



PI Server 2014

Da rienda suelta a tu infraestructura

Presented by **Rafael Maldonado, OSIsoft CSE**

Agenda

1. Fundamentos del Servidor PI:

- ¿Qué es una infraestructura?
- ¿Qué papel desempeña el Servidor PI?
- ¿Qué se incluye en el Servidor PI?

2. Tags vs. Activos

- Resumen de ambas estrategias
- Valor añadido de los Activos
- La inversión future debe girar en torno a los activos

3. Análisis Basado en Activos

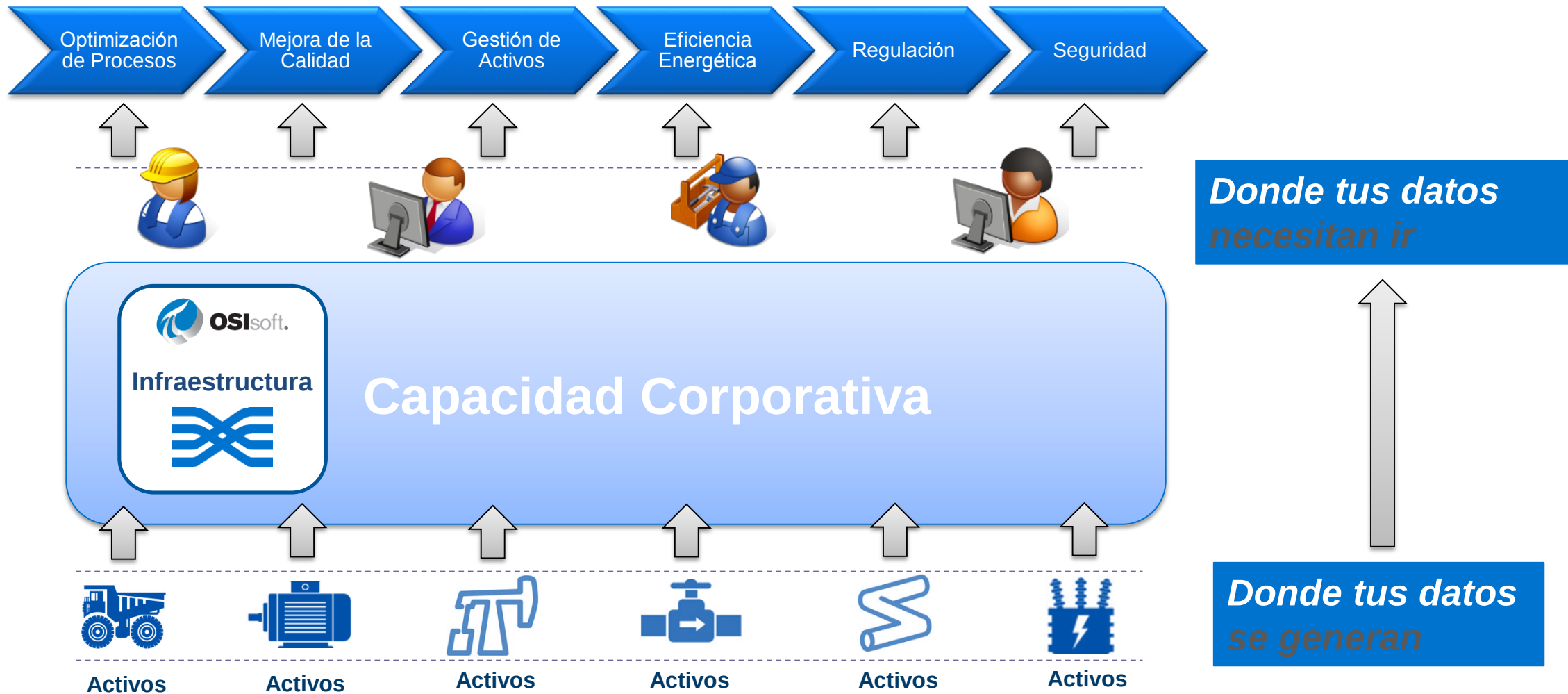
- Novedades en el Servidor PI 2014
- El valor del Servidor PI 2014 y la capacidad de Análisis Basado en Activos
- ¿Qué es lo siguiente?

1.

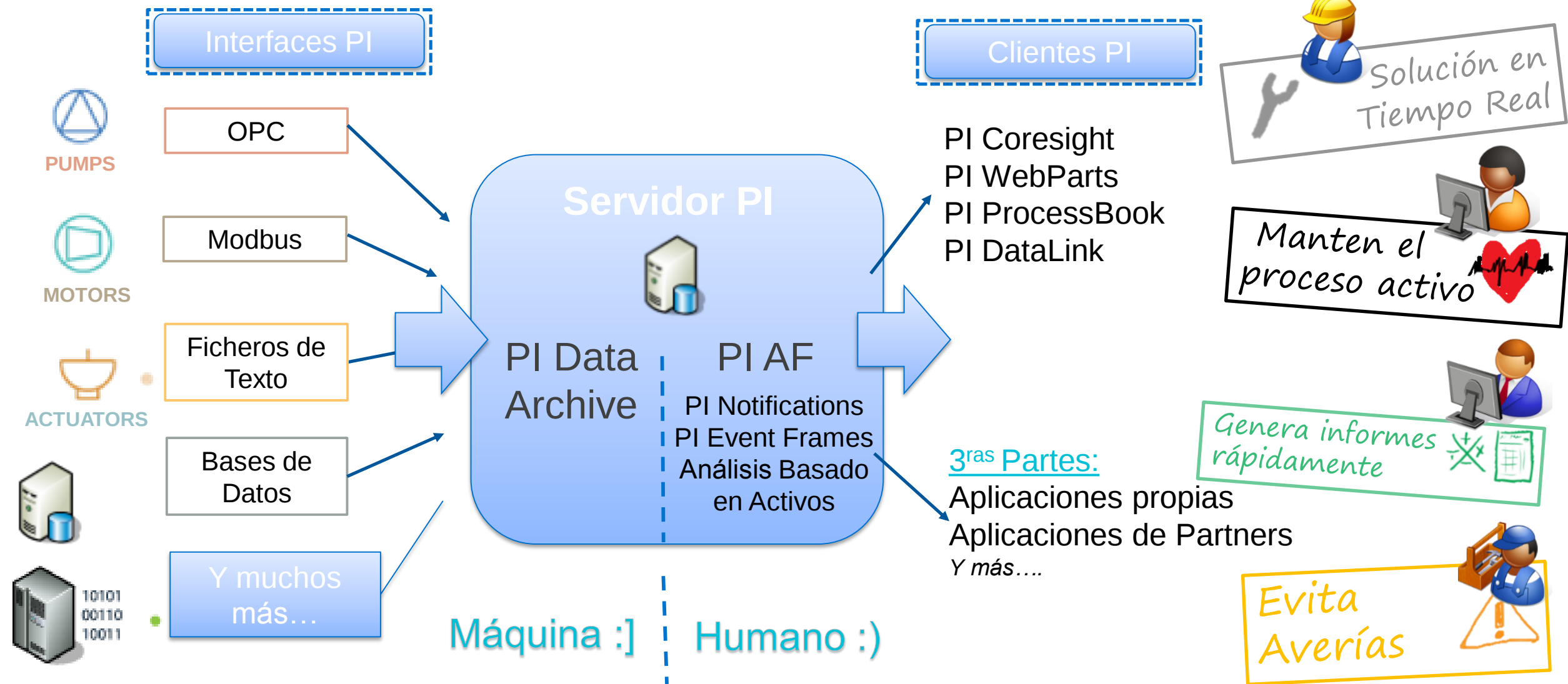
Fundamentos del Servidor PI

Infraestructura Corporativa

Flujo de Datos



Partes de nuestra infraestructura...



El Servidor PI en diferentes industrias



Power & Utilities

OSIsoft está catalogada como la **1ª solución** en el sector eléctrico



Oil & Gas

100% de los 10 mayores productores



Chemicals & Petrochemicals

40 del top 50 Sector Químicas



Materials, Mines, Metals & Metallurgy

Instalado en las **mayores** compañías mineras



Pharmaceuticals, Food & Life Sciences

9 del top 10 Sector Farmacéutico



Pulp & Paper

400 plantas de los líderes mundiales



Critical Facilities, Data Centers & IT

Uso novedoso en la monitorización de infraestructuras complejas



Developing Markets

Health care, Machine to Machine, Automóviles, Semi Conductores

¿Qué se incluye en el Servidor PI 2014?

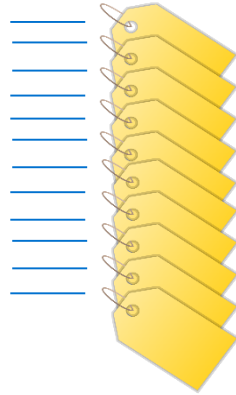
- **Almacenamiento en Serie Temporal**
 - PI Data Archive
- **Contextualiza, Organiza y Encuentra**
 - PI Asset Framework (PI AF)
- **Gestiona la Producción**
 - PI Event Frames
- **Notifica en base a Condiciones**
 - PI Notifications
- **Análisis y Generación de Eventos**
 - Análisis basada en Activos
 - PI ACE (Advanced Computing Engine)
 - PI Performance Equations
 - PI Totalizers
- **Gestión del Sistema**
 - PI System Management Tool
 - PI Interfaces for System Management

2.

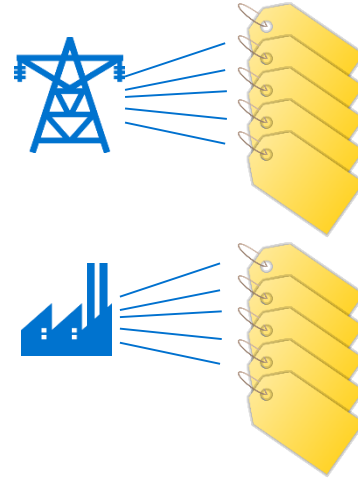
Tags vs. Activos

Resumen de Ambas Estrategias

Basados en Tag



- Nombrado como **Sistema de Control basado en Puntos**
- Método tradicional de adquisición de datos
- Análisis histórico basado en Tags
- Arquitectura simple

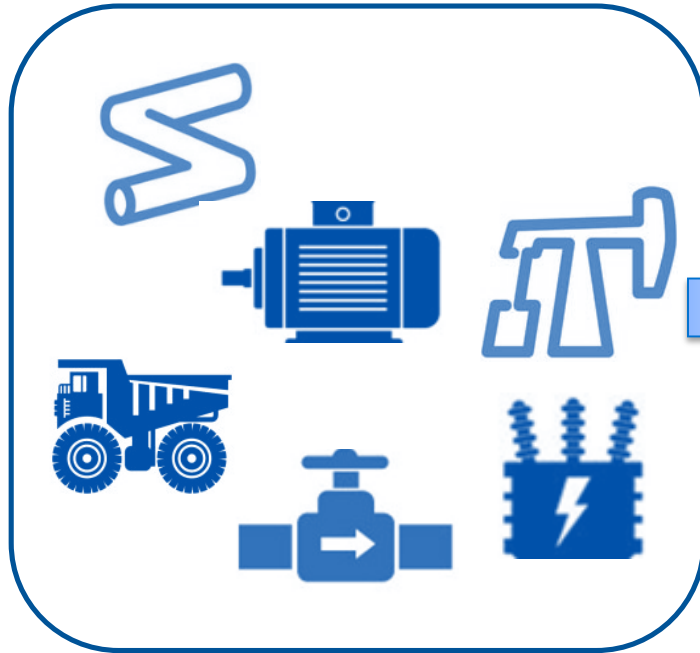


Basados en Activos

- Nombrado como **Asset & Property**
- Organiza tus activos por jerarquía, categoría o cualquier otro modo.
- Estandariza y construye plantillas para así tener una manera de comparar activos
- La escalabilidad de tu Sistema aumenta

El enfoque basado en Activos tiene muchos beneficios

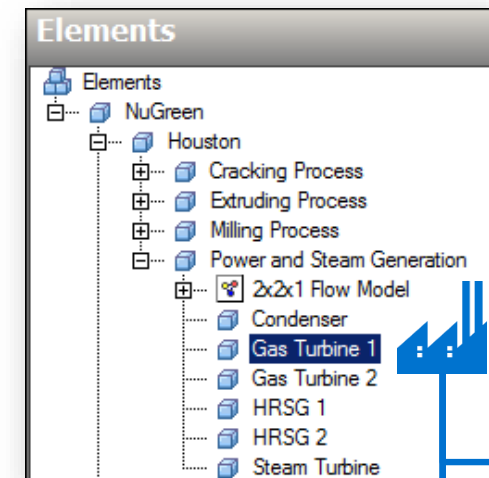
Activos



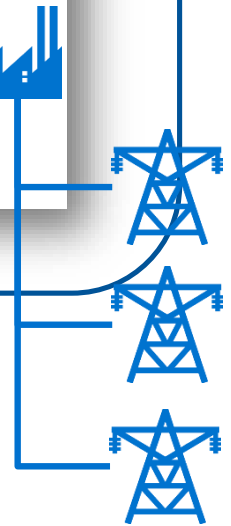
Human-Friendly

Gas Turbine Template	
General Attribute Templates Ports	
Filter	
Name	Unit Of Measure
Compressor Discharge Pressure	rel. bar
Compressor Discharge Temp	degree Celsius
Compressor Inlet Temperature	degree Celsius
Exhaust Gas Pressure	rel. bar
Exhaust Gas Temp - #1 Probe	degree Celsius
Exhaust Gas Temp - #2 Probe	degree Celsius

Relaciones



OSIsoft está invirtiendo en la Tecnología Basada en Activos

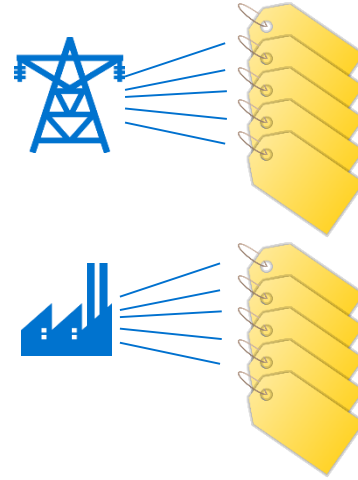


La gran mayoría del valor añadido del Servidor PI 2014 está basado en Activos

Tag Centric



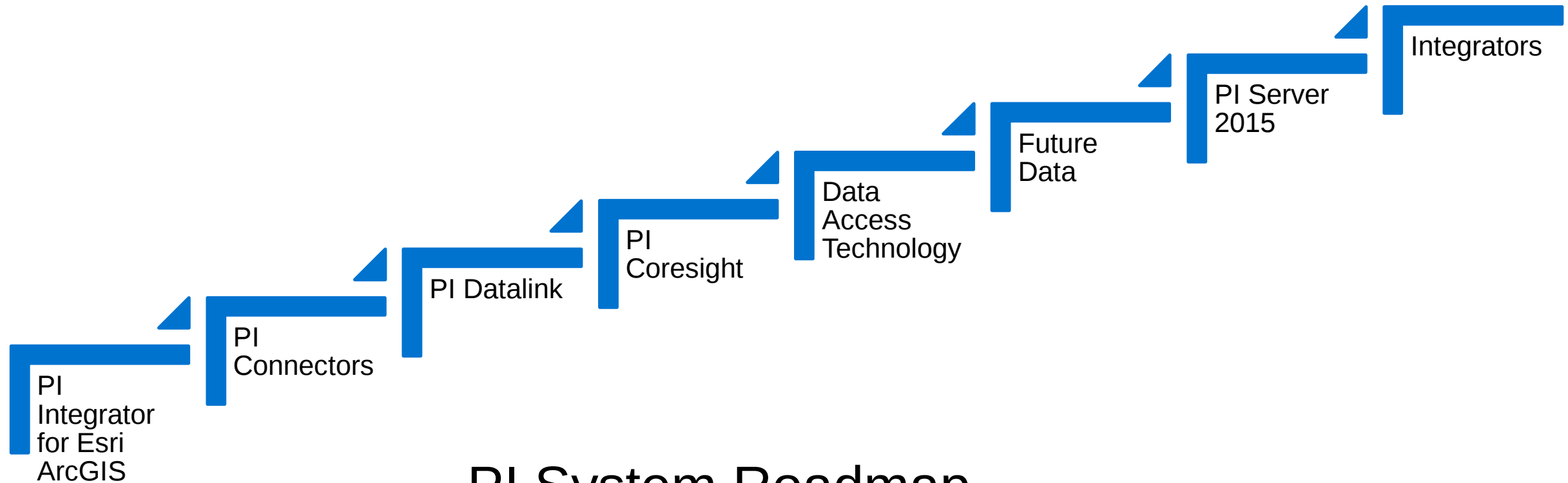
- Histórico Clásico
- Soporta más de 400 interfaces



Activo Centric

- Histórico Clásico
- Soporta más de 400 Interfaces
- PI Event Frames
- PI Notifications
- Análisis Basado en Activos

Las tecnologías futuras de OSIsoft están basadas en Activos



PI System Roadmap

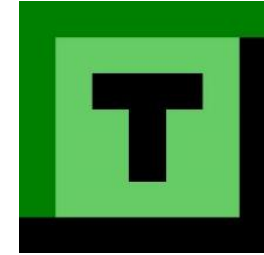
<https://techsupport.osisoft.com/Products/Product-Roadmap>

3.

Novedades del Servidor PI 2014

Análisis Basada en Activos (*Asset-Based Analytics*)

- Funcionamiento intuitivo para generar cálculos
- Reutilización y Estandarización
 - Claridad y Exactitud
- KPIs y Rollups
- Marcado automático de eventos
- Y claro, representación y escalabilidad



Representación

- Acceder a los datos de manera conjunta (RPCs)
- Haz UNA llamada global y no individualizada.



Representación – Llamadas Conjuntas

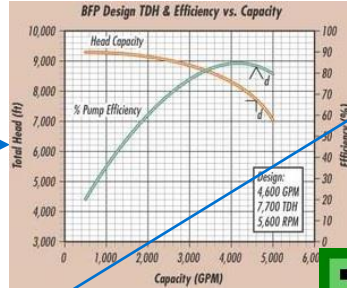


Pipe & Cache

- **Pipe Already Holds Interesting Data**
- **Cache Retains Data Client-Side**



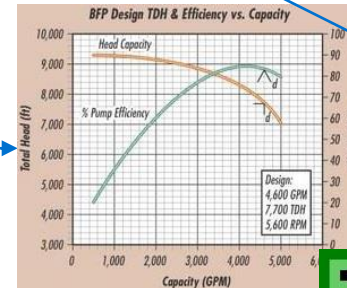
Escenarios



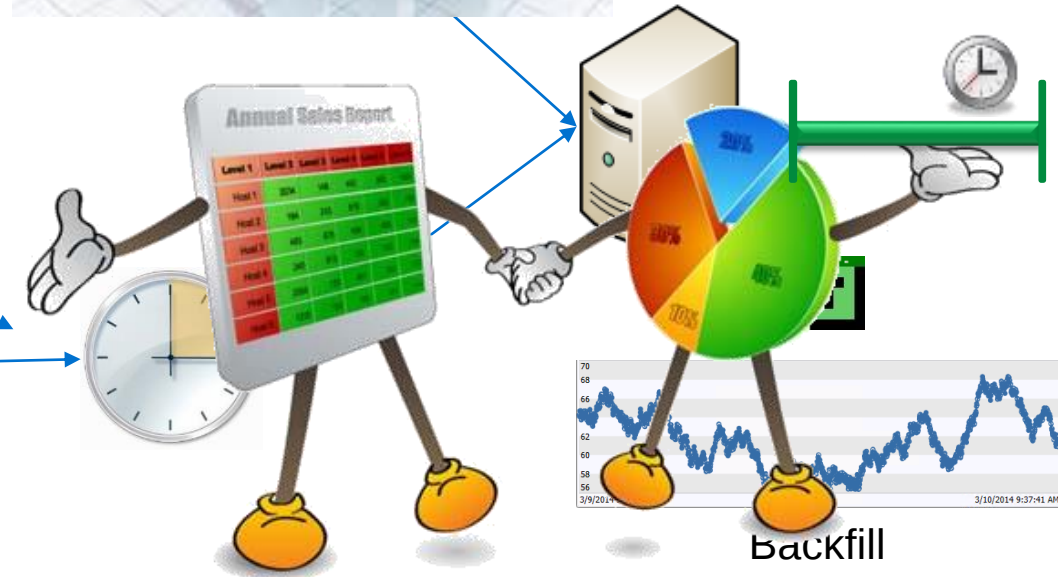
Calculations



Test



Calculations



Backfill

File View Go Tools Help

Database Query Date Back Check In Refresh New Template Search Element Templates

Library

- NuGreen
 - Categories
 - Analysis Categories
 - Attribute Categories
 - Element Categories
 - Reference Type Categories
 - Table Categories
 - Templates
 - Element Templates
 - Boiler
 - Combined Cycle Power Plan
 - Compressor
 - Condenser
 - Cooling Fan
 - Enterprise
 - Gas Turbine
 - Heater
 - HRSG
 - Monitored Site
 - Plant
 - Process
 - Pump
 - Steam Turbine
 - Unit
 - Event Frame Templates
 - Model Templates
 - Transfer Templates

Gas Turbine

General Attribute Templates Ports Analysis Templates

Name: G

Description:

Categories:

Analysis Type: ☒ Expression ☐ Rollup ☐ Event Frame Generation

Example Element: [NuGreen\Houston\Power and Steam Generation\Gas Turbine 1](#)

Name	Expression	Value	Output Attribute
Variable1	Type an expression		Click to map
Add a new expression			

[Evaluate](#)

Scheduling: ☐ Event-Triggered ☒ Periodic

Period: 00h 05m 00s [Configure](#)

Functions

Insert functions into the expression

All

Abs

Acos

And

Ascii

Asin

Atn

Abs(number x)

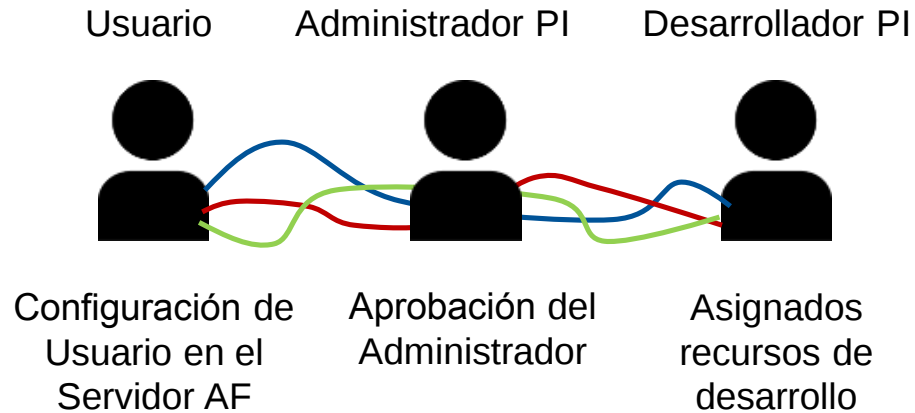
Return the absolute value of an integer or real number.
Example: Abs(1)

Attributes

Gas Turbine Modified:3/13/2014 12:52:45 PM.

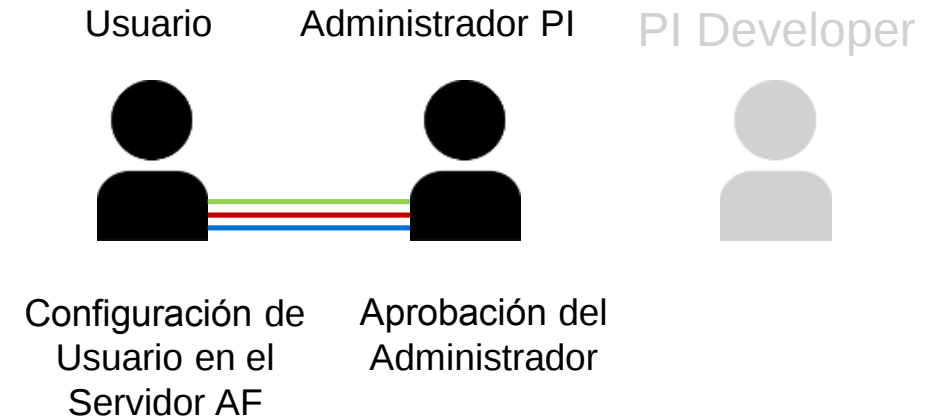
Asset-Based Analytics: Self-Service Analytics

Antes



- Tiempo de respuesta bajo
- Complejidad alta (alta interacción)

Después



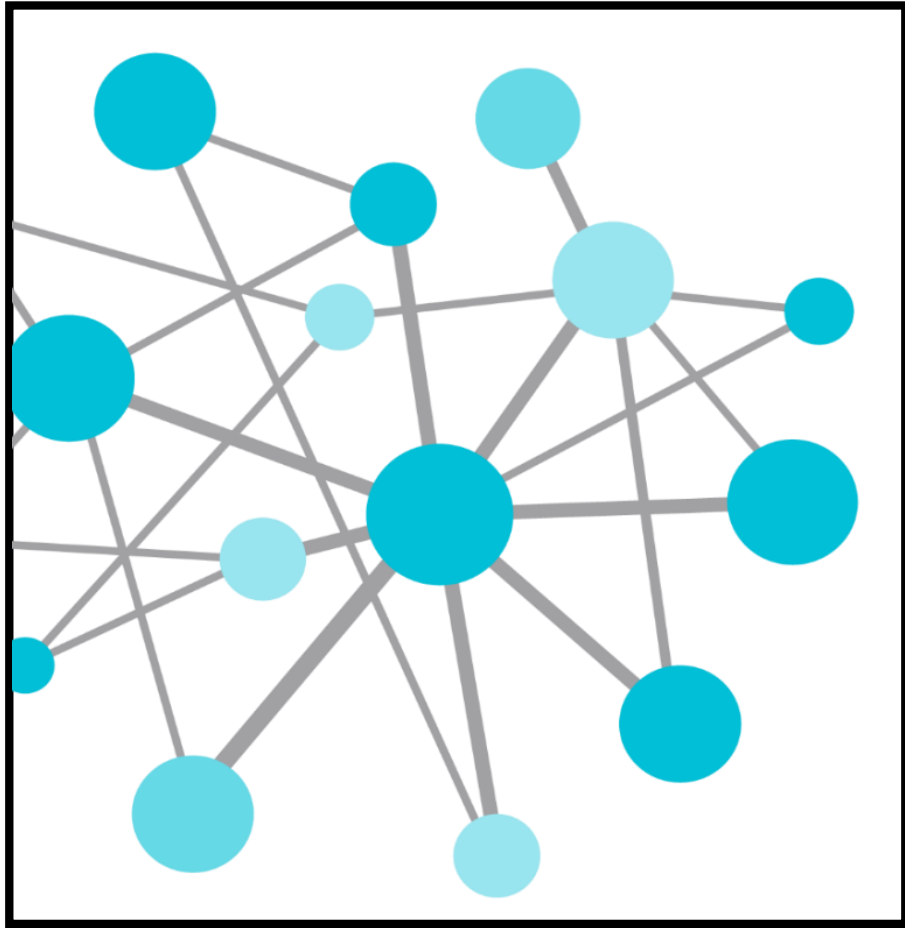
- Feedback inmediato, validando lo que estás buscando
- Construye nuevos elementos a partir de plantillas, asociando análisis a ciertos elementos

Análisis Basado en Activos



- 300+ beta users

PI Server 2014: Como hacerte con el



Nuevos Clientes

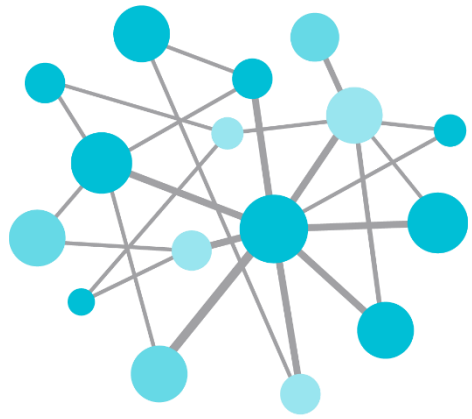
- ⇒ Habla con tu Account Manager
- ⇒ Descarga e Instala

Clientes Existentes

- ⇒ Fácil, Actualiza con tu SRP actual

OSIsoft Learning

- ⇒ [OSIsoft Learning Web site](#)



OSIsoft.

USERS 2014

CONFERENCE

The **Power** of **Data**

E M E A



DECISION READY IN REAL-TIME

Join us for EMEA Users Conference, Lisbon (Portugal) September 23-26, 2014

- *20 Customer Breakout Presentations*
- 10+ Industries
- 5 Technology Tracks
- 30 Customer Industry Presentations
- 3 Day Product Expo
- 35 OSIsoft Developers
- 16 OSIsoft Partners
- and a lot more...

Click here to find out more or register

<http://www.osisoft.com/uc2014/lisbon/welcome.html>



Thank you

© Copyright 2014 OSIsoft, LLC.
777 Davis St., San Leandro, CA 94577