



1ª JORNADA DE GESTION GEOESPACIAL DE REDES

Integración Automatizada de Sistemas de Gestión de Ordenes e Inventario de Red

Cristina Vasconi
cristina@tierra-ayni.com



GE
Energy



Presentación

Relator

⇒ Cristina Vasconi – Tierra-Ayni

Objetivo

⇒ Explicar en el ejemplo de un caso de éxito la tecnología de GE Smallworld disponible para la integración automatizada de Sistemas de Gestión de Ordenes e Inventario de Red.

Duración

⇒ 40 Minutos

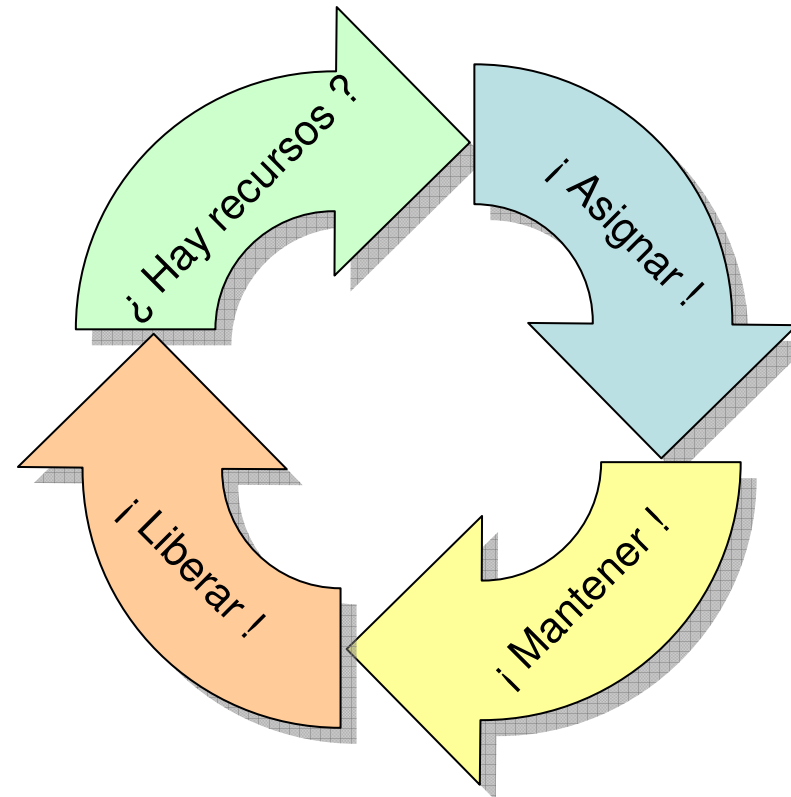
El Problema

- **Las empresas de telecomunicaciones venden servicios y las soluciones técnicas para gestionar los servicios están dispersas**
 - Sistema comercial
 - Administración de planta interna
 - Administración de planta externa
 - Otros sistemas para control de servicios o uso de recursos
 - Esquemáticos,
 - Sistema ingeniería
- **La tendencia mundial es manejar esto con el mínimo de sistemas y el máximo de integración**
 - Smallworld PNI/ BEARER /CPAM
 - Smallworld LNI
 - SAP, M6, otros

Procesos de Negocio

Los procesos de negocio:

- Factibilidad
- Asignación
- Mantenimiento
- Liberación



Factibilidad

Primer paso provisión de servicio

- ⇒ Determinar el ultimo punto de dispersión de la red (terminal) de acuerdo al domicilio del cliente
- ⇒ Encontrar una ruta válida desde el punto de dispersión hasta la central
- ⇒ Validar disponibilidad de recursos
- ⇒ Validar que se cumplan las condiciones establecidas según servicio
- ⇒ Reservar recursos de red planta externa (cruzadas)
- ⇒ Reservar recursos de planta interna

Asignación

- **Segundo paso provisión de servicio**
 - ⇒ Recuperar ruta reservada
 - ⇒ Modificar estado de recursos a estado asignado
 - ⇒ Asignar el identificador del servicio
 - ⇒ Asignar recursos de planta interna

Mantenimiento de Servicios

Actividades:

- ➔ Cambio parcial o total de recursos debido a:
 - ➔ averías
 - ➔ re enrutamiento,
 - ➔ cambio de domicilio,
 - ➔ modificación de tipo de servicio,
 - ➔ modernización de equipos
 - ➔ otros
- ➔ Conservar la integridad de la información
 - ➔ Validar subsistencia de una ruta válida
- ➔ Actualizar información en otros sistemas

Baja de Servicios

• Liberación de Planta Externa:

- ⇒ levantar cruzada
- ⇒ eliminar el estado de reserva o asignación de recursos
- ⇒ eliminar asociación id de servicio / recursos

• Liberación de Planta Interna

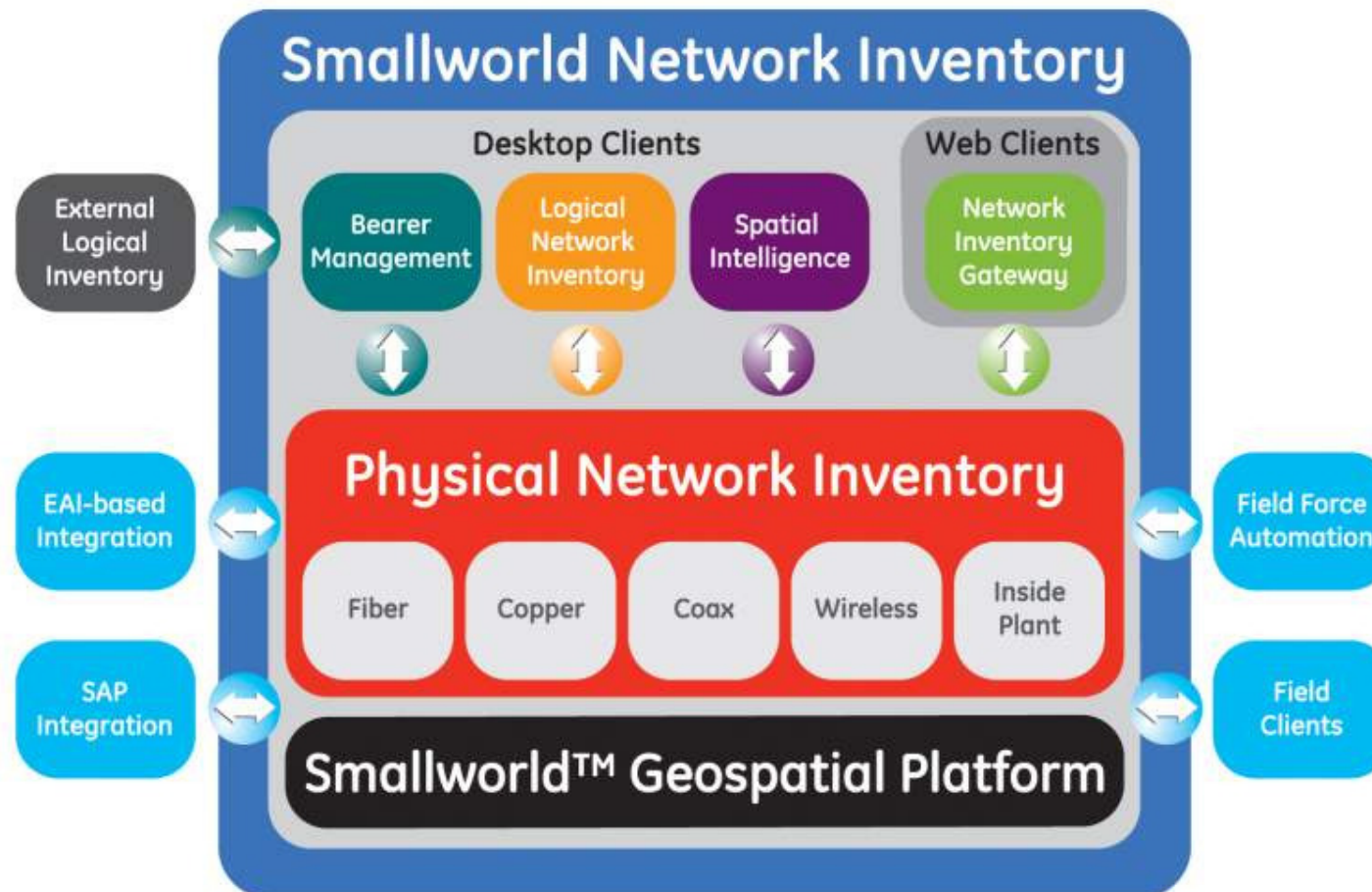
• Sincronización con otros sistemas

Integración de Procesos

Solución GE

- ➔ La integración de GE Smallworld Core Spatial Technology / PNI / BM / CPAM con los sistemas de gestión de ordenes permite establecer la asociación cliente – red y la consecuente alocaación de los recursos necesarios de Planta Externa para la provisión de servicios solicitados por los Clientes.

Integración de Procesos



GE Smallworld – Tecnología de Integración

CORBA

- ➔ Smallworld CORBA API, permite la publicación de las clases Smallworld al mundo CORBA y enlazar instancias con Objetos CORBA publicadas por otras aplicaciones

EAI Messaging Facilities

- ➔ Tecnología clave que permite la integración y consolidación de un número de sistemas de la empresa permitiendo reutilizar la inversión en la tecnología existente

XML Document Object Model

Enterprise Application Integration (EAI)

- **API – Conecta Smallworld con sistemas de mensajería para enviar y recibir mensajes**
 - ➔ Clases CORBALink
 - ➔ Incluye las clases como parte de EAI
 - ➔ Provee medios para publicar Smallworld Magik Objects a Object request Broker soportados.
 - ➔ EAI Messaging Facilities
 - ➔ IBM WebSphere MQ
 - ➔ JMS / JNDI – JMS
 - ➔ Oracle AQ
 - ➔ Sonic MQ@
 - ➔ TIB/Rendezvous - TIB/Rendezvous / SDK adaptor
 - ➔ Vitria Messaging
 - ➔ Point-to-Point messaging
 - ➔ XML document object model

Enterprise Application Integration - EAI






EAI Messaging Facilities:

- Tecnología que integra y consolida un número de sistemas en las empresas
- Provee clases para conectar Smallworld con sistemas de mensajería
- Mensajes tienen una estructura simple – encabezado / cuerpo
- Encabezado

Caso de Éxito - CANTV

CANTV – VENEZUELA

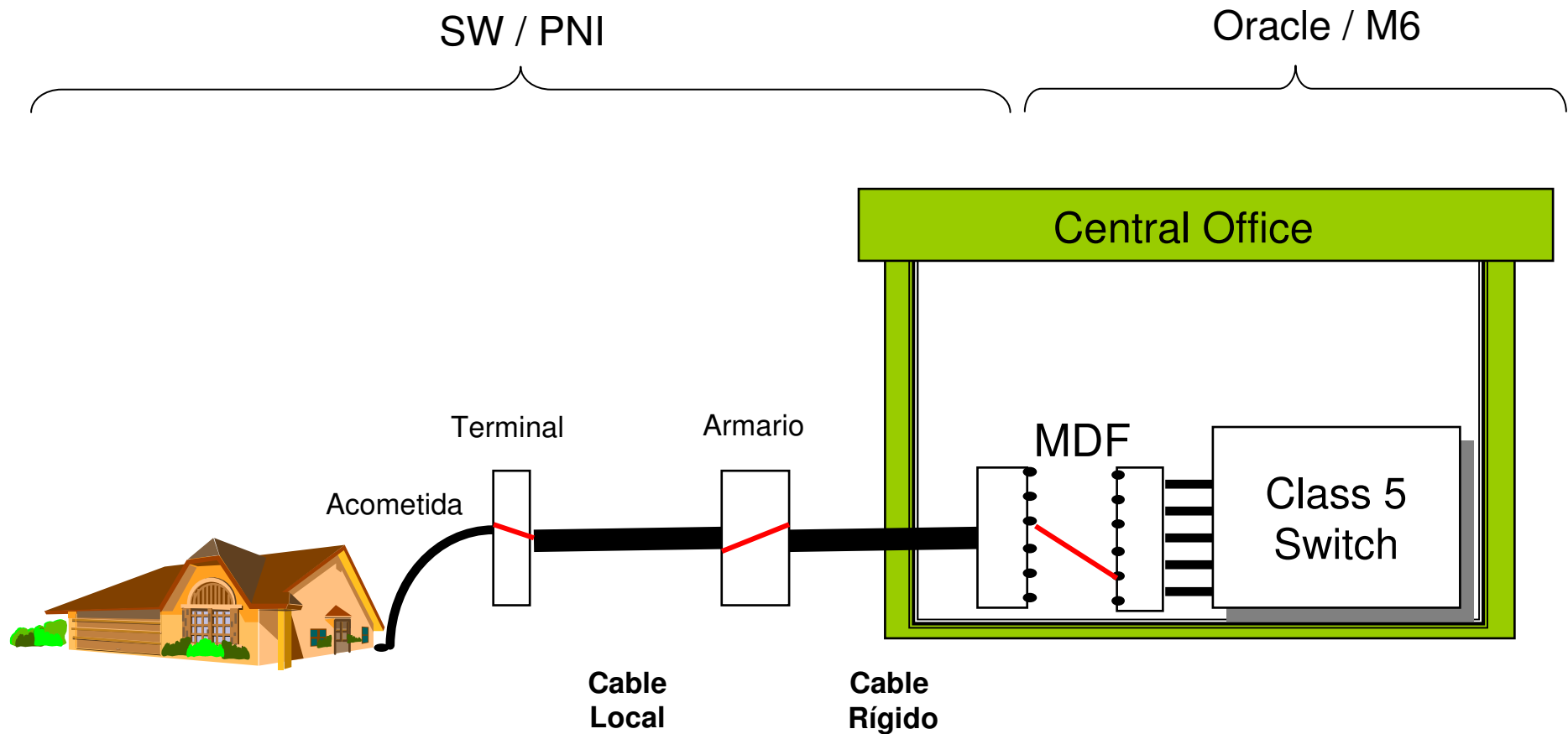
Smallworld

-  Core Spatial Technology
-  PNI
-  Bearer Management
-  CPAM
-  EAI Toolkit

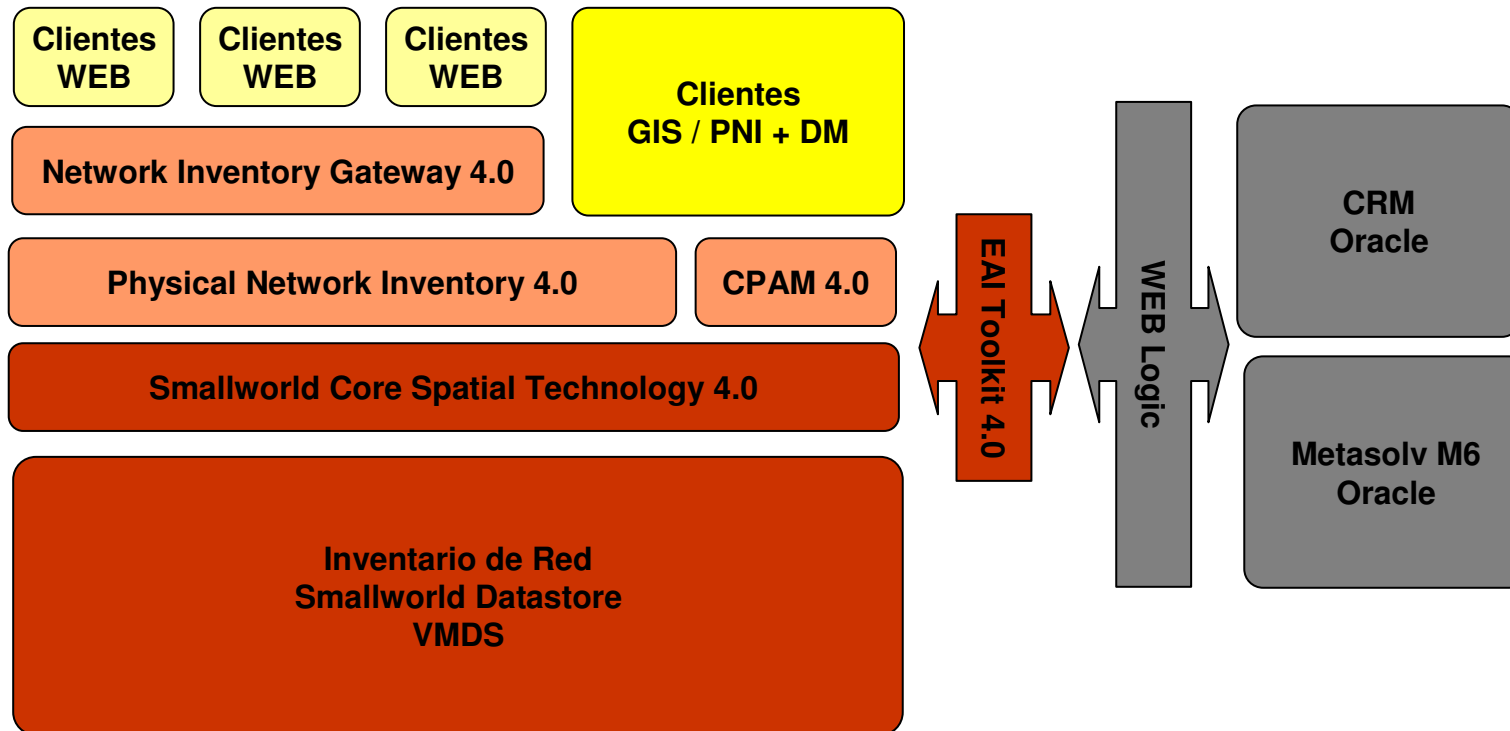
Order Management System – Oracle M6

-  Java
-  Weblogic
-  Oracle

Integración de Sistema de Ordenes con Inventario de Red - CANTV



Caso de Éxito - Arquitectura

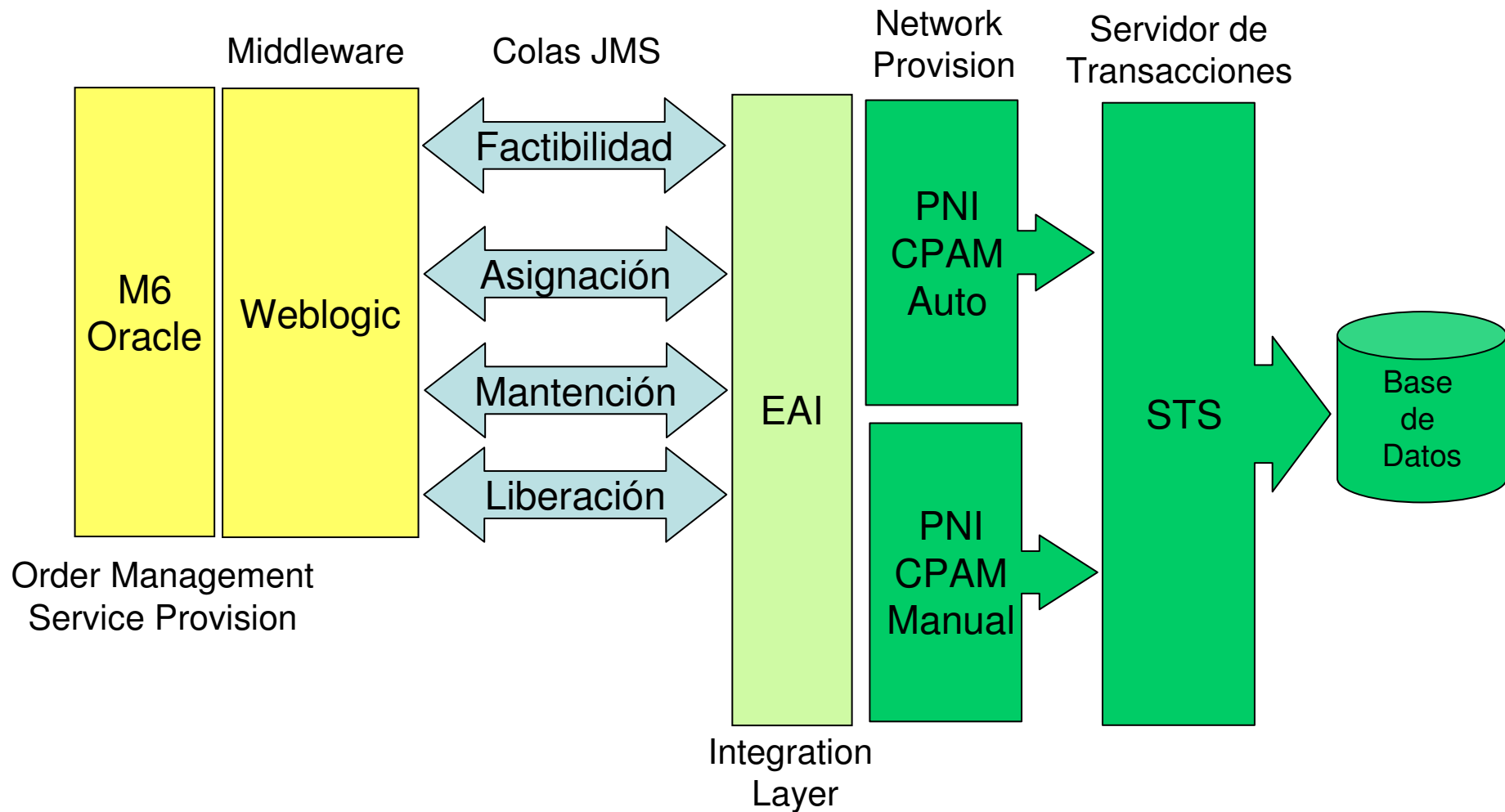


Caso de Éxito - Solución

Solución Técnica

- ⇒ Enterprise Application Integration
- ⇒ JMS / JNDI
- ⇒ Mensajes XML
- ⇒ Transacciones Largas
- ⇒ Concurrencia

Integración CANTV



Algunas cifras...

- **6 millones de líneas telefónicas a nivel nacional**
- **370 centrales**
- **22 usuarios PNI**
- **100 usuarios NIG**
- **2000 factibilidades automáticas diarias**



1ª JORNADA DE GESTION GEOESPACIAL DE REDES

Gracias...



GE
Energy



tierra
ayni