



NUESTRAS SOLUCIONES Y PRODUCTOS

OUR
SOLUTIONS
AND PRODUCTS

NUESTRAS SOLUCIONES

DATYS, ofrece a nuestros clientes soluciones propias a problemas tecnológicos complejos, integrándose como parte de una plataforma de colaboración con universidades y centros de investigación de nuestros país.

Nuestro Capital Humano es el activo más importante de la organización, lo integran más de 500 profesionales altamente calificados y especializados, motivados y comprometidos, que asume diariamente con la constante capacitación y el trabajo en equipo los retos que nos imponen el desarrollo tecnológico y nuestros clientes. La gran familia, DATYS, se caracteriza por su juventud, por los valores que ostenta, la manera en que enfrenta los retos y el sentido de pertenencia.

DATYS es una de las empresas líderes en el mercado cubano.

Transmitimos a nuestros clientes la confianza y seguridad de que estaremos junto a ellos para crecer, evolucionar y construir el futuro.

Nuestras soluciones están enfocadas fundamentalmente en las líneas de Identidad, Control de Fronteras e Inmigración, Biometría, Seguridad Tecnológica, Gestión y Análisis Inteligente de Información No Estructurada con un alto grado de integración con el cliente.



DATYS provides its customers with solutions to complex technological problems, as part of a collaboration platform integrated with universities and research centers in our country.

The most important asset of the organization is our Human Capital which is made up by more than 500 highly qualified and specialized professionals, motivated and committed, who every day assume new challenges posed by the technological development and by our customers. This great family which is DATYS is characterized by its youth, its values, and the way of facing up to challenges as well as its sense of belonging.

DATYS is one of the leading companies in the Cuban market.

We transmit confidence and assurance to our customers that we are willing to grow, evolve and build the future together.

Our solutions are focused mainly on the business lines: Identity, Immigration and Border Control, Biometrics, Technological Security, Management and Smart Analysis of Non-structured Information with a high level of integration with the customer.

OUR SOLUTIONS

Identidad Identity

Emisión de Pasaporte / Passport Issuance.....	5
Emisión del Carné del Marino / Sailor's card Issuance	6

Control de Fronteras e Inmigración Immigration and Border Control

Control de Fronteras / Border Control.....	8
Chequeo migratorio automático / Automatic Migratory Check.	9

Biometría Biometrics

Digitalización de grandes volúmenes de fichas dactilares / Digitalization of large volumes of fingerprint cards	11
Sistema automatizado de Identificación civil / Automated System of Civil Identification	12
Comparación de las impresiones de los pies de recién nacidos / Matching of newborns' footprints.....	13
Validación de la autenticidad de una imagen de impresión dactilar captada en vivo / Authenticity verification of a live captured fingerprint image	14
Identificación biométrica por rostro / Face biometrical identification	15
Fusión de una imagen de impresión palmar y las impresiones de los cuatro dedos desde el índice al dedo pequeño / Merging of a palm print image and prints of four fingers of the hand, from the index finger to the little one	16
Plataforma de Identificación Multibiométrica / Multibiometric Identification	17

Sistemas Integrales de Seguridad Técnica Comprehensive Systems for Technical Security

Sistema de video protección / Video Protection System.....	19
Detección de intrusos e incendios / Fire and intruder detection	20
Control de acceso / Access Control	21
Pizarra IP / IP Board.....	22
Grabación de llamadas telefónicas / Phone call recording	23
Difusión de mensajería y avisos vía telefónica / Telephone messaging and alerting diffusion	24
Control de la ejecución del presupuesto de telefonía / Control of telephony's budget implementation	25
Sistema integral de protección / Comprehensive Protection System	26

Sistemas Integrales para la Gestión Comprehensive Management Systems

Empresarial / Business:

Sistema de Planificación de recursos empresariales / System of Enterprise Resource Planning.....	28
Solución de Inteligencia de negocios empresarial / Solution of Enterprise Business Intelligence.....	29
Gestión de vehículos y combustibles / Management of vehicles and fuels	30
Control de asistencia con elementos biométricos / Control of attendance with biometrics elements	31
Gestión de Puntos de Ventas / Management of Sales Points	32
Control de consumo eléctrico / Control of electricity consumption	33

Turística / Tourist:

Sistema de gestión hotelera / Hotel Management System	34
Gestión de Agencias de Viajes y turoperadores / Management of Travel Agencies and Tour Operators	35

Sistema de recopilación y gestión de información / Information Collection and Management System:

Recolección de información y encuestas / Information and Surveys Collection ..	36
--	----

Análisis Inteligente de Contenido Smart Analysis of Content

Evaluador automático de textos / Automatic Text Evaluator	38
Plataforma de servicios para el procesamiento de archivos de información / Service Platform for the Processing of Information Files	39
Sistema de descarga y procesamiento de sitios digitales noticiosos / Download and Processing of Digital News Sites System	40
Sistema para el análisis de información contenida en grandes volúmenes de documentos / System for the analysis of information contained in large volumes of documents	41
Asistente virtual / Virtual assistant	42
Analizador de estructura y contenido de redes sociales / Analyzer of structure and content of networks.....	43

Servicios Services

Desarrollo a la medida / Custom Development	44
Consultoría especializada / Specialized consultancy	44
Soporte y Mantenimiento / Support and Maintenance	44
Soporte Técnico Experto 24 x 7 / Expert Technical Support 24 x 7	44
Implantación / Installation	44

CONTENIDO
CONTENT

IDENTIDAD

Desarrollo de soluciones informáticas que a partir del enrolamiento, registro y control de personas, se destinan a la emisión personalizada de documentos de identificación utilizando componentes biométricos, y empleando elementos de seguridad para la lectura mecánica de los mismos, como son PDF encriptados, ZLM, el uso de tecnología RFID y otros, todo ello, en correspondencia con las normas y estándares internacionales.

Su aplicación se destina básicamente para la emisión de: tarjetas de identificación pasaportes, licencias de conducción, visas, etc.



IDENTITY

Development of informatics solutions which, from people's enrollment, registration and control, aim at the customized issuance of identification documents by using biometric components and security elements for their mechanical reading such as: encoded PDF, ZML, the use of RFID technology and others. All this is done in accordance with international standards and regulations.

Their application is basically conceived for the issuance of: identity cards, passports, driver's license, visas, etc.

EMIPAS

EMIPAS, es un sistema para la emisión de pasaportes de lectura mecánica que cumplan con las normas y recomendaciones de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI). El sistema enlaza las oficinas tramitadoras con las emisoras de pasaporte garantizando eficacia y eficiencia en la tramitación del documento.

EMIPAS puede ser de utilidad:

- › Para las instituciones gubernamentales que emiten pasaportes y documentos de viaje.

EMIPAS permite:

- › Personalización de Pasaportes de Lectura Mecánica..
- › Inclusión de código de barras bidimensional para datos biométricos y alfanuméricos..
- › Control de Calidad y Supervisión del pasaporte, que garantizan fiabilidad y exactitud de la información contenida.
- › Control de los inventarios de los pasaportes y el estado de cada documento personalizado.
- › Permite la captación de la información en vivo o a través de documentos que la contengan.
- › Posibilidad de verificación de cada persona que solicita pasaporte contra Listas de Impedimento.
- › Verificación dactilar en el momento de la entrega del pasaporte.

› Transmisión de datos cifrados entre las Oficinas.

› Control de la actividad permitida a cada usuario en dependencia del rol al que pertenece y los permisos asociados a ese rol, así como el horario en que podrá realizar sus acciones.

› Registro de las máquinas que tienen acceso al sistema.

EMIPAS entre sus características:

- › No depende de equipamientos específicos. No obstante el sistema controla los medios que están registrados dentro de cada configuración, para garantizar la confiabilidad.
- › Dispone de herramientas para garantizar la unicidad de las personas en la Base de Datos.
- › Sistema de impresión centralizada y/o descentralizada según el interés del cliente.
- › Puede trabajar de manera independiente o integrada a un sistema de identidad.
- › Mecanismos de seguridad y auditoría de la información.
- › Se soporta en el sistema operativo Windows.

EMIPAS / IDENTITY

EMIPAS, is a system for the issuance of machine-readable passports meeting standards and recommendations from the International Civil Aviation Organization (ICAO). The system connects the front offices with the passport issuing ones ensuring effectiveness and efficiency in the document proceedings.

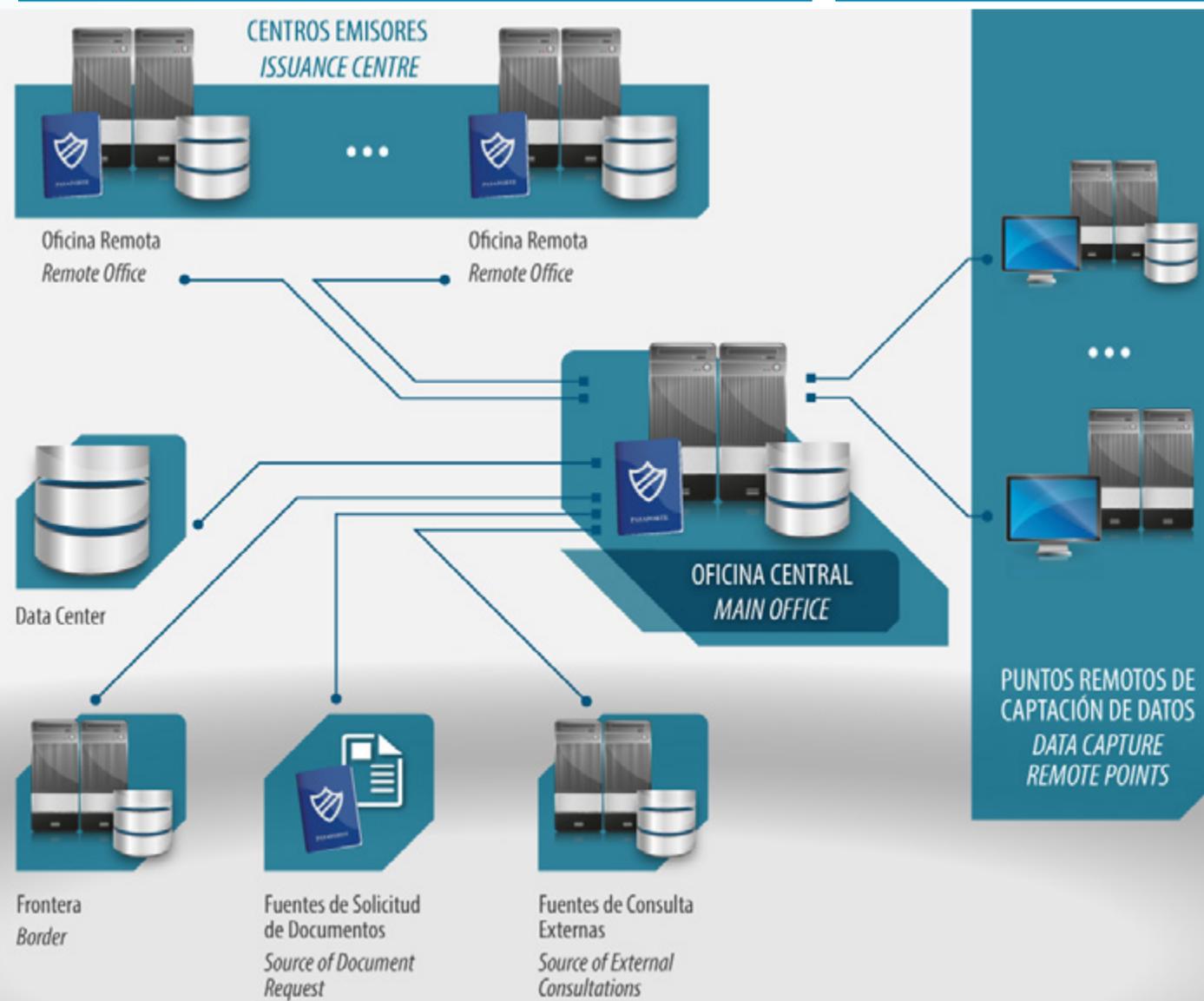
EMIPAS may be useful:

- › For government entities issuing passports and travel documents.

EMIPAS enables:

- › Customization of Machine- readable passports.
- › Insertion of two-dimensional barcode for biometric and alphanumeric data.
- › Quality control and Monitoring of the passport ensuring reliability and accuracy of information.
- › Control of the passport inventories and the state of customized documents.
- › Live data capture or carried out through documents containing data.
- › Verification against Impediment Lists of every person requesting a passport.
- › Fingerprint verification for passport delivery.
- › Transmission of encoded data between offices.

ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO FUNCTIONAL GENERAL STRUCTURE



EMIPAS has the following features:

- › It doesn't depend on any specific equipment. However the system controls the means registered inside each configuration to ensure reliability.
- › It has tools to ensure the uniqueness of people in the Database.
- › Centralized and/or decentralized printing system, according to the customer needs.
- › It can work independently or be integrated to a system of identity.
- › Security and data audit mechanisms.
- › Supports Windows operating system.

EMIMAR

EMIMAR es un sistema para la emisión del carné de identificación del marino, que cumple con las normas internacionales de la OACI para documentos de lectura mecánica, que trabaja con estándares de seguridad y calidad internacionales, en un ambiente amigable y flexible.

EMIMAR puede ser de utilidad:

Para las instituciones gubernamentales que emiten documentación de identificación a marineros y personal del mar.

EMIMAR permite:

- › La captura y almacenamiento de información biométrica (huellas, firmas, foto, etc.)
- › Verificación de calidad de la imagen según las normas internacionales de la OACI.
- › Control de la calidad de las huellas capturadas.
- › Control de Calidad y Supervisión del carné, que garantizan fiabilidad y exactitud de la información contenida.
- › Posibilidad de verificación contra una lista Negra.
- › Control de los inventarios de las libretas del carné.
- › Verificación de la producción de los documentos.

EMIMAR entre sus características presenta:

- › Inclusión de código de barras bidimensional para datos biométricos y alfanuméricos.
- › Puede trabajar de manera independiente o integrada a un sistema de identidad.
- › Mecanismos de seguridad y auditoría de la información.
- › Herramientas de detección y eliminación de duplicados.
- › Autenticación de los usuarios por contraseña y huella.
- › Procesos de transmisión seguros y auto-controlados, con verificación de la autenticidad de la información.

EMIMAR / IDENTITY

EMIMAR is a system for issuing the sailor's identity card, which meets the ICAO international standards for machine-readable documents, works in a friendly and flexible environment and meets security and quality standards.

EMIMAR can be useful at:

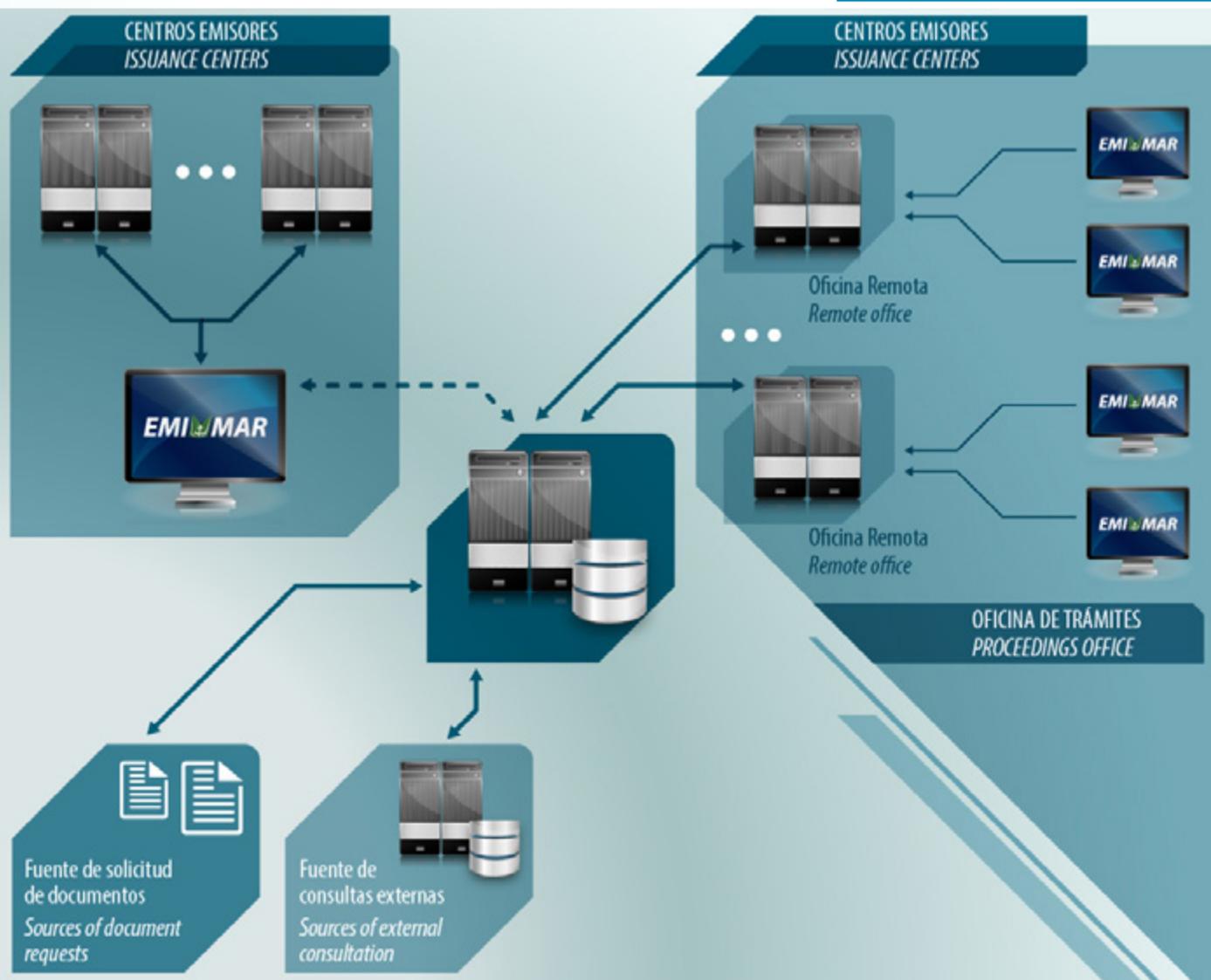
Government institutions issuing identity documents to sailors and maritime personnel.

EMIMAR allows:

- › Capturing and storing biometrical data (fingerprints, signatures, photos, etc.)
- › Verifying the quality of the image according to the ICAO international standards.
- › Controlling the quality of fingerprints captured.
- › Controlling the quality of the card which ensures reliability and accuracy of the information contained in it.
- › Checking against a Black List.
- › Controlling inventories of the card records.
- › Checking the production of documents.

EMIMAR has, among others, the following features:

- › It includes the two-dimensional bar code for biometrical and alphanumeric data.
- › It can work independently or be integrated to a system of identity.
- › Mechanisms for data security and audit.
- › Tools for detection and removal of duplicates.
- › Authentication of users by password and fingerprint.
- › Secure and self-controlled transmission processes, with data authenticity verification.



CONTROL DE FRONTERAS E INMIGRACIÓN

Brindamos una moderna y automatizada solución de gestión de fronteras aéreas y terrestres que facilita el control y gestión del tránsito de personas en las fronteras legales y sus flujos en condiciones de estricta seguridad, cumpliendo con estándares de seguridad totalmente adaptados a las condiciones del país, con normas internacionales relacionadas con el trámite de viajeros y aquellos tratados en materia fronteriza que se establezcan.



BORDER CONTROL AND IMMIGRATION

We provide an updated and automated aerial and terrestrial border management solution which facilitates people's traffic control and management at legal borders, as well as their flows under strict security conditions following security standards that can be totally adopted to the country's environment with international regulations regarding traveler's proceedings and those established in terms of borders.

FRONTPAS, es una Solución Integral para la Gestión y Control de la Frontera. Es un sistema integrado de Registro, Control y Vigilancia de pasos fronterizos legales, que trabaja con estándares de seguridad y calidad internacionales, en un ambiente amigable y flexible.

La Solución provee una plataforma tecnológica que facilita el control y gestión del tránsito de personas en las fronteras legales y sus flujos en condiciones de estricta seguridad permitiendo contrarrestar, según el interés nacional, el tráfico ilegal de personas.

FRONTPAS puede ser de utilidad:

- › Para el control del flujo migratorio en todos los puntos de entrada y salida ya sean terrestres, marítimos o aéreos.
- › Para elevar la seguridad del país, mejorando el control de los puntos fronterizos.
- › Para cumplimentar de manera eficiente con las normas internacionales relacionadas con los trámites de viajeros.
- › Para viabilizar de forma segura los trámites en fronteras.

FRONTPAS es un sistema:

- › Personalizable, se adapta a las necesidades del cliente y cumple con las normas internacionales y los tratados migratorios entre Estados.
- › Confiable y seguro, posee herramientas y controles para evitar las principales amenazas de seguridad: sustitución de foto, supresión o modificación de datos biográficos, robo de documentos, su plantación de identidad, actos ilícitos de funcionarios.
- › Tecnológicamente abierto, la implementación del sistema y el equipamiento asociado están soportados sobre productos comerciales de fácil adquisición.

FRONTPAS permite:

- › Gestionar el proceso de chequeo migratorio en general, desde cualquier punto fronterizo.
- › Interactuar con servicios de Mapas y Planos en planta de las instalaciones en apoyo a la administración y utilización del sistema.
- › Chequear la identidad de la persona contra Listas de Control, Arraigos, etc.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA SYSTEM FUNCTIONAL STRUCTURE



FRONTPAS

EMIPAS BORDER CONTROL AND IMMIGRATION

FRONTPAS is a comprehensive Solution for Border Management and Control. It is an integrated system for the Registration, Control and Surveillance of legal border crossing which meets international security and quality standards, and operates in a flexible and friendly environment.

The Solution provides a technology platform facilitating the people movement control and management at legal borders and its flows, under strong security conditions, which enables counteracting people, goods and fuel illegal traffic, according to the national interest.

FRONTPAS may be useful:

- › For controlling the migratory flow in all entry and exit points, whether they are land, sea or air points.
- › For increasing the country's safety, by improving the control of border points.
- › To efficiently meet the international standards regarding the travelers' proceedings.
- › To make proceedings at borders viable in a secure manner.

FRONTPAS is a system:

- › Customizable, it adapts to the customer specific needs and meets the international standards and the migratory agreements between States.
- › Reliable and secure, it has tools and control mechanisms to avoid the main security threats: photo substitution, biographic data removal or alteration, document theft, identity theft, officers' unlawful acts.
- › Technologically open, the system implementation and the equipment used are supported on commercial products widely available.

FRONTPAS enables:

- › Global management of the migratory checking process from any border point.

› Capture and use of multi-biometric information (face and fingerprint) to detect and avoid identity theft.

› Checking the person's identity against Control Lists, Ties, etc.

› Checking flight passenger lists (API) prior to the travelers' arrival.

› Operation in connected or disconnected way from the central node, providing high reliability to the solution.

› Configuration of work sites, capture devices, system's roles and users, checking activities, the own control lists, nomenclatures and the system's processes performance.

› Real-time alert to the relevant authorities, starting from previously defined rules over several issues such as: passenger's detection in control lists, delays in the passenger checking time, malfunctioning devices, irregular performance of any module of the system, lack of connectivity, attempts to violate the system's security, etc.

› Complete registration of the information going through the system for consultation, control or investigation purposes.

FRONTPAS has the following features:

- › Setting up a central database containing all information related to borders.
- › Enables consultation of the reference database by the authorized and interested entities.
- › Ensures technology integration and management of core processes in border management.
- › Homogenizes technologically the range of systems required for automation of border processes.
- › Possibility of obtaining statistic data on the migratory flows.
- › Duplicate detection tools.
- › Monitoring and Quality Control processes, ensuring the reliability of the existing information.
- › It can work independently or integrated to a national identity system.

Visas y permisos.	Visas and permits.
Información Avanzada de Pasajeros.	Passenger advanced information.
Trámites.	Procedures.
Pasaportes.	Passports.
Personas de interés.	Persons of interest.
Convenios de Libre Visado.	Visa exemptions agreement.
Patrones de Documentos de viaje.	Travel documents patterns.

X Y M A • MIGRATORY AUTO-CHECKING

Auto Chequeo Migratorio

Auto Chequeo Migratorio permite a personas autorizadas realizar el despacho migratorio de forma automática, a través de una tarjeta inteligente, en la que de forma segura se almacena toda la información requerida para realizar la verificación de su identidad en el punto de chequeo migratorio.

La verificación de la identidad se realiza a partir de los siguientes elementos, la presencia de la tarjeta, la huella dactilar del propietario, una clave numérica y el rostro.

Auto Chequeo Migratorio puede ser de utilidad:

- › En aeropuertos y puntos migratorios.

Auto Chequeo Migratorio permite:

- › A través de su módulo EMICARD personalizar la tarjeta inteligente que servirá de identificación y controlar su calidad.
- › Mediante el módulo MACMANAGER intercambiar información con sistemas de control migratorio.

Auto Chequeo Migratorio tiene las siguientes características:

- › Módulo para el enrolamiento de las personas
- › Llave criptográfica creada y controlada por el propietario de la aplicación.
- › La privacidad de las personas se encuentra protegida ya que la información solo se registra en la tarjeta que se entrega.
- › Chequeo de impedimentos contra Listas de Control y Arraigos.
- › Mayor velocidad en el proceso migratorio.
- › Reducción del personal encargado del proceso migratorio al realizarse enteramente de forma automática y sin la intervención de los agentes de inmigración.
- › Proporciona seguridad, rapidez y eficacia al proceso migratorio.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

SYSTEM FUNCIONAL
STRUCTURE



MIGRATORY AUTO-CHECKING BORDER CONTROL AND IMMIGRATION

Auto Immigration Checking allows authorized persons to perform immigration clearance, automatically via, by using a smart card, which safely stores all the information required for verification of your identity in the immigration checkpoint.

The verification of the identity is performed from the following elements: the presence of the card, the owner's fingerprint, a numerical key, and the face.

Auto Immigration Checking can be useful in:

- › Airports and immigration checkpoints.

Auto Immigration Checking allows:

- › Customize the smart card which will serve as identification through its EMICARD module and control its quality.
- › Share information with immigration control systems by using the MACMANAGER module.

Auto Immigration Checking has the following features:

- › Module for the enrollment of people

- › Cryptographic key created and controlled by the owner of the application.
- › The privacy of people is protected because the information is recorded only on the delivered card.
- › Checking of impediments against control lists and Arrays.
- › Higher speed in the migratory process.
- › Reduction of the staff in charge of the migratory process due to the entirely realization of this process in an automatic way and without the intervention of immigration officers.
- › Provides security, speed and efficiency to the migration process.

BIOMETRÍA

Desarrollo de soluciones informáticas para la identificación y autenticación de las personas a partir de elementos biométricos como pueden ser impresiones dactilares, huellas palmares, rostro, voz y ADN.

Estas soluciones se integran en una plataforma Multibiométrica basada en estándares internacionales con altos niveles de eficiencia, que opera independientemente del hardware asociado.

Su aplicación se enfoca esencialmente en los sistemas de identidad nacional, para la investigación criminal y los sistemas de control fronterizo.



BIOMETRICS

Development of informatics solutions for people's identification and authentication from biometric elements like: fingerprints, palm prints, face, voice and DNA.

These solutions are integrated to a Multibiometric platform based on high efficiency level international standards, which functions independently from the associated hardware.

Their application is essentially focused on national identification systems for criminal investigation and border control systems.





BIOMESYS Carga Masiva es un sistema que permite realizar la digitalización de grandes volúmenes de fichas dactilares en formato de papel así como el procesamiento para su posterior envío hacia cualquier sistema AFIS (Sistema Automatizado de Identificación Dactiloscópica).

BIOMESYS Carga Masiva puede ser de utilidad:

- › En instituciones que posean archivos con información dactilar en formato de papel y que deseen transferirla a cualquier tipo de AFIS.

BIOMESYS Carga Masiva permite:

- › Digitalizar más de 1000 fichas dactilares por hora.
- › Extraer de las fichas la información biométrica y la biográfica.
- › Asociar los datos biográficos a cada ficha dactilar, ya sea a partir de la entrada manual u obtenida de forma automática desde un sistema de identificación.
- › Permite el tratamiento manual de aquellas fichas que presenten algún error en su procesamiento automático.
- › Definir los umbrales de calidad para el tratamiento de las huellas e imágenes.

BIOMESYS Carga Masiva presenta entre sus características:

- › Los ficheros NIST resultantes son compatibles con la norma ANSI NIST ITL 1-2000, y con la especificación de la INTERPOL, versión número 4.22b de octubre de 2008.
- › La digitalización se realiza utilizando formatos de imágenes estándares en escalas de grises con resolución en pixel por pulgadas (dPi) de 500 o superior, lo que permite independencia de los fabricantes o modelos de hardware específicos.
- › Cuenta con un generador de reportes que permite la creación, edición y configuración de información según las exigencias del cliente.
- › Brinda estadísticas acerca del procesamiento de las fichas.
- › Trazabilidad de las operaciones del sistema en la base de datos y de registros de sucesos en el sistema operativo.
- › La escalabilidad del sistema está en dependencia de la cantidad de equipos de que se dispongan.
- › El sistema es soportado por los sistemas operativos Windows XP SP3 y Linux.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



MASSIVE LOAD / BIOMETRICS

BIOMESYS Massive load is a system which enables digitization of large volumes of fingerprints in paper format as well as the processing to be subsequently sent to any AFIS System (Automated Fingerprint Identification System).

BIOMESYS Massive load may be helpful in:

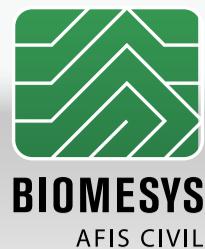
- › Institutions with fingerprint data files in paper format and wishing to transfer it to any type of AFIS.

BIOMESYS Massive load allows:

- › Scanning more than 1000 fingerprints in paper format per hour.
- › Extracting the biometric and biographical information from fingerprints in paper format.
- › Attaching biographical data to each fingerprint card, either from manual input or obtained automatically from a system of identification.
- › Manual processing of those cards having any error in the automated processing.
- › Define quality thresholds for the treatment of traces and images.

BIOMESYS Massive load has among its features:

- › NIST resulting files are compatible with the ANSI NIST ITL 1-2000 norm, and with Interpol specification, version 4.22b number October, 2008.
- › Digitalization is done using standard image formats in gray scales with pixel per inch resolution (dpi) of 500 or higher, allowing independence from manufacturers or specific hardware models.
- › Has a report generator that allows creating, editing and the configuration of information as required by the customer.
- › Provides statistics about the processing of the fingerprints cards.
- › Traceability of system operations in the database and registration of events in the operating system.
- › The scalability of the system depends on the amount of equipment that are available.
- › The system is supported by Windows XP SP3 operating systems and Linux



Biomesys AFIS Civil, es un sistema automatizado de Identificación Dactiloscópica, diseñado para reducir los tiempos y aumentar la efectividad en la identificación y autenticación de personas, a partir de las impresiones dactilares, detectando los intentos de suplantación de identidad. Viabiliza la entrega de documentos de identidad con un grado de confianza acorde con la relevancia de la información que se procesa y según los estándares internacionales.

Biomesys AFIS Civil puede ser empleado por:

- › Instituciones públicas o de gobierno encargadas de la identificación ciudadana, Control de fronteras, Inmigración y extranjería, (Policía, Bancos, Órganos de seguridad nacional).
- › Programas de seguridad Social.
- › Otros órganos o entidades públicas o privadas.

Biomesys AFIS Civil permite:

- › Crear una Base de Datos única de personas de carácter biométrico.
- › La modernización gradual de los sistemas de emisión de documentos:
 - Pasaportes
 - Tarjeta de identidad
 - Licencia de conducción
- › Organiza y automatizar los procesos de identificación de ciudadanos, accediendo a la verificación positiva de la identidad de las personas.
- › Elevar la eficiencia y eficacia en la identificación de personas, en función de la detección y neutralización de los intentos de suplantación de identidad.

- › La identificación de cadáveres y discapacitados.

- › Fortalecer la veracidad de documentos de certificación oficial de identidad.

Biomesys AFIS Civil tiene como características distintivas las siguientes:

- › Modular y personalizable.
- › Búsqueda automática al introducir impresiones en la base de datos.
- › Integración con datos biográficos.
- › Escalable según las necesidades de búsquedas simultáneas.
- › Soportado sobre los sistemas operativos Linux.
- › Concebido con un elevado nivel de tolerancia a fallas, tanto por hardware como por software.
- › Brinda herramientas de visualización y monitoreo.
- › La generación de reportes es configurable.
- › Cuenta con un equipo de desarrollo trabajando en su evolución y mantenimiento constante, que además brinda soporte a todos los niveles.
- › Debido a su base de datos única propicia un ambiente de colaboración entre las entidades emisoras de documentación oficial que requieren de validar la autenticidad de un ciudadano.

BIOMESYS CIVIL AFIS / BIOMETRICS

Biomesys Civil AFIS is an automated fingerprint identification system, designed to reduce time and increase effectiveness in the identification and authentication of people, from fingerprints, detecting phishing attempts. Delivering viable identity documents, with a degree of confidence, according to the relevance of the information to be processed and following international standards.

Biomesys Civil AFIS can be used by:

- › Public or government institutions responsible for the identification of citizen, border control, Immigration and foreigners, (Police, Banks, Home Affairs).
- › Social Security programs.
- › Other bodies or public or private entities.

Biomesys Civil AFIS allows:

- › Create a unique database of biometric features.
- › The gradual modernization of the systems for document issuance:
 - passports
 - identity card
 - driving license
- › Organize and automate the processes of identification of citizens, accessing

the positive verification of the identity of persons.

- › Increase the efficiency and effectiveness in the identification of people, aiming at the detection and neutralization of identity theft attempts.

- › The identification of corpses and handicapped people.

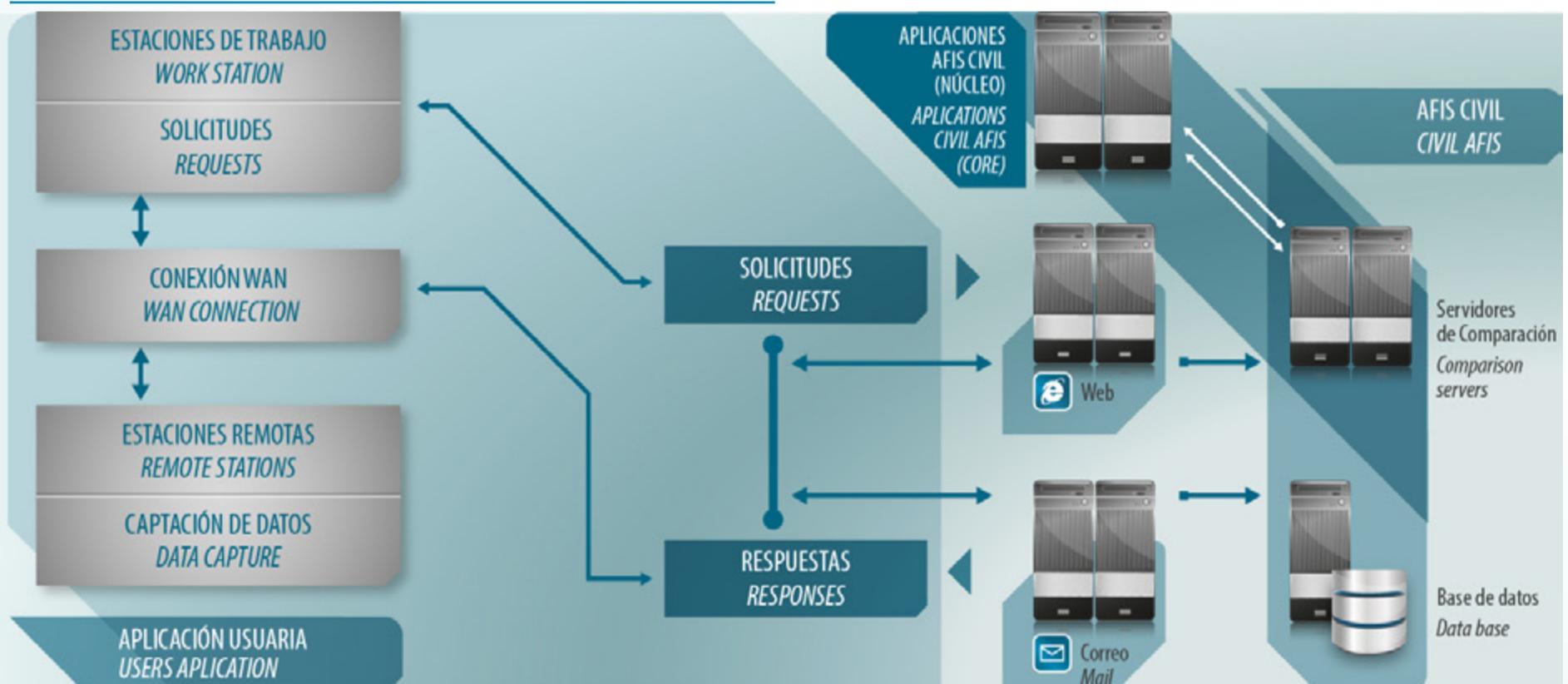
- › Strengthen the veracity of official identity certification documents.

Biomesys Civil AFIS has the following distinctive features:

- › Modular and customizable.
- › Automatic search by introducing fingerprints in the database.
- › Integration with biographical data.
- › Scalable to the needs of simultaneous searches.
- › Supported on Linux operating systems.
- › Designed with a high level of failure tolerance, both hardware and software.
- › Provides visualization and monitoring tools.
- › The Generation of reports is configurable.
- › It has a development team working on its development and constant maintenance, which also provides support at all levels.
- › Due to its unique database facilitates a collaborative environment between the entities in charge of issuing official documentation which require validating the authenticity of a citizen.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM





BIOMESYS BABY FEET

BabyFeet es un kit de integración para desarrollo de software o SDK basado en un algoritmo capaz de comparar las impresiones de los pies de recién nacidos.

En los recién nacidos se hace muy difícil la toma de las huellas dactilares, a pesar de que las crestas papilares de las impresiones biométricas se forman desde los tres meses del período de gestación, también existe insuficiencia de equipos profesionales que realicen esta tarea con la calidad adecuada, debido a la profundidad de las crestas y la resolución necesaria para poder realizar una identificación utilizando medios de cómputo.

DATYS con su SDK **BabyFeet** es capaz de comparar dos imágenes capturadas al mismo bebé recién nacido en momentos diferentes, si son similares biométricamente y determinar sus identidades.

BabyFeet puede ser de utilidad:

- › En las áreas de neonatología para la identificación de los recién nacidos.
- › Para evitar errores de identidad, cambios de bebés o robos en hospitales maternos en países que sufren este flagelo.
- › **BabyFeet** tiene como características las siguientes:
 - › Información sobre el procesamiento en tiempo real.
 - › Alto umbral de clasificación de imágenes.
 - › Vista previa de las imágenes procesadas.
 - › Ofrece por ciento de probabilidad de autenticidad.
 - › Señala imágenes que no alcanzaron el valor esperado.
 - › Gran aceptación en el mercado internacional.

BABYFEET / BIOMETRICS

BabyFeet is an integration kit for software development or SDK based on an algorithm capable of comparing the footprints of newborn babies.

In the case of newborns the taking of fingerprints turns out to be very difficult, although the papillary combs of the biometric prints are formed from three months of pregnancy, there is also a lack of professional equipments performing this task with proper quality due to the depth of the combs and the resolution needed to perform an identification by using computation devices.

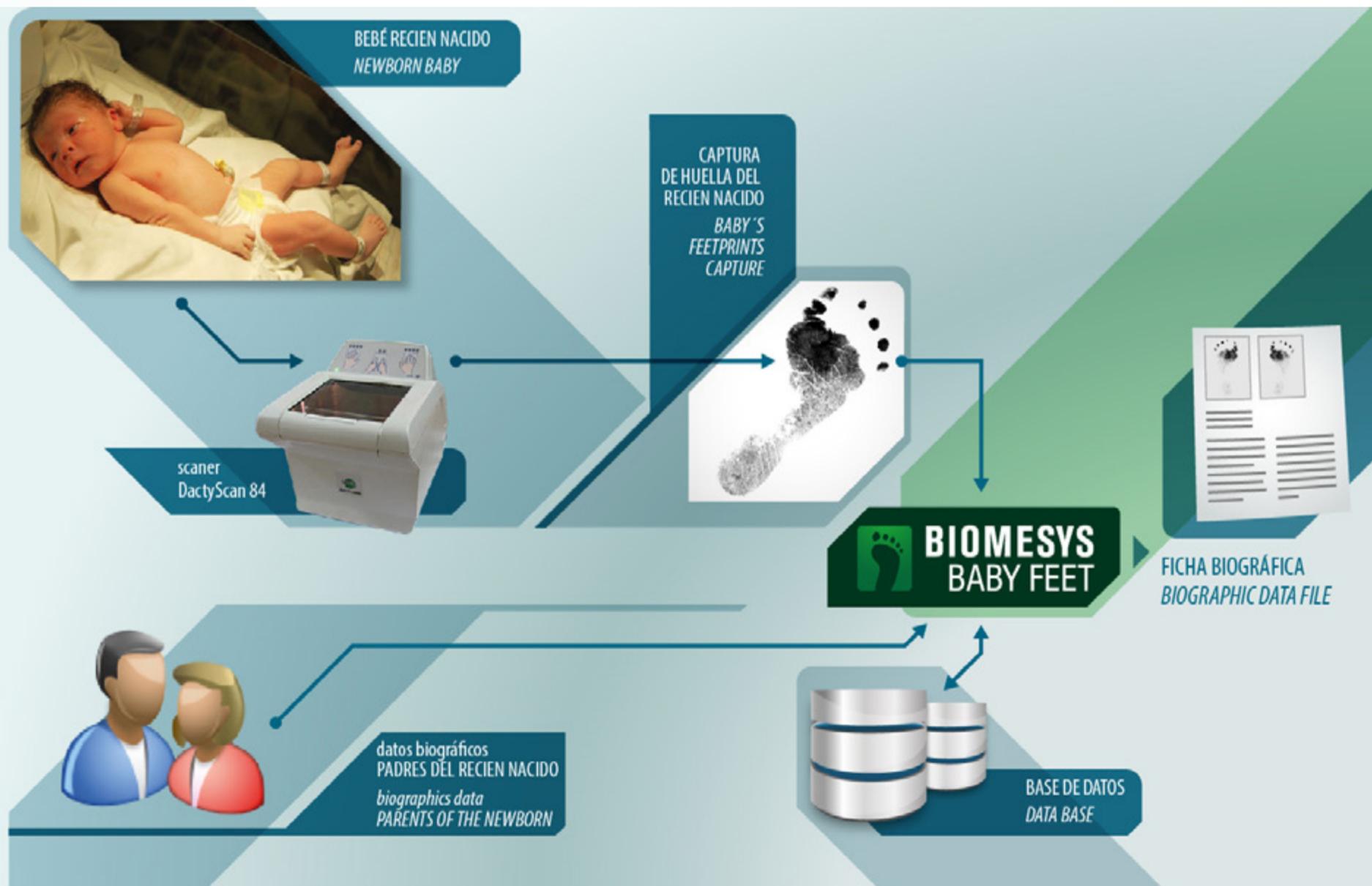
DATYS with its SDK **BabyFeet** is able to compare two images captured from the same newborn baby in different times, determine if they are similar biometrically, and determine their identities.

BabyFeet can be helpful :

- › In areas of neonatology for identifying newborns.
- › To avoid errors of identity, changes of babies or thefts in maternity hospitals in countries suffering from this scourge.
- › **BabyFeet** has the following features:
 - › Information about the processing on real-time.
 - › High image classification threshold.
 - › Preview of the processed images.
 - › Offers probability percent of the authenticity.
 - › Draws pictures that did not reach the expected value.
 - › Huge acceptance in the international market

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE
OF THE SYSTEM





BIOMESYS ANTIFAKE

AntiFake, es un kit de integración para desarrollo de software o SDK, que contiene un algoritmo capaz de validar la autenticidad de una imagen de impresión dactilar captada por escáneres en vivo, logrando determinar cuáles han sido reproducidas artificialmente.

Una impresión dactilar puede ser replicada utilizando materiales sintéticos como la silicona, gelatinas, látex, pintura de madera, etc., con el objetivo de suplantar la identidad de una persona y así burlar los sistemas de seguridad basados en procesos biométricos de identificación que utilicen huellas dactilares como característica biométrica de identidad.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE
OF THE SYSTEM

AntiFake, puede ser empleado:

- › En sistemas que utilizan la captura de huellas dactilares como elemento biométrico de identificación (sistemas de control de acceso, de control de asistencia, de identificación de personas).
- › **AntiFake** presenta entre sus características:
 - › Información sobre el procesamiento en tiempo real.
 - › Alto umbral de clasificación de imágenes.
 - › Vista previa de las imágenes procesadas.
 - › Ofrece porcentaje de probabilidad de autenticidad.
 - › Señala imágenes que no alcanzaron el valor esperado.
 - › Gran aceptación en el mercado internacional dada la confiabilidad que brinda ante el chequeo de las suplantaciones de identidad.
 - › Soportado en los Sistemas Operativos Windows XP SP2 o superior.

ANTIFAKE / BIOMETRICS

AntiFake, is an integration kit for software development or SDK, which contains an algorithm able to validate the authenticity of a fingerprint image, live captured by scanners, determining which of them have been artificially reproduced.

A fingerprint can be replicated using synthetic materials such as silicone, jelly, latex, wood paint, etc. In order to impersonate the identity of a person and thus evade security systems based on biometric identification process using fingerprints as biometric identity feature.

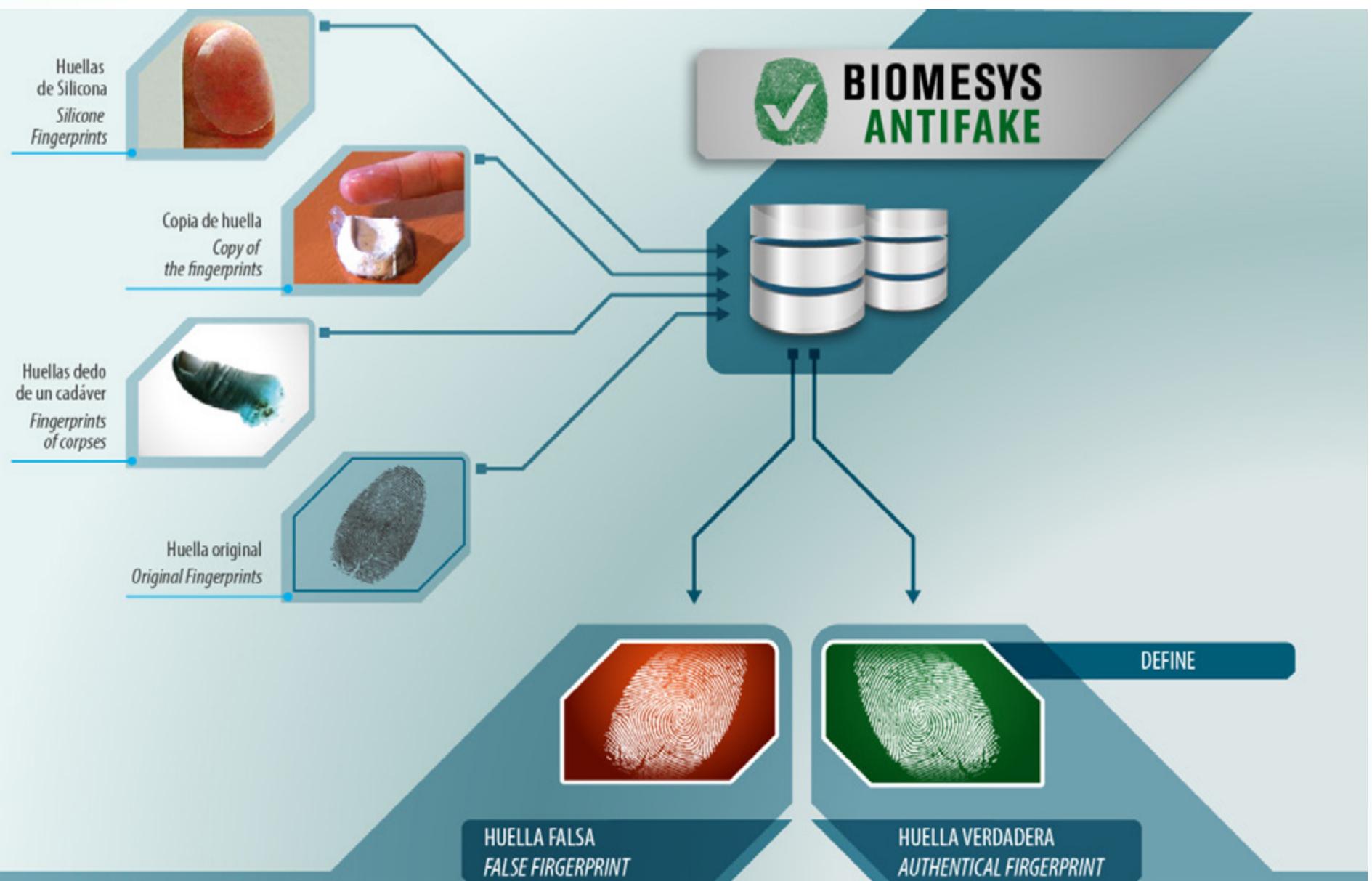
DATYS, with its SDK **AntiFake**, is able to detect the validity of a fingerprint live captured by a scanner.

AntiFake can be used:

- › For systems using the capture of fingerprints as biometric identification element (access control systems, attendance control, identification of people).

AntiFake has among its features:

- › Real-time Information on the processing.
- › High image classification threshold.
- › Preview of the processed images.
- › Offers probability percent on the authenticity.
- › Draws pictures that did not reach the expected value.
- › Huge acceptance in the international market because of the reliability offered due to the check for identity theft.
- › Supported in operating systems Windows XP SP2 or higher.



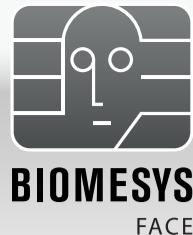
Biomesys Face, es un Sistema de Identificación Biométrica por Rostro, diseñado para reducir los tiempos y aumentar la efectividad en el reconocimiento de las personas a partir de las características faciales, sustentado en estándares biométricos internacionales y sobre una arquitectura orientada a servicios.

Biomesys Face puede ser empleado:

- › Por instituciones públicas o de gobierno que requieran de la Identificación de personas usando las imágenes de rostros para el reconocimiento automático de los individuos.
- › Para el control de fronteras y la emisión de documentos de identidad.
- › Para integrar a soluciones de control de acceso a locaciones como estadios, teatros, oficinas, utilizando la identificación biométrica por rostro.

Biomesys Face garantiza:

- › La verificación 1:1, con una bajo por ciento de falsa aceptación (FAR = 0.1%).
- › La autenticación de una persona, a partir de la entrada de una imagen y un identificador biométrico del sistema.
- › Identificar una persona a partir de una fotografía (identificación 1: N).
- › El enrolamiento de las fotos de las personas al sistema, la calidad de las imágenes y que no existan duplicados en el sistema.
- › El valor identificativo de las imágenes de rostro.
- › La extracción de las características biométricas de las imágenes faciales
- › La normalización de la imagen del rostro. Los tipos de fuentes de datos con que trabaja el sistema son RGB, RGBA, BGR, BGRA, escala de grises.



Biomesys Face tiene como características las siguientes:

- › Posibilidad de explotación desde estaciones remotas de búsquedas.
- › Integración entre los datos biométricos y los biográficos.
- › Posibilidad de escalar a identificaciones multibiométricas.
- › Posibilidad de intercambio de datos con otros sistemas que implementen el estándar CBEFF.
- › Escalable según las necesidades de búsquedas simultáneas.
- › Tasa de falso rechazo inferior al 5% para una tasa de falsa aceptación de 0.1% (FAR=0.1%).
- › Concebido con un elevado nivel de tolerancia a fallas, tanto por hardware como por software.
- › Soportado sobre los sistemas operativos Windows y Linux.

BIOMESYS FACE / BIOMETRICS

Biomesys Face is a Face Biometric Identification System designed to reduce time and increase effectiveness in recognizing people from facial features, based on international biometric standards and service-oriented architecture.

Biomesys Face is used for:

- › Public or government institutions that require the identification of people using face images for automatic recognition of individuals.
- › Border control and the issuance of identity documents.
- › Integration to solutions of access control in facilities such as stadiums, theaters, offices, using face biometric identification.

Biomesys Face ensures:

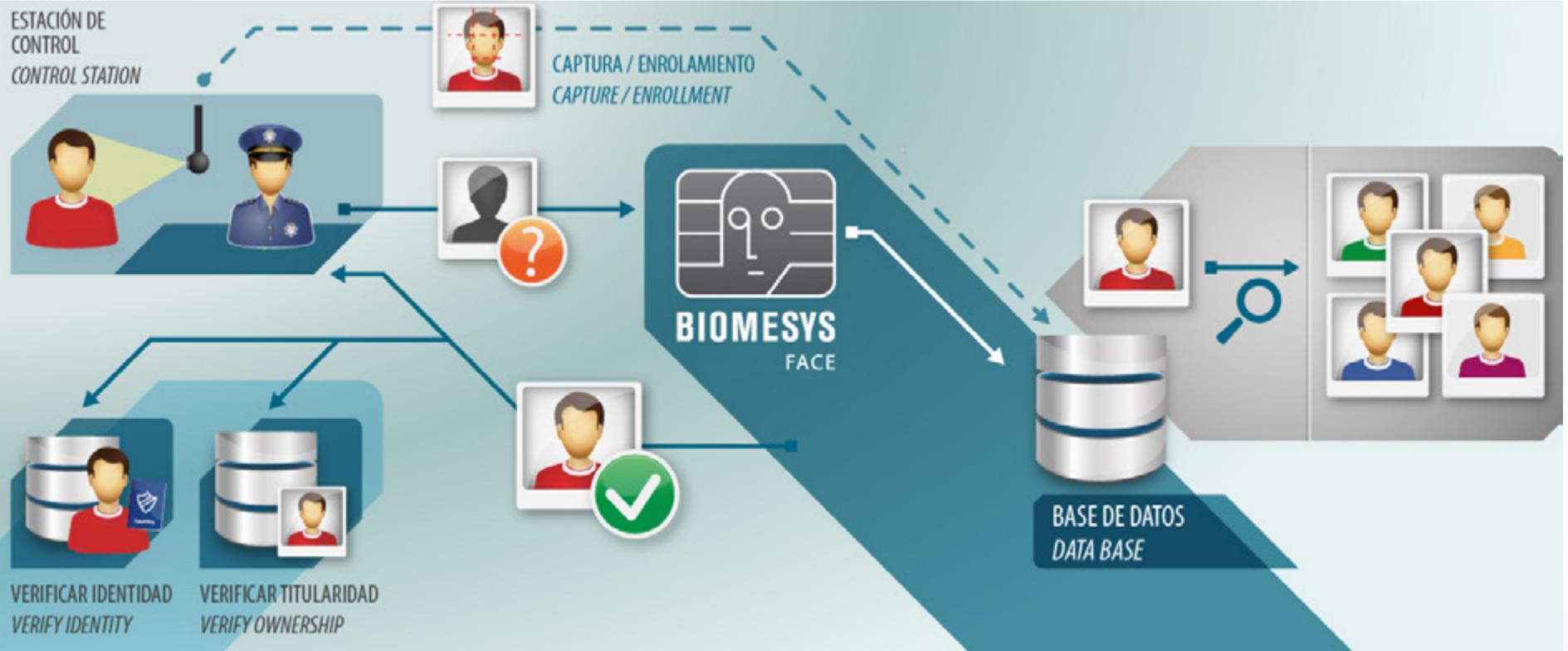
- › 1:1 verification, with a low percent of false acceptance (FAR = 0.1%).
- › The authentication of a person from an image input and a biometric identifier of the system.
- › Identify a person from a photograph (1: N identification).
- › Enrollment of the photos to the system, the quality of images and the lack of duplicates in the system.
- › The identification value of face images.
- › The extraction of biometric features of face images.
- › The standardization of the face image. The types of data sources the system works with are RGB, RGBA, BGR, BGRA, grayscale.

Biomesys Face has the following features:

- › Possibility of operating from remote search stations.
- › Integration between biometric and biographical data.
- › Capability to scale to multi-biometric identifications.
- › Capability of data exchange with other systems that use the CBEFF standard.
- › Scalable according to requirements of simultaneous search.
- › False rejection rate less than 5% and a false acceptance rate of 0.1% (FAR = 0.1%).
- › Designed with a high level of fault tolerance, both hardware and software.
- › Supported on Windows and Linux operating systems.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM





BIOMESESYS PALMFUSION

PalmFusion, es una aplicación basada en un algoritmo de reconocimiento de patrones capaz de fusionar dos imágenes de la misma mano tomadas en diferentes momentos las cuales representan la impresión palmar y las impresiones de los cuatro dedos desde el índice al dedo pequeño, teniendo en cuenta los mecanismos de deformación, características identificativas y rotación generados durante la toma, acoplándolos en una sola imagen (Full Hand) sin perder valor biométrico.

PalmFusion, es una respuesta a la incapacidad de algunos escáneres comerciales de captar una imagen "Full Hand" (Mano completa).

PalmFusion, permite obtener todas las características biométricas de la mano de una sola vez y puede ser integrado a diferentes tipos de scanner.

PalmFusion tiene las siguientes características:

- › Ofrece información sobre el procesamiento en tiempo real.
- › Muestra una vista previa de zonas de fusión de las imágenes procesadas.
- › Ofrece porcentaje de error de acoplamiento o fusión
- › No permite la fusión entre dos imágenes que no sean de la misma mano.
- › Permite la rotación automática.

PalmFusion is an application based on a pattern recognition algorithm that is capable to merge two images of the same hand, taken in different moments and corresponding to the palm print and the four fingers' prints, from index to little finger, considering the deformation mechanisms, identification features and rotation generated during capture, putting them together in one image (Full hand) without losing biometric value.

PalmFusion is a response to the incapability of some scanners to capture a "Full Hand" image.

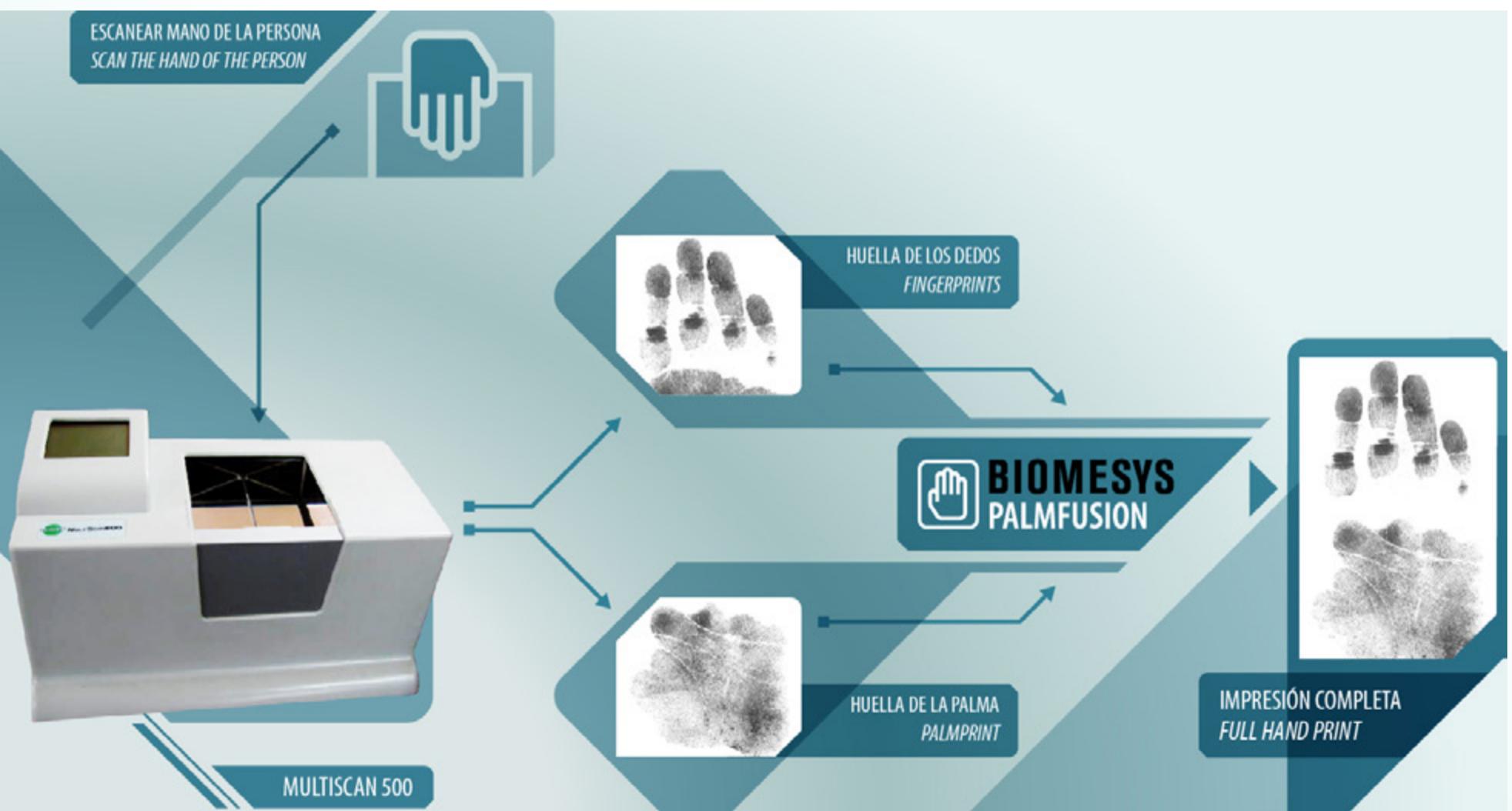
PalmFusion allows obtaining all biometric features of the hand in one single step and it can be integrated with several scanner types.

PalmFusion has the following features:

- › Provides real-time processing information.
- › Shows a previous view of merging zones of the processed images.
- › Offers the percent error for connection or merging.
- › Doesn't allow merging between two images from different hands.
- › Allows automatic rotation.

ANTIFAKE / BIOMETRICS

**ESQUEMA FUNCIONAL
DEL SISTEMA**
FUNCTIONAL STRUCTURE
OF THE SYSTEM



La Plataforma de Identificación Multibiometrífica es la plataforma integradora de los servicios y procesos biométricos, capaz de brindar facilidades de identificación y autenticación de las personas a partir de diferentes rasgos biométricos.

Puede ser de utilidad:

- › En instituciones que requieran el uso de equipamiento biométrico para servicios de identificación y autenticación.

Plataforma de Identificación Multibiometrífica permite:

- › Enrolamiento por medio de la captura de datos biográficos y biométricos, en particular las impresiones dactilares, rostro y firma.
- › Identificar personas incluidas en el sistema.
- › Servicios de identificación y verificación biométrica, como:
 - Impresiones Dactilares vs Impresiones Dactilares.
 - Huellas Latentes Dactilares vs Impresiones Dactilares
 - Huellas Latentes Dactilares vs Huellas Latentes Dactilares de Casos no resueltos.
 - Impresiones Palmares vs Impresiones Palmares
 - Huellas Latentes Palmares vs Impresiones Palmares.
 - Huellas Latentes Palmares vs Huellas Latentes Palmares de Casos no resueltos.
 - Rostro vs Rostro.



- Rostros Editados vs Rostro, Retrato Hablado vs Rostro
 - ADN vs ADN.
 - › El intercambio de información con otros sistemas.
- Plataforma de Identificación Multibiometrífica** tiene como características distintivas las siguientes:
- › La Plataforma ha sido desarrollada cumpliendo los estándares internacionales definidos por la ANSI y la OASIS:
 - ANSI NIST TL-1 -2000
 - WSQ y JPG-2000 para almacenamiento e intercambio de imágenes.
 - INCITS 442-2010 Biometric Identity Assurance Services (BIAS).
 - OASIS BIAS SOAP Profile.
 - ISO/IEC 19785-1 Common Biometric Exchange Formats Framework (CBEFF).
 - OASIS XML CBEFF.
 - Biometric Data Block (BDB).
 - ISO/IEC 19794 -*.
 - ANSI/NIST ITL -*.
 - ISO/IEC 19784 BioAPI.
 - › Disponibilidad de una base de datos para guardar la información biográfica y biométrica de las personas.

MULTIBIOMETRIC IDENTIFICATION PLATFORM / BIOMETRICS

The **Multibiometric Identification Platform** integrates biometric processes and services and it is capable to provide authentication and identification of peoples from different biometric features.

The **Multibiometric Identification Platform** can be used in:

- › Any institution which develops or counts with systems that require the use of biometric equipment for identification and authentication services.

The **Multibiometric Identification Platform** allows:

- › Enrolling people by capturing their biometric and biographic data, specifically fingerprint, face and signature.
- › Identifying people registered in the system.
- › Among the possible biometric identification and verification services are:
 - Fingerprints vs. Fingerprints.
 - Latent fingerprints vs. Fingerprints.
 - Latent fingerprints vs. Latent fingerprints from unsolved cases.

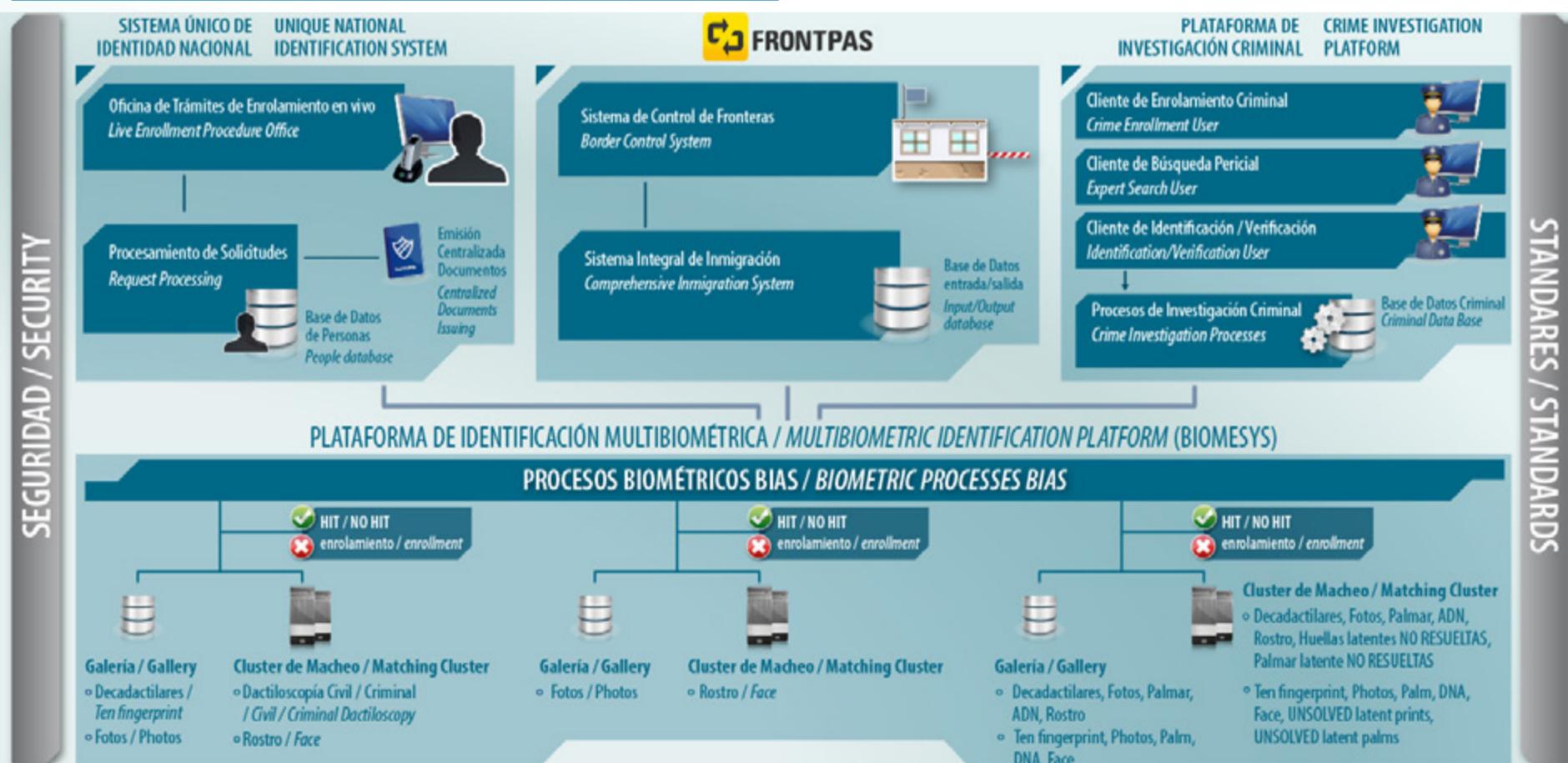
- Palm prints vs. Palm prints.
- Latent palm prints vs. Palm prints.
- Latent palm prints vs. Palm prints from unsolved cases.
- Face vs. Face.
- Edited faces vs. Face, Identikit vs. Face.
- Voice vs. Voice, DNA vs. DNA.
- › Information exchange with other systems.

The **Multibiometric Identification Platform** has the following distinctive features:

- › The platform has been developed keeping the international standards defined by ANSI and OASIS.
- ANSI NIST TL-1 -2000
- WSQ and JPG-2000 to store and exchange images.
- INCITS 442-2010 Biometric Identity Assurance Services (BIAS).
- OASIS BIAS SOAP Profile.
- ISO/IEC 19785-1 Common Biometric Exchange Formats Framework (CBEFF).
- OASIS XML CBEFF.
- Biometric Data Block (BDB).
- ISO/IEC 19794 -*.
- ANSI/NIST ITL -*.
- ISO/IEC 19784 BioAPI.
- › Availability of a database to store people's biographic and biometric information.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD TÉCNICA

Desarrollo de soluciones informáticas para la gestión de la seguridad técnica a partir de la integración de diferentes tecnologías de hardware en función de la Video Protección, la Automática, el Control de Acceso, la Detección de Intrusos e Incendios y el Control Telefónico. Incorpora de equipamiento de los principales fabricantes del sector como AXIS, PANASONIC, VIVOTEK, ZTE, ASTERIX, ADEMCO, ACTI, VISTA, entre otros.

Sus principales aplicaciones van enfocadas a la gestión de la seguridad ciudadana, control de la vía pública en ciudades, control de la seguridad en edificaciones, centros comerciales, empresas, etc.



COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

Development of informatics solutions for the management of technical security from the integration of different hardware technologies for Video Protection, Automatics, Access Control, Fire and Intruder Detection and Phone Control. It includes equipment from the main leading manufacturers of the sector such as: AXIS, PANASONIC, VIVOTEK, ZTE, ASTERIX, ADEMCO, ACTI and VISTA, among others.

Their main applications aim at citizenship security management, public highway control in the cities and security control in buildings, commercial centers, companies, etc.

Xyma Safe Vision, es un Sistema de Video Protección profesional basado en tecnología IP. Implementado sobre una estructura modular y adaptable, con alto nivel de flexibilidad y escalabilidad acorde a las necesidades del cliente.

Permite mantener la seguridad monitoreando y controlando en tiempo real y de forma histórica cada uno de los movimientos que ocurren en las áreas sensibles que se identifiquen.

Xyma Safe Vision puede ser de utilidad en:

- › Establecimientos comerciales: tiendas, puntos de venta
- › Turismo y gastronomía: hoteles, restaurantes
- › Financiero: bancos, casas de cambio
- › Aeropuertos
- › Industrias
- › Parqueos
- › Instituciones estatales
- › Instalaciones de afluencia masiva de personas: estadios, teatros
- › Viales, carreteras, túneles
- › Video protección urbana.

Xyma Safe Vision tiene como características las siguientes:

- › No está atado a ninguna tecnología específica, se integra a los más diversos equipamientos de cómputo, cámaras y servidores para cámaras analógicas.
- › Ofrece un buen servicio de salidas estadísticas y nominales que permiten evaluar el funcionamiento y uso del sistema.
- › Es auditabile al conservar todas las transacciones y operaciones que se realizan durante la explotación.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



XYMA SAFE VISION / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

Xyma Safe Vision, is a professional Video Protection System based on IP technology. It is deployed on a modular and adaptable structure, with high level of flexibility and scalability according to the customer needs.

It ensures security by real-time and historical monitoring and controlling of every movement taking place in the identified areas.

Xyma Safe Vision may be useful at:

- › Business establishments: stores, points of sale
- › Tourism and gastronomy: hotels, restaurants
- › Financial buildings: banks, currency exchange houses
- › Airports
- › Industries
- › Parking lots
- › State institutions
- › Installations with mass influx of people: stadiums, theaters
- › Roads, tunnels
- › Urban Video protection.

Xyma Safe Vision has the following features:

- › It is not dependent of any particular technology; it integrates to several computer equipments, cameras and servers for analog cameras.

› Pattern recognition algorithms are incorporated, enabling identification and verification of the registration number of vehicles, definition of the perimeter for motion and number of objects detection, among others.

› High compatibility with Axis, Vivotek, Panasonic, Acti and Sony products and capacity for integration with other types of make and model.

› Unlimited capacity for user and camera management.

› Recording can be manual, scheduled, continuous and by detection of motion or predefined alarm events.

› Interaction with Map and Plan services supporting the system management and utilization.

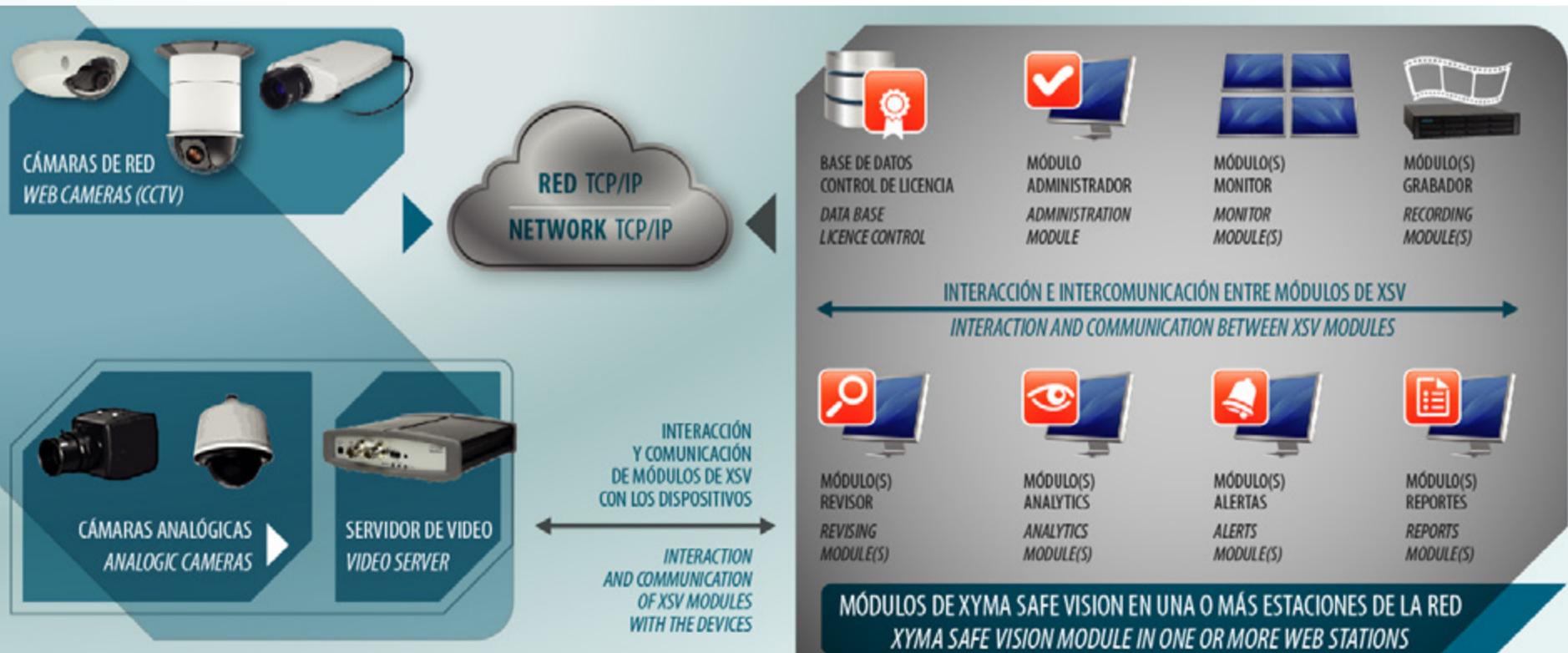
› Given the predefined alarms:

- It emits messages to other applications
- It sends an email to predefined individuals.

› It has tools for network bandwidth management y for managing the quality of images through customization of video parameters for each channel and function.

› It offers a good service with statistic and nominal outputs allowing the evaluation of the performance and use of the system.

› It is auditabile since it keeps all transactions and operations performed during its use.



Xyma Safe Intruder, permite el registro y monitoreo vía IP, de los eventos generados por los paneles de detección de intrusos e incendio.

Xyma Safe Intruder puede ser utilizado en:

- › De manera privada.
- › Hospitales.
- › Empresas de Taxis.
- › Salones de Reuniones.
- › Call Center.
- › Bancos.
- › Servicios especializados de seguridad incluyendo empresas de detectives, policía, etc.
- › Defensa civil y seguridad nacional.
- › Sector Hotelero.
- › Empresas de Servicios telefónicos.
- › Sistemas de seguridad de instalaciones empresariales.
- › Centrales de reservas.
- › Aeropuertos.

Xyma Safe Intruder permite:

- › Monitoreo centralizado.
- › Registro de los eventos.
- › Respuesta automática a los eventos.
- › Sin límite de operadores del sistema, con niveles de usuarios definibles.
- › Envío de alertas por SMS, e-mail o voz.
- › Procesamiento automático de señales no consideradas de Emergencia, sin requerir intervención del operador.
- › Escalabilidad del sistema en estructura arbórea.

X Y M A • SAFE INTRUDER

Sistema para la Detección de Intrusos



- › Empleo de la infraestructura de LAN existentes con todas las ventajas que esto representa.

Xyma Safe Intruder tiene como características:

- › Creación y configuración de los usuarios, que se deben corresponder con los creados en el panel de intruso.
- › Configuración de las zonas y particiones que se le programaron al panel de intruso.
- › Configuración de los lazos, módulos/ sensores y zonas que se le programaron al panel de incendio.
- › Monitoreo de los eventos enviados por el panel con amplia variedad de filtros de diferentes categorías (alarmas, fallos o problemas, y otros.).
- › Registro de todos los eventos y acciones que se producen durante la operación del sistema.
- › Reportes de operaciones.
- › Módulo de recetas de acciones a ejecutar en función de los eventos recibidos, estas pueden ser manuales o automáticas (Por ejemplo: enviar un correo electrónico, llamar a teléfonos, mensaje a beeper, SMS).
- › Mapas de la vista en planta de la instalación donde se ubicarán los sensores y/o zonas y particiones, así como el estado de los mismos.

XYMA SAFE INTRUDER / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

Xyma Safe Intruder, enables registration and monitoring, via IP, of events generated by intrusion and fire detection panels.

Xyma Safe Intruder can be used in:

- › The private sector.
- › Hospitals.
- › Taxi companies.
- › Meeting rooms.
- › Call Center.
- › Banks.
- › Specialized security services including detective, police, etc., companies.
- › Civil defense and national security.
- › Hotels.
- › Telephone Service Companies.
- › Security Systems in business facilities.
- › Booking centers.
- › Airports.

Xyma Safe Intruder allows:

- › Centralized monitoring.
- › Recording events.
- › Event Automatic response.
- › Unlimited system operators, with definable user levels.

› Sending alerts via SMS, e-mail or by voice.

› Automatic processing of non-emergency signals without requiring intervention of the operator.

› Scalability of the system with a treelike structure.

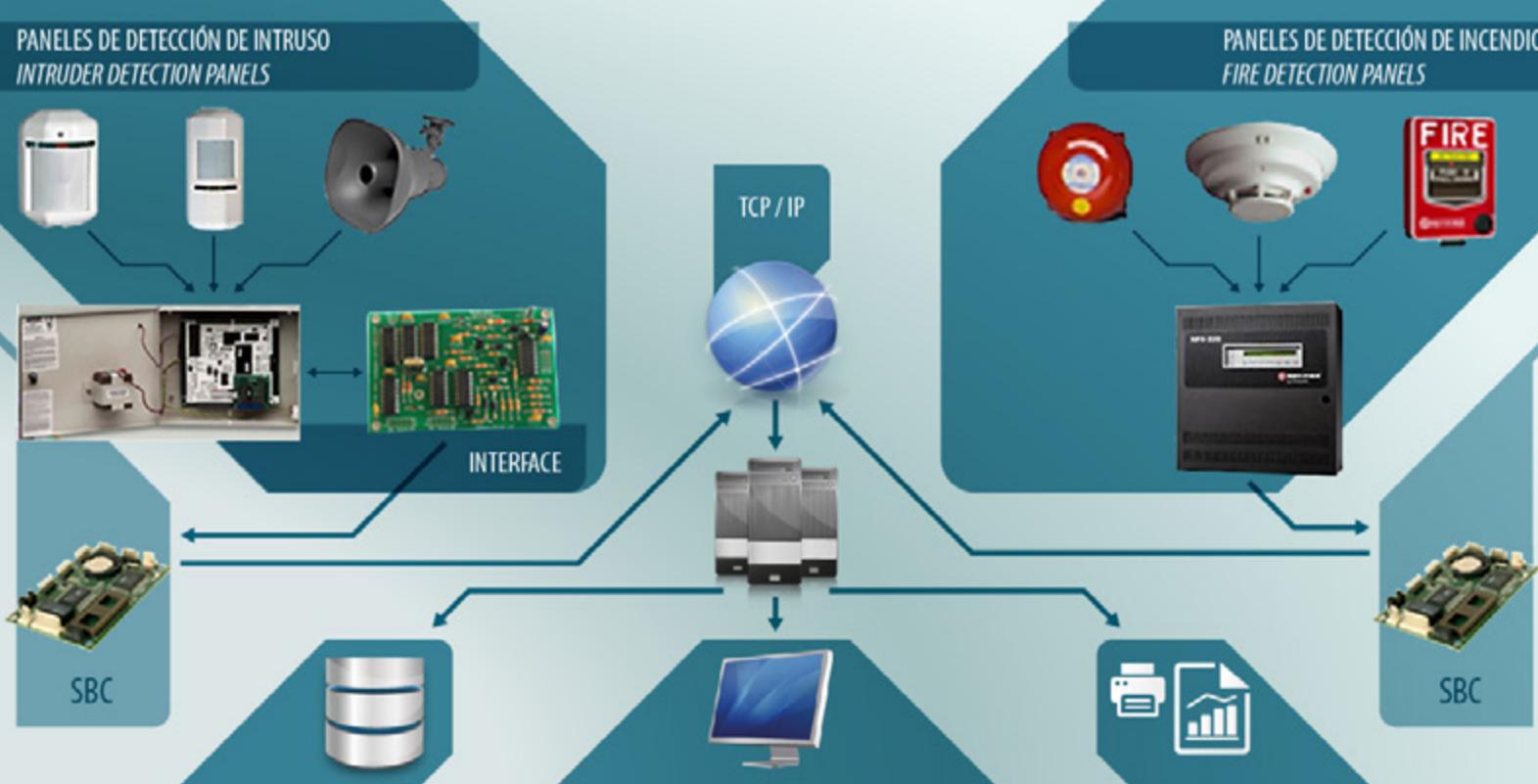
› Using the existing LAN infrastructure with all the advantages it involves.

Xyma Safe Intruder has the following features:

- › User creation and configuration, which must correspond to those created in the intruder panel.
- › Configuration of zones and partitions that have been programmed to the intruder panel.
- › Configuration of links, modules/ sensors and zones that have been programmed to the fire panel.
- › Monitoring events sent by the panel with a wide variety of filters of different categories (alarms, faults or problems, and others.).
- › Recording all events and actions that take place during the system operation.
- › Reports of operations.
- › Module of actions prescriptions to be executed based on the events received. They can be manual or automatic (e.g. send an e-mail, make a phone call, send a message to a pager, SMS).
- › Maps of the plan view of the facility where sensors and/or zones and partitions will be located, as well as their status.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



XYMA SMART ACCESS, es una solución informática para la monitorización, registro y control del tránsito de personas a través de puntos de acceso en instalaciones, permitiendo su configuración desde el mayor nivel de seguridad, combinando el uso de tarjetas de identificación, información biométrica y códigos de acceso.

XYMA SMART ACCESS puede ser de utilidad en:

Centros e instituciones que requieran de altos niveles de seguridad en el acceso a sus dependencias. De igual forma, es útil y práctico en pequeñas locaciones, organizaciones, negocios, hoteles, comercios y complejos de apartamentos residenciales.

XYMA SMART ACCESS permite:

- › El trabajo con las tarjetas de proximidad de baja frecuencia (125 KHz) y las tarjetas inteligentes sin contacto (MIFARE, 13.56 MHz).
- › Construir el control de acceso a la medida de los requerimientos del cliente.
- › Entrenamiento para usuarios y emisores de tarjetas.
- › Procedimientos para emitir tarjetas de identidad con seguridad y asegurar que los documentos de identidad sean emitidos solamente por la entidad autorizada para expedir dichas tarjetas, y que solamente sean emitidos documentos de identidad para las personas correctas.



XYMA SMART ACCESS

IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE ACCESO

› Controles de seguridad que provean acceso a la información contenida en el documento de identificación solamente a observadores debidamente autorizados para ello.

› Un proceso de autenticación que implemente la cadena de confianza previamente establecida, verificando la identidad de los portadores del identificador y la legitimidad de las tarjetas de identidad y sus credenciales.

XYMA SMART ACCESS tiene entre sus características:

- › Es compatible con el equipamiento de diferentes fabricantes de tecnología para el control de acceso. (L-1 Identity Solutions, Infinias, ZKSoftware)
- › Se adapta eficaz y adecuadamente a las necesidades de cualquier entorno de trabajo que requiera seguridad en el acceso a sus instalaciones y registro de asistencia de empleados.
- › Contienen los siguientes módulos: Monitor, Registro de Asistencia, AccessControl
- › Un proceso de registro seguro, que establece la entidad de cada individuo y que determina que la persona está autorizada para utilizar los privilegios o servicios que están siendo brindados.

XYMA SMART ACES / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

XYMA SMART ACCESS is an computer solution to monitor, register and control people's traffic through access points at facilities allowing its configuration at the highest security level and combining the use of identity cards, biometric information and access codes.

XYMA SMART ACCESS can be used at:

Centers and institutions which require high security levels in the access to their facilities. Likewise, it is useful and practical at small premises, organizations, businesses, hotels, shops and residential apartment buildings.

XYMA SMART ACCESS allows:

- › Working with low frequency proximity cards (125 KHz) and contactless smartcards (MIFARE, 13.56 MHz).
- › Building access control according to the client's requirements.
- › Providing training for users and card issuers.
- › Having procedures for the secure issuing of identity cards and ensuring that identity documents be issued

only by the entity in charge of issuing the said cards and that identity documents be only issued to the right persons.

› Having security controls that offer access to the information in the identity document only to duly authorized observers for that purpose.

› Having an authentication process which implements the previously established chain of trust while verifying the identity of the holder and the authenticity of the identity cards and its credentials.

XYMA SMART ACCESS has the following features:

› It is compatible with the equipment from different access control technology manufacturers. (L-1 Identity Solutions, Infinias, ZKSoftware)

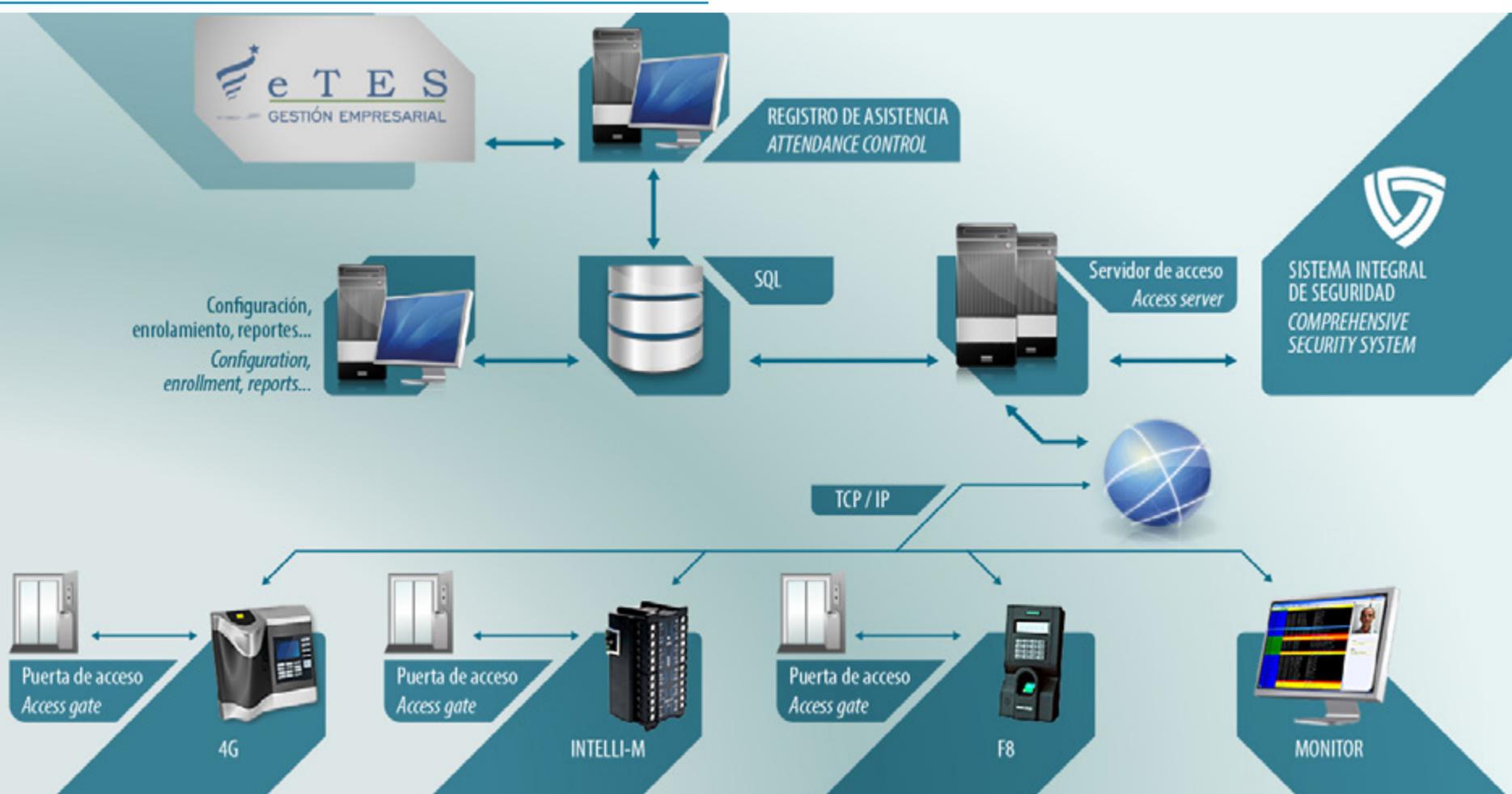
› It is well suited to the requirements of any work environment requiring security for access to facilities as well as attendance control of employees.

› It has the following modules: Monitor, Attendance control, Access Control

› A secure registration process that establishes each person's entity and determines that the person is authorized to use the privileges or services provided.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



La telefonía IP hoy brinda infinidad de posibilidades para su manejo y utilización. Para aprovechar al máximo las utilidades de la telefonía IP se ha llevado a cabo la realización de un Software para la configuración de una pizarra telefónica basada en la plataforma de voz sobre IP Asterisk, un producto de código abierto reconocido mundialmente en la esfera de la telefonía IP, creado por la empresa norteamericana Digium.

Su manipulación es simple, con una interfaz amigable y estructurada de forma que el usuario administrador lo pueda usar fácilmente sin emplear códigos de programación.

Permite organizar y configurar detalladamente cualquier pizarra telefónica.

Cuenta con un gran número de servicios entre los cuales se encuentran:

- › IVR, transferencia de llamadas
- › Centro de llamadas
- › Asociados IAX (Red Interna para las Pizarras con Asterisk)
- › Llamada en espera

- › No molestar
- › Música de espera
- › Identificador del llamante
- › Supervisión de extensiones
- › Salones de conferencia
- › Cuentas de usuario
- › Manejo de operadoras
- › Conferencia tripartita

Capaz de integrarse con el software **Xyma Phone Control** para el control de los gastos telefónicos.

Puede integrarse con el software **Xyma Phone Record** para la grabación y escucha de las llamadas telefónicas.

Puede trabajar tanto con líneas analógicas como con líneas digitales para la comunicación con la red de telefonía pública.



XYMA IP-PBX / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

IP telephony today provides endless possibilities for its management and use. In order to maximize the utility of IP telephony, a Software has been developed for the configuration of a telephone exchange based on IP Asterisk voice platform, an open source product renown worldwide in the field of IP telephony, created by the American company Digium.

Its handling is simple, with a friendly and structured interface so that the admin user can use it easily, without employing programming codes.

It allows the detailed organization and configuration of any telephone exchange.

It provides a large number of services among which are:

- › IVR, call transfer
- › Call center
- › IAX Associates (Internal Network for Telephone Exchanges using Asterisk)
- › Call on hold
- › Do not disturb
- › Music on hold
- › Caller ID
- › Supervision of extensions
- › Conference rooms
- › User accounts
- › Handling operators
- › Tripartite conference

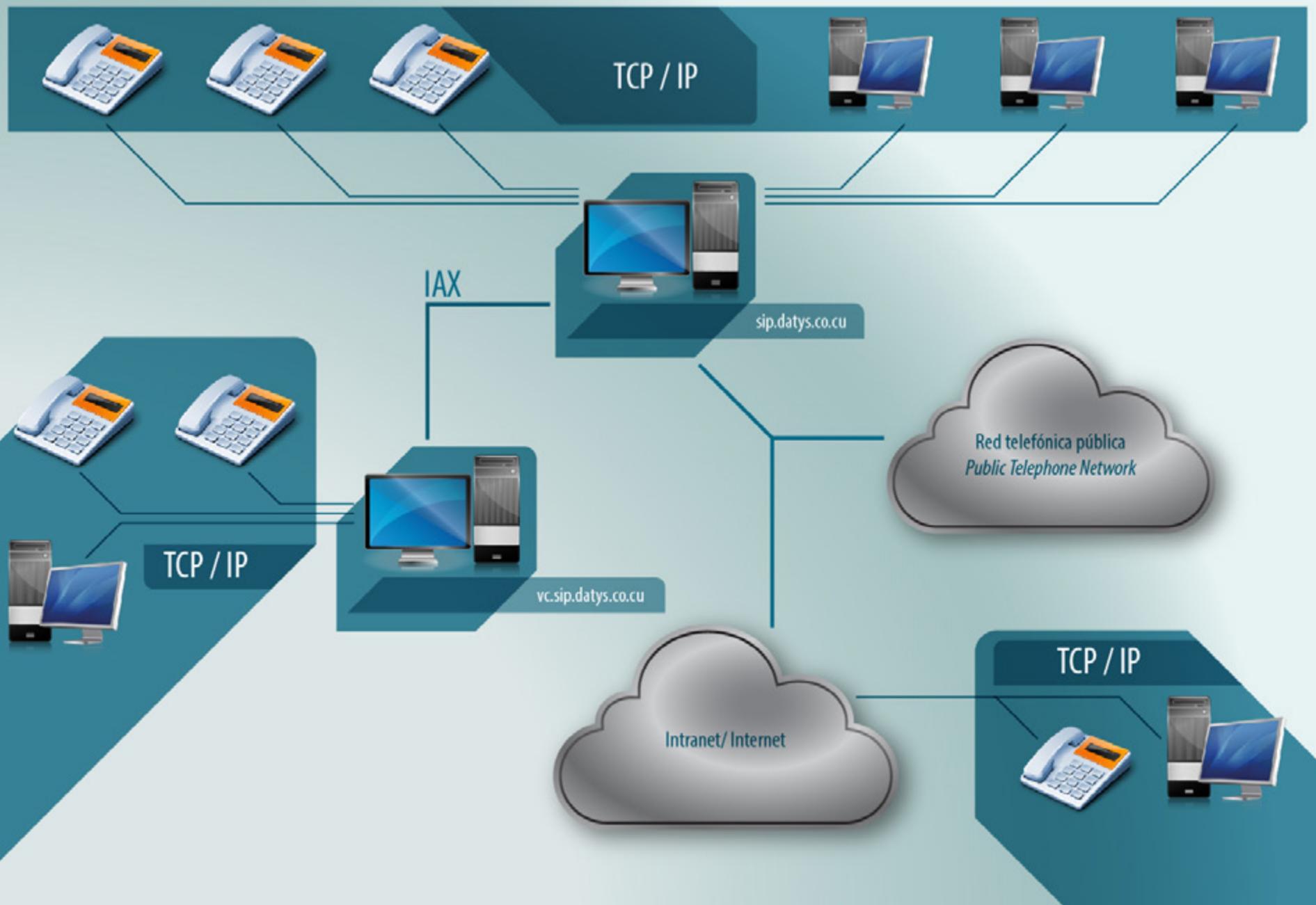
It can be integrated to **Xyma Phone Control** software, to control telephonic expenses.

It can be integrated to **Xyma Phone Record** software for phone call recording and monitoring.

It can work with both analogue and digital lines for communication with the public telephone network.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM




XYMA • PHONE RECORD
 Gestión de Grabación Digital de Llamadas

El Sistema de Grabación y Gestión de Conversaciones (**Xyma Phone Record**), permite la grabación de las llamadas telefónicas que se produzcan en las líneas telefónicas, analógicas o digitales, conectadas al mismo.

Xyma Phone Record permite:

- › La escucha en tiempo real de las conversaciones que se estén efectuando, lo que contribuye a tomar decisiones de forma rápida.
- › La grabación digital de las conversaciones telefónicas, utilizando la técnica de AudioLogging, por nivel de audio, o de forma manual, garantizando una buena la calidad y la no existencia de interferencia en las mismas.
- › Escucha de las llamadas grabadas.
- › Transcripción de llamadas usando Plantillas configurables, equipadas con corrector ortográfico incorporado y herramienta para la conversión de texto a Voz, que permite la escucha de dicha transcripción una vez finalizada.
- › Grabación y almacenamiento de llamadas en diversas computadoras de una red LAN, y su integración a través

de un solo Sitio Web y una sola Base de Datos.

Xyma Phone Record se caracteriza por:

- › Poseer un algoritmo de obtención, publicación y almacenamiento de llamadas en proceso constante de evolución según las experiencias obtenidas por años de trabajo.
- › Ser un sistema de fácil instalación, configuración y explotación, posee una amplia documentación, su arquitectura y diseño son robustos y sin fallos.
- › Gestión de llamadas de forma eficaz, brindándole múltiples herramientas al usuario para que su trabajo sea eficiente y rápido.
- › Ofrece un conjunto de reportes para cada tipo de rol dentro de la organización.
- › El sistema se puede explotar de forma centralizada o distribuida, según lo deseé el usuario.
- › Requerir de un equipamiento comercial con una configuración escalable y no necesita de operadores, trabaja en régimen autónomo.

XYMA PHONE RECORD / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

The Conversation Recording and Management System (**Xyma Phone Record**), allows recording all phone calls generated in the telephone lines (analogue or digital) connected to it.

Xyma Phone Record allows:

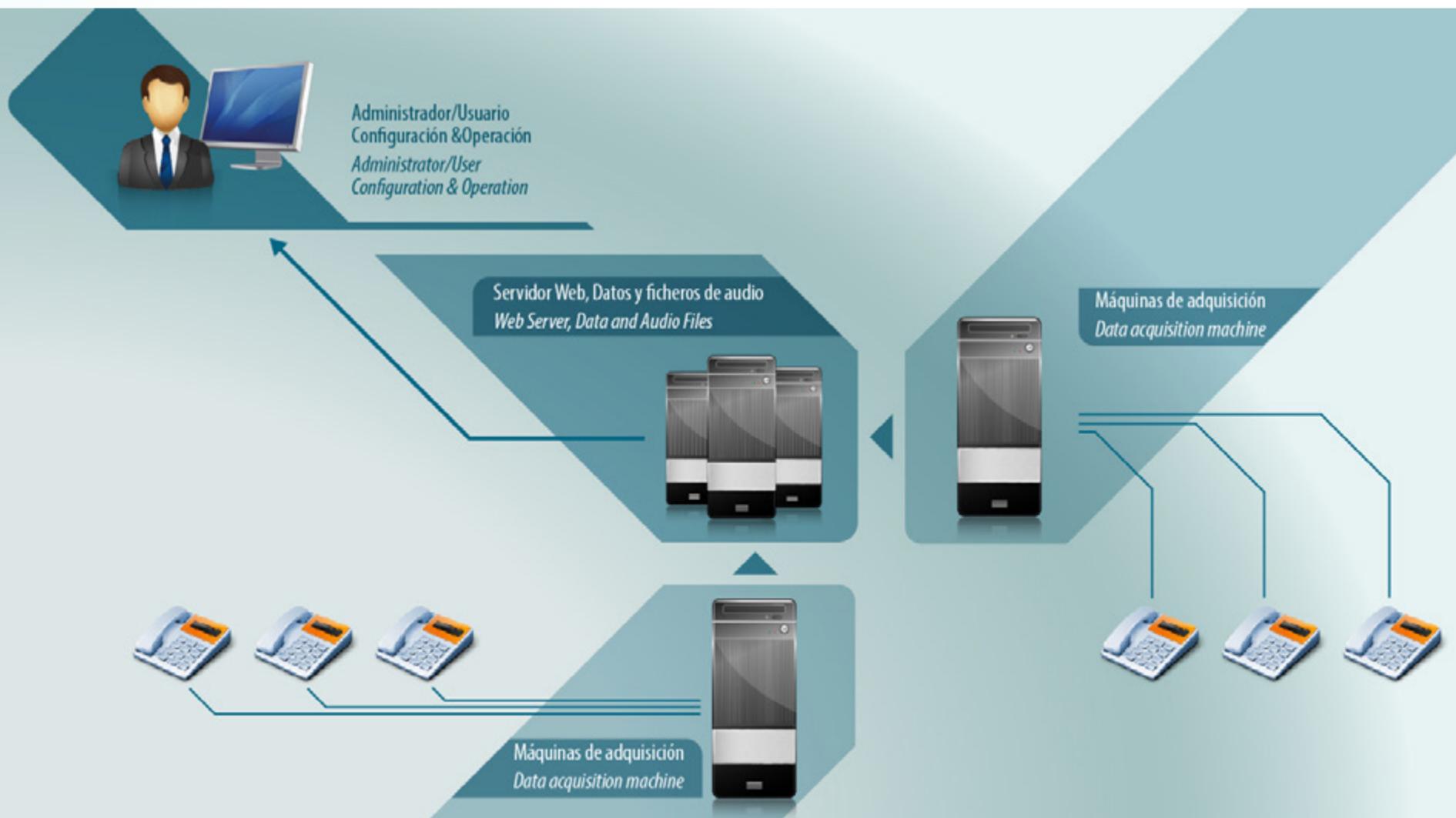
- › Real time monitoring of conversations that are taking place, which contributes to rapid decision making.
- › Digital recording of phone calls through AudioLogging technique, by audio level or manually, which guarantees a good quality and the absence of jamming.
- › Monitoring recorded phone calls.
- › Phone call transcription using shapeable Templates, equipped with an embedded spell corrector and a tool to convert text into Voice, which allows monitoring such transcription once finished.
- › Recording and storage of calls in different computers of a LAN web and their integration through only one website and a database.

Xyma Phone Record has the following features:

- › It has an obtention, publication and storage algorithm of calls in continuous progress according to lessons learned for several years.
- › It is a system of easy installation, configuration and operation with an extensive documentation. It has a robust and fault free architecture and design.
- › It counts with an efficient call management system that provides users with multiple tools for a quick and well organized work.
- › It offers a set of reports for each type of role within the organization.
- › It can be operated in a centralized or distributed manner, according to the user's needs.
- › It requires a commercial equipment with a scalable configuration and does not need operators. It functions under an autonomous regime.

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM




XYMA • PHONE DIFFUSION

Sistema Emisor de Avisos

Xyma Phone Diffusion, herramienta para promocionar productos y servicios de manera inmediata y dinámica.

Xyma Phone Diffusion puede ser de utilidad en:

- › Publicidad de productos de consumo,
- › Publicidad de productos industriales, no destinados al público en general, sino a empresas y a determinadas organizaciones.
- › Publicidad de servicios
- › Publicidad de empresa
- › Publicidad de organizaciones públicas e instituciones sin fines de lucro.

Xyma Phone Diffusion permite:

- › Facilitar la gestión de quien normalmente se encarga de hacer llegar mensajes a un conjunto de personas con cierto grado de urgencia.
- › Enviar avisos a varios destinatarios mediante diferentes vías
- › Difusión telefónica simultánea en un rango de 4 hasta 60 canales
- › Difusión por correo electrónico a cuentas personales

› Difusión a beepers ó SMS

› Difundir sus promociones de forma inmediata adaptándose a la dinámica de sus ofertas

› Difusión simultánea de avisos diferentes

Xyma Phone Diffusion tiene como características:

- › Trabaja con líneas analógicas y digitales.
- › Posee Interface de trabajo en ambiente WEB, es operable de forma remota.
- › Permite Configuración múltiple de destinatarios y grupos de destinatarios.
- › Admite Difusión simultánea de avisos diferentes.
- › Es posible jerarquizar los niveles de destinatarios.
- › Visualiza en tiempo real el estado de cada Difusión
- › Emite reportes estadísticos

XYMA PHONE DIFFUSION / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

Xyma Phone Diffusion is a tool for the swift and dynamic promotion of products and services.

Xyma Phone Diffusion can be useful in:

- › Advertising of consumption products,
- › Advertising of industrial products not intended for the general public, but certain companies and organizations.
- › Services Advertising
- › Company Advertising
- › Advertisement of public and nonprofit institutions.

Xyma Phone Diffusion allows:

- › Facilitates the work of those who usually take care of delivering messages to a group of people with certain degree of urgency.
- › Send messages to multiple destinations via different routes

› Simultaneous telephone diffusion in a range of 4-60 channels

› Diffusion via email to personal accounts

› Diffusion to pagers or SMS

› Immediately Diffusion of its promotions adapting to the dynamics of its offers

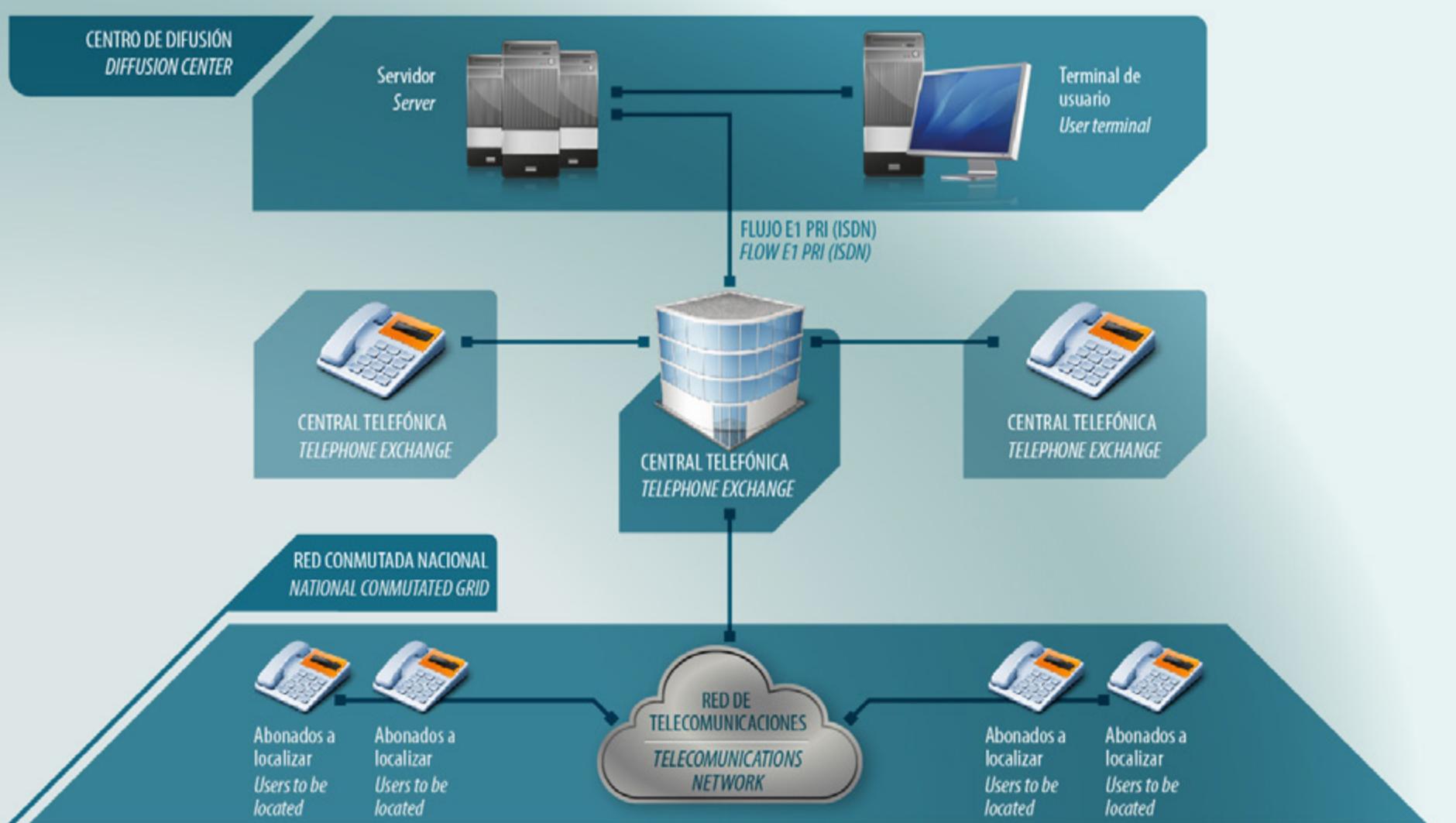
› Simultaneous diffusion of different alerts

Xyma Phone Diffusion has the following features:

- › Works with analog and digital lines.
- › It has work Interface in a web environment, remotely operable.
- › Allows multiple configuration of destinations and target groups.
- › Supports simultaneous diffusion of different alerts.
- › It is possible to rank the target levels.
- › Displays in real-time the status of each Diffusion
- › Provides statistical reports

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



Xyma Phone Control, un software para la gestión de la información telefónica, capaz de ofrecer información de las llamadas realizadas de una PBX, facilitando el control y manejo de los gastos telefónicos. Para lo cual dispones de una gran variedad de reportes.

Xyma Phone Control puede ser empleado en lugares donde se deseé evaluar y controlar los gastos telefónicos de forma detallada:

- › Clínicas
- › Hoteles
- › Empresas

Xyma Phone Control tiene una arquitectura formada por 4 módulos:

- › Sitio web de configuración
- › Sitio web de reportes
- › Procesador de comandos (es el que adquiere la línea de llamadas de la PBX)
- › Vitalidad, manejo de ficheros LOG y alertas.

Xyma Phone Control permite:

- › Conectarse a cualquier tipo de pizarra telefónica (PBX), tanto por puerto serie como por TCP/IP.
- › Juego de datos de tarificación pre configurados.
- › Manejar los gastos telefónicos de varias entidades simultáneamente.
- › Puede trabajar asociado a sistemas de gestión hotelera.
- › Genera alertas relacionadas con la ejecución de gastos telefónicos
- › Obtención de información de origen, destino, fecha, duración y costos de las llamadas.

XYMA • PHONE CONTROL

Control e Información de Tráfico Telefónico

XYMA PHONE CONTROL / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

Xyma Phone Control, a software for telephone information management capable of providing information of calls made from a PBX, facilitating the control and management of telephone costs. For which a large variety of reports is available.

Xyma Phone Control can be used in places where you want to evaluate and control the telephone costs in details.

- › Clinics
- › Hotels
- › Companies

Xyma Phone Control has an architecture consisting of four modules:

- › Configuration Website
- › Reporting WebSite
- › Command Processor (the line that takes calls from the PBX)
- › Vitality, management of log files and alerts.

Xyma Phone Control allows:

- › Connect to any kind of telephone board (PBX), both serial port as TCP / IP.
- › Set of pre-configured data of fee costs
- › Handle telephone costs of several entities simultaneously.

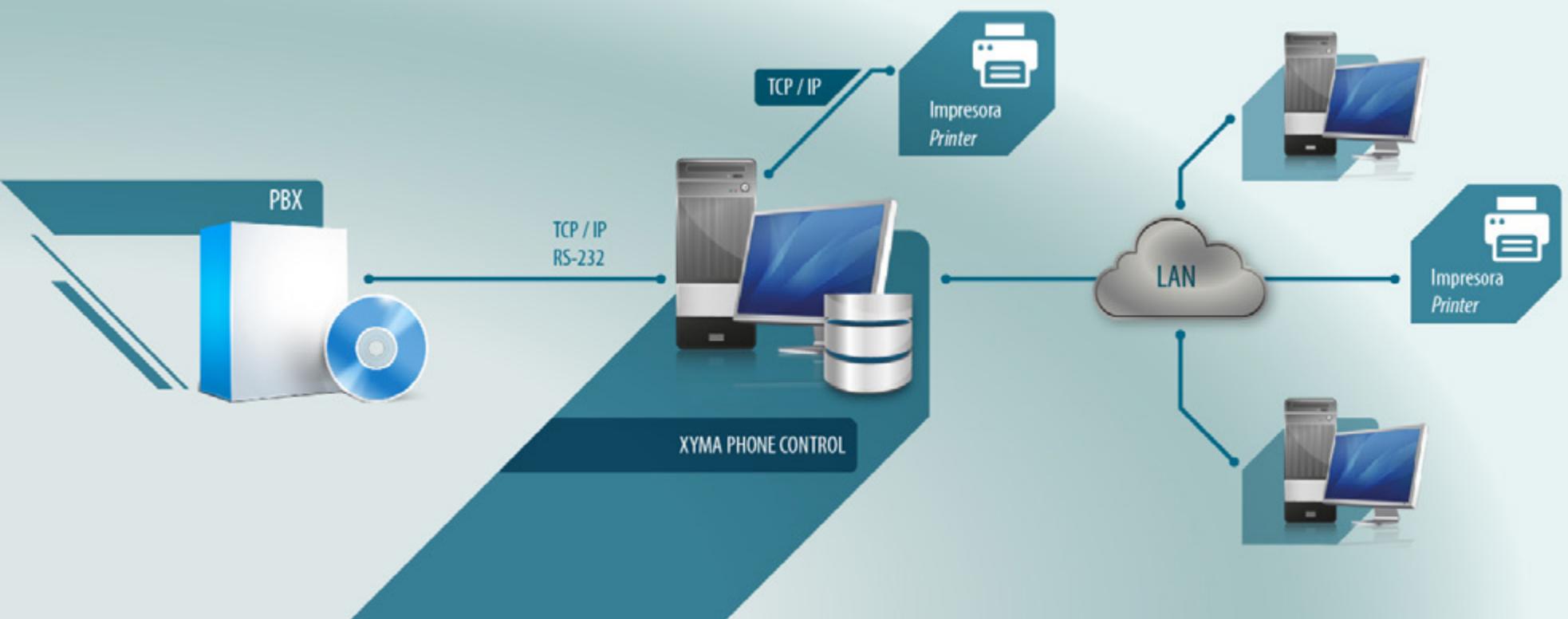
- › Associated work with hotel management systems.
- › Generation of alerts related to the implementation of telephone costs
- › Getting information of origin, destination, date, duration and costs of calls.
- › Allocation of telephone expenditures budgets to extensions and users.
- › Alerts to the consumption of the budget allocated to each user / phone extension.
- › Alerts to budget consumption at each level of the organization.
- › Two configurable budget alerts.
- › Definition of blacklist.
- › Defining the entity phonebook.
- › Configuration from a website.

Xyma Phone Control has the following Features

- › Work Interface in a web environment
- › Traces of Users and System Operation
- › Management of expenditure budgets of individuals and groups
- › Work with personal account codes
- › Work with personal account codes
- › More than 50 Statistical Reports
- › Easy configuration for analyzing traces of the PBX calls
- › Sending of budget execution alerts
- › Dynamic Creation of reports by the user

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM





YMA • SAFE SUITE

Sistema Integral de Seguridad

Es un conjunto de soluciones tecnológicas de video monitoreo, video vigilancia y seguridad física orientadas a apoyar a las instituciones públicas y privadas en los esfuerzos para garantizar la seguridad a los ciudadanos y las organizaciones.

DATYS ha desarrollado soluciones informáticas para la gestión de la seguridad con el objetivo de incorporar la máxima tecnología disponible en términos de video protección, la Automática, el Control de Acceso, la Detección de Intrusos e Incendios y el Control Telefónico, garantizando la integración de todas ellas.

El sistema Integral de seguridad, garantiza la integración en una única plataforma de una amplia gama de marcas y fabricantes de cámaras, posibilidad ilimitada de crecimiento sistema esencialmente escalable. Es capaz de manejar complejos despliegues de cámaras logrando monitoreo en vivo así como grabación local y distribuida de las imágenes y compatibilidad con cámaras IP de última generación.

El sistema Integral de seguridad, permite la integración con otros sistemas de monitoreo nacionales de seguridad que cumplan con los estándares y se caracteriza por:

- › Arquitectura modular multicapas.
 - › Administración Centralizada.
 - › Escalable.
 - › Independencia del sistema de la gestión de base de datos.
 - › Facilidad de despliegue en múltiples nodos.
 - › Incorpora análisis inteligente de rostro y matrícula de vehículos.
 - › Conexión con sistemas que soporten diferentes estándares de comunicación.
 - › Funcionamiento ininterrumpido.
 - › Instalable en los sistemas Operativos Windows y Linux.
 - › Soporte para múltiples idiomas y navegadores WEB.
- Garantiza seguridad por medio:
- › Autenticación de Operadores y Pc
 - › Permisos y Perfiles
 - › Encriptación de información sensible.
 - › Chequeo de integridad

XYMA SAFE SUITE / COMPREHENSIVE SYSTEMS FOR TECHNICAL SECURITY

It consists of a group of technology solutions for video monitoring, video surveillance and physical security designed to support public and private institutions in efforts to ensure the security of citizens and organizations.

DATYS has developed computer solutions for security management with the aim of incorporating the highest technology available in terms of video protection, Automation, Access Control, Intrusion and Fire Detection and Phone control, ensuring the integration of all them.

The comprehensive security system ensures the integration, on a single platform, of a wide range of camera makes and manufacturers; it has an unlimited growth potential and an essentially scalable system. It is capable of managing complex camera deployments for achieving live monitoring, local and distributed recording of images and compatibility with the latest IP cameras.

The comprehensive security system enables integration with other national monitoring security systems meeting standards and it has the following features:

- › Modular multilayer architecture.
 - › Centralized Management.
 - › Scalable.
 - › The system is independent from the database management.
 - › Easy deployment across multiple nodes.
 - › Incorporates smart analysis of face and vehicle registration.
 - › It can be connected to systems that support different communication standards.
 - › Uninterrupted operation.
 - › It can be installed on Windows and Linux operating systems.
 - › It supports multiple languages and web browsers.
- Ensures security through:
- › Authentication of Operators and Pc
 - › Authorizations and Profiles
 - › Encrypting sensitive data.
 - › Integrity check

ARQUITECTURA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL ARCHITECTURE OF THE SYSTEM



SISTEMAS INTEGRALES PARA LA GESTIÓN

Sistemas de gestión Empresarial: Apoyan la gestión de la empresa, otorgando rápidas respuesta a los problemas, así como un eficiente manejo de la información que permita una eficaz administración y la toma oportuna de decisiones:

Sistemas de Gestión Turística: Ofrecen soluciones para la administración de hoteles independientes y cadenas hoteleras, así como controlar la operación turística de agencias de viajes y touroperadores.

Ofrecemos Sistemas para la gestión y procesamiento inteligente de información a través de encuestas.



COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

Business Management Systems: they support the company's management and provide quick trouble shooting, as well as an efficient handling of information looking forward to a capable administration and timely decision making.

Tourist Management Systems: they offer solutions for the administration of independent hotels and hotel chains, and to control travel agencies and touroperators' tourist operations.

We provide systems for the intelligent management and processing of information through surveys.





eTES es un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), que tiene como propósito fundamental apoyar la gestión empresarial, otorgando tiempos rápidos de respuesta a los problemas, así como un eficiente manejo de información que permita la toma oportuna de decisiones y disminución de los costos totales de operación.

eTES puede ser de utilidad:

- › En el sector empresarial.

eTES permite:

- › Controlar y optimizar los procesos empresariales.
 - › Acceso a toda la información de forma confiable, precisa y oportuna (integridad de datos).
 - › El intercambio de datos entre diferentes empresas de una organización utilizando un mecanismo propio de importación exportación.
 - › La configuración de documentos y de los Estados Financieros.
 - › Realizar cálculos complejos en los pagos a empleados, creación de Indicadores y Reportes Evaluados en Contabilidad, cálculo de gastos en facturas de compra y otros documentos, al tener incorporado un evaluador de fórmulas.
 - › Controlar las operaciones comerciales (compras, inventario, ventas, producción), el estado de sus partidas pendientes, cobros y pagos, a partir del flujo de documentos y su personalización. Además controla los recursos humanos (con la emisión de nóminas) y los activos fijos. Todos estos módulos actúan de forma integrada contra una base de datos y registran el resultado de cada una de las operaciones en la contabilidad.

eTES tiene como características distintivas las siguientes:

- › **Integralidad:** Permite controlar el flujo de procesos de un negocio, entendiendo que todos los departamentos de una empresa se relacionan entre sí.
 - › **Modularidad:** Está compuesto por módulos interconectados que gestionan los procesos de un negocio (Compras, Inventario, Producción, Ventas, Contabilidad y Finanzas, Recursos Humanos, Activos Fijos y Consolidación de Información).
 - › **Adaptabilidad:** Incluye un sinnúmero de funcionalidades empresariales disponibles con capacidad de ajuste a las necesidades de su negocio.
 - › **Parametrizable:** Posee mecanismos de configuración y parametrización que le permiten modelar su negocio en función de los procesos que se ejecuten y las salidas que se necesiten.
 - › **Análisis y toma de decisiones:** Hace uso de la plataforma de Inteligencia de Negocios de Oracle para facilitar los análisis de información y la toma de decisiones sobre el estado económico y financiero de la empresa, sus recursos materiales y humanos, sus ventas, compras y existencias.
 - › **Escalabilidad:** Es una solución totalmente escalable y adaptable a cualquier tipo de negocio.
 - › Capa de presentación intuitiva y sencilla.
 - › Es una solución multientidad, multi-divisa y doble moneda, certificada por las normas cubanas.
 - › **Auditable:** Genera trazas detalladas de todas las operaciones que se realizan en el sistema y controla las operaciones por usuarios y permisos asignados.

eTES / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

eTES is a system of enterprise resource planning (ERP) aimed at supporting the business management, providing quick response to problems, as well as effective information management, which allows appropriate decision-making and reducing total operating costs.

eTES can be useful at:

- ## › The Business Sector.

eTES allows

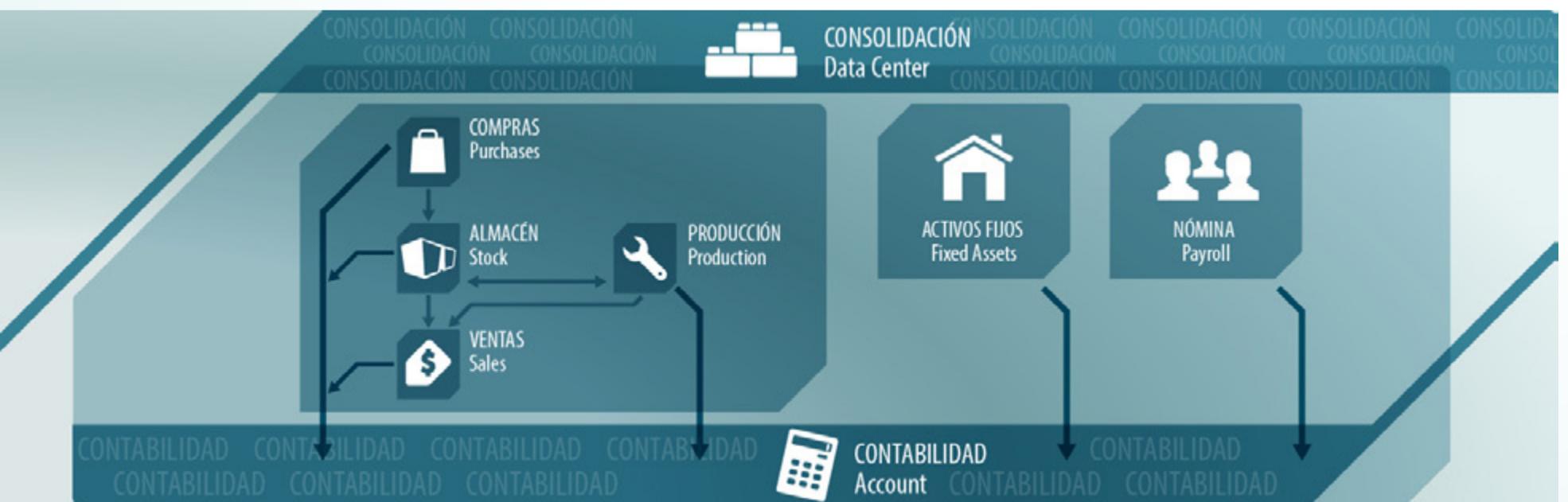
- › Controlling and improving the business processes.
 - › Reliable, accurate and timely access to all information (data integrity)
 - › Data exchange among different areas of the organization, using its own import/export mechanism.
 - › Configuration of documents and the Financial State.
 - › Performing complex calculations regarding payment to employees, creation of Indicators and Reports Evaluated in Accountancy, estimation of buy invoices costs and other documents, through the incorporation of a formula assessor.
 - › Controlling business operations (purchase, stocktaking, sales, and production), the state of outstanding items, charges and payments, starting from the documents flow and its personalization. It also manages human resources (payroll) and fixed assets. All these modules work against a database in an integrated way and they record the outcome of each operation in accountancy.

Customized according to the business needs.

 - › Parameterizable: it has configuration and parameterization mechanisms allowing them to model its business according to the processes carried out and the outputs needed.
 - › Analysis and decision-making: it uses the platform of Oracle Business Intelligence to facilitate information analysis and decision-making about the enterprise's economic and financial state, human and material resources, sales, buys and stocks.
 - › Scalability: is a completely scalable solution and adaptable to any type of business.
 - › Simple and Intuitive Presentation Layer.
 - › It is a multi-entity, multi-currency and double-currency solution, certified by Cuban regulations.
 - › Auditable: it generates detailed traces of all operations carried out in the system and it controls operations per user and authorizations granted.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



eBIS es una solución de Inteligencia de negocios empresarial que consiste en un conjunto de métodos e instrumentos que transforman los datos almacenados en información y esta a su vez en conocimiento, optimizando el proceso de toma de decisiones para apoyar las estrategias del negocio y alcanzar los objetivos de las empresas.

eBIS puede ser de utilidad:

- › En el sector empresarial.
- eBIS** permite:
- › Generar una ventaja competitiva.
- › Generar reportes globales o por secciones.
- › Acceder de forma fácil y rápida a la información de la organización aprovechando las ventajas de la Web.
- › Reducir los tiempos de generación de los informes.
- › Garantizar una mayor flexibilidad en la confección de los informes.

- › Ofrecer una visión global de los datos de la organización.
- › Realizar análisis cruzando datos de las distintas áreas de la organización.
- › Agilizar la resolución de problemas.
- › Aumentar el control sobre la organización.

eBIS tiene como características distintivas las siguientes:

- › Cuenta con herramientas de Extracción, transformación y Carga (ETL) para recibir datos de sistemas externos.
- › Ofrece sus análisis en un ambiente web.
- › Los requerimientos generales para su eficiente utilización son:
 - Navegadores de internet como Mozilla Firefox 3.0, Internet Explorer 8 o versiones superiores.
 - Flash Player 10 o superior.

eBIS / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

eBIS is a business intelligence solution which consists of a group of methods and tools converting data stored into information and this one, in turn, into knowledge, improving the decision-making process in order to support business strategies and achieve the enterprise's goals.

eBIS can be used:

- › At the business sector.
- eBIS** allows:
- › Creating a competitive advantage.
- › Generating global reports or by sections.
- › Quick and easy access to the information of the organization, making good use of the Web advantages.
- › Reducing times in report generation.

- › Ensuring a higher flexibility in the preparation of reports.

- › Offering a global view of the organizational data.

- › Carrying out an analysis on crossed data coming from different areas of the organization.

- › Improving the problem solving process.

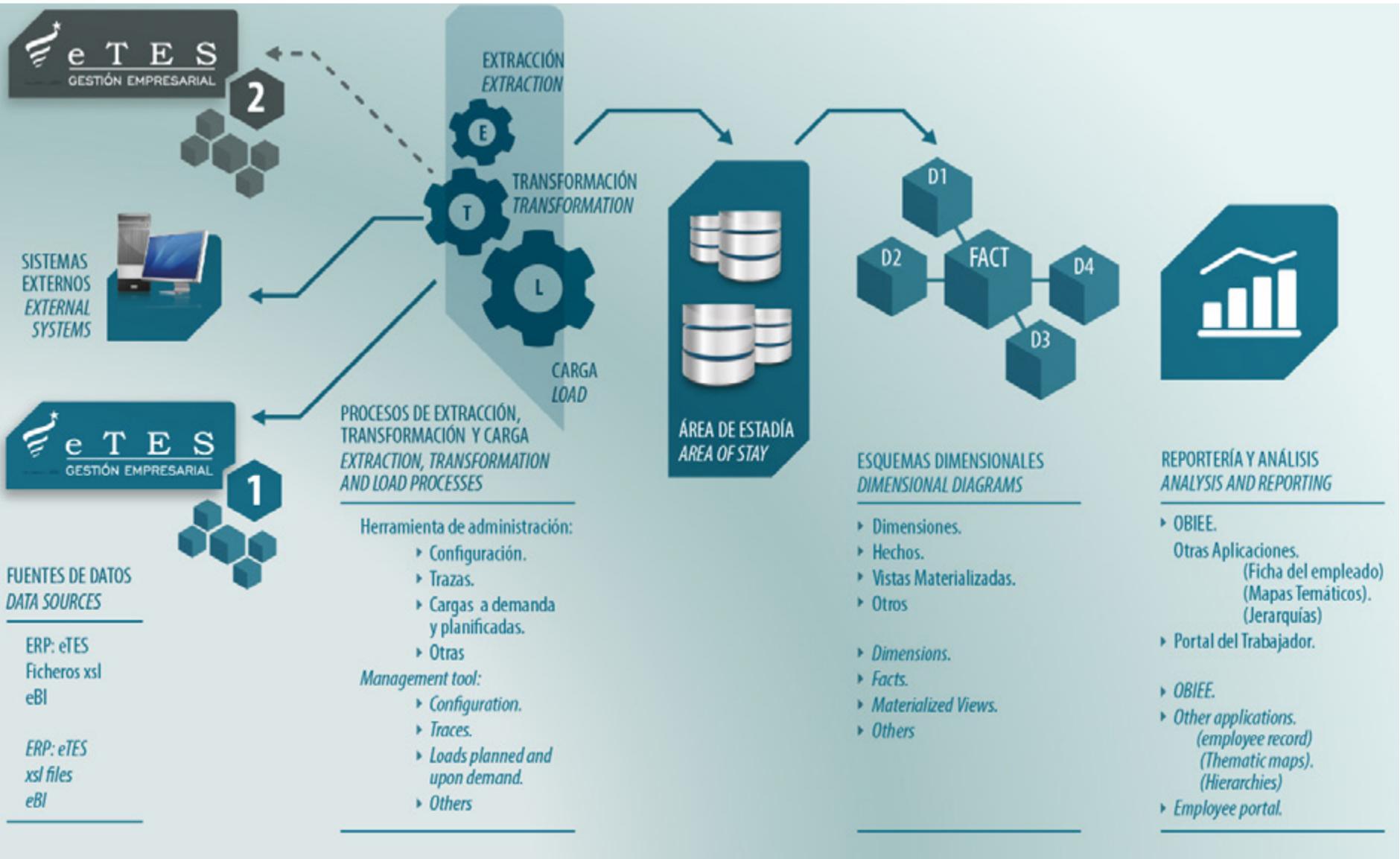
- › Increasing control over the organization.

eBIS has the following features:

- › It has the Extract, Transform and Load tool (ETL) for receiving data from external systems.
- › It offers the analysis in a Web environment.
- › General requirements for its efficient use are:
 - Internet browsers as Mozilla Firefox 3.0, Internet Explorer 8 or higher versions.
 - Flash Player 10 or higher.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM





gCar es un sistema destinado al control de vehículos y equipos tecnológicos, en cualquier tipo de empresa u organización. Ofrece con un conjunto de funcionalidades y reportes orientados a mejorar la gestión del parque automotriz, los combustibles y lubricantes, así como otros afines. Está preparado para brindar toda la información necesaria a directivos, especialistas y demás trabajadores vinculados a estos recursos.

gCar puede ser de utilidad en cualquier organización que posea medios de transporte automotriz, equipos tecnológicos, como plantas estacionarias, motores de bombeo, entre otros.

gCar permite:

- › Gestionar los vehículos y equipos tecnológicos, que incluye el control histórico de los cambios realizados en el vehículo en cuanto a la matrícula, centro de costo, tipo de vehículo, número de circulación, de motor, de carrocería, el tipo de labor en la que es empleado, el tipo de combustible y lubricantes, entre otras.
- › Asegurar el registro y control de las hojas de ruta, las licencias de circulación, licencias operativas, las revisiones técnicas y mantenimientos y los gastos por concepto de taller, de renta, o cualquier tipo que defina el usuario.
- › Controlar las tarjetas pre-pagadas y bonos de combustible, según lo establecido en la resolución No. 60/2009,

que contempla las entregas y devolución de tarjetas y bonos, las recargas de tarjetas y adjudicaciones de saldos.

- › Gestionar los combustibles y lubricantes, tanto por vehículos como por equipos tecnológicos.
- › Controlar los agregados y accesorios asignados al medio de transporte.
- › Realizar las operaciones contables, permitiendo la generación de los comprobantes para el sistema de Contabilidad que se lleve en la organización.
- › Obtener reportes y gráficos sobre solicitudes realizadas por el usuario.

- › Crear alertas por diferentes conceptos.

- › Garantizar la seguridad en cuanto al nivel de acceso de los usuarios de la aplicación.

gCar presenta entre sus características:

- › Posee interface de trabajo en ambiente Web, permitiendo el acceso a la aplicación desde accesos remotos.
- › Está implementada sobre la plataforma de desarrollo Genexus con la posibilidad de desplegarse sobre diferentes tipos Bases de Datos.
- › Es escalable de forma fácil y los requerimientos técnicos de la infraestructura son de bajas prestaciones.
- › Tiene trazabilidad de las operaciones realizadas sobre el sistema, permitiendo ser auditável.

gCar is a system designed for vehicle and technological equipment control in any type of company and organization. It offers a set of functionalities and reports aimed at improving the management of the fleet of vehicles, fuels and lubricants, as well as some others alike. It is ready to provide all the necessary information to executives, specialists and workers related to these resources.

gCar can be used in any organization with automotive transportation means and technologic equipment like: stationary plants, pumping engines among others.

gCar allows:

- › Managing the vehicles and technologic equipment, which includes the record of changes carried out on the vehicle according to the plate, budget centers, type of vehicle, plate number, papers of the vehicle, engine and bodyworks, type of work in which it is used, type of fuel and lubricant among others.
- › Ensuring the registration and control of the map road, driver's license, operating license, technical checking and maintenance and costs regarding the repair shop, rent or any type defined by the user.
- › Controlling pre-paid cards and fuel bonuses, according to the established in resolution No. 60/2009. This covers the delivery and return of cards

gCARS / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

and bonuses, card recharges and allocation of costs.

- › Managing fuels and lubricants either by vehicle or by technological equipment.

- › Controlling the spare parts and accessories allocated to the conveyance.

- › Carrying out the accounting operations, enabling the creation of tickets for the Accountability system used in the organization.

- › Obtaining reports and graphics on requests made by the user.

- › Creating alerts for different reasons.

- › Guaranteeing the security regarding the level of access of the users of the application.

gCar has the following features:

- › It has a working interface based on a web environment, allowing the access to the application from remote stations.

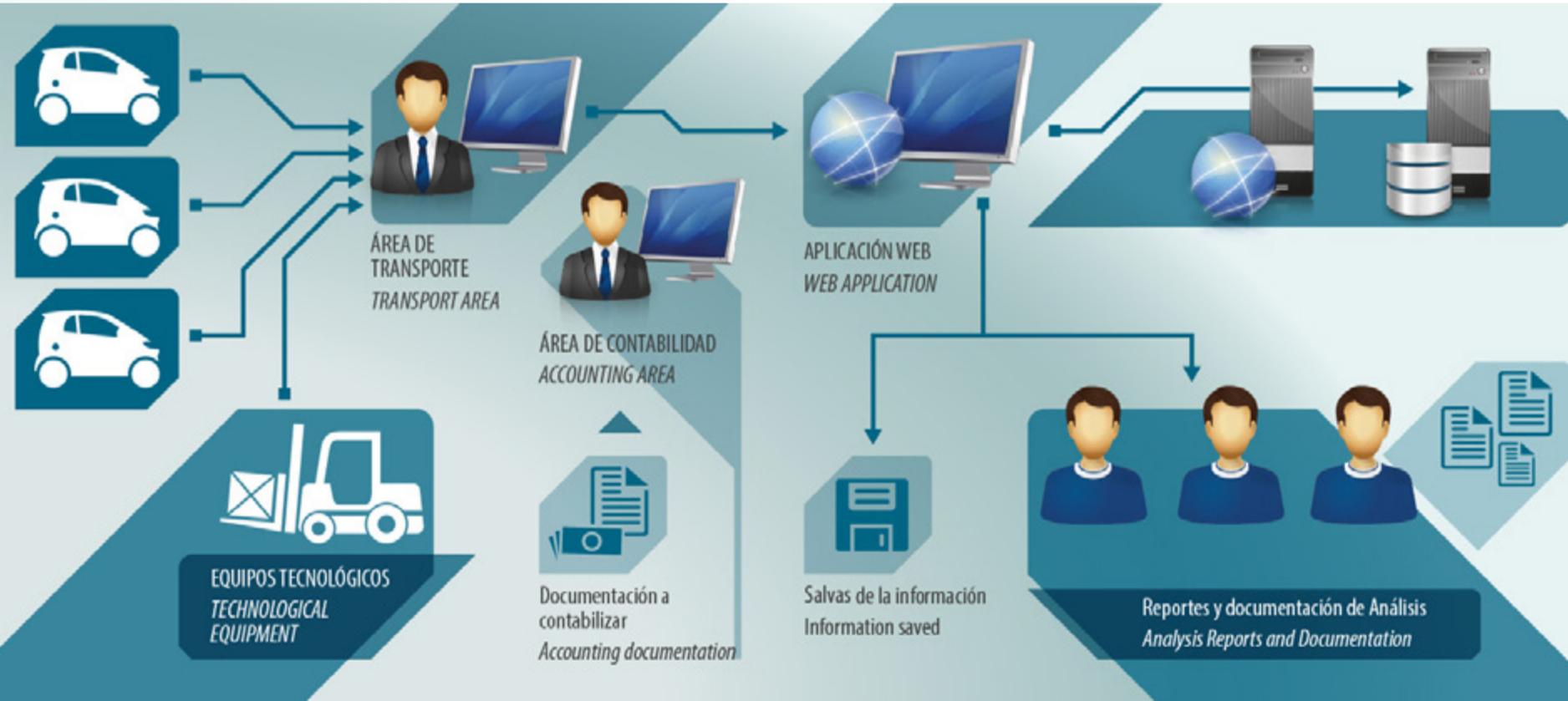
- › It is implemented on Genexus development platform with the possibility of being deployed on different types of Databases.

- › It is easily scalable and the technical requirements of the infrastructure are not complex.

- › It counts with the traceability of the operations carried out on the system, therefore, it can be audited.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



Biomesys Control de Asistencia es un sistema que aprovecha las bondades de las tecnologías que aplican la biometría, para registrar los eventos de asistencia en una organización por medio de la identificación de los empleados y de la autenticación de su identidad mediante un censor biométrico de huellas dactilares. A partir de la captura de identificaciones biométricas únicas, el sistema se convierte en un generador de datos altamente confiable por su bajo o casi nulo nivel de vulnerabilidad por la suplantación de identidad. De utilidad para los que pretenden apoyarse en un instrumento sencillo con un enfoque flexible y adaptable a la estructura funcional de la organización, que propone herramientas personalizables para el control y la toma de decisiones en el área de los recursos humanos.

Biomesys Control de Asistencia puede ser de utilidad en cualquier tipo de organización, dada la flexibilidad y adaptabilidad a su estructura.

Biomesys Control de Asistencia permite:

- › Disminuir costos por utilizar la red local de la organización.
- › Elimina los costos inherentes a la compra y personalización de tarjetas magnéticas u otros soportes.
- › El diseño de la infraestructura del sistema no está asociado a ninguna tecnología, marca o fabricante de dispositivos de autenticación.
- › Puede capturar marcas de equipos en estado desconectado del sistema que tengan autonomía de almacenamiento.
- › Puede ser configurado en esquemas empresariales simples o complejos.
- › Extracción Automática de la Información de los dispositivos desconectados.



BIOMESYS

CONTROL DE ASISTENCIA

- › Interactuar con sistemas contables o de emisión de nóminas por medio de interfaces personalizadas.

Biomesys Control de Asistencia tiene como características distintivas las siguientes:

- › No establece limitaciones de implementación asociadas al tipo de organización pudiendo ser instalado en la mayoría de los negocios públicos o privados no importa cuál sea su tamaño.
- › Se puede integrar de forma rápida con diferentes medios de autenticación como escáneres biométricos, credenciales de bandas magnéticas, tarjetas de códigos de barras y proximidad, entre otros.
- › Posee un módulo de captura biométrica para el control de las entradas y las salidas del personal.
- › Posee Interface de trabajo en ambiente WEB, para la administración y obtención de informes estadísticos, documentos que facilitan a los decisores el control de la asistencia del personal. Es operable de forma remota.
- › Permite Configuración de múltiples niveles según el organigrama de la organización.
- › Posibilidad de escalar a identificaciones multi-biométricas: rostro, iris, voz, etc.
- › Permite expandir la infraestructura del sistema para ampliar su rendimiento en forma dinámica y distribuida.

BIOMESYS ATTENDANCE CONTROL / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

Biomesys Attendance Control is a system that takes advantages of the benefits of those technologies applying biometrics to record the attendance events in an organization through the identification of employees and the authentication of their identity using a biometric fingerprint sensor. From capturing unique biometric identifications, the system becomes

a highly reliable data generator due to its low or zero level of vulnerability to identity theft. It is a useful for those who seek to rely on a simple tool with a flexible and adaptable approach to the functional structure of the organization, which offers customizable tools for control and decision making in the area of human resources.

Biomesys Attendance can be helpful for any organization, given the flexibility and adaptability of its structure.

Biomesys Attendance allows:

- › Reduce costs by using the local network of the organization.
- › Eliminates the costs associated with the purchase and customization of magnetic cards or other supports.
- › The design of the system infrastructure is not associated with any technology, brand or manufacturer of authentication devices.
- › Can be quickly integrated with different means of authentication such as biometric scanners, magnetic band credentials, barcode cards and contactless, among others.
- › A biometric capture module to control the staff's entries and exits.
- › Provides work Interface in WEB environment, for the management and collection of statistical reports, documents which facilitate the decision makers to control staff attendance. It is remotely operable.
- › Allows multiple levels configuration according to the organization chart.
- › Ability to scale to multi-biometric identifications: face, iris, voice, etc..
- › Allows the expansion of the system infrastructure to increase its performance in a dynamic and distributed form.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



D'POS

D'POS es una solución integral para Puntos de Ventas, flexible, con una interfaz sencilla e intuitiva y amplia versatilidad en la configuración de las operaciones.

D'POS puede ser de utilidad en:

Puntos de Ventas de comercios y centros gastronómicos.

D'POS permite:

- › Medir el impacto económico de las ventas,
- › Un control exhaustivo de las operaciones internas y su registro contable.
- › Versatilidad en la configuración de Nomencladores, Productos, Estructura organizativa, Documentos y Seguridad.
- › Estadísticas de ventas y almacén
- › Interacción con dispositivos externos: scáneres, impresoras de tickets, pesas, cajón portamonedas, visor, touch-screen, teclados programables.
- › Lectura de artículos con códigos de barras, referencias, variados filtros de búsqueda, gestión de stock.
- › Gestión de cocina y salón, tratamiento de descuentos, cargos, cuenta casa, devolución de tickets, tickets en espera, gestión de tables (completas), identificación de mesas y comensales.

D'POS presenta entre sus características:

- › Aplicación sencilla y altamente parametrizable. Con una curva reducida de aprendizaje crea en los usuarios las habilidades necesarias para brindar un servicio eficiente y de calidad.
- › Está compuesta por dos módulos: D'POS Comercio y D'POS Gastronomía.
- › Puede instalarse en modo autónomo o interactuando con un ERP.
- › D'POS fue concebida siguiendo una arquitectura multicapas orientada a servicios usando como plataforma .NET 4.0 y componentes libres de terceros. Se puede desplegar en diferentes gestores de bases de datos (Oracle, MS SQL Server, MySQL, otros)

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



D'POS / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

Elements for D'POS brochure:

D'POS is a flexible comprehensive solution for Sales Points which has a simple and intuitive interface, as well as a high versatility in the configuration of the operations.

D'POS can be used in:

Business sales points and gastronomic centers.

D'POS allows:

- › Measuring the economic impact of sales.
- › A thorough control over internal operations and their accounting record.
- › Versatility in the configuration of Nomenclatures, Products, Organizational structure, Documents and Security.
- › Sales statistics and warehouse.
- › Interaction with external devices: scanners, ticket printers, weights, cash drawers, viewfinder, touch screen and programmable keyboards.
- › Reading of items with bar codes, references, several search filters and stock management.
- › Kitchen and dining room management, discount treatment, charges, home account, ticket return, ticket on hold, set menu management, identification of tables and guests.

D'POS has the following features:

- › A simple and highly configurable application. Having a reduced learning curve makes it easier to develop the users' the necessary skills in order to provide an efficient and quality service.
- › It is made up by two modules: **D'POS** Commerce and **D'POS** Gastronomy.
- › It can be installed in an autonomous mode or interacting with an ERP.
- › **D'POS** was conceived following a multilayer service oriented architecture which uses .NET 4.0 as a platform and free third party components. It can be deployed in different data base managers (Oracle, MS SQL Server, MySQL and others)



ELECTRICIDAD

Xyma AMR Electricity, está orientado a automatizar la lectura de los metros contadores de electricidad y transmisión de la información vía IP.

Xyma AMR Electricity puede ser utilizado en:

- › Ministerios.
- › Cadenas Hoteleras.
- › Corporaciones.
- › En grandes instituciones que deseen controlar de forma centralizada el consumo eléctrico total y en los diferentes tipos de tarifas (noche, día y pico) y demás datos que aportan los metros eléctricos.

Xyma AMR Electricity permite:

- › Monitoreo centralizado y en todos los niveles.
- › Registro de las lecturas de cada servicio.
- › Sin límite de servicios a conectar al sistema.
- › Sin límite de operadores del sistema, con niveles de usuarios definibles.
- › Flexibilidad en la creación de reportes y búsqueda de información.
- › Envío de alertas por SMS, e-mail o voz.

› Escalabilidad del sistema en estructura arbórea.

› La presentación es en página WEB.

› Empleo de la infraestructura de LAN existentes con todas las ventajas que esto representa.

Xyma AMR Electricity tiene como características:

- › Interfaces visuales modernas que simplifiquen la interacción con los sistemas (web).
- › Independencia de metros contadores. Separar en una capa independiente el control de los metros contadores para facilitar el soporte de nuevos tipos de metros (TCP/IP, GPRS, etc.).
- › Tolerancia a fallos. Garantizar que el sistema trabaje de manera continua a pesar de la ocurrencia de fallos y que intente recuperarse siempre aunque estos sean fatales y de no lograrlo, que genere un aviso de emergencia.
- › Sistema de Avisos. Este sistema mantendrá informados a un grupo de personas sobre el funcionamiento continuo del sistema, así como de situaciones de emergencias que se configuren.

XYMA AMR ELECTRICITY / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

Xyma AMR Electricity is aimed at the automation of electricity meter's reading and information transmission via IP.

Xyma AMR Electricity can be used in:

- › Ministries.
- › Hotel Chains.
- › Corporations.
- › Large institutions that want to carry out the centralized control of the total power consumption; in different types of tariffs (night, day and peak) and other data provided by electricity meters.

Xyma AMR Electricity allows:

- › Centralized monitoring and at all levels.
- › Registration of each service's readings.
- › No limitation regarding the services that can be connected to the system.
- › No limitation regarding system operators and definable user levels.
- › Flexibility in the elaboration of reports and the search of information.

› Sending alerts by sms, e-mail or voice.

› System's scalability in a treelike structure.

› WEB page presentation.

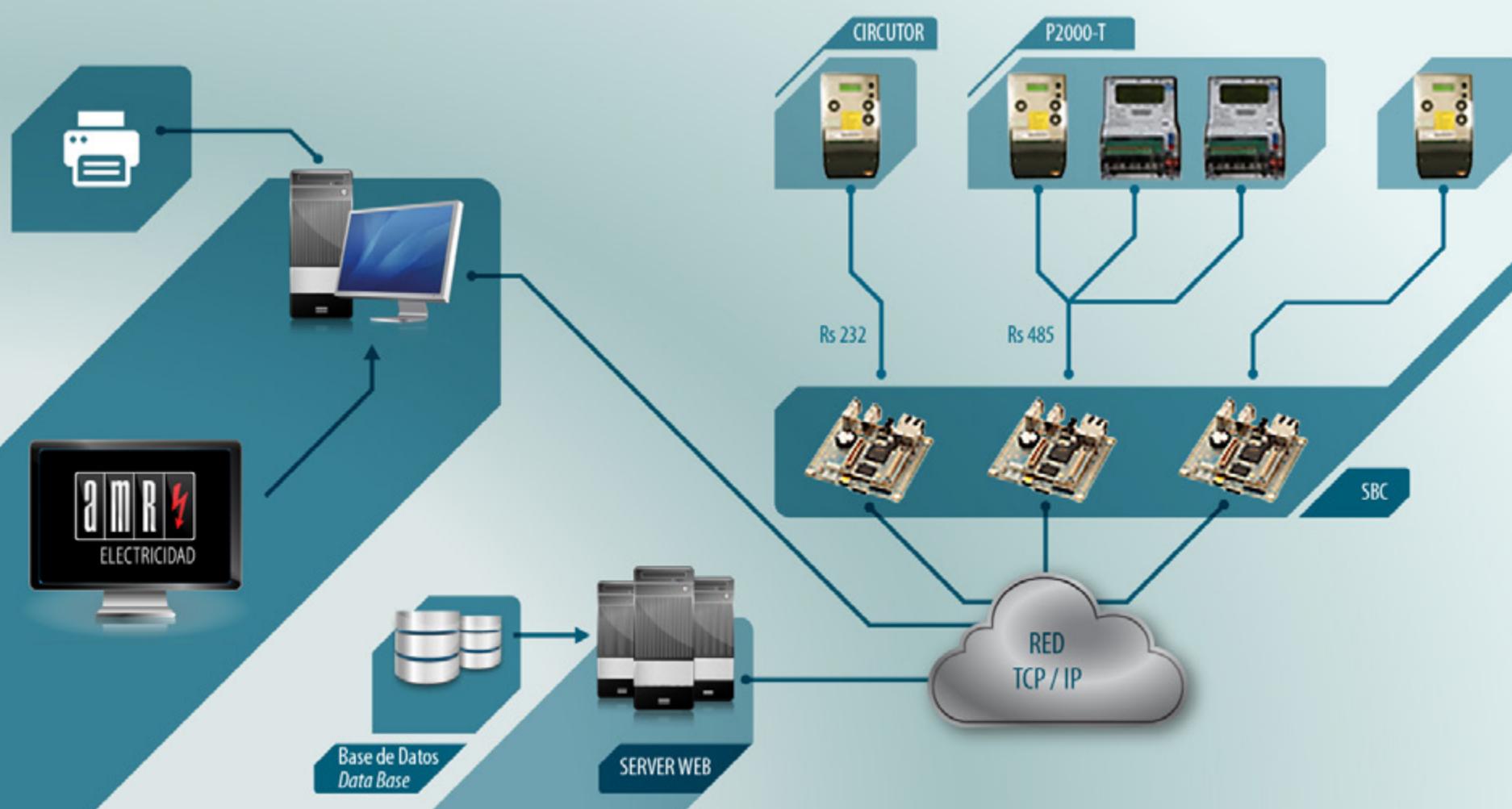
› Use of the existing LAN infrastructure and all its advantages.

Xyma AMR Electricity has the following features:

- › Modern visual interfaces that simplify the interaction with (web) systems.
- › Independence from electricity meters. Separation on an independent box of the electricity meter's controls in order to facilitate the support of new types of meters (TCP/IP, GPRS, etc)
- › Fault tolerance. It guarantees the system's operation continuously despite the occurrence of faults and allows the system to recover itself no matter their magnitude, and if it cannot recover itself, it generates an emergency warning.
- › Warning system. This system will keep a group of people informed about the continuous operation of the system and the occurrence of emergency situations.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM





eHOTEL

GESTIÓN HOTELERA

eHOTEL, es un Software que ofrece una solución integral para la administración de un hotel o una multipropiedad de hoteles y resorts, en un ambiente amigable y flexible, englobando las alternativas operacionales más utilizadas, con una interfaz sencilla e intuitiva.

Cuenta con una amplia variedad de soluciones para Cadenas Hoteleras, que incluye:

- › Central de Reservas.
- › Data Warehouse (Almacén de Datos).
- › Gestión Centralizada del Historial de Huéspedes y Empresas.

eHOTEL permite:

- › Procesos de checkin y checkout y gestión de habitaciones con gran flexibilidad.
- › Reservaciones individuales y de grupo.
- › Clasificación de los huéspedes totalmente configurable.
- › Consulta en línea de la disponibilidad.
- › Generación automática de tarifas.
- › Contratación y tarifas multimoneda.

› Estimación del importe total de cada estancia.

› Facturación y generación de información histórica y estadística.

› Maneja la operación hotelera como un todo integrado: base de datos e interfaz de usuario única en el front, back, punto de venta (POS), central de reservaciones y demás funciones.

› Manejo centralizado de la información de huéspedes y compañías.

› Acceso remoto vía Web para consulta y monitoreo de las actividades del hotel.

› Garantiza que las reservaciones vía Web quedarán registradas en tiempo real afectando simultáneamente su inventario de habitaciones.

eHOTEL tiene entre sus características:

› Está implementada sobre una plataforma eficaz y con la potencia de las Bases de Datos de ORACLE.

› Diseñada sobre una arquitectura multicapas y modular que prevé su constante y necesaria evolución.

eHOTEL / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

eHOTEL is a software that provides a comprehensive solution for the management of a hotel or multiple chains of hotels and resorts, in a friendly and flexible, embracing most used operational alternatives, with a simple and intuitive interface.

It has a wide variety of solutions for hotel chains, including:

- › Reservation Center.
 - › Data Warehouse.
 - › Centralized Management of the Records of Guests and Enterprises.
- eHOTEL** allows:
- › Great flexibility in the processes of check-in and check-out and management rooms.
 - › Individual and group reservations.
 - › Classification of guests totally configurable.
 - › Online Checking for availability.
 - › Automatic generation of rates.

› Contracting and multicurrency rates.

› Estimation of the total amount for each stay.

› Invoicing and generation of historical and statistical information.

› Management of the hotel operation as an integrated whole: database and user interface unique in the front, back, point of sale (POS), central reservations and other functions.

› Centralized management of guests and company information.

› Remote access via Web for consulting and monitoring the activities of the hotel.

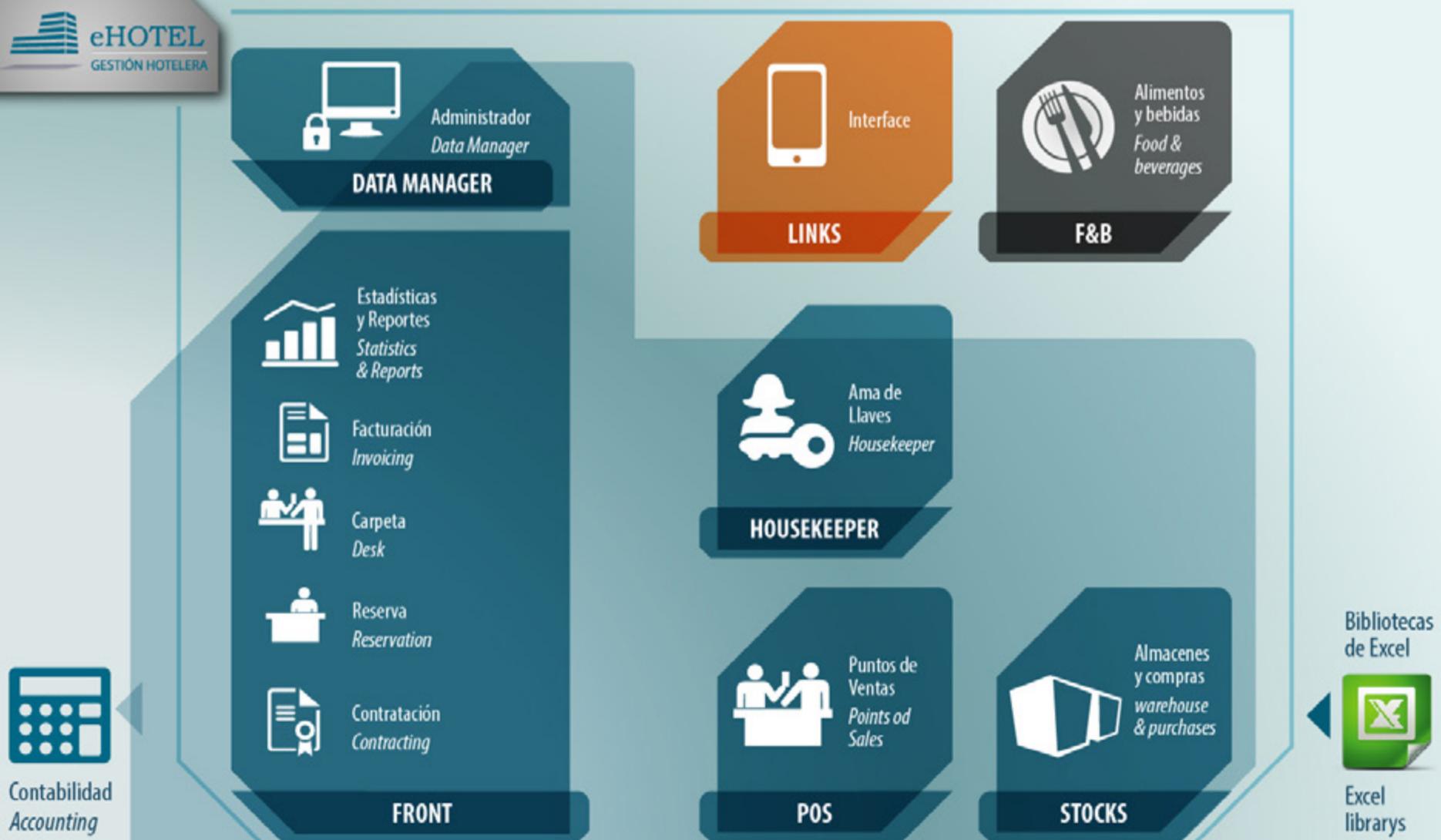
› Ensures that reservations via Web will be recorded in real time simultaneously affecting its room inventory.

eHOTEL has the following features:

- › It is implemented on an effective platform with the power of Oracle Databases.
- › Built on a multilayer and modular architecture that foresees its constant and necessary evolution.

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



eTRAVEL

AGENCIA DE VIAJES

Es un Sistema de Gestión que garantiza el control de la operación turística, desde el diseño de productos hasta la facturación de los servicios, pasando por cotizaciones a los clientes, reservaciones, operaciones, etc.

eTRAVEL puede ser de utilidad en Agencias de Viajes Receptivas y Tour Operadores

eTRAVEL permite:

- › Gestión automatizada de las reservaciones con cálculo automático del precio.
- › Gestión automatizada de las operaciones, con ajustes de costos y precios.
- › Facturación automática a clientes.
- › Exportación de comprobantes contables hacia el sistema de contabilidad.
- › La obtención inmediata de diferentes reportes:
 - información útil para el trabajo operativo.
 - análisis estadístico y

– toma de decisiones de la agencia.

- › Consultas rápidas de su información:
 - Contratos.
 - productos confeccionados.
 - reservas solicitadas y ejecutadas.
 - Facturas.
 - documentos contables, etc.

eTRAVEL tiene entre sus características:

- › Automatiza un 98 % de las variantes que se presentan en la comercialización de un producto turístico.
- › Prontitud en la respuesta al cliente.
- › Control operacional y económico de la reserva.
- › Control eficiente de los diferentes servicios turísticos como: alojamiento, transporte terrestre, transporte aéreo, etc. Está implementada sobre una plataforma eficaz y con la potencia de las Bases de Datos de ORACLE. Diseñada sobre una arquitectura multicapas y modular que prevé su constante y necesaria evolución.

eTRAVEL / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

eTRAVEL It is a Management System that ensures the control of tourism operations, from product design to invoicing services, through prices to customers, reservations, operations, etc..

eTRAVEL can be useful in Travel Agencies and Tour Operators

eTRAVEL allows:

- › Automated management of reservations with automatic calculation of the price.
- › Automated management of operations, with cost and price adjustments.
- › Automatic invoicing to customers.
- › Export of accounting receipts to the accounting system.
- › The immediate obtaining of different reports:
 - useful information for operational work.
 - statistical analysis and

– decision-making of the agency.

› quick consultations of your information:

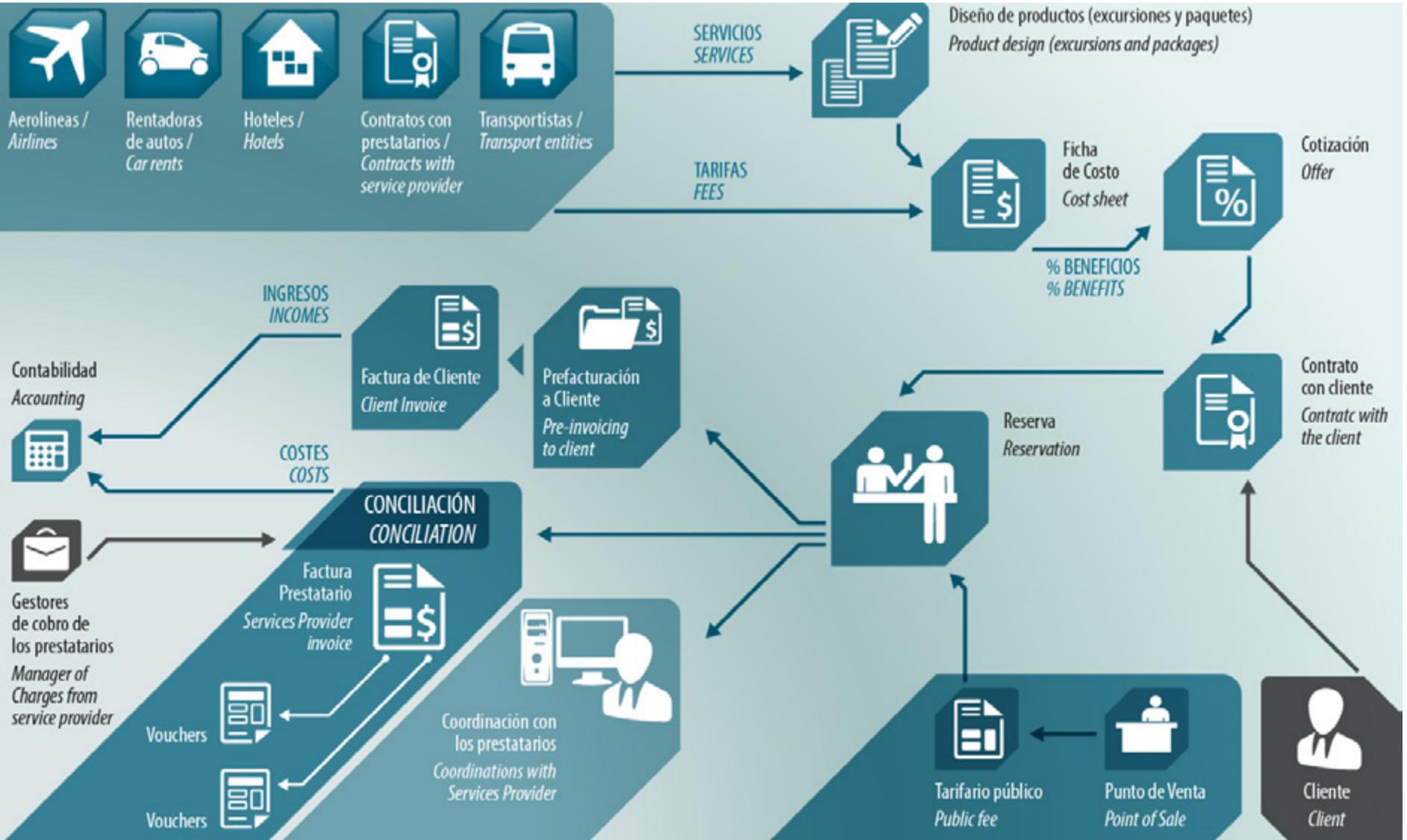
- Contracts.
- made products.
- reservations requested and executed.
- Invoices.
- accounting documents, etc..

eTRAVEL has the following features:

- › Automates 98% of the variations that occur in the marketing of a tourist product.
- › Promptness in the response to customers.
- › Operational and economic control of the reservation.
- › Efficient control of the different tourist services such as accommodation, land transportation, air transportation, etc. It is implemented on an effective platform with the power of ORACLE. Designed on multilayer and modular architecture foreseeing its constant and necessary evolution.

ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA

GENERAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



Xyma Sondeo Suite, es una solución informática para la gestión y ejecución de proyectos de recopilación de información basados en cuestionarios y para el procesamiento especializado de los datos captados facilitando el análisis de sus resultados. El producto cubre la gestión integral de proyectos de recopilación de información en sus diferentes etapas: *preparación, diseño de encuestas, distribución, captura, procesamiento y resultados*.

Xyma Sondeo Suite puede ser de utilidad en organizaciones que requieran de evaluar la calidad de sus servicios encuestando a las personas, como pueden ser: agencias de viajes, medios de comunicación (agencias de prensa, televisión, radio, etc.), empresas de transporte, centros de evaluación de estados de opinión, entre otras; en procesos electorales y censos de población y viviendas.

Xyma Sondeo Suite permite:

- › Capturar información de manera distribuida con despliegue controlado.
- › Simplificar el análisis de los resultados empleando herramientas especializadas de procesamiento de datos de encuestas.
- › Adaptarse a diferentes escenarios de recopilación de información:
 - Sistemáticos: seguimiento y monitoreo.
 - Operativos: inmediatos y de rápida respuesta.
 - Dinámicos y evolutivos: requisitos de información cambiantes en el tiempo.
- › Realizar diversos tipos de análisis estadísticos descriptivo y exploratorio.



Automatización de la Gestión Integral de Encuestas

XYMA SONDEO SUITE / COMPREHENSIVE MANAGEMENT SYSTEMS

Xyma Sondeo Suite is a software solution for the management and implementation of projects to collect information based on questionnaires and specialized processing of the data captured, facilitating the analysis of their results. The product covers the integrated management of data collection projects at its different stages: preparation, survey design, distribution, collection, processing and results.

Xyma Sondeo Suite can be useful in:

- › Organizations needing the quality assessment of their services by surveying people, such as: Travel Agencies, Media (press agencies, TV, Radio, etc.), Transport Companies, Centers for the Assessment of Public Opinion, among others.
- › In elections processes and population and housing censuses.

Xyma Sondeo Suite enables:

- › Information capture in a distributed form with controlled deployment.
- › Simplifying the analysis of the results using specialized tools for processing survey data.
- › Adapting to different data collection scenarios:
 - Systematic: tracking and monitoring.

- Operatives: immediate and fast responsive.

- Dynamic and evolutionary: information requirements changing over time.

› Perform various types of descriptive and exploratory statistical analysis.

› Achieve faster availability of results.

› Controlled access to processing results.

Xyma Sondeo Suite has the following features:

› Collection of information via Web using surveys, which can be answered in a managed and / or self-managed, for direct interviews or unattended environments, respectively.

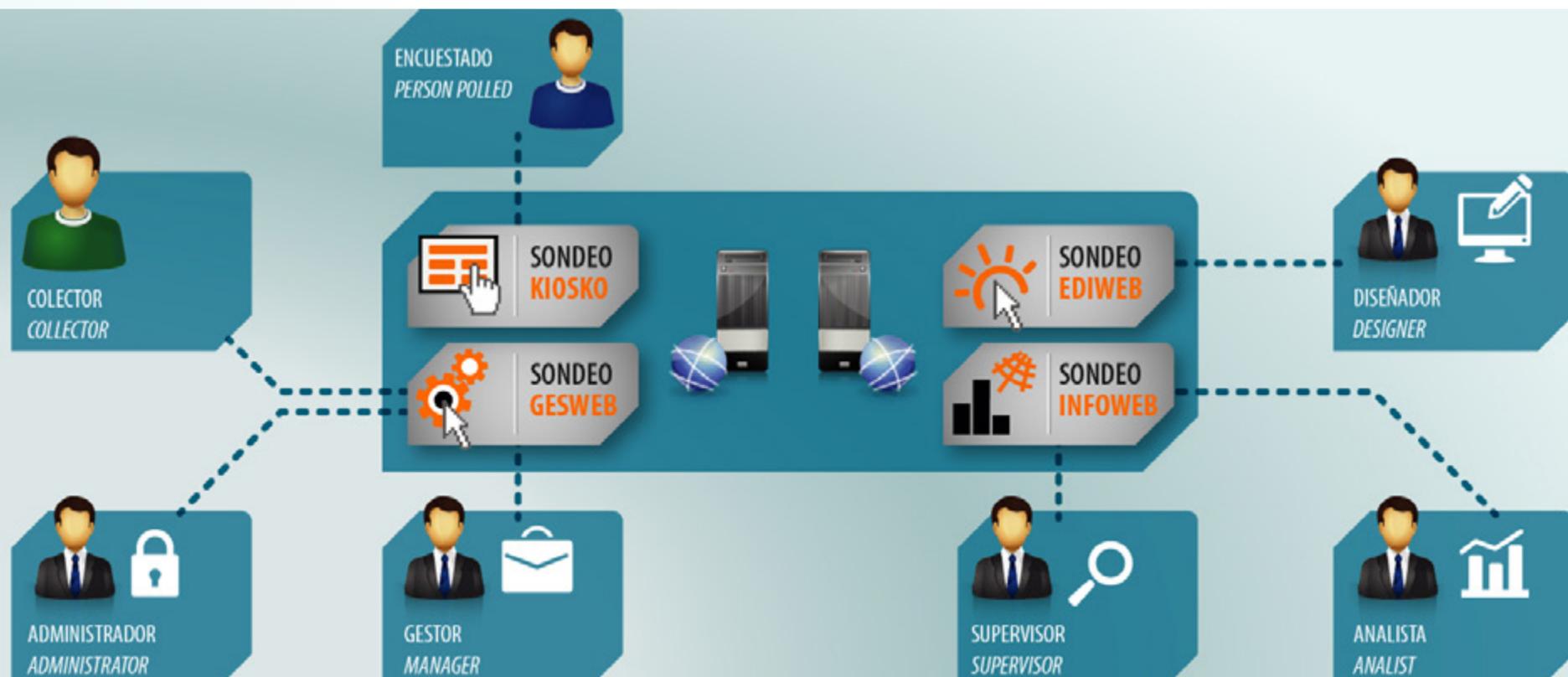
› Provides the tools needed to run the questionnaires associated with a project of gathering information and records the responses in a data warehouse with information on different social events, people or situations, according to the research object.

› Provides a versatile interface and integrates a wide range of functionality for the management and implementation of information collection projects based on questionnaires.

› The product is designed as a modular system with scalable deployment, developed with Java technologies and supporting databases managers MS SQL Server / MySQL / PostgreSQL

ESQUEMA FUNCIONAL DEL SISTEMA

FUNCTIONAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



ANÁLISIS INTELIGENTE DE CONTENIDO

Desarrollamos productos que permiten procesar noticias, clasificar documentos, realizar búsqueda de documentos y evaluar contenidos en grandes volúmenes de información, empleando algoritmos de Minería de Textos y Procesamiento del Lenguaje natural.

Ofrecemos Sistemas para la gestión y procesamiento inteligente de información a través de encuestas.



INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

We develop products that allow processing news, classifying and searching documents, as well as assessing contents in large volumes of information using Data Mining algorithms and Natural Language processing.

We provide systems for the intelligent management and processing of information through surveys.

CERVAN es un sistema para la evaluación y calificación automática de textos de diversos idiomas, a partir de medidas lingüísticas configurables en dependencia del grado de escolaridad del redactor.

CERVAN puede ser de utilidad:

- › En instituciones educativas de cualquier nivel de enseñanza.
- › En otras instituciones o entidades que trabajen con documentos textuales digitales.
- › En Internet para uso público.

CERVAN permite:

- › Evaluar y calificar las redacciones teniendo en cuenta 4 Indicadores lingüísticos: errores ortográficos, variabilidad léxica, riqueza del discurso y complejidad sintáctica.
- › Conocer los errores cometidos en cuanto a ortografía, redundancia, concurrencia de conjunciones y monotonía, y obtener sugerencias para su corrección.
- › Conocer la información lingüística de la redacción como uso de preposiciones, oraciones coordinadas y subordinadas, conjugaciones verbales, adjetivos determinativos y calificativos y longitud de oraciones.
- › Obtener sugerencias para lograr la homogenización de la información, por ejemplo, de diferentes formatos de

fecha y tiempo, y número de conjugaciones verbales.

› Evaluar y calificar textos redactados para las variantes del español hablado en Cuba y Venezuela, así como para inglés.

- › Obtener estadísticas referentes a la evaluación y calificación de los textos, por indicadores y por usuarios.
- › Contar con la trazabilidad de las operaciones del sistema en la base de datos y de registros de sucesos en el sistema operativo.
- › Importar y exportar textos desde y hacia formatos .txt y .docx.

CERVAN presenta entre sus características:

- › Tres roles de usuario: estudiante para diferentes grados de escolaridad-, profesor -asociado a un conjunto de estudiantes y el administrador del sistema.
- › La escalabilidad del sistema depende de la cantidad de equipos disponibles.

cervan

evaluación&calificacióndetextos

CERVAN / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

CERVAN is a system for the automated assessment and grading of texts in several languages from configurable linguistic measures depending on the writer's school level.

CERVAN can be used in:

- › Any type of educational institution.
- › Other institutions or entities that work with digital text documents.
- › Internet for public usage.

CERVAN allow:

- › Assessing and grading writings taking into consideration 4 linguistic indicators: spelling mistakes, lexical variability, richness of speech and syntactic complexity.
- › Knowing the mistakes made regarding spelling, redundancy, conjunction and monotony concurrence, and obtaining suggestions for their correction.
- › Having knowledge about the writing's linguistic information like: prepositions, coordinated and

subordinated sentences, verbal conjugations, determinative and qualifying adjectives, as well as sentence length.

› Obtaining suggestions to achieve the homogenization of information, for example: different date and time formats, and number of verbal conjugations.

› Assessing and grading texts written in Cuban and Venezuelan variants of Spanish, as well as in English.

› Obtaining statistics regarding text assessment and grading per indicators and users.

› Having the traceability of system operations in the database and the registration of events in the operating system.

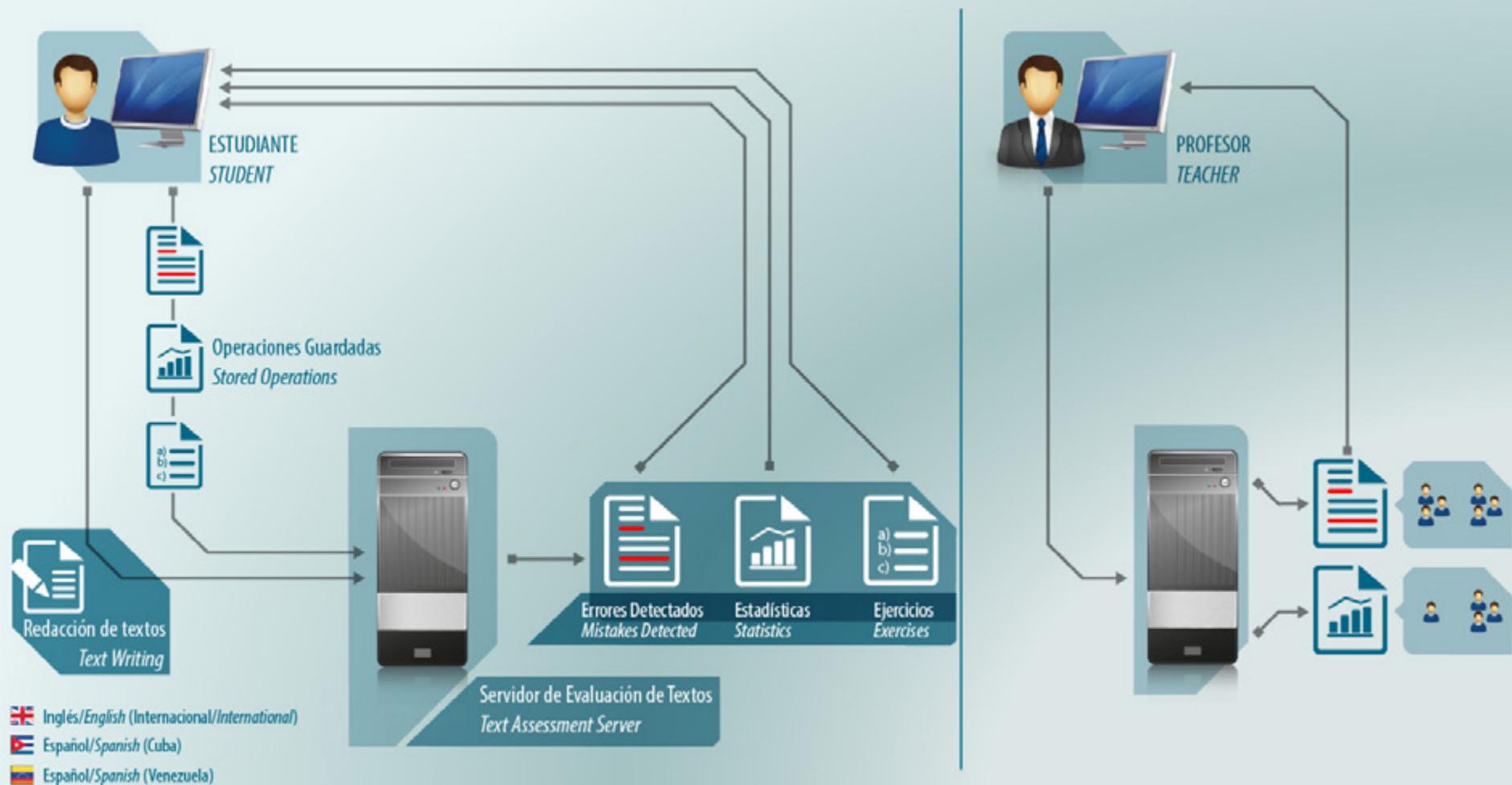
› Importing and exporting texts to and from .txt and .docx formats.

CERVAN has the following features:

- › Three user roles: student- for different school levels-; teacher- associated to a group of students- and system administrator.
- › The system's scalability depends on the amount of available equipment.

FLUJO DE TRABAJO POR ROLES

WORK FLOW PER ROLES



XINETICA es una plataforma de servicios web que brinda soluciones a problemas complejos de Procesamiento de archivos, Minería de Textos y Procesamiento del Lenguaje Natural y permite integrar sus funcionalidades en aplicaciones de terceros.

XINETICA puede ser de utilidad en:

- › Empresas y centros científicos que requieran incorporar en sus sistemas el análisis de información textual utilizando sus servicios.

XINETICA permite:

- › Reutilizar las funcionalidades y algoritmos implementados mediante el consumo de servicios web.
- › Reducir los costos en el desarrollo de aplicaciones industriales y científicas que requieran de los servicios que brinda la plataforma.
- › Detectar 73 tipos de formatos de archivos.
- › Extraer la información de texto contenida en un archivo.
- › Detectar el idioma en textos escritos en español, inglés, francés, portugués, italiano, ruso y chino-mandarín.
- › Detectar y convertir la codificación de caracteres presente en un texto.
- › Detectar la función gramatical específica que desempeña cada palabra en un texto: sustantivo, adjetivo, preposición, verbo, adverbio, artículo, conjunción, interjección.

XINETICA

PLATAFORMA DE SERVICIOS PARA LA MINERÍA DE TEXTOS

- › Detectar errores ortográficos y de concordancia en el texto, así como brindar listado de sugerencias.
- › Detectar y clasificar entidades como nombres de Persona, Lugar, Organización y Eventos.
- › Clasificar documentos de textos en temáticas definidas por los usuarios.
- › Confeccionar sumarios de un conjunto de documentos.

XINETICA presenta entre sus características:

- › La utilización simultánea por gran cantidad de usuarios.
- › La integración de sus funcionalidades en otras aplicaciones de forma sencilla
- › Los algoritmos e investigación tecnológica son propias.
- › La escalabilidad aumenta transparentemente según la demanda.
- › La trazabilidad de las operaciones de los servicios mediante los registros de sucesos del sistema operativo.
- › Manual de referencia para desarrolladores.

XINETICA / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

XINETICA is a web service platform which provides solutions for complex File Processing Problems, Text Mining and Natural Language Processing and it allows integrating its functionalities to third party applications.

XINETICA can be useful at:

- › Scientific centers and enterprises which need to include textual information analysis in their systems by using its services.

XINETICA allows:

- › Re-using implemented functionalities and algorithms through web services consumption.
- › Reducing costs in the scientific and industrial applications development which require the services that the platform provides.
- › Extracting the text information contained in a file.
- › Detecting the language used in texts written in Spanish, English, French, Portuguese, Italian, Russian and Chinese-mandarin.

› Detecting and converting the encoding of characters in a text.

› Detecting the specific grammatical function that every word plays in a text: noun, adjective, preposition, verb, adverb, article, conjunction, interjection.

› Detecting spelling and concordance mistakes in a text, as well as providing a list of suggestions.

› Detecting and classifying entities like: person's name, place, organization and events.

› Classifying text documents depending on topics defined by users.

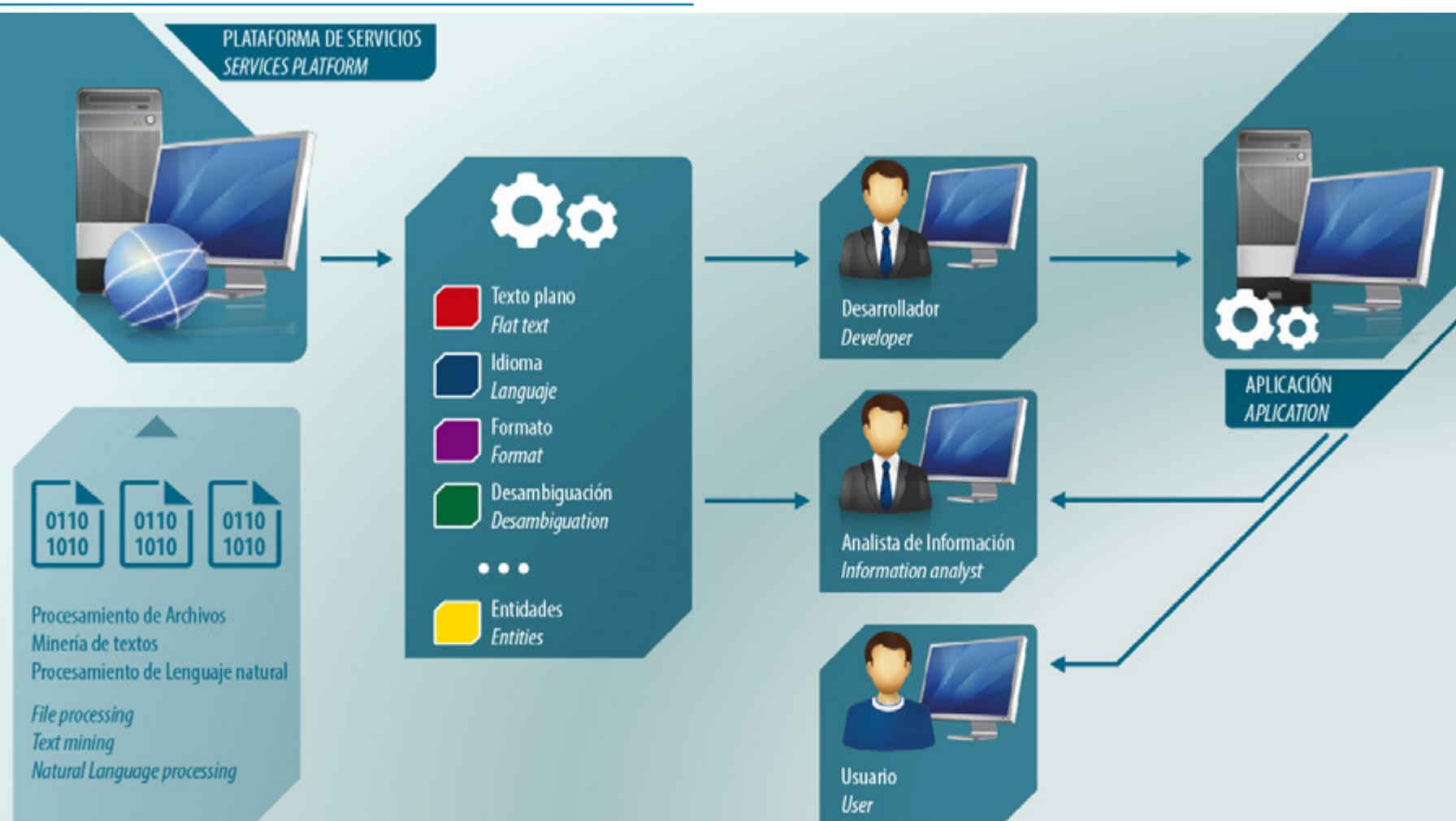
› Making summaries from a group of documents.

XINETICA has the following features:

- › Simultaneous use by a large number of users.
- › Integration of its functionalities to other applications in a simple form.
- › It has its own algorithms and technological research.
- › Scalability increases clearly upon demand.
- › Traceability of the service operations through the operating system's events logger.
- › Reference manual for developers.

ESQUEMA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL STRUCTURE OF THE SYSTEM



LIDt NOTI es un sistema para la descarga y procesamiento de sitios digitales noticiosos.

Procesa grandes volúmenes de noticias y permite su visualización en línea, por grupos, temáticas y categorías.

Proporciona seguridad y eficiencia al proceso del análisis de información noticiosa.

LIDt NOTI es de utilidad:

- › En el análisis de información de noticias.
- › En los departamentos de redacción de agencias noticiosas.
- › En el desarrollo de aplicaciones de software de información noticiosa.
- › Como portal informativo de instituciones.

LIDt NOTI permite:

- › Visualiza nuevas noticias en línea.
- › Agrupar noticias de manera jerárquica y por temáticas de interés como Cultura, Deportes, Política, Salud y otros.
- › Construir resúmenes de noticias y grupos noticiosos y confeccionar boletines.
- › Buscar información noticiosa de manera inteligente a través de la búsqueda simple y avanzada por palabras claves y atributos. Además permite



lidtnoti

Lectura Inteligente de Noticias

la búsqueda de similares y la retroalimentación por relevancia.

- › Detectar automáticamente entidades de tipo personas, lugares, organizaciones, eventos y ofrece gráficos de relaciones entre éstas.
- › Un sistema de planificación de descarga acorde a las regulaciones del acceso a internet de su organización y que optimiza el tiempo de trabajo de los usuarios.
- › Visualizar en un Mapa las noticias en su país de origen.
- › Ofrecer un portal que le permitirá a instituciones estar informadas con las noticias más recientes.
- › Definir alertas por correo electrónico y RSS de últimas noticias, categorías, alertas, búsquedas personalizadas que le permitirán obtener información desde su navegador o aplicación de correo favorita.
- › Obtener un conjunto de estadísticas útiles para el análisis de la información.
- › Ofrecer múltiples servicios web que le permitirán insertar información noticiosa en portales temáticos.

LIDt NOTI / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

LIDt NOTI is a system for downloading and processing news digital websites.

It processes large volumes of news and it allows their online visualization per groups, topics and categories.

It provides the news information analysis process with security and effectiveness.

LIDt NOTI is useful in:

- › News information analysis.
- › Editorial departments.
- › The development of news information software.
- › Institutions, as informative portal.

LIDt NOTI allows:

- › Visualizing news online.
- › Grouping news hierarchically and by interest topics such as Culture, Sports, Politics, Health, among others.
- › Writing news summaries, bulletins and newsletters.

› The smart search for news through the simple and advanced search per keywords and attributes. It also allows searching similar aspects and the relevance feedback.

› The automatic detection of people, places, organizations and events; it offers graphics containing the relationships between them.

› Having a downloading planning system which meets the regulations for internet access within the organization and optimizes user's work time.

› Displaying the news's country of origin on a map.

› Providing a portal which makes it possible for institutions to be kept informed about the latest news.

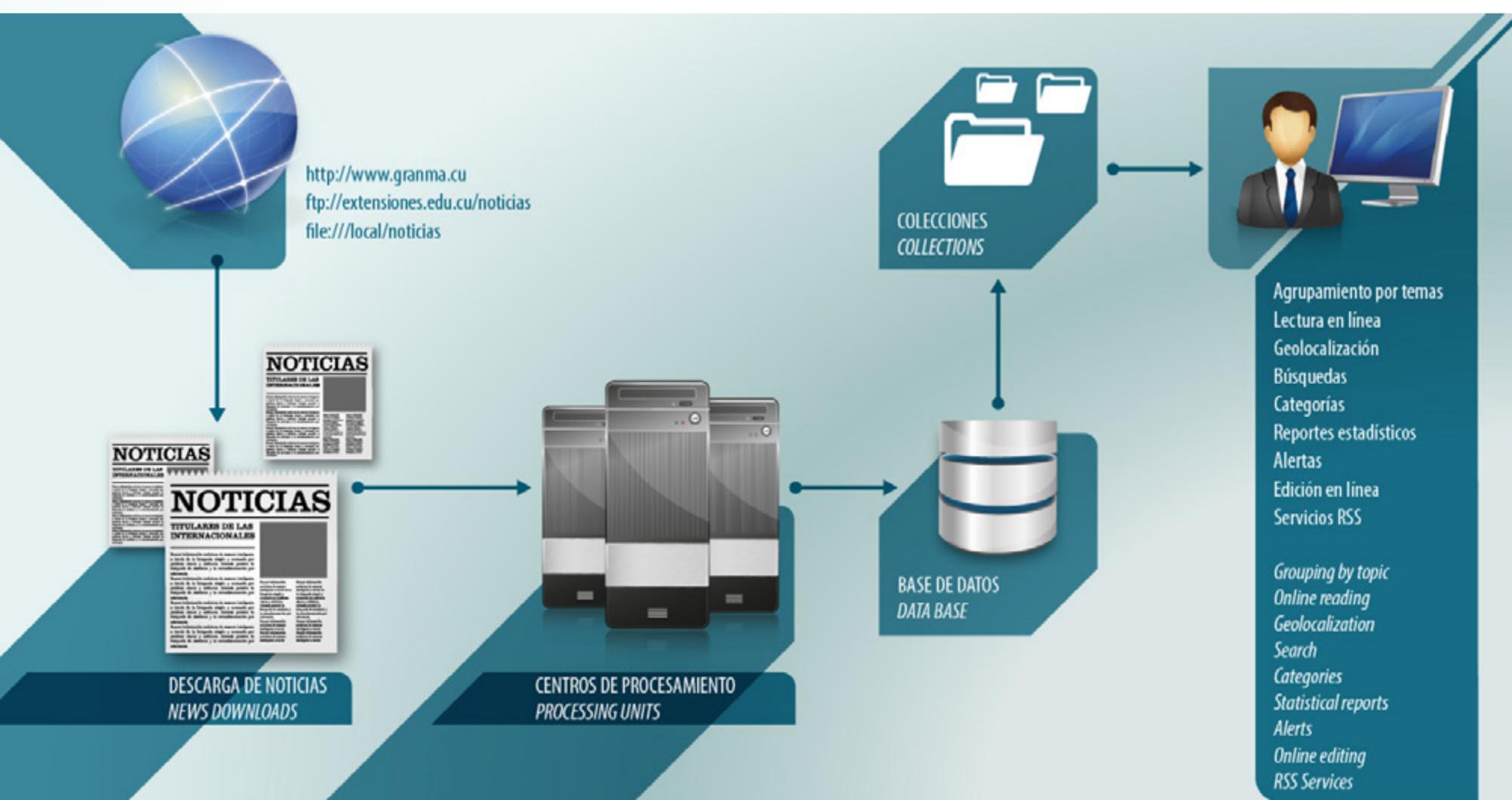
› Defining e-mail alerts and RSS of the latest news, categories, alerts and personalized searches which will enable users to obtain information from their favorite browser or e-mail application.

› Obtaining a set of useful statistics for information analysis.

› Providing numerous web services that will make it possible to introduce news information into thematic portals.

ESQUEMA GLOBAL DEL SISTEMA

GLOBAL STRUCTURE OF THE SYSTEM





GEMA es una herramienta para el procesamiento inteligente de archivos digitales.

GEMA es de utilidad:

- › En el descubrimiento y análisis de información en pequeños y grandes volúmenes de archivos.

GEMA permite:

- › Recuperar información mediante un eficaz método de búsqueda por contenido.
- › Aplicar técnicas modernas de Recuperación de Información en los resultados de búsqueda para obtener archivos similares, eliminar resultados no relevantes y agrupar documentos comunes.
- › Obtener sumarios de las ideas más relevantes de un conjunto de documentos.
- › Facilitar el proceso de clasificación de documentos en temáticas definidas por los usuarios.

- › Visualizar reportes estadísticos que faciliten el análisis de la información y el comportamiento del sistema.

GEMA se caracteriza:

- › Descarga archivos desde directorios, sitios web y bases de datos.
- › Procesa documentos de 82 formatos escritos en 7 idiomas.
- › Extrae texto de imágenes utilizando técnicas de OCR.
- › Garantiza la seguridad de la información restringiendo por usuario el acceso a la información disponible.
- › Mantiene un registro para auditar las acciones de los usuarios dentro del sistema.
- › Brinda un API de servicios Web para su integración con otros sistemas.

GEMA / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

GEMA is a tool for the smart processing of digital files.

GEMA is useful in:

- › The discovery and analysis of information in small and large file volumes.

GEMA allows:

- › Retrieving information through an effective search method by content.
- › Applying up-to-date techniques for information retrieval into the search results in order to obtain similar files, delete irrelevant results and group common documents.
- › Obtaining summaries of the most important ideas from a set of documents.

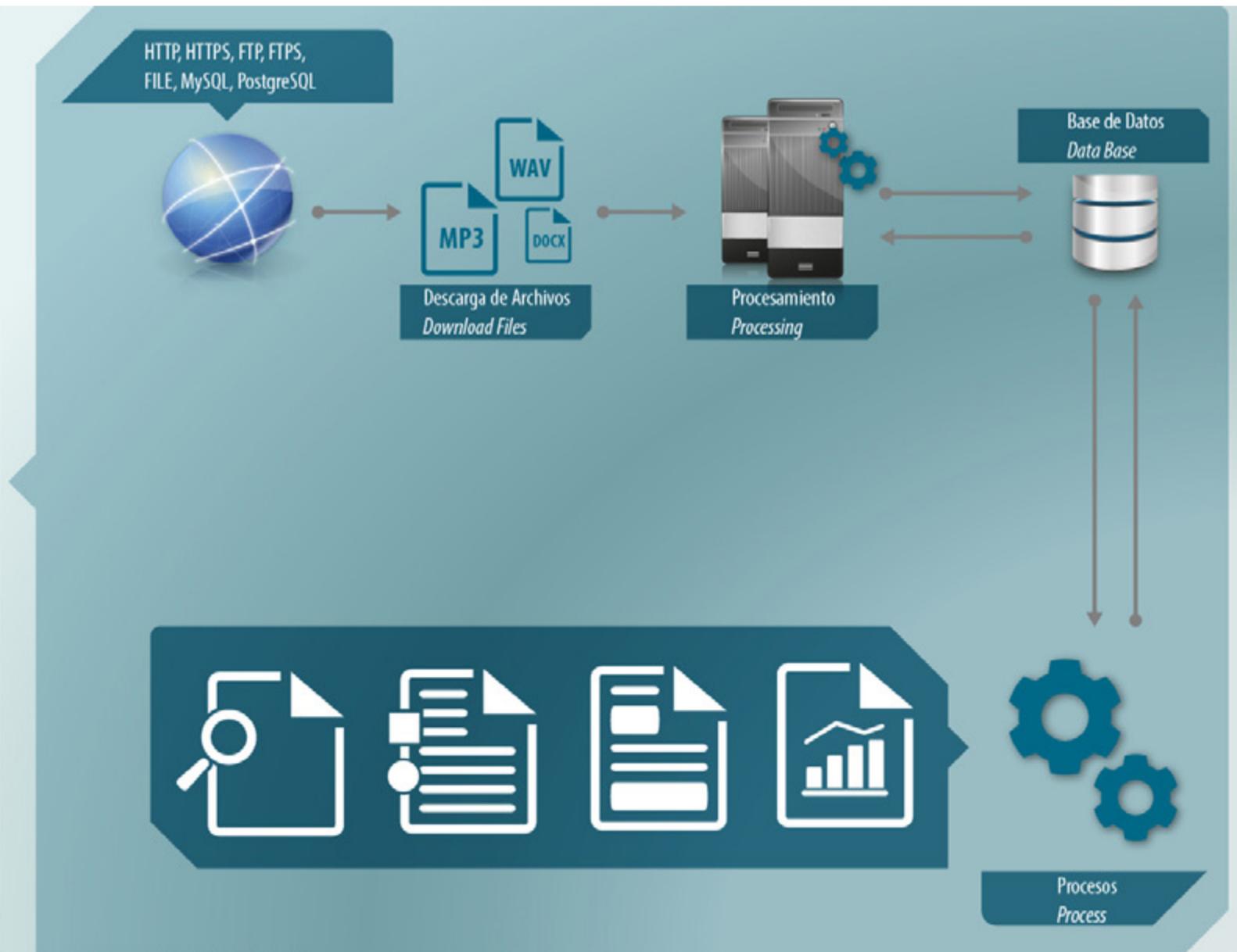
› Facilitating the process of classifying documents in user-defined topics.

› Displaying statistical reports facilitating the information analysis and system behavior.

GEMA has the following features:

- › File downloading from directories, websites and databases.
- › Processing of documents with 82 written formats in 7 languages.
- › Extraction of texts from images using OCR techniques.
- › Ensuring information security by restricting, for each user, the access to the information available.
- › Keeping a record to audit user actions in the system.
- › Providing an Web services API for integration with other systems.

FLUJO DE TRABAJO WORK FLOW



Asistente Virtual

AVATAR es un asistente virtual que facilita el acceso a información especializada. A través de una interfaz web simple y amigable los usuarios pueden hacer preguntas, aclarar dudas y obtener información, utilizando siempre su propio lenguaje natural. El asistente virtual garantiza disponibilidad permanente y accesibilidad desde cualquier lugar del mundo, permitiendo atender simultáneamente múltiples usuarios sin costos agregados en recursos humanos.

AVATAR puede ser de utilidad:

- › Departamentos de atención al público de empresas u organizaciones.
- › Oficinas de trámites.
- › Portales de internet.

AVATAR permite:

- › Definir la terminología que se desea usar y los significados que se da a los términos en cada dominio.
- › Definir listados de preguntas muy frecuentes y permitir que sus res-

puestas sean accesibles para todos los usuarios.

- › Procesar documentos y utilizar su contenido para construir respuestas a potenciales preguntas de los usuarios.

AVATAR presenta entre sus características:

- › El sistema informático usa técnicas de búsqueda automática de respuestas y recuperación de información.
- › La base de conocimiento es independiente del sistema de búsqueda de respuestas, por lo que puede cambiarse de dominio sin modificar el sistema.
- › En algunos casos, el sistema dialoga con el usuario para determinar el mejor curso a seguir en la construcción de la respuesta deseada.
- › El usuario interactúa con un personaje animado que lee las respuestas y transmite una mayor sensación de naturalidad.

GEMA / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

AVATAR is a wizard that facilitates the access to specialized information. Through a simple and friendly web interface, users can make questions, clarify doubts and obtain information by using always its own natural language. The wizard guarantees permanent availability and accessibility from anywhere around the world, allowing the simultaneous attention to several users without added costs on human resources.

AVATAR can be used in:

- › Customer services departments of companies and organizations
- › Proceedings offices
- › Internet portals

AVATAR allows:

- › Defining the terminology to be used and the meanings given to the terms in each domain.

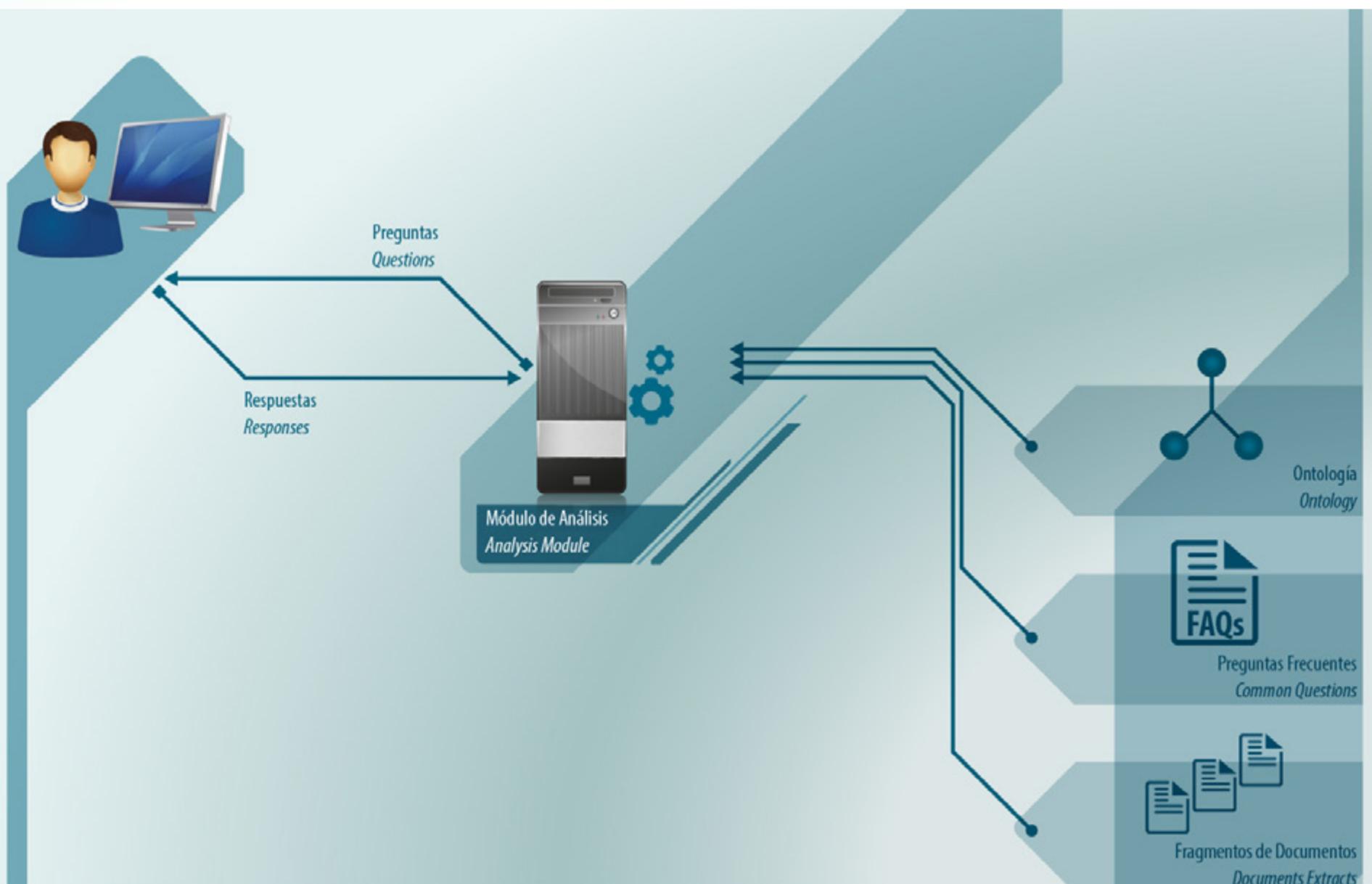
- › Defining lists of common questions and allowing response accessibility to all users.

- › Processing documents and using their content to create responses to customer's potential questions.

AVATAR has the following features:

- › It uses automated response searching and information retrieval techniques.
- › The knowledge base is independent from the response searching system, therefore, you can change domains without modifying the system.
- › In some cases, the system interacts with the user to determine the best way to follow during the elaboration of the desired response.
- › The user interacts with an animated character that reads the responses and provides a greater sense of spontaneity.

FLUJO DE TRABAJO WORK FLOW



STELA es un sistema que brinda las principales técnicas para el análisis de la estructura y el contenido de redes sociales.

STELA puede ser de utilidad en:

- › Instituciones y centros científicos que requieran realizar análisis social, estructural o de comportamiento de usuarios en una red social.
- › Personas que estén interesados en diagnosticar el alcance de sus relaciones sociales.
- › Empresas e investigadores de mercado, que estén interesados en llegar de modo eficiente a las fuentes más ricas de opiniones cualificadas y al mismo tiempo llegar a los influenciadores del grupo.
- › Monitoreo y vigilancia para tareas de seguridad.

STELA permite:

- › Extraer información de redes sociales.
- › Identificar grupos de individuos a partir de las relaciones que se establecen entre ellos.
- › Detectar la importancia de los individuos dentro del grupo social al que pertenece, y su nivel de influencia con los demás miembros de la red social.
- › Detectar roles sociales de los individuos según la red analizada. Incluir nuevas métricas para estos estudios, en función de los criterios sociales detectados por los analistas.



GEMA / INTELLIGENT CONTENT ANALYSIS

STELA is a system which provides the main techniques to analyze the structure and content of social networks.

STELA can be useful in:

- › Scientific centers and institutions which require making social, structural or user's behavior analysis in a social network.
- › People who are interested in diagnosing the reach of their social relationships.
- › Companies and market researchers who are interested in reaching efficiently to the richest sources of qualified opinions and, at the same time, getting to the group influencers.
- › Monitoring and surveillance for security tasks.

STELA allows:

- › Extracting information from social networks.
- › Identifying groups of individuals starting from relationships established among them.
- › Detecting the importance of individuals in the social group they

belong to, as well as their level of influence on other members of the social network.

- › Detecting social roles of individuals depending on the analyzed network. Including new metrics for these studies, according to the social criteria detected by analysts.

- › Filtering and retrieving information according to social variables or attributes of specific actors from the analyzed network.

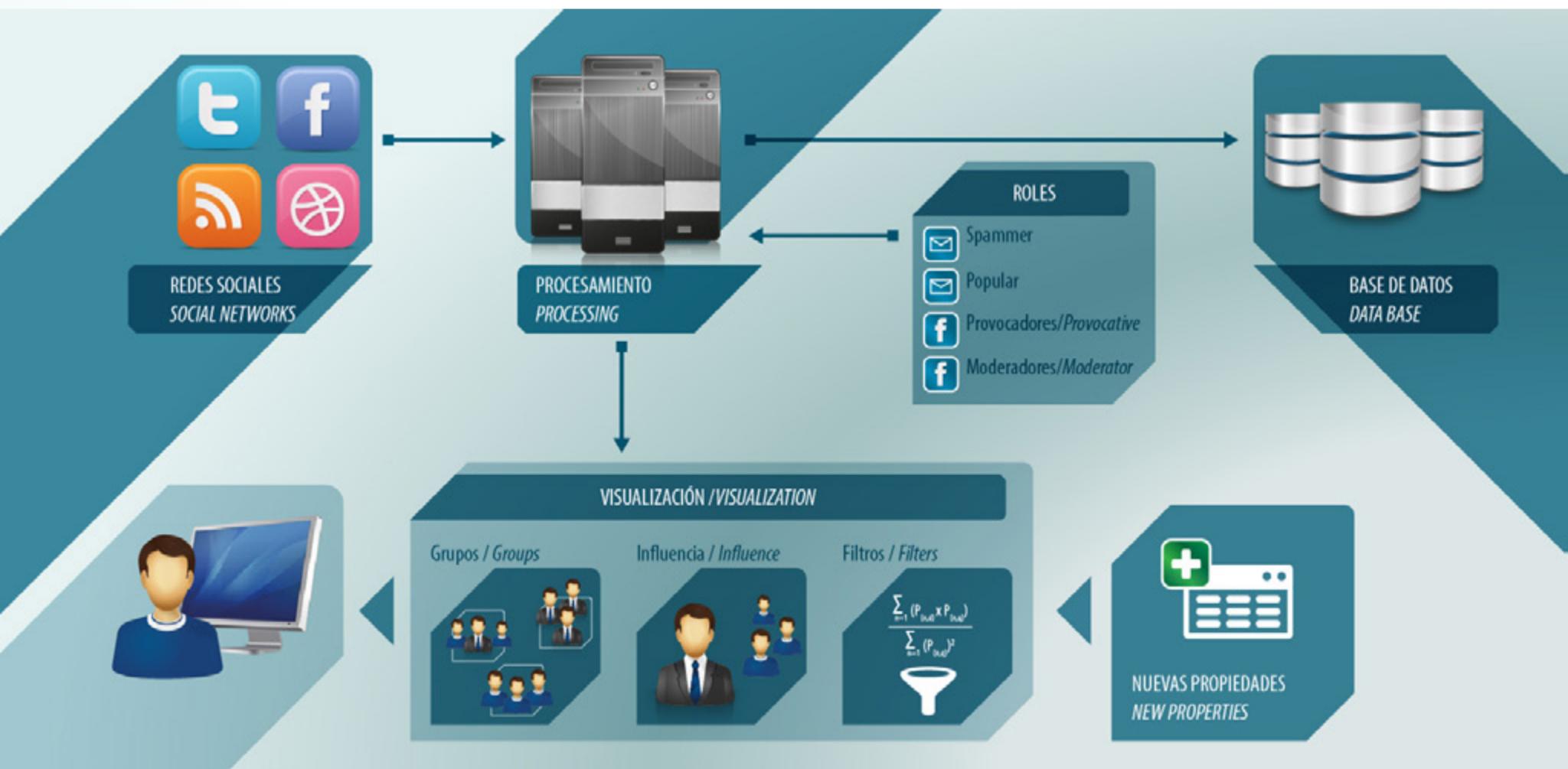
- › Visualizing the structure of social networks in an interactive way and in different forms.
- › Navigating through the detected information from actors and the relationships among them.

- › Detecting and processing topics and threads of conversation in email networks.

STELA has the following features:

- › A simple and friendly interface which allows several users to use analysis perspectives according to experts.
- › Inclusion of functionalities per social networks dynamically starting from plugins.
- › Algorithms and social analysis techniques of international renown.
- › New visualization techniques which are helpful in the structural analysis of information.
- › Scalable and distributed architecture.

FLUJO DEL SISTEMA SYSTEM FLOW



SERVICIOS SERVICES

DESARROLLO A LA MEDIDA

Ofrecemos Desarrollo de Soluciones personalizadas o a la medida de las necesidades propias del cliente, con proyectos llave en mano.

CUSTOM DEVELOPMENT

We offer the development of Customized or Personalized Solutions with turnkey projects depending on customer's needs.

CONSULTORÍA ESPECIALIZADA

Brindamos un servicio profesional con experiencia para prestar asesoramiento y ayuda práctica a nuestros clientes.

SPECIALIZED CONSULTANCY

We offer a professional service with a lot of experience in the advisory and practical assistance to our customers.

SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Servicios prestados por el desarrollador o distribuidor del producto de software que ofrece respuesta ante dudas o errores de operación, de instalación o de configuración; corrección de errores de programa que no impliquen la modificación de los mismos, y ajustes de las bases de datos y solución a problemas complejos, asociados a la propia funcionalidad de los Sistemas que impliquen cambios en la programación de sus módulos o modificaciones a los códigos fuentes. Este último nivel de soporte generalmente lo brinda solo el fabricante del producto.

SUPPORT AND MAINTENANCE

The software product developer or distributor provides answers to doubts and solutions to errors in operation, installation or configuration. They also provide the correction of errors in programs which do not imply their modification, as well as data base adjustments and solutions to complex problems associated to the own functionality of the Systems, which entail changes in the programming of its modules or modifications to the source codes. This last level of support is generally provided by the product manufacturer.

SOPORTE TÉCNICO EXPERTO 24 X 7

Servicio que ofrecemos de manera presencial o por acceso remoto, las 24 horas al día los 365 días del año para dar una asistencia técnica permanente a los Clientes Finales de los Sistemas o Productos a fin de garantizar su uso y explotación ininterrumpida.

EXPERT TECHNICAL SUPPORT 24 X 7

We offer this service in person or by remote access, 24 hours a day, 365 days a year, in order to provide permanent technical assistance to the Final Customers of our Systems or Products, looking forward to guarantee their continuous use and exploitation.



IMPLEMENTACIÓN

Implantamos de manera eficiente nuestros productos de forma directa o mediante nuestros distribuidores a los clientes, brindando una capacitación al personal para su operación.

INSTALLATION

We offer our customers the efficient installation of our products, directly or through our distributors, and we provide training to the staff for operation.