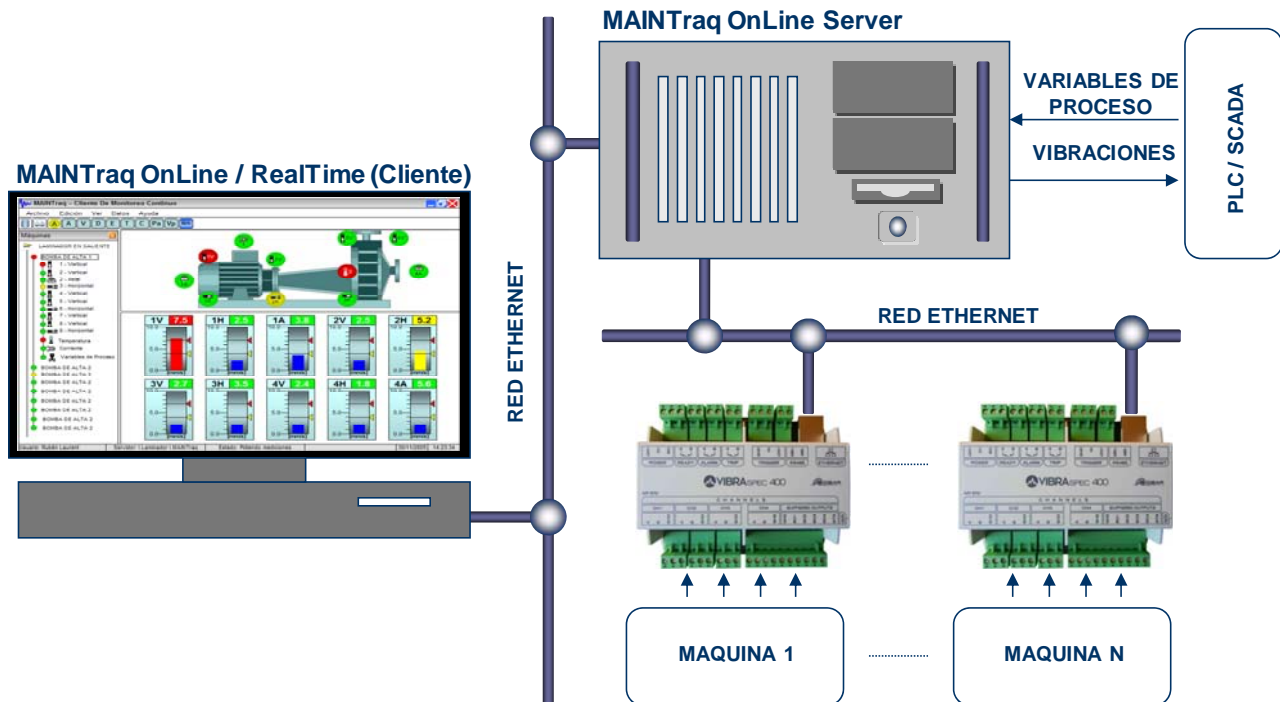


MAINTraq OnLine Server es un software servidor que monitorea máquinas en tiempo real. Mide vibraciones, temperaturas, variables de proceso, evalúa máquinas y permite el análisis de vibraciones usando el software cliente desde cualquier punto de la red.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Mide niveles de vibraciones, formas de onda, espectros y órbitas
- Mide variables de proceso a través de Modbus RTU y Modbus TCP
- Registra las mediciones en una base de datos de tiempo real
- Notifica alarmas por correo electrónico
- Supervisa a las máquinas monitoreadas con el software *MAINTraq RealTime*
- Analiza las máquinas monitoreadas con el software *MAINTraq OnLine*
- Se comunica con aplicaciones de software por OPC (Conectividad Abierta)
- Protege turbinas, generadores, motores, bombas, ventiladores, compresores y todo tipo de máquinas
- Permite la supervisión de máquinas y el análisis de vibraciones desde redes de área local (LAN) o Internet

MEDICIÓN DE VIBRACIONES

MAINTraq OnLine Server realiza las siguientes mediciones de vibraciones desde monitores de máquinas *Vibraspec* y transmisores de vibraciones *TV420*.

MEDICIONES CON VIBRASPEC		
VIBRACIONES ABSOLUTAS		VIBRACIONES RELATIVAS
ACELERÓMETRO	VELOCÍMETRO	SENSOR DE PROXIMIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Aceleración RMS [g] Velocidad RMS [mm/s] Desplazamiento Pico a Pico [μm] Envolvente Pico a Pico [gE] Desplazamiento 1X [μm] Fase [Grados] 	<ul style="list-style-type: none"> Velocidad RMS [mm/s] Desplazamiento Pico a Pico [μm] Desplazamiento 1X [μm] Fase [Grados] 	<ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento Pico a Pico [μm] Desplazamiento 1X [μm] Fase [Grados] Posición [mm]
<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones Espectros Formas de onda 	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones Espectros Formas de onda 	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones Espectros Formas de onda Órbitas

MEDICIONES CON TV420		
VIBRACIONES ABSOLUTAS		VIBRACIONES RELATIVAS
ACELERÓMETRO	VELOCÍMETRO	SENSOR DE PROXIMIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Aceleración RMS [g] Velocidad RMS [mm/s] Desplazamiento Pico a Pico [μm] Envolvente Pico a Pico [gE] Desplazamiento 1X [μm] Fase [Grados] Temperatura (con acelerómetro dual) 	<ul style="list-style-type: none"> Velocidad RMS [mm/s] Desplazamiento Pico a Pico [μm] Desplazamiento 1X [μm] 	<ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento Pico a Pico [μm] Posición [mm]
<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones 	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones 	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de vibraciones

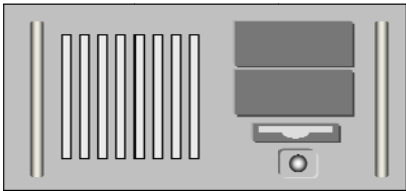


MEDICIÓN DE VARIABLES DE PROCESO

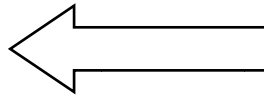
MAINTraq OnLine Server mide temperatura, carga, RPM y otras variables de proceso disponibles en PLC con protocolos:

- Modbus TCP por red Ethernet
- Modbus RTU por red RS485

MAINTRAQ OnLine Server



MODBUS TCP-ETHERNET



MODBUS RTU - RS485

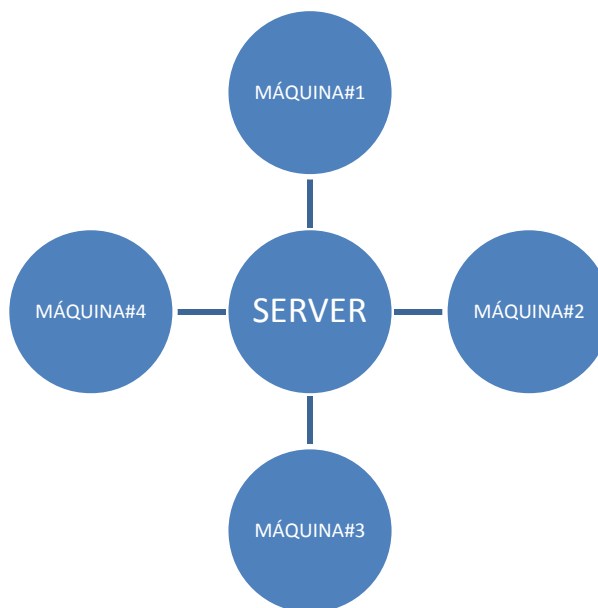
PLC



MONITOREO DE MÁQUINAS EN TIEMPO REAL

Cada máquina es monitoreada simultáneamente una vez por segundo. La comunicación en red Ethernet y el sistema operativo multitarea permiten que todas las mediciones se hagan a la vez y no de manera secuencial como ocurre con los sistemas de monitoreo multiplexados.

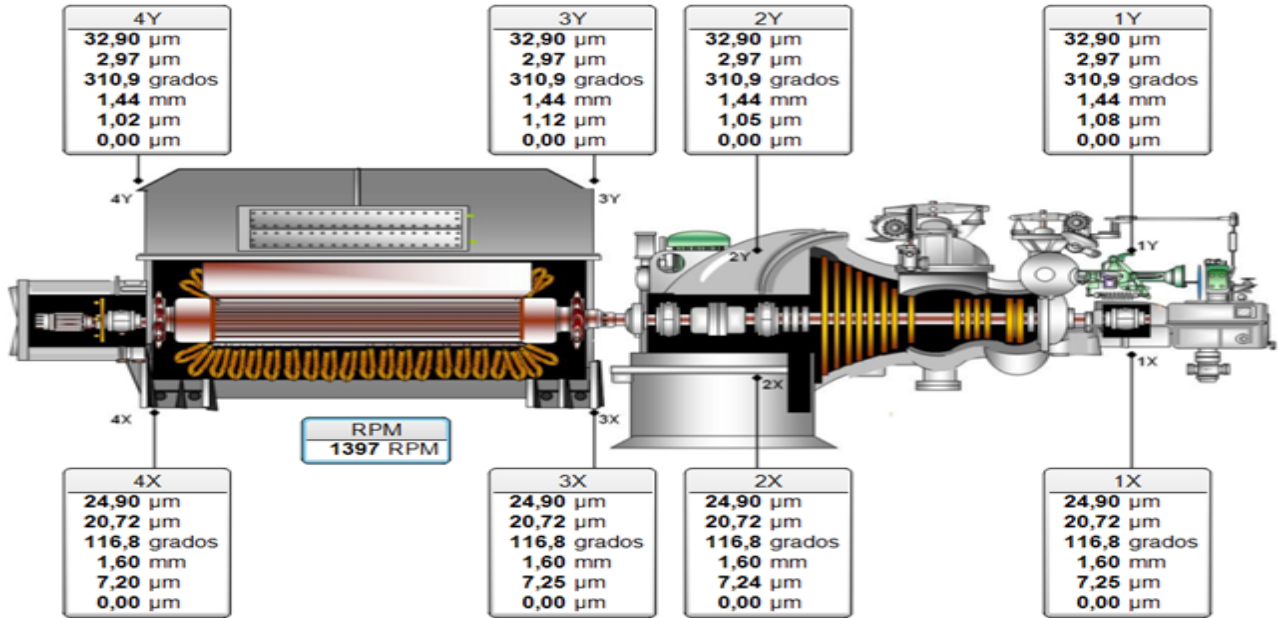
De este modo, MAINTraq OnLine Server garantiza el cumplimiento del plan de monitoreo independientemente de la cantidad de máquinas configuradas.



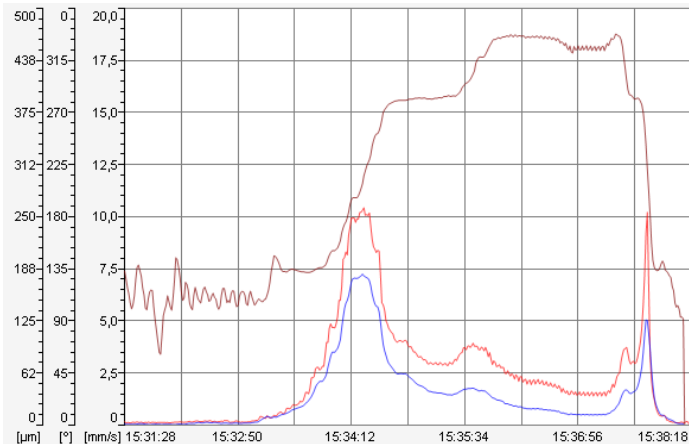
SUPERVISIÓN DE MÁQUINAS

El software cliente *MAINTraq RealTime* se usa en sala de control para supervisar las máquinas monitoreadas.

MEDICIONES EN TIEMPO REAL



TENDENCIAS EN TIEMPO REAL



ALARMAS

Alarma en	Fecha	Descripción
<input type="checkbox"/> MOTOR:1H-DESBALANADO	28/03/2014 11:43:05	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1H-Desplazamiento	28/03/2014 11:44:01	Valor muy alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1H-SOLTURAS	28/03/2014 11:43:49	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-DESBALANADO	28/03/2014 11:43:29	Valor muy alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-velocidad	28/03/2014 11:43:23	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1H-Desplazamiento 1X	28/03/2014 11:43:18	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1H-Desplazamiento 2X	28/03/2014 11:43:17	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-velocidad	28/03/2014 11:43:17	Valor muy alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-DESBALANADO	28/03/2014 9:48:49	Valor alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-Desplazamiento	28/03/2014 9:48:36	Valor muy alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-Desplazamiento 1X	28/03/2014 9:48:36	Valor muy alto
<input type="checkbox"/> MOTOR:1V-velocidad	28/03/2014 9:48:30	Valor alto

Detalle de la Alarma:

Fecha: Usuario: Reconocer todas las Alarmas

Máquina: Comentario: Reconocer Alarma

Variable: Reconocer Alarmas en Instrumentos

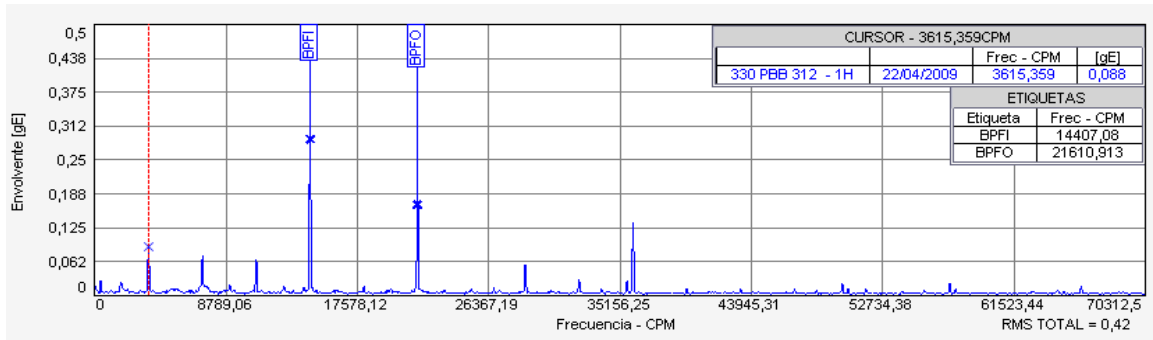
Nivel: Centar

Valor:

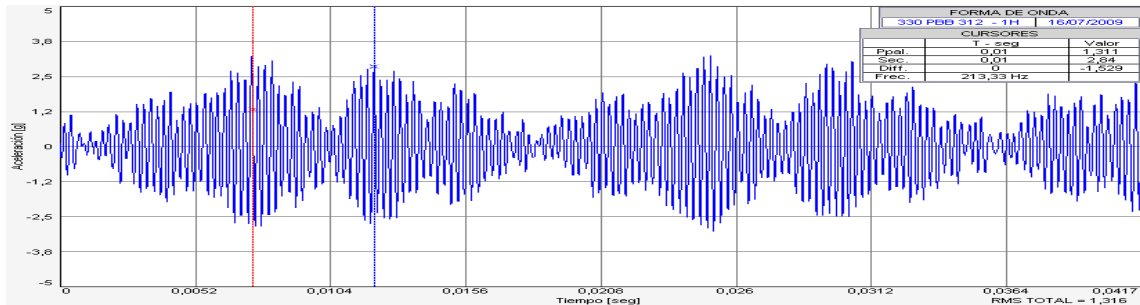
ANÁLISIS DE VIBRACIONES

El software cliente MAINTraq OnLine analiza las vibraciones de las máquinas monitoreadas.

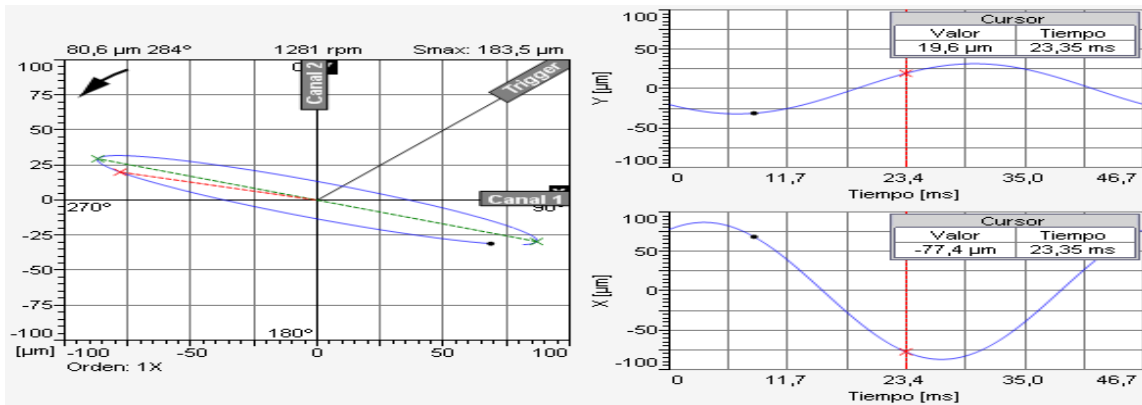
ESPECTROS



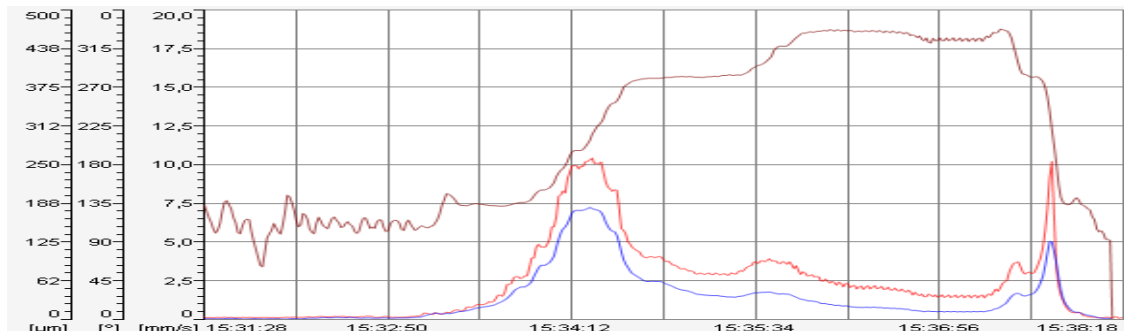
FORMAS DE ONDA



ÓRBITAS



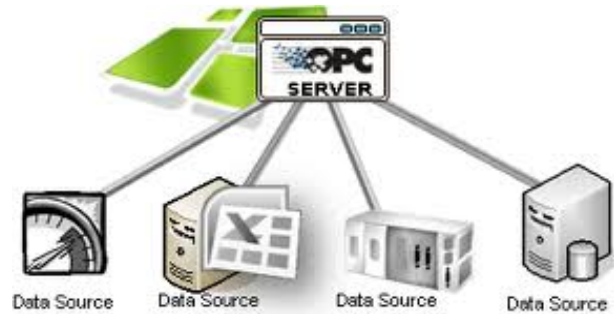
TENDENCIAS



COMUNICACIÓN CON SISTEMAS SCADA

MAINTraq OnLine Server se puede comunicar con otras aplicaciones de control, adquisición de datos a través de la interface estándar OPC.

- Alarmas de máquinas
- Niveles de vibraciones
- Vibraciones de rodamientos (BPFI,BPFO,BSP, FTF), de engranajes y otras componentes



NOTIFICACIÓN DE ALARMAS

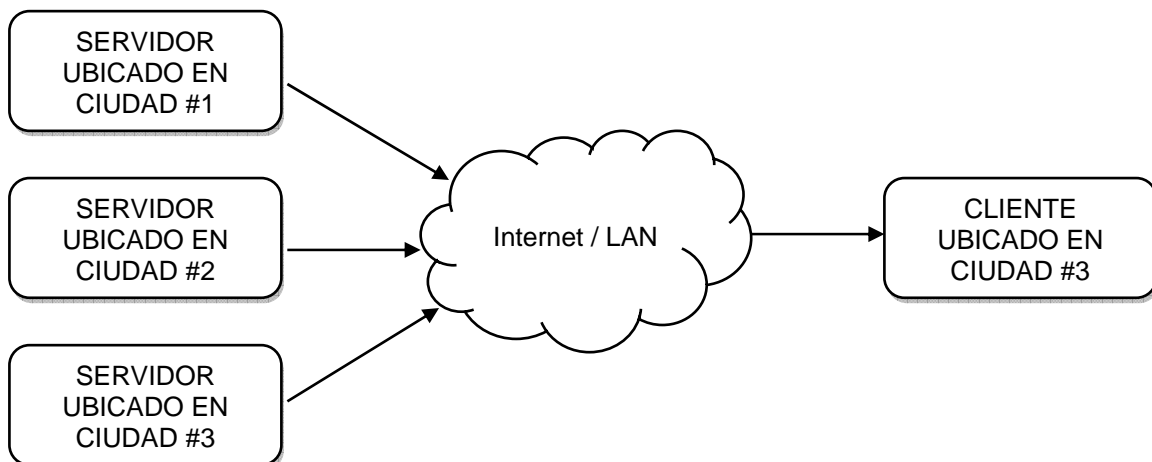


MAINTraq OnLine Server notifica las alarmas de las siguientes formas:

- Con indicaciones visuales y sonoras en el software de supervisión
- Enviando correos electrónicos
- Informando al sistema SCADA por OPC

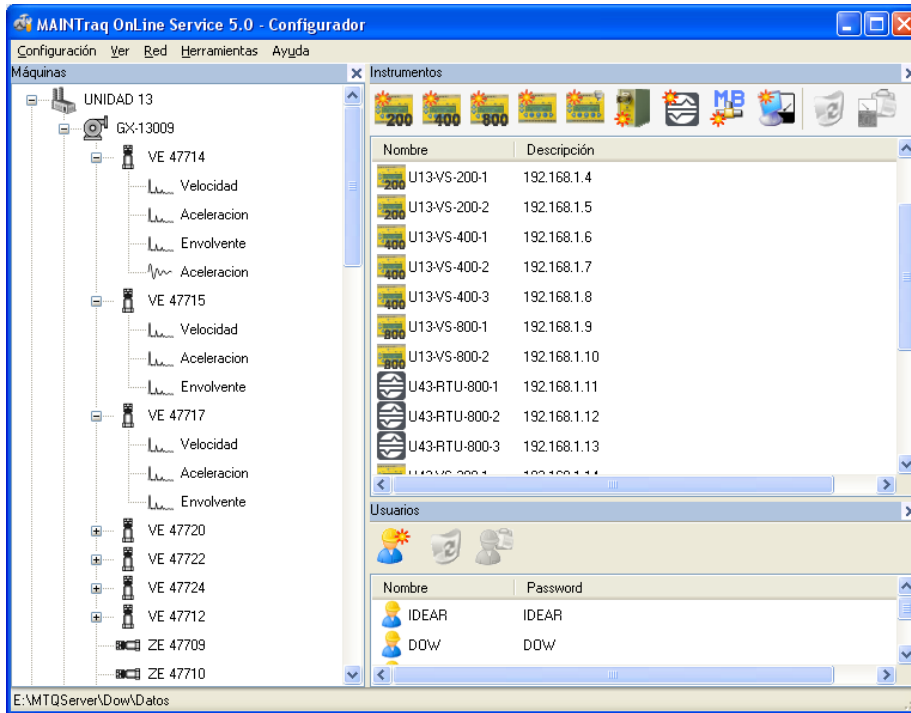
MONITOREO REMOTO

MAINTraq OnLine Server permite monitorear máquinas desde redes locales o Internet. Esto permite que los especialistas accedan a la información en cualquier momento y desde cualquier lugar .



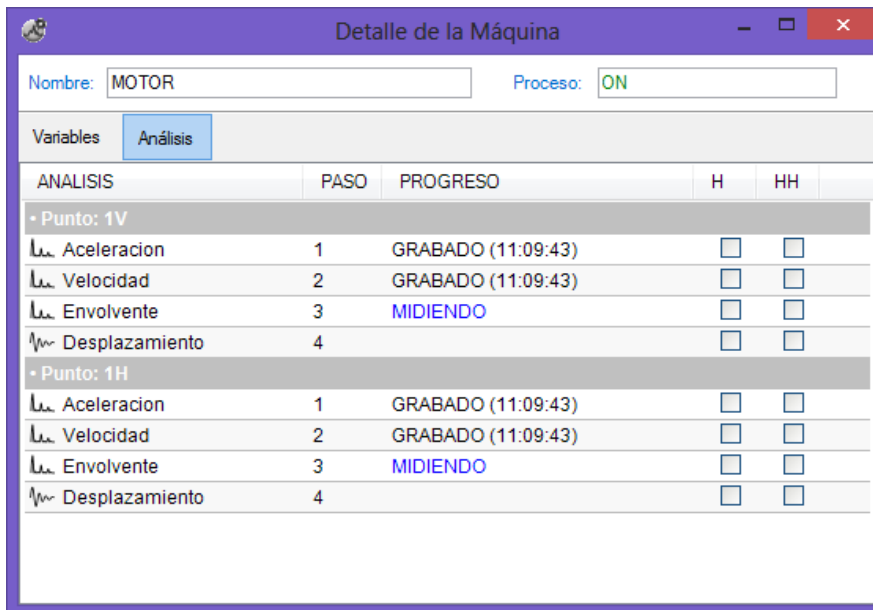
CONFIGURACIÓN

La configuración del servidor se efectúa de forma sencilla indicando cuales son las máquinas, puntos de medición, instrumentos y usuarios del sistema.



MONITOREO DEL SERVIDOR

MAINTraq OnLine Server es un servicio Windows que funciona siempre que la computadora esté encendida. En todo momento es posible ver la actividad del servidor, saber que usuarios están conectados, si hay problemas con la instrumentación y como se están realizando las mediciones.



REQUISITOS DE PC

- Sistema operativo Windows XP /7 /8/Server
 - Microsoft .NET framework 1.1 instalado
 - 100 MBytes de espacio en disco para instalación de programas
 - 500 GBytes de espacio en disco para datos
 - 4 GBytes de memoria RAM
 - Conexión de red Ethernet para red de instrumentos
 - Conexión de red Ethernet para la red de fabrica
-



www.idear.net