

GIS Corporativo

Promueve nuevas formas de colaboración y acceso a la información de la Compañía

Garantiza el ahorro de tiempo en la búsqueda de información

Posee un gran valor documental

Mejora el nivel de gestión del conocimiento corporativo

Dispone de elementos para la toma de decisiones

Facilita el cumplimiento de los objetivos y metas de la Compañía

Consultora IGeo S.A.

Consultores principales

MANAGEMENT
Emilio Clair

GIS
Leandro Soto

PERCEPCIÓN REMOTA
Elvio Pérez

INFORMÁTICA
Julio Amarilla

Introducción

Las nuevas tecnologías y sistemas de información se presentan como herramientas clave para facilitar y optimizar las gestiones de la Compañía tanto a nivel interno como en la relación con su entorno.

En este sentido, el GIS Corporativo aporta la componente espacial o geográfica a los procesos de trabajo establecidos, integrando geo herramientas de gestión sobre aplicaciones web y tecnología móvil con independencia de plataforma tecnológica.

En IGeo desarrollamos cada GIS Corporativo como un producto “llave en mano”, es decir, ajustado a las necesidades e infraestructura del cliente, lo que permite un manejo centralizado de datos territoriales y del flujo de información de la Compañía.

El GIS Corporativo da, por tanto, respuesta a la necesidad de compartir y difundir la información, lo que se traduce en la desaparición de los problemas de descentralización de la información, falta de conocimiento de la información disponible en los departamentos, falta de actualización, utilización de diferentes formatos, duplicación de esfuerzos para la obtención y gestión de la información, falta de herramientas de uso general, etc.

Características Tecnológicas

La infraestructura tecnológica del GIS Corporativo responde a los estándares actuales y al despliegue horizontal del sistema. Las herramientas GIS de uso común se basan en tecnología GIS de Servidor, permitiendo el acceso de los usuarios (Intranet/Internet) a través de un navegador web estándar. No obstante, para aquellos usuarios de la red corporativa que requieran de funcionalidad avanzada se reservan productos en cliente para el análisis y tratamiento masivo de información.

El traslado de la funcionalidad GIS a servidores supone una ampliación de la arquitectura tecnológica de la Compañía, permitiendo cubrir las necesidades actuales y futuras, así como la integración del sistema en el modelo de gestión informatizada.

Los productos GIS integrantes en la arquitectura son: el servidor de imágenes, archivos, servidor de aplicaciones y un gestor de base de datos que permite almacenar la componente espacial de los datos cartográficos.

La infraestructura de los GIS Corporativos que desarrollamos en IGeo se basa en herramientas y tecnología ESRI y OSGeo.

Características Funcionales

Los componentes del GIS Corporativo se resumen en Datos, Ejes Funcionales, Clientes y Usuarios:

Datos

Alberga la información corporativa (geográfica y alfanumérica) de forma centralizada, unificada, estandarizada y convenientemente estructurada.

Se distinguen accesos públicos o privados en función de la naturaleza de los datos albergados.

El acceso a los datos puede realizarse de tres maneras: accediendo directamente al repositorio, a través de los metadatos de la información o a través de mapas temáticos predefinidos.

Ejes Funcionales

Desarrollo de GIS de Servidor que brinda aplicaciones y servicios Web, funcionalmente independientes y de uso común. Estas herramientas permiten la gestión y administración de datos y usuarios, y el desarrollo de especialidades tales como E&P, EHS, Facilities, Superficiales, medioambiente, entre otras.

Clientes

Son las aplicaciones que permiten consultar o analizar información geográfica, es decir, permiten la conexión con el repositorio de datos y los servicios implementados.

Pueden ser aplicaciones web (accesibles desde un simple navegador), aplicaciones desarrolladas a medida, y clientes pesados como el ArcGIS o el gvSIG.

Usuarios

Se integran usuarios con distintos niveles de acceso a los datos y uso de la información.

Beneficios

Un GIS Corporativo es un sistema que integra una serie de capacidades geográficas, fundamentalmente expresadas en forma cartográfica y su desarrollo puede valorarse a partir de los siguientes beneficios:

Organización y actualización constante de la información

Definidas por la constitución de bases de datos cartográficos que resuelven los problemas de la continuidad territorial, las variaciones temporales de la información y la existencia de diferentes formatos o proyecciones.

Integridad, uniformidad y consistencia de la información geográfica

La utilización de un GIS permite la resolución de cuestiones como la repetición de la información y la adición de datos de manera indiscriminada. Sobre todo cuando distintos usuarios o departamentos comparten una misma información cartográfica sujeta a modificaciones de actualización.

Análisis complejo y dinámico de la información

En la realización de preguntas, selecciones, cálculos sobre las entidades cartográficas y análisis cualitativo de las relaciones entre objetos espaciales. Como así también en el acceso interactivo a partir de la información gráfica representada en la pantalla.

Consistencia cartográfica de la información

En relación a la información alfanumérica vinculada al sistema a través de la creación de mapas.

Construcción de material cartográfico de alta calidad y bajo costo

Realización de forma interactiva de cartografía derivada y obtención, bien en pantalla o como salidas impresas, de productos cartográficos que faciliten la gestión o el análisis territorial y que reduzcan el costo de la elaboración de informes basados en la expresión cartográfica.

Caso de éxito

Pluspetrol S.A.



IGEO desarrolló para GIS & Mapping de Pluspetrol, el GIS Corporativo para todas las áreas de exploración y producción de la compañía. Con cobertura en Argentina, Bolivia, Perú, Colombia y Venezuela.

El proyecto abarcó, en la primera etapa, el diseño de la base de datos geográfica corporativa, la conversión y carga de datos geográficos, el diseño de símbolos cartográficos y mapas para el portal y el desarrollo del conjunto de aplicaciones del Portal PMaps GIS.

En la segunda etapa, se desarrolló una Auditoría sobre el mantenimiento operativo de datos y mapas y se ejecutó el mantenimiento informático de la solución GIS.

El Portal GIS Corporativo fue desarrollado con tecnología ArcGIS Server y SQL Server, comprendiendo los siguientes módulos:

- Master (acceso general).
- EHS.
- Exploración y Sísmicas.
- Production & Facilities.
- Gestión de integridad de ductos.
- Superficiares y Servidumbres.

+54 221 451 2061 / Calle 55 nº1174 (B1900BHV) La Plata - Buenos Aires – Argentina / info@consultoraigeo.com.ar

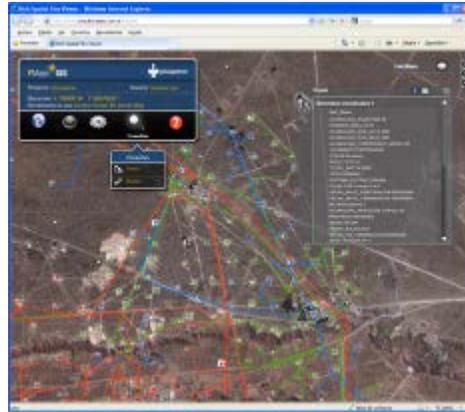


Imagen de la interfaz del módulo Master de Pmaps GIS, desarrollado en Flex.