

Sünunlexus

**Soluciones de Business Intelligence
para su empresa**



Sinnexus

Business Intelligence + Informática estratégica

Sinnexus es una empresa de nuevas tecnologías, cuya principal fuerza impulsora es la aportación de productos y servicios de inteligencia de negocio (business intelligence), que supongan un complemento a los sistemas tradicionales de gestión empresarial.

Nuestro objetivo es contribuir a mejorar la competitividad de su empresa, facilitando la eliminación de islas de datos, el análisis minucioso de su situación interna, el estudio exhaustivo de las tendencias y oscilaciones de su mercado, la toma de decisiones de negocio y el seguimiento de los objetivos plasmados en sus planes estratégicos.

Mediante un equipo de profesionales formado íntegramente por ingenieros, Sinnexus le ofrece las aplicaciones, el equipamiento y el conocimiento necesarios para crear una plataforma software que potencie la información como principal activo de su organización.

Con este folleto intentaremos explicar brevemente en qué consiste el business intelligence y por qué puede resultar beneficioso para su empresa. Si desea más información puede consultar nuestra página web (www.sinnexus.com) o contactar directamente con nosotros. La estructura de este documento es la siguiente:

1.- ¿Qué es Business Intelligence?

- 1.1 - Sistemas de Información tradicionales
- 1.2 - Business Intelligence como ventaja competitiva
- 1.3 - El BI en los diferentes departamentos
- 1.4 - Ejemplos de Business Intelligence
- 1.5 - Razones por las que invertir en un sistema BI

2 - Servicios de Business Intelligence

- 2.1 - Servicios de limpieza de datos
- 2.2 - Servicios de historización
- 2.3 - Servicios de reporting
- 2.4 - Servicios de análisis
- 2.5 - Servicios de control

3 - Productos de Business Intelligence

- 3.1 - Sistemas de información ejecutiva
- 3.2 - Sistemas de soporte a la decisión
- 3.3 - Cuadro de mando integral (CMI)

4 - Sinnexus

- 4.1 - ¿Quiénes somos?
- 4.2 - ¿Por qué elegir a Sinnexus?

1.- Empecemos, ¿qué es Business Intelligence?

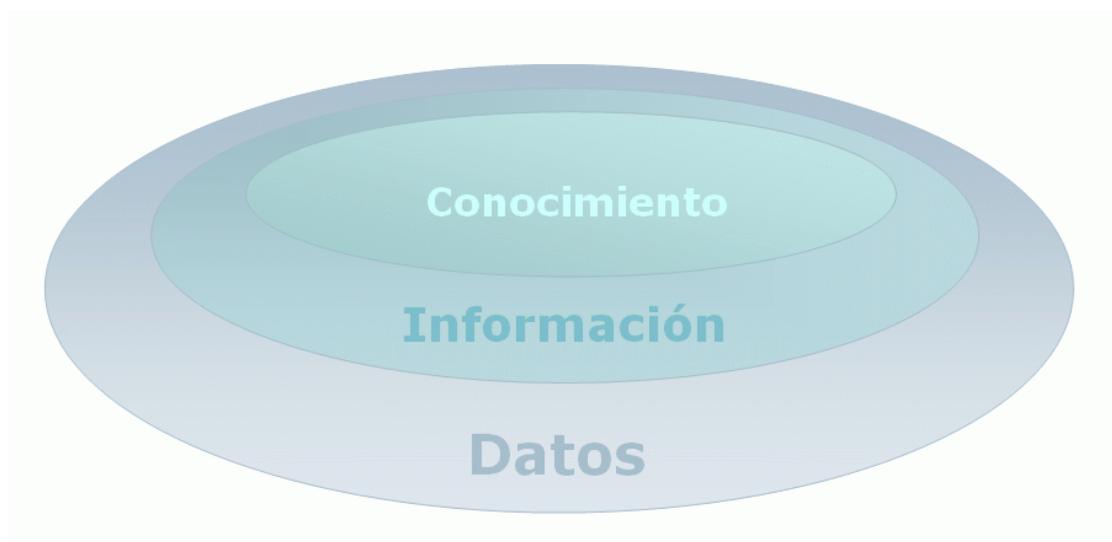
En la época actual, que se caracteriza por un crecimiento exponencial de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, los activos más valiosos de una empresa ya no son los activos tangibles o los depósitos en los bancos, sino los conocimientos, habilidades, valores y actitudes de las personas que forman parte de la empresa. De hecho, para generar riqueza es suficiente tener conocimiento sobre un tema determinado y explotarlo de la mejor manera posible. Los factores de la producción como capital, tierra y trabajo, han sido sustituidos por el Capital Intelectual, que comprende todos aquellos conocimientos tácitos o explícitos que generan valor económico para la empresa.

Business Intelligence es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en los negocios.

1.1 - Limitaciones de los sistemas de información tradicionales

Los sistemas de información tradicionales, como la mayoría de los programas de gestión, las aplicaciones a medida, e incluso los ERP más sofisticados, suelen presentar una estructura muy inflexible, que se adapta con mayor o menor medida a manejar los datos de la empresa, pero que no está diseñada para obtener la información de los mismos, y mucho menos para extrapolar el conocimiento almacenado en el día a día de las bases de datos. Las principales características que limitan estos sistemas son:

- ▶ **Gran rigidez a la hora de extraer datos**, de manera que el usuario tiene que ceñirse a los informes predefinidos que se configuraron en el momento de la implantación, y que no siempre responden a sus dudas reales.
- ▶ **Necesidad de conocimientos técnicos.** Para la generación de nuevos informes o métricas suele resultar ineludible acudir al departamento técnico, solicitando una consulta adecuada para interrogar a la base de datos.



- ▶ **Largos tiempos de respuesta**, ya que las consultas complejas de datos suelen implicar la unión de tablas operacionales de gran tamaño, lo que se traduce en una incómoda espera que dificulta la fluidez del trabajo.
- ▶ **Deterioro en el rendimiento del SI.** Cuando la base de datos consultada, para generar informes o ratios de negocio, es la misma que la que soporta el operativo de la empresa, el funcionamiento del sistema puede degradarse hasta afectar y paralizar a todos los usuarios conectados.
- ▶ **Falta de integración que implica islas de datos.** Muchas organizaciones disponen de múltiples sistemas de información, incorporados en momentos distintos, para resolver problemáticas diferentes. Sus bases de datos no suelen estar integradas, lo que implica la existencia de islas de información.
- ▶ **Datos erróneos, obsoletos o incompletos.** El tema de la calidad de los datos siempre es considerado como algo importante, pero esta labor nunca se lleva al extremo de garantizar la fiabilidad de la información aportada.
- ▶ **Problemas para adecuar la información al cargo del usuario.** No se trata de que todo el mundo tenga acceso a toda la información, sino de que tenga acceso a la información que necesita para que su trabajo sea lo más eficiente posible.
- ▶ **Ausencia de información histórica.** Los datos almacenados en los sistemas operacionales están diseñados para llevar la empresa al día, pero no permiten contrastar la situación actual con una situación retrospectiva de años atrás.

Para superar todas estas limitaciones, el Business Intelligence se apoya en un

conjunto de herramientas que facilitan la extracción, la depuración, el análisis y el almacenamiento de los datos generados en una organización, con la velocidad adecuada para generar conocimiento y apoyar la toma de decisiones de los directivos y los usuarios oportunos.

No es que los productos de BI sean mejores que las aplicaciones actuales: se trata de sistemas con objetivos distintos, eficientes en sus respectivas ramas, pero que deben complementarse para optimizar el valor de los sistemas de información.

1.2 - Business Intelligence como ventaja competitiva

Por tanto, no estamos hablando sólo de una herramienta tecnológica. La inteligencia de negocio actúa como un factor estratégico, generando una potencial **ventaja competitiva**, que no es otra que proporcionar **información privilegiada para responder a los problemas de negocio**: entrada a nuevos mercados, promociones u ofertas de productos, eliminación de islas de información, control financiero, optimización de costes, planificación de la producción, análisis de perfiles de clientes, rentabilidad de un producto concreto, etc...

Una solución BI completa permite:

- **Observar** ¿qué está ocurriendo?
- **Comprender** ¿por qué ocurre?
- **Predecir** ¿qué ocurriría?
- **Colaborar** ¿qué debería hacer el equipo?
- **Decidir** ¿qué camino se debe seguir?

Los sistemas del BI se diferencian de los sistemas operacionales en que están optimizados para preguntar y divulgar sobre datos. Esto significa típicamente que, en un datawarehouse, los datos están desnormalizados para apoyar consultas de alto rendimiento, mientras que en los sistemas operacionales suelen encontrarse normalizados para apoyar operaciones continuas de inserción, modificación y

borrado de datos. En este sentido, los procesos ETL (extracción, transformación y carga), que nutren los sistemas BI, tienen que traducir de uno o varios sistemas operacionales normalizados e independientes a un único sistema desnormalizado, cuyos datos estén completamente integrados.



Según un artículo de *Gartner Research*, publicado recientemente, **la falta de conocimiento es la mayor amenaza para las empresas modernas**. Para ello, apuntan, “el objetivo del *Business Intelligence* es eliminar las conjeturas y la ignorancia en los ambientes empresariales, aprovechando los vastos volúmenes de datos cuantitativos que las empresas recolectan todos los días en sus diversas aplicaciones corporativas”.

Por otro lado, *Forrester* considera «cruciales» las herramientas y aplicaciones de BI. Y es que según ellos, **las empresas con éxito del siglo XXI serán aquellas que capitalicen la riqueza de los datos recogidos por los sistemas de procesamiento de transacciones on-line** junto con las aplicaciones del comercio electrónico. De este modo, conseguirán fidelizar sus clientes y operar sus negocios de forma más eficaz. En resumen, las posibilidades que ofrece la *Inteligencia de Negocio* pueden marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso en la era digital.

1.3 - La inteligencia de negocio en los diferentes departamentos

En todas las empresas cada departamento acumula diferentes datos: sobre sus clientes, sus inventarios, su producción, sobre la efectividad de las campañas de marketing, información sobre proveedores y socios, además de los datos que pueden proveer del exterior, como los referentes a competidores. En este sentido, **el Business Intelligence puede realizar distintas aportaciones a cada departamento, siempre con el objetivo de integrar y optimizar la información disponible en la empresa:**

► Departamento de marketing

El BI permite identificar de forma más precisa los segmentos de clientes y estudiar con mayor detalle su comportamiento. Para ello se pueden incluir análisis capaces de medir, por ejemplo, el impacto de los precios y las promociones publicitarias en cada segmento de población.

► Departamento de compras

El BI permite acceder a los datos del mercado, vinculándolos con la información básica necesaria para hallar las relaciones entre coste y beneficio. Por otro lado, puede ser posible monitorizar la información de cada factoría o cadena de producción, lo que permite ayudar a optimizar el volumen de las compras.

► Departamento de producción

El BI proporciona un mecanismo que permite analizar el rendimiento de cualquier tipo de proceso operativo, ya que comprende desde el control de calidad y la administración de inventarios hasta la planificación y la historización de la producción.

► Departamento de ventas

El BI facilita la comprensión de las necesidades del cliente, así como responder a las nuevas oportunidades del mercado. También son posibles análisis de patrones de compra para aprovechar coyunturas de ventas con productos asociados.



► **Departamento económico-financiero**

El BI permite acceder a los datos de forma inmediata y en tiempo real, mejorando así ciertas operaciones, que suelen incluir presupuestos, proyecciones, control de gestión, tesorería, balances y cuentas de resultados.

► **Departamento de atención al cliente**

Aplicado a este ámbito, el BI permite evaluar con exactitud el valor de los segmentos del mercado y de los clientes individuales, además de ayudar a retener a los clientes más rentables.

► **Departamento de recursos humanos**

Obteniendo los datos precisos de la fuente adecuada, el BI permite analizar los parámetros que más pueden afectar al departamento: satisfacción de los empleados, absentismo laboral, beneficio-hora/hombre... etc.

Finalmente, en caso de aprovechar la integración de la información con proveedores y socios, el BI ofrece niveles de análisis sobre cuestiones como nuevas oportunidades de inversión, o nuevas ocasiones para la colaboración con terceros.

1.4 - Ejemplos de Business Intelligence

Empresa conservera

Este caso práctico se refiere a uno de las mayores empresas conserveras de Galicia, con presencia internacional, más de 500

empleados y cerca de 100.000.000 € de facturación.

A pesar de que en el sector conservero es bien conocida la estacionalidad de las ventas (el consumo de atún en conserva se dispara en verano, debido a su participación en las ensaladas) y en diciembre (con motivo de la navidad), esta empresa no había sido capaz de optimizar la cantidad de producto finalizado que debía almacenar en stock para maximizar sus beneficios.

Mediante la implantación de un sistema de soporte a la decisión (DSS), y tras el análisis minucioso de los datos históricos que guardaba la compañía, resultó posible rediseñar todo el proceso logístico y de almacenamiento productivo hasta el punto de incrementar la rentabilidad económica de la misma (independientemente de la producción y la demanda) en un 10%.

Cadena de supermercados

Una conocida cadena de supermercados gallegos ha recurrido a un sistema de Business Intelligence para averiguar cual era el perfil de sus clientes más rentables e intentar hacer lo posible para fidelizarlos.

Para ello, una de las primeras acciones que llevó a cabo fue la creación de una "tarjeta descuento", que vinculara a los clientes con el club del supermercado. Para poder optar a esta tarjeta, cada cliente debía facilitar sus datos personales básicos (edad, sexo, origen...) y unos datos complementarios de sus preferencias. A cambio recibía descuentos eventuales en sus compras.

Tras haber acumulado una relevante cantidad de datos, llegó el momento de extraer la información requerida mediante un sistema de soporte a la decisión. Entre las rarezas obtenidas en los resultados, cabe destacar que el perfil ideal de cada cliente tenía sustanciales diferencias en función de la ubicación geográfica, a pesar de que el límite del análisis era dentro de la propia Galicia.

Cooperativa lechera

En una cooperativa láctea de origen gallego, cuyos productos se publicitan en TV a nivel nacional, se habían desatado las alarmas debido a las grandes desviaciones económicas existentes, cada año, entre los parámetros estimados en enero y los resultados analizados doce meses más tarde.

Finalmente, para resolver el problema y potenciar al máximo sus sistemas informáticos tradicionales, la cooperativa decidió implantar un cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*) y realizar un seguimiento minucioso de sus objetivos estratégicos. Tras ocho meses desde la puesta en producción del sistema, consiguieron encontrar el origen de las desviaciones y tomar las acciones oportunas para enderezar la trayectoria operativa de la empresa.



Por otro lado, y como efecto colateral estrechamente relacionado, el sistema ha permitido analizar el impacto en las ventas de cada una de sus campañas publicitarias. Basándose la información contenida en sus propias bases de datos, la cooperativa ha conseguido desde entonces adaptar su publicidad para incrementar en un 8% su cuota de mercado.

1.5 - Razones por las que invertir en un sistema BI

BI COMO SOLUCIÓN TECNOLÓGICA:

✚ **Centralizar, depurar y afianzar los datos.** Business Intelligence es un concepto integrador, ya que reúne, normaliza y centraliza toda la información de la empresa, permitiendo su exploración sin esfuerzo. Así las inteligencias comercial, operativa y financiera basan todas las decisiones estratégicas en la misma información.

✚ **Descubrir información no evidente para las aplicaciones actuales.** En el día a día de las aplicaciones de gestión se pueden esconder pautas de comportamiento, tendencias, evoluciones del mercado, cambios en el consumo o en la producción, que resulta prácticamente imposible reconocer sin el software adecuado. Es lo que se puede calificar como **extraer información de los datos, y conocimiento de la información.**

✚ **Optimizar el rendimiento de los sistemas.** Las plataformas de BI se diseñan para perfeccionar al máximo las consultas de alto nivel, realizando las transformaciones oportunas a cada sistema (OLTP - OLAP), y liberando los servidores operacionales.

BI COMO VENTAJA COMPETITIVA:

✚ **Seguimiento real del plan estratégico.** Si su empresa dispone de plan estratégico, el business intelligence le permite, mediante **un cuadro de mando, crear, manejar y monitorizar las métricas y los objetivos estratégicos** propuestos en ese plan, para poder detectar a tiempo las desviaciones, adoptando las acciones oportunas para corregirlas.

✚ **Aprender de errores pasados.** Al historizar los datos relevantes, una aplicación de BI permite que una empresa aprenda de su historia y de sus mejores prácticas, y que pueda evitar tropezarse de nuevo con los mismos errores del pasado.

✚ **Mejorar la competitividad.** Según la consultora internacional *Gartner*, 7 de cada 10 compañías realizan análisis sobre sus datos de forma diaria, o incluso instantánea, en el 2.006. Este mecanismo les permite maximizar su rentabilidad. La acuciante tendencia a explotar la información marca cada vez más la diferencia en los sectores.

✚ **Obtener el verdadero valor de las aplicaciones de gestión.** Las empresas no siempre han sabido aprovechar todo el potencial de sus aplicaciones de gestión: cuentas de resultados, cash-flow, etc... Con el business intelligence, todos los empleados, desde el director general hasta el último analista, tienen acceso a información adecuada, integrada y actualizada.

2.- Servicios de Business Intelligence

2.1 - Servicios de limpieza de datos

- Detección de inconsistencias en origen
- Integridad referencial absoluta (IRA) en destino

2.2 - Servicios de historización

- Creación de históricos agregados con información relevante
- Estudios estadísticos y análisis de *tendencias*

2.3 - Servicios de reporting

- Generación, distribución y publicación de *informes*
 - Suministro de *alertas de negocio*
- Sistemas de información ejecutiva (EIS)

2.4 - Servicios de análisis

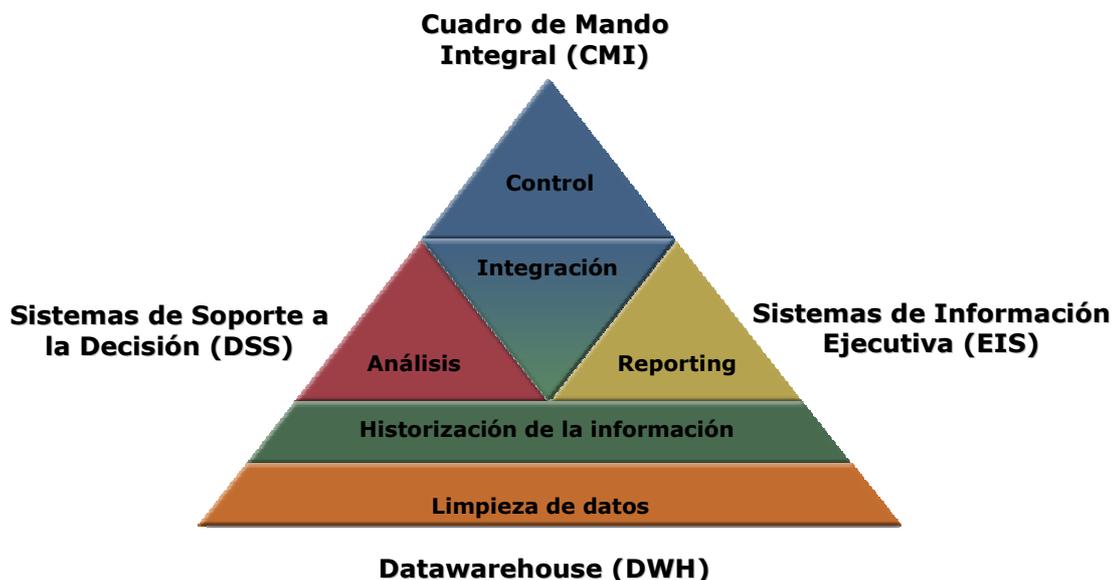
- Resolución dinámica de *queries OLTP y OLAP*
 - Predicción de situaciones hipotéticas (*análisis "what if?"*)
- Sistemas de soporte a la decisión (DSS)

2.5 - Servicios de control

- Mapas estratégicos
- Creación, manejo y monitorización de objetivos estratégicos

Cuadro de mando integral (CMI)

Sinnexus le ofrece los cinco tipos de servicios de Business Intelligence (limpieza de datos, historización, reporting, análisis y control estratégico), así como los principales productos asociados a los mismos: sistemas de soporte a la decisión (DSS), sistemas de información ejecutiva (EIS), cuadros de mando (CMI) y data warehouses. Las principales tecnologías a nivel mundial se muestran en los gráficos (*Gartner*) de la página siguiente. Nosotros estamos especializados en: Microsoft, Pentaho (open source), Oracle, QlikView y Microstrategy.



3.- Productos de Business Intelligence

3.1 - Sistemas de información ejecutiva

Un **Sistema de Información Ejecutiva (EIS)** es una herramienta software que muestra informes y listados (*query & reporting*) de las diferentes áreas de negocio, de forma consolidada, para facilitar la monitorización de la empresa.

Se caracteriza por ofrecer un acceso rápido y efectivo a la información compartida, utilizando interfaces gráficas visuales e intuitivas. Suele incluir alertas e informes basados en excepción, así como históricos y análisis de tendencias. También es frecuente que permita la domiciliación por correo de los informes más relevantes.

3.2 - Sistemas de soporte a la decisión

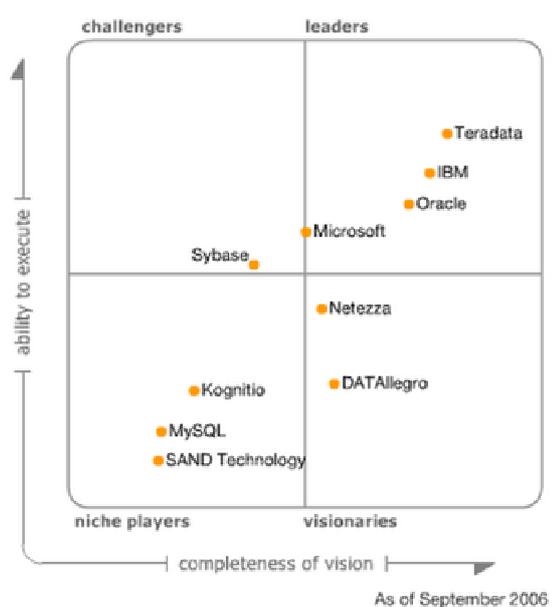
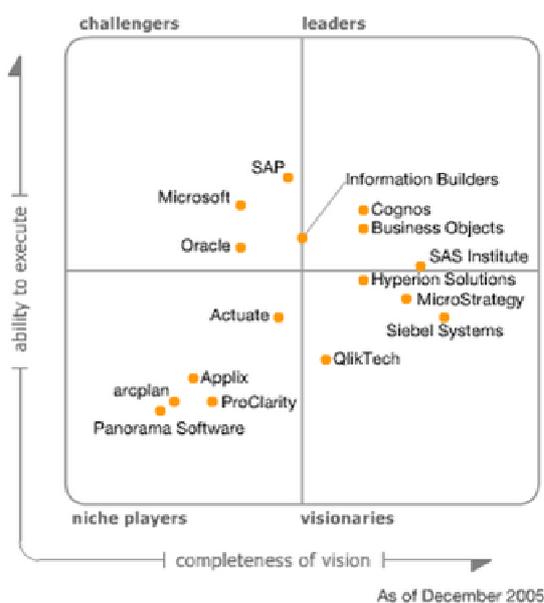
Un **Sistema de Soporte a la Decisión (DSS)** permite realizar el análisis de las diferentes variables de negocio para apoyar una decisión. Su principal característica es la capacidad de análisis multidimensional que permite profundizar en la información hasta llegar al nivel de detalle, analizar datos desde diferentes

perspectivas, realizar proyecciones de información para pronosticar lo que puede ocurrir en el futuro, análisis de tendencias, análisis prospectivo, etc. Un EIS presenta la información mientras que un DSS analiza la información.

3.3 - Cuadro de mando integral (CMD)

Este modelo, también conocido como **Balanced Scorecard (BSC)**, parte de que la estrategia de la empresa es el punto de referencia para todo proceso de gestión interno. Con él los diferentes niveles de dirección y gestión de la organización disponen de una visión de la estrategia de la empresa traducida en un conjunto de objetivos, iniciativas de actuación e indicadores de evolución.

Los objetivos estratégicos se asocian mediante relaciones causa-efecto y se organizan en cuatro áreas o perspectivas: financiera, cliente, procesos y formación o desarrollo. El cuadro de mando integral es una herramienta que permite alinear los objetivos de las diferentes áreas o unidades con la estrategia de la empresa y seguir su evolución.



4.- Sinnexus

4.1 - ¿Quiénes somos?

Impulsada por la ilusión, el afán innovador y una amplia experiencia previa en temas de Business Intelligence, Sinnexus está formada por una plantilla seria, profesional y comprometida que se apoya en los siguientes pilares fundamentales:

- Potenciar el desarrollo tecnológico y la calidad, de forma que nuestros clientes puedan disponer en todo momento de las últimas y más fiables plataformas tecnológicas.
- Priorizar el desarrollo profesional y el incremento constante de conocimientos de los miembros de la empresa, en un excelente ambiente de trabajo.
- Proporcionar soluciones innovadoras, eficaces y eficientes a problemas de Business Intelligence demandados por el mercado, anteponiendo siempre la calidad y nuestra garantía.

4.2 - ¿Por qué elegir a Sinnexus?

Esta pregunta tiene varias respuestas. Algunas de ellas pueden ser las siguientes:

- Porque somos la primera empresa gallega nacida especialmente para ofrecer soluciones de Business Intelligence.
- Porque disponemos de un equipo de consultores formado íntegramente por ingenieros en informática, todos ellos con amplia experiencia en proyectos para las principales empresas de la geografía gallega.
- Porque no imponemos ninguna tecnología: nos adaptamos siempre a la mejor solución para nuestros clientes. Por ello trabajamos indistintamente con software propietario y con software libre.
- Porque nuestra política es la calidad. Los proyectos de Business Intelligence se basan en los datos internos de una organización, con el fin de buscar una nueva ventaja competitiva para ella, pero sólo si la información extraída es correcta y fiable, nuestro trabajo es exitoso.
- Porque Sinnexus tiene como fin último la satisfacción del cliente.





Sinnexus

Business Intelligence + Informática estratégica

Ronda de Outeiro nº 116
15008 - A Coruña (España)

Tel./Fax: 881 884 859

www.sinnexus.com

contacto@sinnexus.com