

Redes Inteligentes:

Cooperación entre empresas energéticas y TICs

 **Atos WorldGrid**

Control, Innovate, Sustain
Real Time Intelligence for Energy and Utilities

Carlos Recio Calzada
carlos.recio@atosorigin.com
Tel: 942 355 448



Atos WoldGrid

Oferta Tecnológica

Desafíos a corto y medio plazo

Qué esperamos de las Utilities

Información de la Compañía

Atos Origin

Líderes europeos en Tecnologías de la Información

- 5.500 millones de euros de facturación
- **47.000** empleados en 40 países
- 2.500 consultores ayudando a los clientes a transformar sus sistemas de negocio
- 12.000 especialistas en Integración de Sistemas a nivel global



- 90 centros de proceso de datos en todo el mundo
- Atos Consulting desde septiembre 2004
- 9 Software Factories certificadas en CMMI
- Podium en los 6 países europeos que conforman el 90% del gasto en TI

Atos Origin compra Siemens IT



Atos Origin compra Siemens IT Solutions and Services

La compañía francesa Atos Origin ha anunciado la compra de la división tecnológica IT Solutions and Services de Siemens por una valor total de 850 millones de euros entre bonos, pagos en metálico y canjes de acciones. La compra supone la conversión de Atos Origin en uno de los principales actores en el sector de las Tecnologías de la Información en todo el continente europeo.

La operación anunciada se cerrará finalmente en julio del próximo año 2011, una vez que se obtenga el visto bueno de las autoridades de la competencia en Alemania y Francia y de los accionistas de Atos Origin.



La colaboración de Siemens y Atos Origin se plasmará también en una relación de al menos cinco años durante los que Siemens será accionista de la firma con una porcentaje de acciones superior al 15 por ciento (lo que supone un valor aproximado de 414 millones de euros).

La compra se plantea unos objetivos ambiciosos, como conseguir un crecimiento operativo del 6% de ingresos en el próximo año 2011 y de entre el 7 y el 8% en 2013. La facturación del grupo oscilará en torno a los 8.700 millones de euros.

al en 1.750 personas

vertirá en socio de h del 15%, su unidad de euros, informó

hs and Service, el nte 12,5 millones de n 414 millones de de 250 millones de de euros.

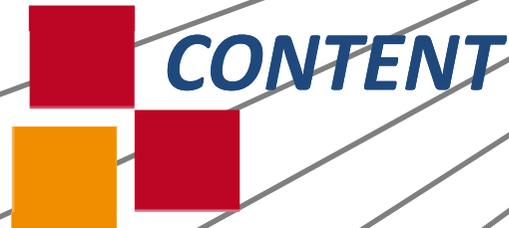
onstituir asociación á en accionista 15% durante un

ara comienzos de julio tinentes, dará lugar a

Atos WorldGrid



REAL-TIME INTELLIGENCE FOR ENERGY AND UTILITIES >>



Atos WoldGrid

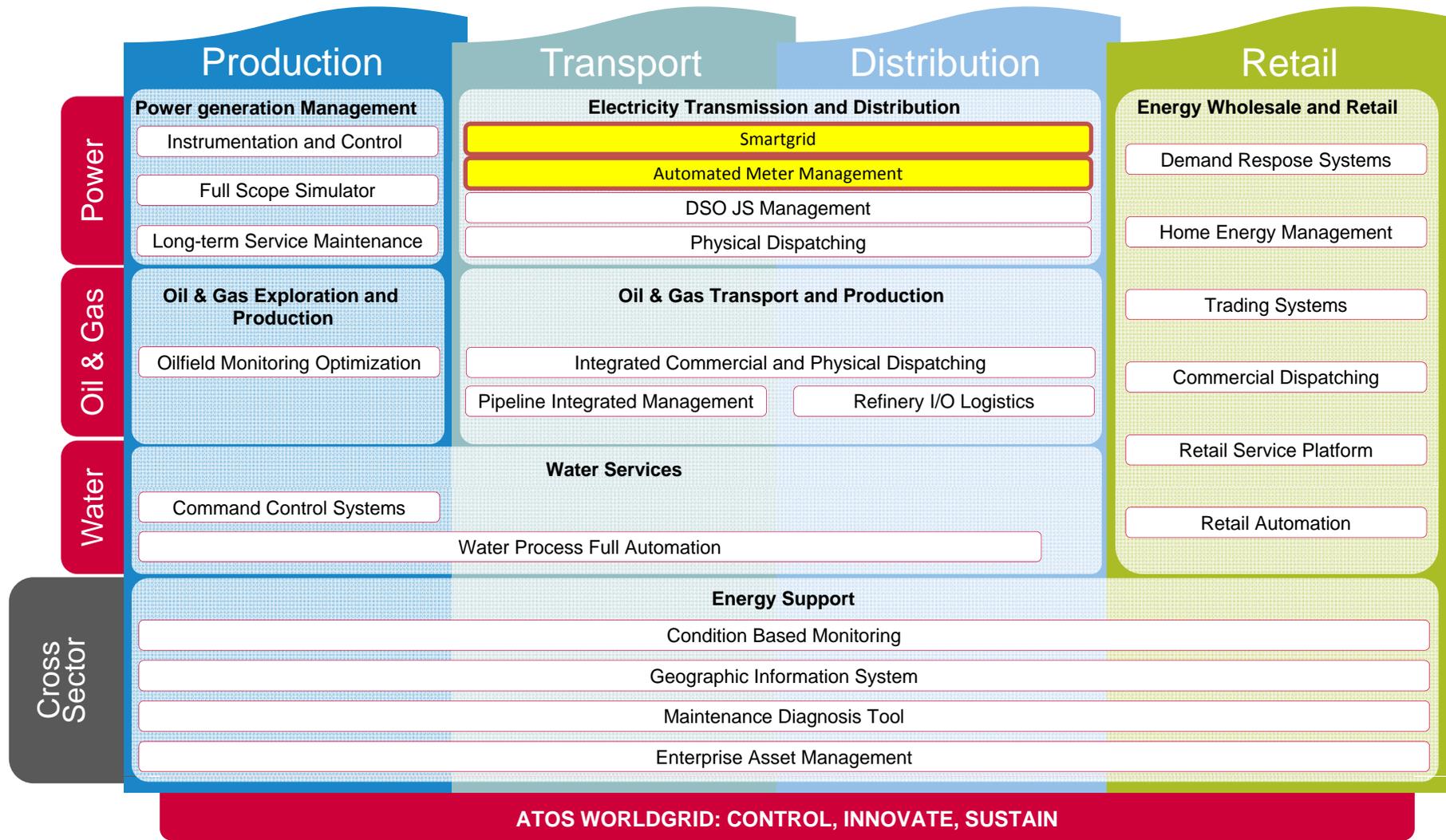
Oferta Tecnológica

Desafíos a corto y medio plazo

Qué esperamos de las Utilities

Introducción - Industry Description

Atos WorldGrid - Industry - Specific solutions



La solución de AWG: Optigrid



Proveer una solución que cumpla con los requerimientos de gestión remota e incorpore los nuevos servicios de la Smartgrid. Combina la experiencia de un grupo de profesionales dedicados al diseño y arquitectura de soluciones IT con los conocimientos del negocio y los requerimientos de las Utilities.

OBJETIVOS DE NEGOCIO

- » Optimizar las inversiones y el mantenimiento de la red.
 - » Mantenimiento predictivo.
 - » Aplanamiento curva de carga.
- » Controlar la producción de la generación distribuida (+60k instalaciones)
- » Mejorar la comunicación con el usuario (señal precio)
- » Incrementar la disponibilidad y seguridad de la red.
- » Reducir el TIEPI y NIEPI.
- » Mejorar la eficiencia energética.
- » Mas rápido ROI.

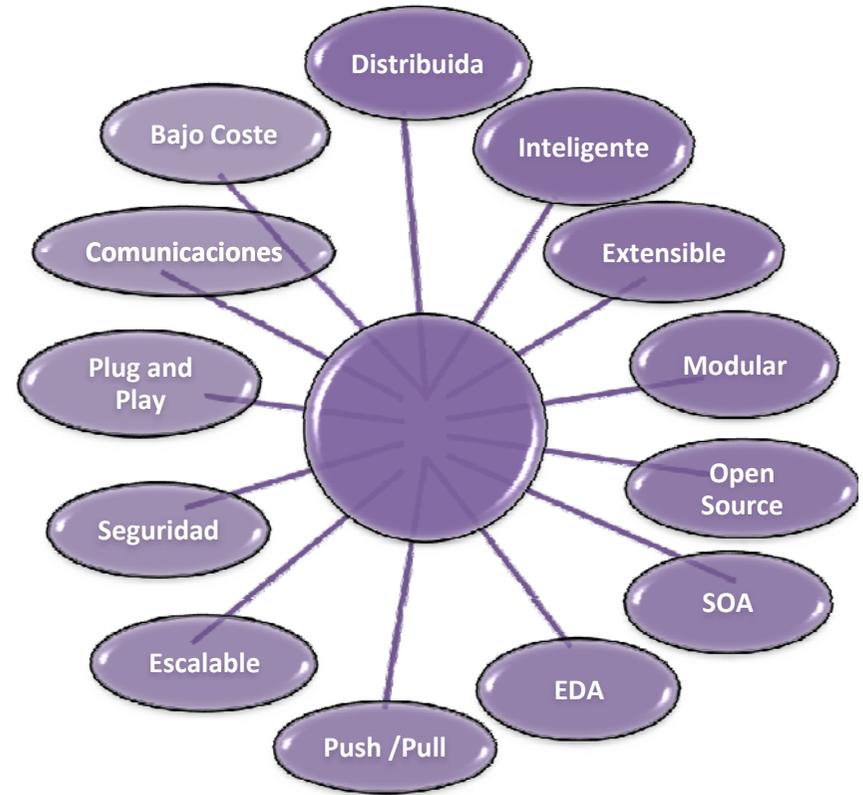
MERCADO

- » Electricidad y Gas Utilities
 - » Generadores
 - » Distribuidores
 - » Traders
 - » Comercializadores.

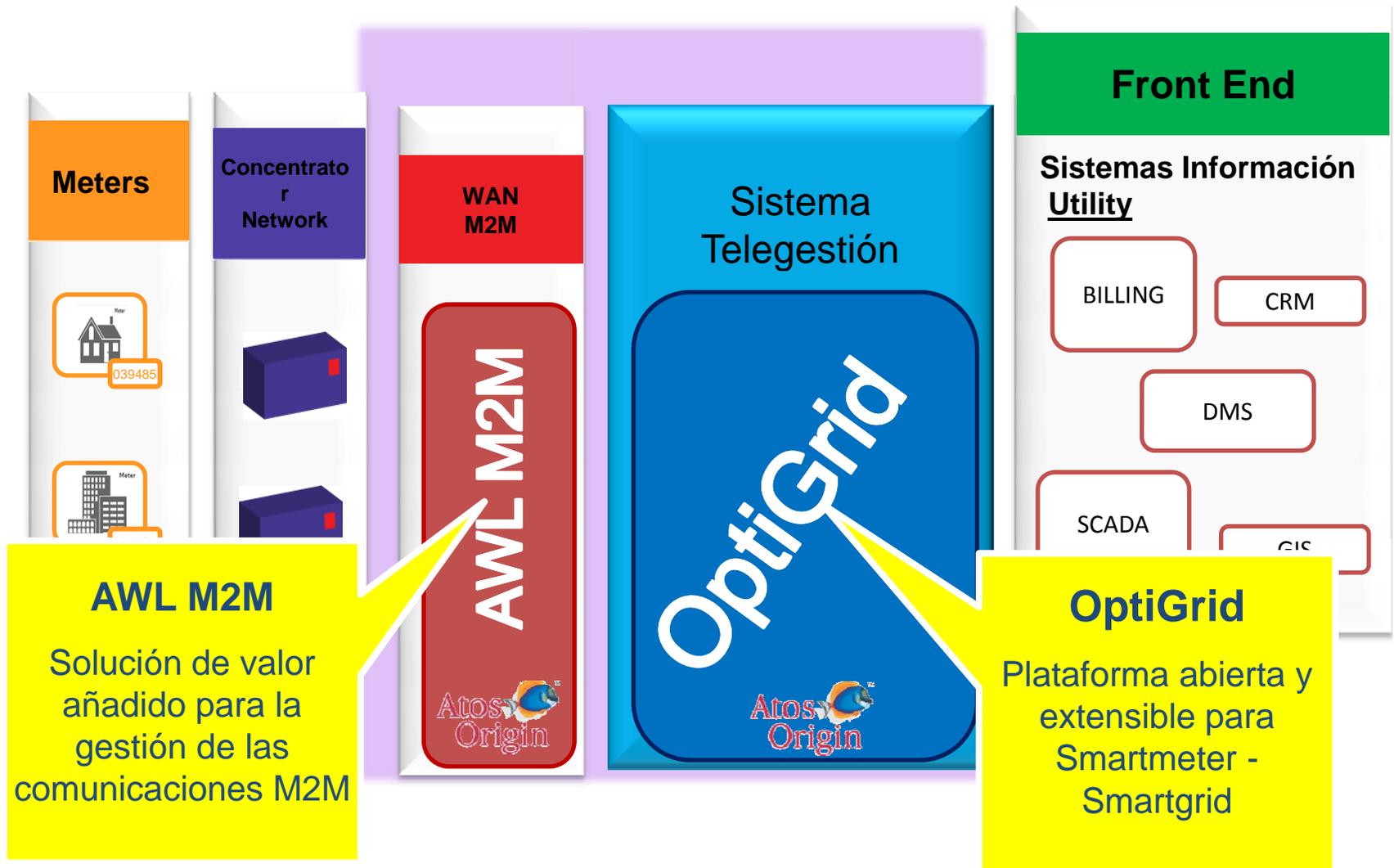
OptiGrid: principales características técnicas

» Plataforma que proporciona servicios SmartMeter – SmartGrid de alto nivel a los Sistemas de Negocio de GNF y que los independiza de las capacidades hardware de los dispositivos (contadores y concentradores) y las comunicaciones.

Subsistemas	
Administración	<ul style="list-style-type: none"> •Device Management •Software Provisioning
Lectura/Medida	<ul style="list-style-type: none"> •Distributed Processes •Measure Management •Virtual CCT
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> •Distributed Processes
Eventos/Alarmas	<ul style="list-style-type: none"> •Event Correlator •Supervisión and Monitoring
Reporting	<ul style="list-style-type: none"> •Data Analysis (BI)
Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> •Device Management •Device Abstraction •Supervisión and Monitoring

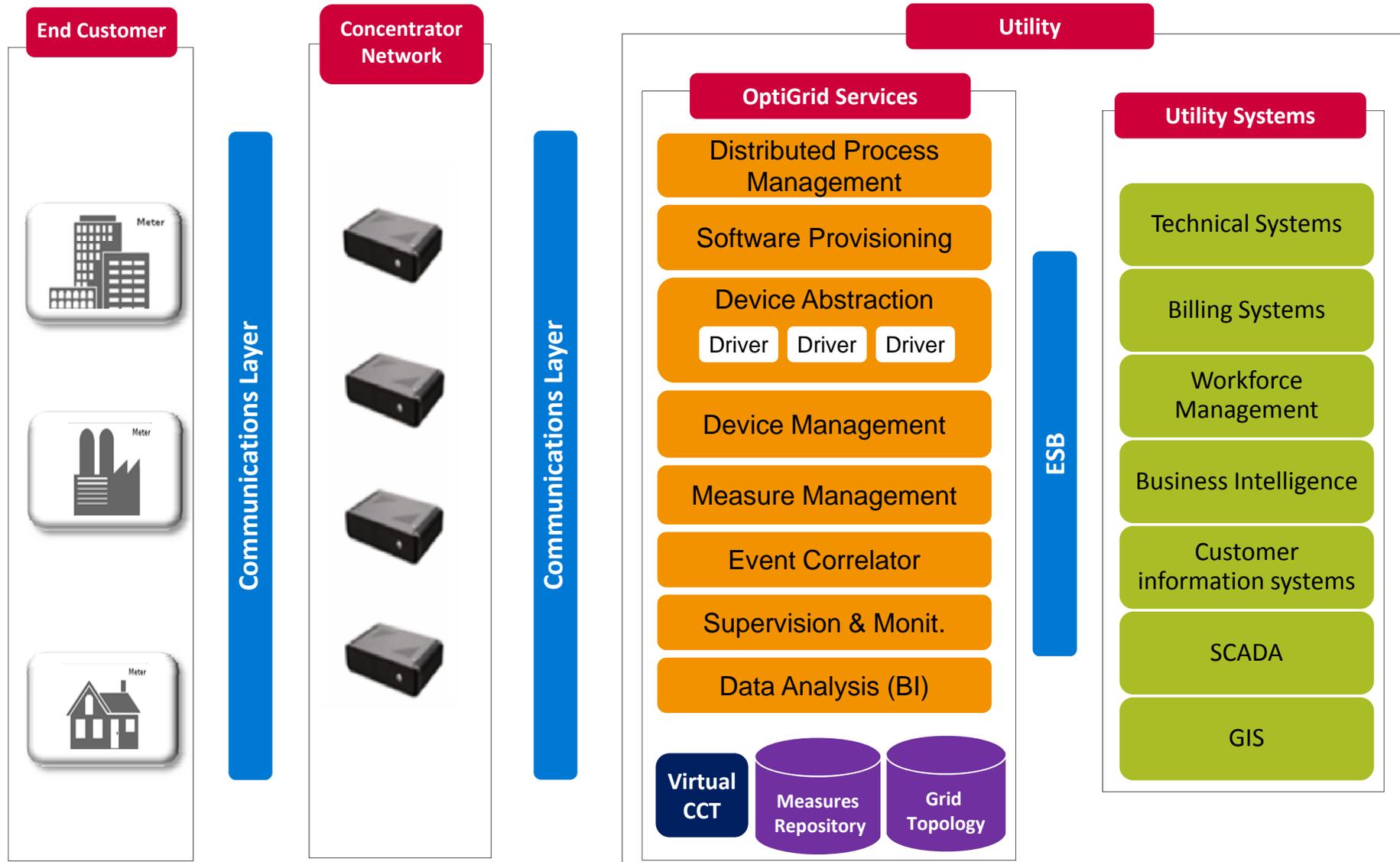


OptiGrid: principales características técnicas



The solution - Technical description

Architecture with Device Abstraction



Por qué la solución Smartgrid de Atos es única:

- Escalable desde 1000 hasta 35 M contadores
- Independencia completa de:
 - Fabricantes de hardware
 - Operadores de Telco
 - Integradores.
- Servicio y seguridad extremo a extremo.
- Reducido TCO para nuestros Smart Customers (CAPEX and OPEX)
 - Total interoperabilidad
 - Módulos intercambiables.
 - Coste de comunicaciones optimizado.
- Evolución tecnológica: incorporación continua de desarrollos del I+D+i
- Smart Grid Ready (y tenemos la visión de una Smart Utility)
- Servicio de mantenimiento a largo plazo (20+ años)

Referencias

AMM Linky Project (ERDF)

•Atos Origin - Prime Contractor

- » **PLC specification: Interoperability Laboratory**
- » **WAN: AO-Worldline.**
- » Partner for software solutions: Energy-ICT.
- » Partner for PLC specification: Trialog (IT consultancy).
- » Partner for hardware: Landis+Gyr, Iskraemeco, Itron.
- » Servers: Sun and Bull.
- » Storage: HP.
- » Software: Oracle, BMC...
- » Contract Length (months): 43 months + option of 10 years long term maintenance.



Pilot Project:

Full IS

300k meters
7k concentrators

100 %

1% to 100 %

Target:

Full IS

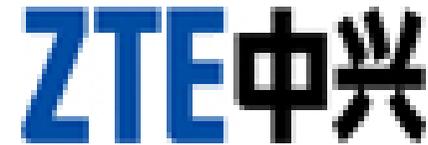
35m meters
700k concentrators



Prime Contractor

Atos Origin y la compañía china de telecomunicaciones ZTE han formado una JV para el mercado chino de la energía.

Atos WorldGrid, has formed a joint venture with **ZTE**, a leading Chinese telecom equipment provider. The Joint Venture will deliver advanced meter management solutions and other smart grid related IT services to Utilities in China. **ZTE** will run the day to day operations and **Atos Origin** will provide its innovative smart grid expertise. The new entity will have its own R&D capabilities to retain its technology edge. The joint venture will be headquartered in Nanjing, China.




- » The two companies have recently been selected to set up and run a **pilot project of 100,000 smart meters by 2012 in the South of China**. Together, the two companies provide an unrivalled offering for the Chinese market.

Otras referencias



ENEFGY

- » Enefgy está especializada en el desarrollo y comercialización de soluciones de eficiencia energética basadas en la disponibilidad de información detallada y continua de consumos de electricidad (La Caixa)



Fortia

- » El mayor grupo de consumidores de energía eléctrica de España (5% mercado peninsular y 12% en AT). Atos a realizado y gestiona todo su sistema desde la lectura (71 fábricas) hasta el Trading en el operador del mercado.



Atos WoldGrid
Oferta Tecnológica

Desafíos a corto y medio plazo
Qué esperamos de las Utilities

Desafíos a medio y corto plazo

- Estandarización de Smartgrid
 - Protocolos de comunicaciones
 - Funcionalidades / protocolos de concentradores
 - Mejora en la gestión de las comunicaciones M2M
- Integración del Vehículo eléctrico
 - Solución G2V /oportunidad
 - B2B de relación entre participantes
 - Integración de fabricantes de Vehículos.
- Integración de la generación distribuida
- Reducción del coste de la solución

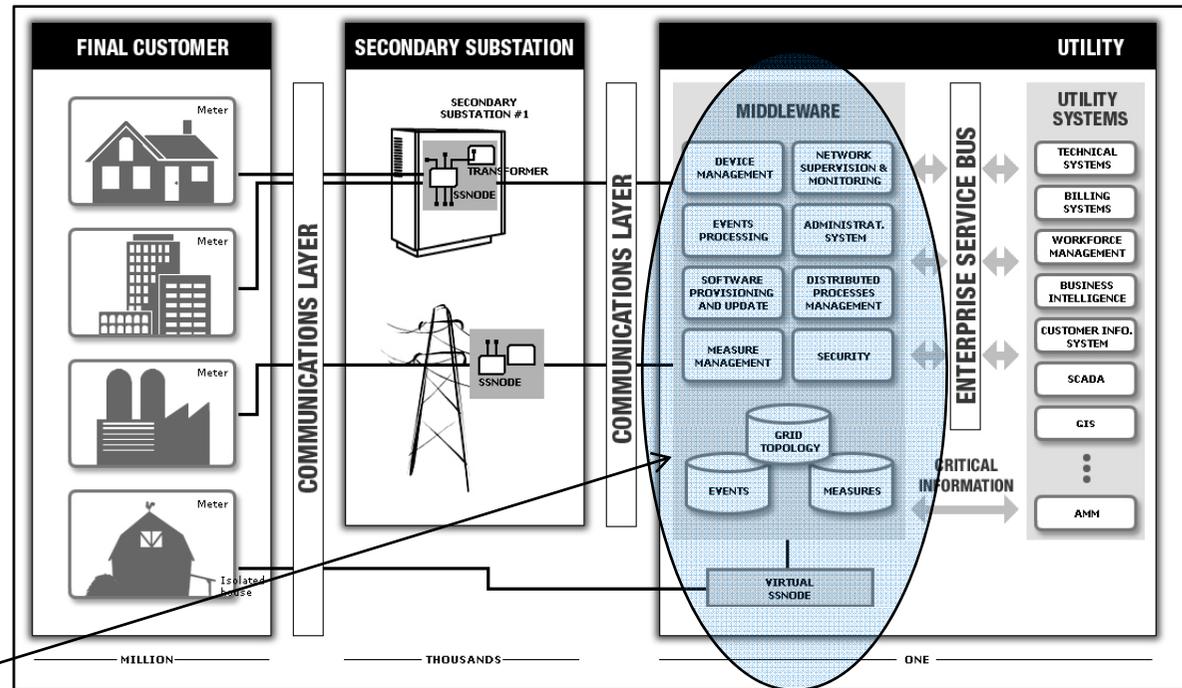
OpenNode (7º PM Project)

•I+D+i (Optigrid 2.0)

» Definition and construction of a secondary substation concentrator based open standards.

» Budget: 5,2 M€

- » ATOS
- » EDF.
- » IBERDROLA.
- » EDP.
- » SIEMENS.
- » KEMA.
- » NUCLEO.
- » ITV.



•CARGA (Control Automático de Recarga y Gestión de Automóviles),



Gestión de la recarga

Medida/ SmartGrid

Gestión de comunicaciones

Gestión "roaming"

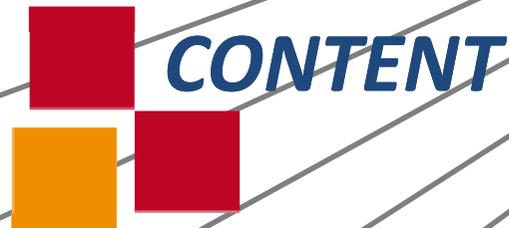
Inventario/ Gestión activos

Tarifas Facturación



ERP, CRM, Mktg

Gest. Demanda V2G B2B brokers



Atos WoldGrid
Oferta Tecnológica
Desafíos a corto y medio plazo
Qué esperamos de las Utilities

Qué esperamos de las Utilities...



Feedback ->

Enfoque de negocio. (V2G, comunicación clientes, etc)

Experiencia diaria en operación de la distribución.

Aquello que aporta valor y reduce TCO



Participación en I+D +i como impulsores de nuevos requerimientos de los sistemas smartgrid.



Partners : La modernización de la red de BT supone un importantísimo reto y se debe abordar con relaciones a largo plazo.

Son ustedes bienvenidos...

- Estamos a su disposición para un dialogo abierto.
- Son bienvenidos a nuestro centro de excelencia en Grenoble donde les ofrecemos presentaciones en detalle de la solución.
- Queremos ser su partner tecnológico en Smartgrid / Worldgrid.

“Listos para innovar con usted”.



“Muchas gracias”.

Redes Inteligentes:

Cooperación entre empresas energéticas y TICs

***Redes Inteligentes:
Cooperación entre empresas
energéticas y TICs***