

IBM SPSS Modeler Premium



Mejore la precisión de los modelos con datos estructurados y no estructurados, entity analytics y análisis de redes sociales

Características

Resuelva problemas de negocio rápidamente con técnicas analíticas que le proporcionan un mayor conocimiento

- Fácilmte acceda, prepare e integre datos estructurados y textos, datos Web y datos de encuestas
- Rápidamente identifique y extraiga conceptos y sentimientos de textos en más de 30 idiomas
- Mejore la coherencia y consistencia de sus datos con entity analytics
- Transforme información sobre relaciones que muestren el comportamiento social de individuos y grupos con el análisis de redes sociales
- Realice análisis in-database

IBM® SPSS® Modeler Premium es la herramienta de alto desempeño para análisis predictivo y de texto que le proporciona un conocimiento sin precedentes de sus datos. Su empresa puede obtener mejores resultados y un retorno positivo de su inversión porque esta herramienta le permite referenciar sus decisiones de negocio en inteligencia predictiva.

Negocios de todo tipo han encontrado que pueden utilizar la inteligencia predictiva de SPSS Modeler para atraer clientes, reforzar su lealtad, reducir la fuga de clientes “churn” a un costo más efectivo y reducir el riesgo. Las organizaciones públicas se han beneficiado al utilizar SPSS Modeler al predecir la capacidad de su fuerza laboral, proactivamente responder a los problemas de seguridad de los ciudadanos, administrar el ciclo de vida estudiantil, mejorar el desempeño en el aula y mejorar el desempeño operativo.

Al utilizar datos históricos, SPSS Modeler le permite de manera confiable predecir resultados y obtener un conocimiento sobre las relaciones ocultas en sus datos. Este conocimiento le permite resolver cualquier problema de negocio rápidamente utilizando poderosas técnicas analíticas que obtiene un mayor conocimiento de sus clientes, estudiantes o ciudadanos.

Pero ¿qué pasa si la mayoría de sus datos se encuentra de manera no estructurada o textual – como comentarios, archivos o en la Web? Modelar con datos estructurados solamente posiblemente le proporcione una visión incompleta del proceso de su negocio.



SPSS Modeler le permite acceder a la inteligencia predictiva contenida en todos los formatos de datos. Va más allá del análisis de datos numéricos estructurados e incluye información de datos no estructurados como, actividad web, contenido de blogs, retroalimentación de clientes, artículos y mucho más para descubrir relaciones entre conceptos y sentimientos, para crear el modelo predictivo más preciso posible.

Sus capacidades de entity analytics le permite mejorar la coherencia y consistencia de sus datos para resolver conflictos de identidad en sus registros. Esto es vital en la administración de relaciones con los clientes, en la detección de fraude, en la lucha contra el lavado de dinero y en la seguridad.

Las capacidades para redes sociales de SPSS Modeler Premium transforman la información sobre relaciones en indicadores clave de desempeño que muestran el comportamiento social de individuos y grupos. Podrá identificar líderes sociales que influyen el comportamiento de otros en la red. Podrá combinar estos resultados con otros y crear perfiles individuales para referencias sus modelos predictivos.

Potencie la productividad, calidad y precisión

Con Modeler Premium, puede realizar el análisis de texto y la minería de datos en un entorno visual e interactivo. La interfaz gráfica intuitiva facilita la visualización de todos los pasos del proceso de minería de datos como parte de un “flujo”. El análisis de texto es directo y eficaz, con gráficos interactivos que le permiten explorar y mostrar datos y patrones de texto para un análisis instantáneo, así como potentes técnicas de clasificación y categorización que transforman el texto en un activo analítico.

Desde esta interfaz visual, puede acceder e integrar fácilmente datos de muchas fuentes, incluidos los datos de prácticamente cualquier tipo de base de datos, hoja de cálculo o archivo plano (como los archivos de IBM SPSS Statistics, SAS® y Microsoft® Excel®), así como datos textuales y datos de código Web 2.0, como canales de información RSS y productos de IBM® SPSS® Data Collection e IBM® Cognos® Business Intelligence y sistemas con IBM® Classic Federation Server y zDB2 para z/OS . Ninguna otra solución de minería de datos ofrece esta versatilidad.

Al combinar lo con IBM SPSS Modeler Premium Server, no hay necesidad de mover los datos de la base de datos ya que el análisis y la minería se realizan in-database. Esto da como resultado una mejora en el desempeño analítico. El SQL Pushback le permite a la transformación y preparación de datos realizarse en la base de datos sin necesidad de que el usuario escriba SQL o realice alguna programación. Los Scoring Adapters de SPSS les permite a los modelos ser ponderados rápidamente en la base de datos para una mejor toma de decisiones con un mejor ROI. Además, se puede tener acceso a los algoritmos de las bases de datos a través de la amistosa interfaz de SPSS Modeler, y construir y ponderar los modelos como parte de un stream de SPSS Modeler – soportado con IBM InfoSphere®, Microsoft SQL Server, Oracle e IBM Netezza.

Con las poderosas herramientas de automatización como preparación de datos automática y auto modelado, SPSS Modeler Premium hace más sencilla la tarea de preparar los datos para el análisis, encontrar el mejor modelo a utilizar y rápidamente producir resultados consistentes y precisos. La solución admite el uso de Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM), que permite a los analistas concentrarse en la solución de problemas empresariales en lugar de hacerlo en la programación. Los proyectos individuales pueden organizarse de forma eficaz con el administrador de proyectos de CRISP-DM.

Un vistazo más profundo en IBM SPSS Modeler Premium

Con SPSS Modeler Premium, podrá enfocarse y ser más ágil en la planeación y en el proceso diarios de toma de decisiones gracias a la combinación única de capacidades. Le permitirá tener una mejor comprensión de su empresa, del ambiente en el cual opera, de sus clientes y de los accionistas. Estas capacidades incluyen:

- **Entity Analytics.** Las empresas a menudo combinan fuentes de datos. Pero ¿qué pasa cuando no hay una concordancia clara entre registros? El entity analytics de SPSS Modeler Premium le permite descubrir estas relaciones y hacerlo consciente de las identidades no obvias y de sus relaciones. Podrá consolidar registros o mantenerlos separados. Entity analytics es crítico para seguridad en frontera, para detectar fraude y para identificar de manera apropiado a criminales sospechosos. Pero también es de gran ayuda para los negocios que desean eliminar el ofrecimiento de ofertas a una misma persona al realizar una campaña de mercadotecnia o para asegurar que construye un modelo preciso.
- **Análisis de redes sociales.** Descubra las relaciones en las entidades sociales y las implicaciones resultantes de éstas en el comportamiento individual. El análisis de redes sociales de SPSS Modeler Premium es útil para aquellos en la industria de las telecomunicaciones y otras que sufran de abandono de clientes. Podrá identificar grupos, líderes de grupos y si algunos se irán con la competencia bajo su influencia. Consiste de dos características que mejoran los modelos para predecir la fuga:
 - Análisis de grupos. Identifique los grupos y quiénes son sus líderes
 - Análisis de discusión. Utilice la información existente sobre fuga para determinar quién se irá y qué será lo que lo influya a hacerlo

- **Análisis de datos muy grandes.** IBM SPSS Modeler Premium fácilmente con bases de datos de IBM y con otras de terceros, permitiéndole a los modelos desplegarse y ponderarlos con mayor rapidez y eficiencia. Los datos pueden ser ponderados en la base de datos en tiempo real a diferencia de los datos transaccionales como volumen de ventas, servicio al cliente y transacciones de reclamos.
- **Integración con IBM Cognos.** Los analistas pueden acceder datos estructurados directamente a través del software Cognos Business Intelligence para rápidamente y de manera confiable evaluar resultados específicos. Podrá realizar inteligencia predictiva a partir del punto de vista de los clientes; la cual combine datos estructurados y no estructurados, estos datos estarán disponibles para los usuarios de negocio y accionistas a través de los tableros de Cognos.
- **Funcionalidad IBM Netezza.** Realice el análisis in-database en las aplicaciones de Netezza para construir y desplegar aplicaciones analíticas que puedan ser escalables.

Además, SPSS Modeler Premium puede extraer conocimiento de datos de texto, permitiéndolo a las empresas:

- Reciba resultados más rápidos y más precisos cuando analice texto bancario, de seguros o de publicidad, emoticonos y jerga con nuevos paquetes y plantillas de análisis de texto específicos del sector.
- Cree estructuras de categorización jerárquica para organizar conceptos de forma más lógica y con mayor detalle.
- Importe categorías predefinidas, incluidos categorías jerárquicas, anotaciones y descriptores de palabras clave, y expórtelas a Excel.
- Guarde categorías jerárquicas para reutilizarlas con una técnica de agrupación de redes semánticas mejorada para la creación de categorías.
- Extraiga texto más rápido y de forma más precisa, especialmente cuando trabaje con conjuntos de datos de gran tamaño, aprovechando las nuevas redes semánticas específicas del sector.
- Defina y compruebe reglas en un texto de muestra antes de aplicarlas a sus datos, mediante el editor de reglas de enlaces de texto mejorado.

Explore una gama de datos más amplia

Sólo con Modeler Premium puede acceder directamente a datos Web, de texto y de encuesta e integrar estos tipos de datos adicionales en sus modelos predictivos para lograr recomendaciones más útiles y resultados mejorados. Mediante un proceso probado de extracción lingüística de procesamiento del lenguaje natural (NLP), Modeler Premium extrae conceptos clave de muchos tipos de datos no estructurados y los agrupa en categorías. Los conceptos, opiniones y categorías extraídos se combinan luego con los datos estructurados y se aplican a modelos predictivos para descubrir una valiosa información sobre las acciones, comportamientos, patrones y asociaciones.

SPSS Modeler Premium también incluye plantilla personalizables y bibliotecas para aplicaciones específicas de negocio. Los recursos lingüísticos soportan un amplio rango de industria y aplicaciones, incluyendo el análisis de sentimientos, CRM, seguridad e inteligencia, inteligencia de mercados, ciencias de la salud (genómica y MESH) e IT. También varios idiomas incluyendo, holandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, portugués y español. La versión en inglés también incluye una interfaz que soporta opciones de traductores de terceros.

Seleccione entre una inigualable cantidad de técnicas

Modeler ofrece una amplia gama de técnicas de minería de datos avanzadas diseñadas para cubrir las necesidades de todas las aplicaciones de minería de datos, incluidos los siguientes algoritmos de minería de datos.

- **Algoritmos de clasificación:** realice predicciones o pronósticos basados en datos históricos mediante técnicas como árbol de decisión, redes neuronales, regresión logística, series temporales, máquinas de vectores de soporte, regresión de Cox, etc. Aproveche el modelado de clasificación automático para resultados binarios y numéricos con el fin de simplificar la creación de modelos.
- **Algoritmos de segmentación:** agrupe personas o detecte patrones inusuales con las técnicas de conglomerados automáticos, detección de anomalías y de redes neuronales de conglomerados. Utilice la clasificación automática para aplicar varios algoritmos en un único paso y deje de recurrir a las suposiciones para seleccionar la técnica correcta.
- **Algoritmos de asociación:** descubra asociaciones, enlaces o secuencias mediante Apriori, CARMA y asociación secuencial.
- **Series de tiempo y pronósticos:** Genere pronósticos para una o varias series de tiempo utilizando técnicas de modelado estadístico.

Introduzca la minería de datos en toda la empresa

Modeler Premium puede analizar de forma eficaz las cantidades de datos generadas normalmente por pequeñas y medianas empresas. Las organizaciones cuyos requisitos de minería de datos sean complejos o de gran volumen pueden aprovechar IBM SPSS Modeler Premium Server. Al utilizar la arquitectura de cliente/servidor, Modeler Server permite que varios analistas trabajen simultáneamente sin afectar a los recursos informáticos. La versión empresarial admite la minería en bases de datos en las principales plataformas de información y procesa de forma eficaz grandes cantidades de datos.

SPSS Modeler Premium Server también ofrece opciones de distribución adicionales que le permiten ampliar los beneficios de la minería de datos y texto en líneas geográficas o funcionales y enviar rápidamente los resultados a los responsables de la toma de decisiones. Por ejemplo, para ayudar a administrar sus activos analíticos y automatizar los procesos, utilice SPSS Modeler Premium con IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

Características de IBM SPSS Modeler Premium	
Comprensión de los datos	<ul style="list-style-type: none"> • Cree una amplia gama de gráficos interactivos con ayuda automática. • Utilice el análisis de enlaces visuales para ver las asociaciones de sus datos • Interactúe con los datos seleccionando regiones o elementos de un gráfico y visualizando la información seleccionada; o bien seleccione datos clave para su uso en un análisis • Acceda a gráficos y herramientas de elaboración de reportes en IBM SPSS Statistics directamente desde la interfaz de Modeler.
Preparación de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Acceda a datos operativos desde una variedad de fuentes de datos operativos como Cognos Business Intelligence, IBM DB2®, Oracle®, Microsoft SQL Server™, Informix®, Neoview, IBM Netezza, MySQL (Sun) y Teradata. • Importe archivos de texto delimitados y de ancho fijo, archivos de Statistics, SAS, fuentes de datos de Data Collection o XML. • Elija entre diversas opciones de limpieza de datos de Modeler que eliminan o sustituyen datos no válidos, imputan los valores perdidos automáticamente y mitigan los valores atípicos y los extremos. • Utilice entity analytics para combinar o separar registros para una mayor limpieza de los datos para el modelado. • Aplique la preparación automática de datos para interrogar y condicionar los datos para realizar un análisis en un único paso. • Acceda a la administración de datos y a las transformaciones realizadas en Statistics. • Utilice el filtrado de campos, la denominación, la derivación, la agrupación, la recategorización, la sustitución de valores y la reordenación de campos. Aplique la selección de registros, el muestreo (incluidos el muestreo conglomerado y estratificado), la combinación (incluidas las uniones externas, uniones parcialmente externas y antiuniones) y la concatenación; ordenación, agregación y equilibrio. • Seleccione entre opciones para la reestructuración, partición y transposición de datos. • Seleccione entre extensas funciones de cadena: creación de cadena, sustitución, búsqueda y coincidencia, eliminación de espacios en blanco y truncado. • Aplique las puntuaciones de RFM: agregue transacciones de clientes para proporcionar puntuaciones de actividades recientes, frecuencia y valor monetario y combinarlas para producir un análisis de RFM completo. • Identifique grupos en los datos y quién es considerado como líder con el Análisis de Grupos • Utilice la información churn para determinar quién es posible que se vaya con la competencia y por quién será influenciado con el análisis de difusión • Exporte datos a bases de datos de IBM Cognos Business Intelligence, SPSS Statistics, SPSS Data Collection, archivos de texto delimitados, Excel, SAS o XML.

Características de IBM SPSS Modeler Premium	
Algoritmos de modelado incluidos	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de anomalías: detecte registros poco comunes mediante el uso de un algoritmo basado en conglomerados. • Apriori: algoritmo de descubrimiento de asociación popular con funciones de evaluación avanzadas. • Redes bayesianas: modelos de probabilidades gráficos. • C&RT, C5.0, CHAID y QUEST: algoritmos de árboles de decisión incluida la creación interactiva de árboles. • CARMA: algoritmo de asociación que admite múltiples consecuentes. • Regresión de Cox: calcule la hora probable de un evento. • Lista de decisiones: algoritmo de creación de reglas interactiva. • PCA/Factorial, selección de funciones: algoritmos de reducción de datos. • Algoritmos de minería In-database para IBM InfoSphere: Asociación, conglomerados, árboles de decisión, regresión logística, Naive Bayes, regresión, secuencia, series de tiempo. • Algoritmos de minería In-database para IBM Netezza: Red Bayes, árboles de decisión, conglomerados divisivos, linear generalizada, K-medias, KNN, regresión lineal, Naive Bayes, PCA, árbol de regresión, series de tiempo. • Algoritmos de minería In-database para Microsoft SQL Server: Reglas de asociación, conglomerados, árboles de decisión, regresión lineal, Naive Bayes, redes neuronales, conglomerado secuencial, series de tiempo. • Algoritmos de minería In-database para Oracle: Adaptative Bayes, A priori, inteligencia artificial (AI), árboles de decisión, modelo lineal general (GLM), KMedia, longitud de descripción mínima (MDL), Naive Bayes, factorización de matriz no negativa, conglomerado-O (conglomerado particional ortogonal), soporte de máquina de vectores. • K-medias, Kohonen, dos pasos, discriminante, máquina de vectores de soporte (SVM): algoritmos de conglomerado y segmentación. • KNN: algoritmo de puntuación y modelado de elemento afin. • Regresión logística – para resultados binarios • Redes neuronales: perceptrones multicapa con aprendizaje con retropropagación y redes de funciones de base radial. • Regresión, lineal, GenLin (GLM): modelado de ecuaciones lineales. • Modelo de respuesta de auto aprendizaje (SLRM): modelo bayesiano con aprendizaje incremental. • Secuencia: algoritmo de asociación secuencial para análisis que respetan el orden. • Máquinas de vectores de soporte: algoritmo avanzado con un rendimiento preciso para conjuntos de datos de gran tamaño. • Series de tiempo: genere y seleccione automáticamente modelos de predicción de series temporales.
Modelado y evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Emplee una amplia gama de algoritmos de minería de datos con múltiples funciones avanzadas para obtener los mejores resultados posibles de sus datos. • Utilice la clasificación automática (binaria y numérica) y el conglomerado en lugar de la selección de algoritmos individuales. • Utilice los exploradores de modelos interactivos y ecuaciones y visualice el resultado estadístico avanzado. • Muestre el impacto relativo de los atributos de datos en los resultados predichos con gráficos de importancia de variables. • Visualice los resultados analíticos en mapas geográficos • Combine varios modelos (modelado conjunto) o utilice un modelo para analizar un segundo modelo. • Utilice Component-Level Extension Framework (CLEF) de Modeler para integrar algoritmos personalizados. • A través de la integración de Statistics, utilice R para ampliar las opciones de análisis.

Características de IBM SPSS Modeler Premium	
Despliegue	<ul style="list-style-type: none"> • Exporte modelos mediante SQL o PMML (el formato estándar basado en XML para modelos predictivos). • Aproveche las innovadoras funciones de administración de análisis, automatización de procesos y distribución de Collaboration and Deployment Services.
Funciones de comprensión y preparación específica para textos	<ul style="list-style-type: none"> • Extraiga datos de texto de archivos, bases de datos operativas y canales de información RSS (p. ej., blogs, canales de información Web). • Seleccione opciones del extractor de idiomas nativos para el holandés, inglés, francés, alemán, italiano, portugués, español o japonés o traduzca prácticamente cualquier idioma mediante Language Weaver. • Extraiga conceptos específicos del dominio, como uni términos, expresiones, abreviaturas, acrónimos, etc. • Calcule sinónimos mediante sofisticados algoritmos lingüísticos y mediante recursos lingüísticos incorporados o especificados por el usuario. • Asigne nombres a conceptos por persona, organización, término, producto, ubicación y otros tipos definidos por el usuario. • Extraiga conceptos no lingüísticos como la dirección, divisa, hora, número de teléfono y número de la seguridad social. • Utilice y personalice plantillas y bibliotecas incorporadas para el análisis de opiniones, CRM, seguridad e inteligencia, inteligencia de mercado, ciencias biológicas y TI. • Aproveche los paquetes de análisis de texto (TAP) ya incluidos para las aplicaciones empresariales más comunes o cree los suyos propios. • Cree conglomerados basados en la concurrencia de términos mediante algoritmos de conglomerado de conceptos, que proporcionan una visión global de los temas principales y del modo en que están relacionados. • Agrupe de forma inteligente documentos de texto y registros basados en el contenido mediante algoritmos de clasificación de texto. • Habilite la selección avanzada de conceptos para su uso en el modelado predictivo. • Utilice informes visuales y basados en texto para interrogar la relación de conceptos, incidencia, frecuencia y tipo.
Análisis de enlace de texto	<ul style="list-style-type: none"> • Identifique y extraiga opiniones (por ejemplo, preferencias y aversiones) en textos en holandés, inglés, francés, alemán y español. • Identifique enlaces y asociaciones entre, por ejemplo, personas y acontecimientos, o enfermedades y genes. • Identifique y extraiga contenido de los blogs. • Incluya opiniones, relaciones semánticas y acontecimientos relacionados en modelos predictivos distribuibles. • Revele las relaciones complejas a través de gráficos interactivos para mostrar diferentes enlaces semánticos entre dos conceptos.
SPSS Modeler Server	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice la minería en bases de datos para crear modelos en la base de datos mediante las principales tecnologías de bases de datos y aproveche las implementaciones de bases de datos de alto rendimiento. • Utilice el SQL-Pushback para empujar la transformación de datos y seleccionar el algoritmo de modelado directamente en la base de dato operativa • Pondere datos en las bases de datos para un mejorar del desempeño de manera significativa a través de IBM SPSS Modeler Server Scoring Adapters • Utilice hardware de gran desempeño, incluyendo máquinas IBM System z para experimentar una respuesta más rápida y obtener un mejor ROI a través de le ejecución paralela de streams y múltiples nodos. • Transmita datos confidenciales de forma segura entre Modeler Client y Modeler Server mediante el cifrado SSL (Secure Sockets Layer).

Sobre IBM Business Analytics

El software de IBM Business Analytics le proporciona el conocimiento que los tomadores de decisiones necesitan para obtener un mejor desempeño. IBM ofrece un amplio y unificado portafolio de aplicaciones de inteligencia para negocios, análisis avanzado y predictivo, de desempeño financiero, administración de estrategias y riesgo.

Con el software de IBM, las empresas pueden identificar tendencias, patrones y anomalías, compararlas con escenarios “what if”, predecir riesgos potenciales y oportunidades, identificar y administrar los riesgos clave del negocio, planear, presupuestar y pronosticar recursos. Con estas capacidades analíticas nuestros clientes alrededor del mundo pueden comprender mejor, anticiparse y darle forma a los resultados del negocio.

Para más información

Para más información, por favor comuníquese a www.spssca.com