 인-메모리 기술

SAS® Visual Analytics를 통해 사용자들은 RDBMS, Hadoop, Twitter, Salesforce 등 15여 개의 다양한 DB 소스로부터 필요한 전수 데이터를 직접 로딩하여 탐색하고 분석할 수 있습니다. 현업의 다양한 부서에서는 대용량 데이터로부터 새로운 인사이트를 발견하여 복잡한 이슈를 보다 빠르게 해결할 수 있습니다. 이것이 바로 SAS의 혁신적인 하이퍼포먼스 (High Performance) 인-메모리 기술입니다.

- 유연한 배포 방식

SAS® Visual Analytics는 모든 종류의 DB 및 Hadoop 어플라이언스 등 다양한 인프라 옵션을 제공합니다. 또한 프라이빗 클라우드, 엔터프라이즈 호스팅, Amazon Web Service 지원 등 클라우드 옵션들을 추가로 제공합니다. 이에 조직이 보유한 데이터와 분석 요구 수준에 맞는 최적화된 배포 방식을 선택할 수 있습니다.

데이터 준비 및 간편한 고급 분석

인 - 메모리 기술을 통한 빠르고 정확한 분석

기술 전문성이 부족한 현업사용자에서 통계학자나 데이터 사이언티스트에 걸쳐 다양한 사용자가 고급 분석 기능을 쉽게 이용할 수 있습니다. SAS® Visual Analytics는 복잡한 분석 과정을 즉각적인 예측, 도표의 자동 생성, 의미 말풍선 기능, Drag-and-Drop 방식 등으로 유연하게 통합했기 때문에, 분석 업무에 대한 지식이 없더라도 누구나 복합적인 데이터를 이해하고 분석할 수 있습니다.

주요 기능

- 인 - 메모리 서버로 초고속 데이터 분석
- 기술통계분석, 예측분석, 규범 분석 등 데이터의 고급 분석 기능
- 최소값, 최대값, 평균값 등 가시적 기술 통계량을 통해 특정 측정값을 종합적으로 이해
- 예측 신뢰 구간을 활용한 보다 효과적인 데이터 분석
- 데이터에 대한 가장 적합한 예측 알고리즘 자동 적용
- 시나리오 분석 기능 : 다양한 변수를 적용함에 따른 영향 분석
- 의사 결정 트리 (Decision Tree) : 예상 결과를 그래픽으로 보여주는 대화형 의사결정 트리 생성 - 전문가 레벨 (expert level)은 트리 생성에 영향을 주는 특정 매개변수 설정 가능
- 시계열 분석을 간편한 원클릭 생성
- 사용자 지정 범주에 따른 맞춤형 범주화 (binning) 및 그룹화
- 네트워크 다이어그램 기능 : ESRI 지도 등 지도 전체의 네트워크 표시
- 보고서 형태로 저장, 웹 보고서, 이미지 또는 SAS 모바일 앱을 통해 다른 고급 데이터 탐색 사용자들과 공유 가능

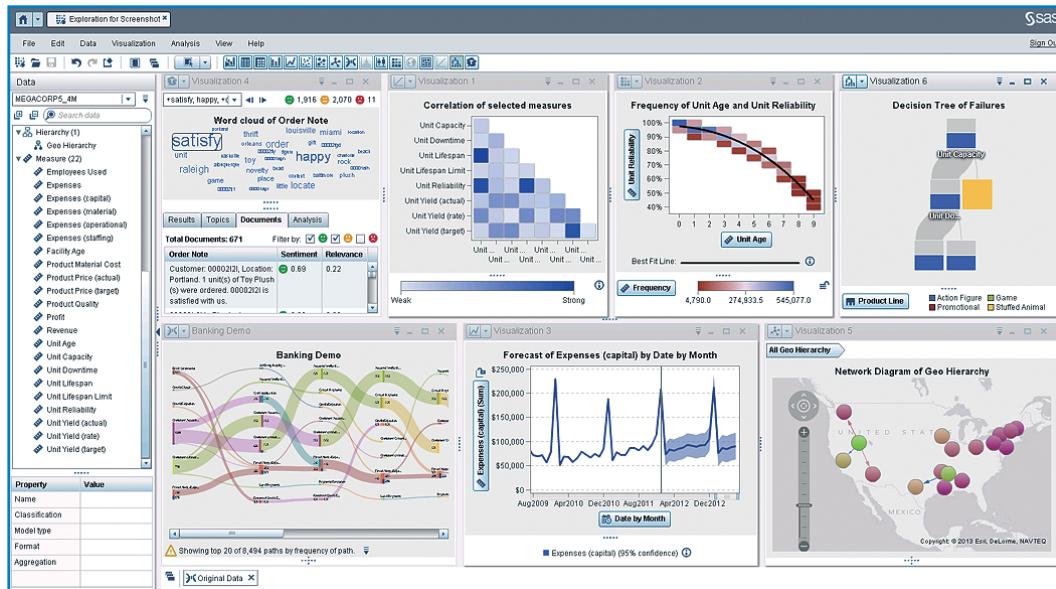


그림 1.

SAS® Visual Analytics로 인터랙티브하게 데이터를 시각화하여 데이터를 탐색하고 누구나 쉽고 간편하게 빅데이터를 분석할 수 있습니다.

데이터 탐색 및 시각화

지금껏 발견할 수 없었던 통찰력을 확보

SAS® Visual Analytics는, 조직의 규모나 데이터 양에 상관 없이 필요한 모든 데이터를 빠르고 쉽게 탐색할 수 있는 혁신적인 분석 기능을 제공합니다. 기존의 방식보다 더 많은 옵션과 숨겨진 기회를 발견할 수 있고, 핵심적인 상관 관계를 밝혀낼 수 있으며, 보다 정교하고 빠른 의사결정이 가능합니다. 또한 강력한 비주얼 인터페이스를 통한 셀프 서비스 방식의 비정형 분석 및 탐색 기능을 통해, 더 많은 구성원들이 손쉽게 참여하여 조직의 통찰력을 빠르게 확보하고 공유할 수 있습니다.

주요 기능

- 다양한 사용자를 위한 웹 기반의 대화형 데이터 탐색 모드
- 자동 차트 작성 : 데이터에 가장 적합한 차트 자동 선택
- 지형도 뷰 (geographical map) 기능 : 지리공간 데이터 활용
- 등치 지역도 (choropleth map) 기능 : 지리적 영역에 걸친 측정 분산 (measurement variances) 시각화
- “What Does It Mean” 기능 : 변수 간 상관관계 자동 파악하여 의미 설명
- 그래픽 스킨 적용, 시각 데이터에 3-D 효과와 라이트 효과
- 상자 그래프, 히트 맵, 애니메이션 버블 차트, 생기 다이어그램 (Sankey diagram) 등 고급 시각 효과
- 토클 기능 : 눈금선 표시, 축 조정 등 뷰 환경 최적화
- 사이드 바에서 표시할 항목 선택 및 필터링, 그룹화하여 쿼리 변경
- 최근의 항목과 자주 이용하는 항목을 셈네일 형식 표시



그림 2.

SAS® Visual Analytics의 drag-and-drop 디자인 환경에서 인터랙티브한 리포트 및 대시보드를 작성하여 공유할 수 있습니다.

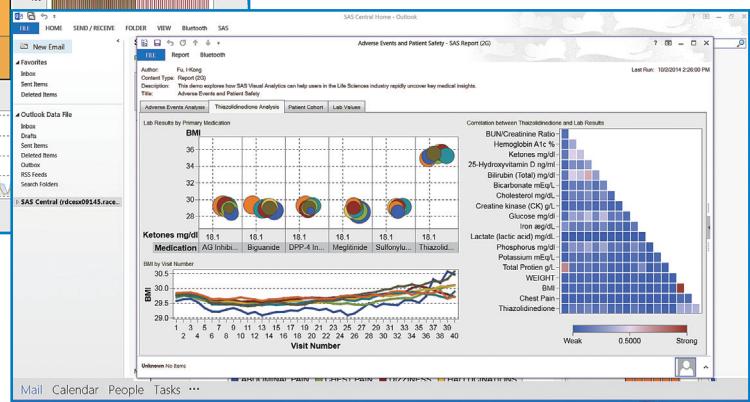


그림 3.

MS Office 및 MS Outlook에 쉽게 통합하여 SAS® Visual Analytics 보고서를 열람하거나 공유할 수 있습니다.

텍스트 데이터 분석 시각화

워드 클라우드 (Word Cloud) 기능

매일 수 억 건이 넘는 메시지가 전송되고 있는 Twitter의 스트림을 SAS® Visual Analytics로 가져와 직접 탐색할 수 있습니다. 뿐만 아니라 Twitter 스트림이나 통화 기록의 고객 코멘트, 또는 기타 다양한 텍스트 데이터에 SAS의 텍스트 분석 기술을 적용하여 그날의 “핫 이슈”에 대한 인사이트를 빠르게 확보할 수 있습니다. 또한 배후에서 분석 기능이 실행되도록 하여 가장 빈번히 사용되는 단어와 중요한 주제를 쉽게 알아내어 추가로 심층 탐색할 수 있습니다.

강력한 리포팅 기능

보다 의미 있는 정보의 공유

특정한 그룹이나 비즈니스 사용자는 IT의 지원 범위 내에서 리포트를 생성하도록 할 수 있습니다. 고급 프리젠테이션 레이아웃 기능을 통해 보다 빠르게 보고서를 제작할 수 있습니다. 데이터에 대한 풍부한 그래픽 기능을 사용하여 도표나 도면을 간편하게 생성하고 보고서에 삽입할 수 있습니다. 다양한 맞춤형 그래프를 만들고 기업의 표준 디자인을 적용하여 웹 기반 뷰어나 모바일 디바이스를 통해 언제 어디서나 간편하게 보고서를 공유할 수 있습니다.

주요 기능

- 보고서 작성자를 위한 웹 기반의 대화형 보고서 작성 인터페이스
- 데이터 수집 마법사 : 시각화 자료 및 보고서 작성 사전의 데이터 미리보기, 필터링 또는 샘플링
- 보고서 디자인 환경에서 데이터를 SAS LASR Analytic Server로 로드
- 보고서의 레이아웃 및 디자인의 유연성을 위한 정교한 레이아웃
- 사용자 지정 그래프 템플릿 및 매쉬업

- 계층 생성 기능: 시각화 자료나 보고서에 드릴 다운 기능 추가
- 필터/정렬 기능 및 그룹화 설정
- 맞춤형 계산과 프로그레시브 필터를 쉽게 생성
- 다양한 종류의 차트: 복수 선이 포함된 막대 그래프 (3D), 원형 그래프 (3D), 선그래프, 점그래프, 히트 맵, 애니메이션 버블 도표, 타일 도표 등
- 라디오 버튼, 드롭다운/콤보 박스, 체크 박스, 슬라이더 등, 보고서에 통합하기 쉬운 공통 작업 요소
- ESRI 지도 기술 통합을 통한 지도 정보 추가
- 범위 또는 임계값에 따른 알림 기능
- Guest mode 기능: 로그인 ID 또는 비밀번호 입력 없이 탐색, 보고서, 대시보드 열람
- 모바일 사용자, Microsoft Office 사용자, 웹 사용자 등 다양한 애플리케이션에서 보고서 코멘트 공유 및 열람

마이크로소프트 오피스와의 통합

SAS® Office Analytics 및 MS Office Add-in을 통한 편리한 협업

점차 더 많은 사람들이 데이터와 분석에 접근하게 되면서 데이터와 분석된 결과에 대한 논의가 중요하게 되었습니다. 이러한 논의는 다양한 조직 간의 이해를 돋우고, 결과에 대한 설명을 공유하고, 또 내용을 조정하여 보다 효과적인 의사결정을 하는 데 꼭 필요한 과정입니다. SAS® Office Analytics 및 SAS® Add-in for Microsoft Office를 통해 심도깊은 분석 보고서를 보다 널리 통용되고 있는 문서나 보고서에서 공유하고 수정할 수 있습니다. 협업 과정에서 추가된 코멘트 등은 리포트에 그대로 남아있게 되므로, 별도의 통합 작업없이 편리하게 정보에 대한 논의가 가능해집니다.

모바일 인텔리전스

언제 어디서나 Power To Know®

SAS® Visual Analytics의 모바일 비즈니스 인텔리전스 기능을 통해 경영진과 의사결정자들은 언제 어디서나 자신의 모바일 기기를 통해 대시보드와 보고서를 즉시 검색하고 조회할 수 있습니다. 또한 사용자들은 웹이나 PDF, HTML, MS Office 애플리케이션 및 아이패드나 안드로이드 태블릿을 통해 신속하게 보고서를 조회하고 수정하는 등 의견을 공유할 수 있습니다.

주요 기능

- 아이패드 및 안드로이드 모바일 기기 기본 지원
- 유연한 레이아웃 기능: 맞춤화된 콘텐트 생성
- 링크 표시기 (Link Indicator): 정의된 대로 데이터 브러싱
- 온라인 또는 오프라인 상태에서 안전하게 보고서 확인
- 협업 지원 기능: 보고서에 주석을 첨부, 이메일 전송 및 공유
- 스크린샷 캡처 및 공유
- 보고서가 업데이트 시 모바일 기기에 알림 전송
- Good Technologies 및 Mocana등과의 통합으로 관리 기능 강화

시스템 사양

서버환경

운영 체제 Operating Systems

- Red Hat Enterprise Linux 6.
- SuSE Linux Enterprise Server 11.
- Oracle Linux 6.1.
- Windows (배포판 제외): Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1, Windows Server 2008 R2 Datacenter SP1, Windows Server 2012 Standard, Windows Server 2012 Datacenter

하드웨어

- 기본 : HP, Dell (with preconfigured hardware and software packaging options).
- DB 애플리언스 : Teradata, Pivotal (ex. Greenplum).
- 기타 IBM, Cisco 등 타 벤더 하드웨어 지원 (별도 문의)

미드-티어

- SAS Web Application Server (included).

클라이언트 환경

브라우저

- Internet Explorer 9 and 10 (native mode).
- Firefox 6 and up.
- Chrome 15 and up.

플래쉬 플레이어

- Adobe Flash Player 11.1 이상

SAS® 모바일 BI 클라이언트 지원

iOS

- iPad 용 SAS Mobile BI 앱 (iTunes App Store에서 무료 다운로드 가능)
- Platform/OS : Apple iOS v6.0 이상
- Devices : iPad 2, 3, 4 및 Mini.

Android

- Android 용 SAS Mobile BI 앱 (Google Play에서 무료 다운로드 가능)
- Platform/OS : Android v 4.1 이상
- Devices : Android tablets 10.1" with 4.0.

Try Before You Buy

SAS® Visual Analytics 를 직접 체험해 보실 수 있습니다.

산업 별, 업무 별 샘플 리포트 및 다양한 기능을 직접 사용해볼 수 있는 온라인 데모, 관련 매뉴얼, 백서 등의 자료를 온라인 포털에서 확인해보실 수 있습니다.

www.sas.com/korea/va

SAS Korea 한국씨스소프트웨어(유)

서울 서초구 서초대로 398 플래티넘타워 2~3층 SAS KOREA

TEL. 02-2191-7000 FAX. 02-2191-7194

SAS 및 기타 모든 SAS Institute Inc.의 제품 또는 서비스명은 미국 및 다른 국가에 있는 SAS Institute Inc.의 등록 상표 또는 상표입니다. ®은 미국에 등록되어 있음을 나타냅니다. 그 밖의 상표 및 제품명은 해당 기업의 등록 상표입니다. Copyright©2014, SAS Institute Inc. All rights reserved. 2014-03

www.sas.com/korea

