



Solución Smart Factory

TU PUERTA DE ENTRADA
A LA FABRICACIÓN INTELIGENTE

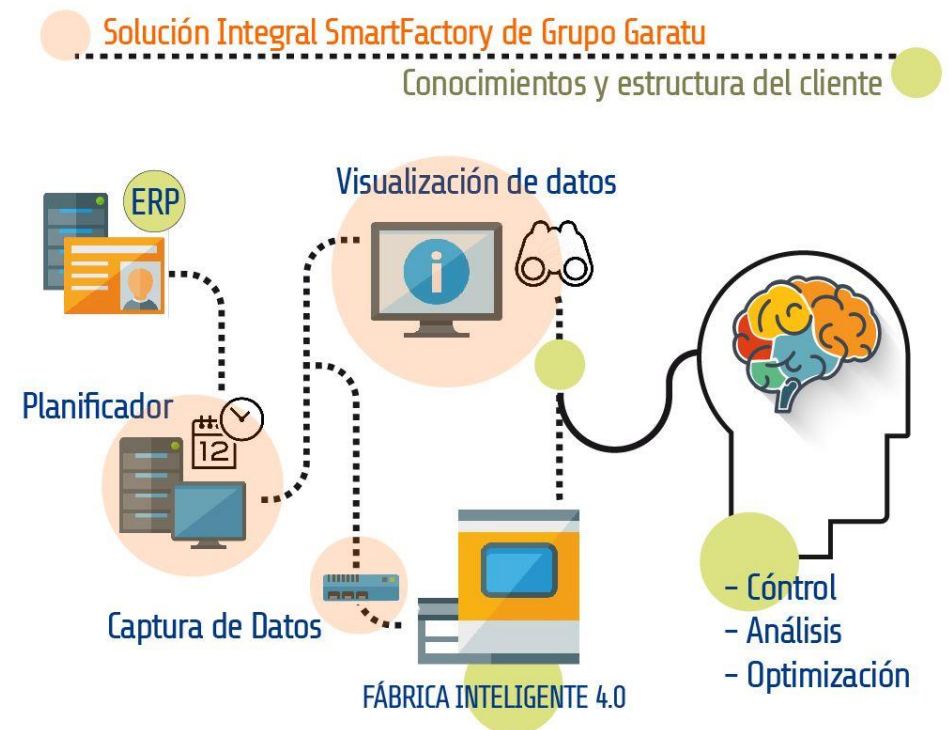


Solución SmartFactory de Grupo Garatu

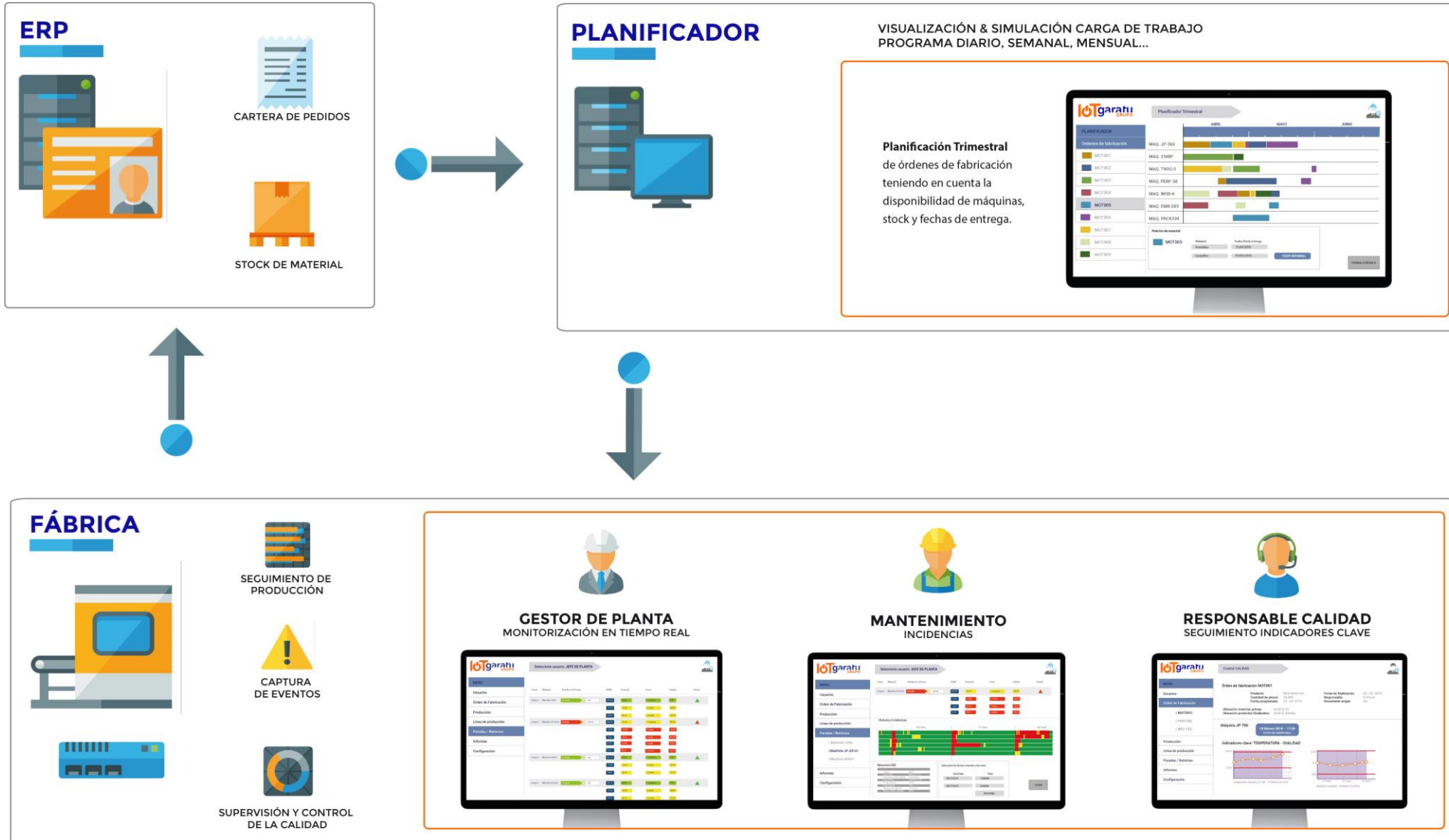
La Solución Smart Factory de Grupo Garatu para la fabricación inteligente, específicamente diseñada bajo parámetros de la industria 4.0, permite extraer conocimiento de los datos generados por los procesos productivos a través de la interconexión de dispositivos de control de la maquinaria. La solución permite monitorizar el estado y rendimiento de la maquinaria, para el control, análisis y optimización de la capacidad productiva.

- Planificación de la producción
- Captura de señales de máquinas
- Supervisión y control del proceso productivo
- Monitorización en tiempo real

Especialmente diseñada para PYMEs, el sistema puede ser adaptado a todo tipo de maquinaria industrial (máquina-herramienta, líneas de producción automáticas) y aportar inteligencia al análisis de datos.



Solución SmartFactory de Grupo Garatu



Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Un proceso integral para tu planificación avanzada de la producción:



Al ser una solución abierta, muestra las variables definidas por el cliente y que aportan un valor añadido a los flujos de trabajo de cara a planificar la producción, controlar señales de máquinas y monitorizar el estado de la planta en tiempo real.

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Mejoramos los procesos productivos de diferentes áreas:

Planificación de la producción: diseño y gestión de la carga de trabajo en planta, lo que facilita conocer la carga de trabajo por máquina.

Captura de señales de máquinas: se recogen los datos provenientes de las máquinas para analizarlos y establecer variables para supervisión y control de la producción (KPI).

Control del proceso productivo: es necesario hacer un seguimiento exhaustivo del control de los flujos productivos para obtener información sobre la trazabilidad y calidad de la producción de cada turno.

Monitorización en tiempo real: visualización de los datos de gestión de planta definidos junto con el cliente para optimizar la producción y reducir costes. Permite conocer el ritmo de trabajo real sobre el planificado.



**Solución Smart Factory
para optimizar el rendimiento
de la planta**

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Nuestra solución Smart Factory para gestión de planta se adapta completamente a tu actividad por ser:



POLIVALENTE

Adaptado a cada entorno productivo para sacarle el máximo partido



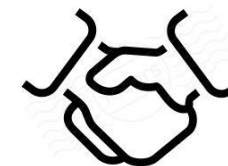
EVOLUTIVA

Sin limitaciones y completamente escalable para que se adapte a necesidades actuales y futuras de la empresa



VISUAL

Interfaz intuitiva para monitorizar la planta y detectar posibles mejoras



FLEXIBLE

Se definen junto con el cliente las variables que aporten un valor añadido a la producción



ABIERTA

Integrable con los sistemas de información de la empresa como ERPs, CRMs y aplicaciones de gestión entre otros



ACCESIBLE

Desde donde quiera y disponible para el acceso de terceros, facilitando la comunicación con proveedores y clientes



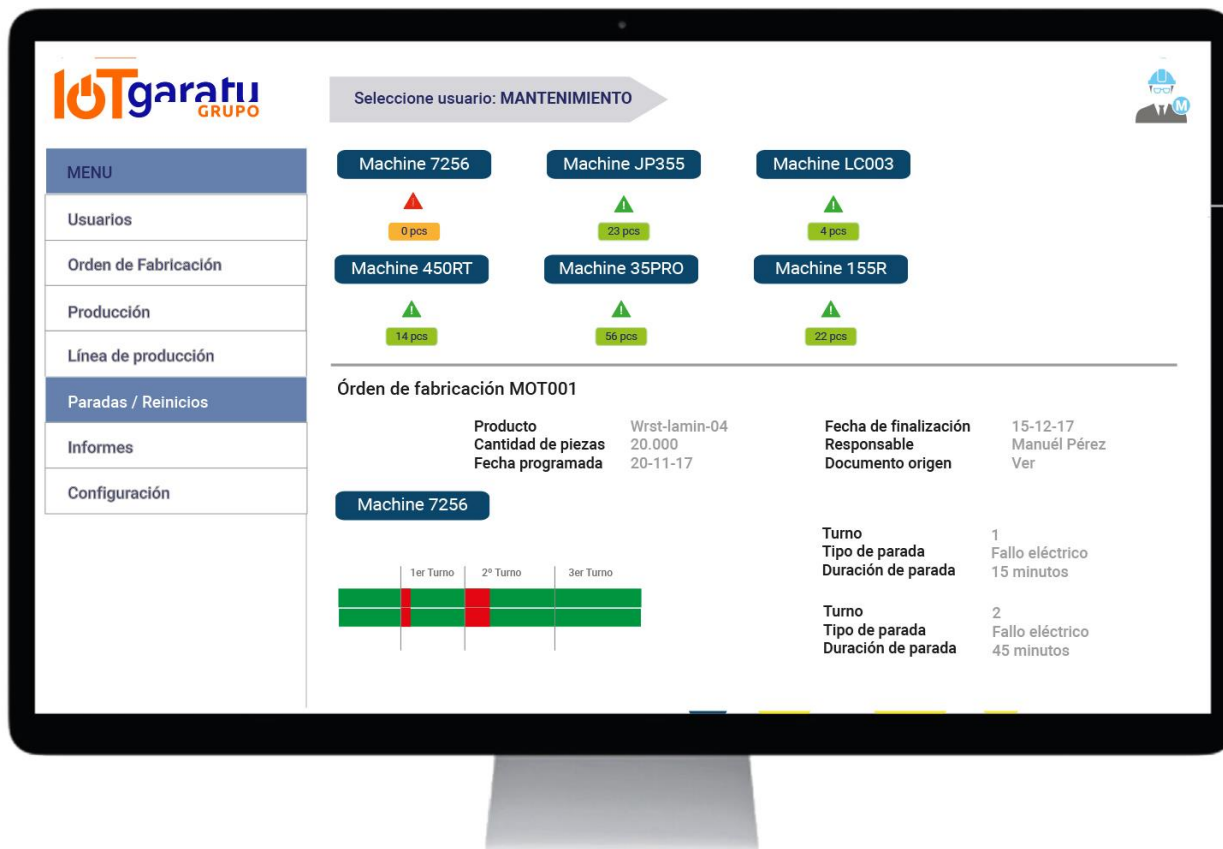
SEGURA

Implantación estricta de protocolos de seguridad para evitar filtraciones de información

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Información gestionada por perfiles de usuario:

La planta es gestionada por diferentes perfiles de usuarios que manejan diferente información durante su turno de trabajo. La Solución Smart Factory aporta un valor añadido y se adapta a la operativa de cada entorno productivo:



Personal de mantenimiento: Se captura el número y tipo de parada para su estudio y poder sacar conclusiones ante averías y mal funcionamiento de las máquinas.

El responsable del mantenimiento de la planta podrá acceder a la siguiente información para agilizar su trabajo:

- Identificación de la máquina con incidencia
- Causas y duración de las paradas
- Detalle de la producción de la máquina
- Identificación del operario

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Información gestionada por perfiles de usuario:

Operarios: accederán a la información de las órdenes de fabricación (OF) establecidas para el turno del operario. Algunas de las variables que el operario podrá visualizar:



Seleccione usuario: OPERARIO

Órden de fabricación MOT001

Producto	Wrst-lamin-04	Fecha de finalización	15-12-17
Cantidad de piezas	20.000	Responsable	Sr.Perez
Fecha programada	20-11-17	Documento origen	Ver

Ubicación materias primas ALM-IZ-01
Ubicación productos finalizados ALM-IZ-Salidas

1- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.
3- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing.
4- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

1- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.
3- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing.

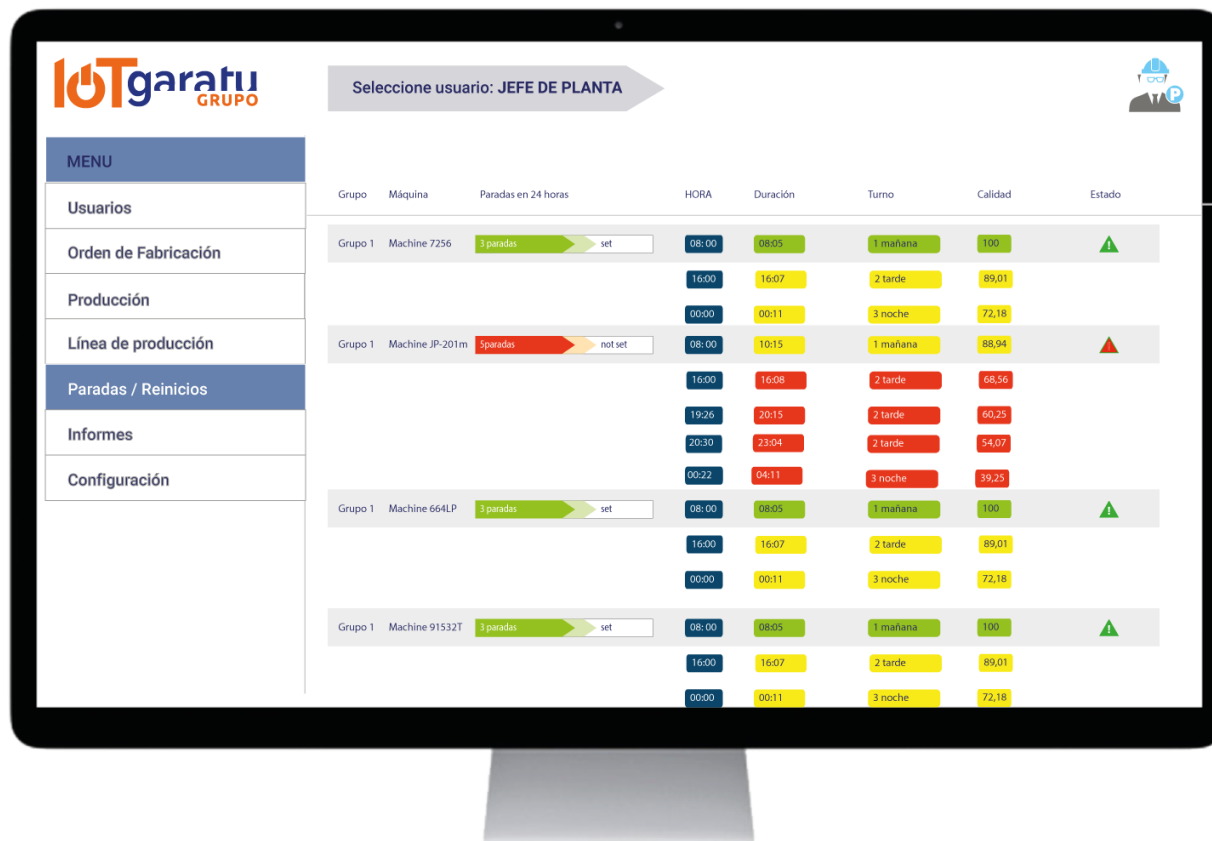
1er Turno 2º Turno 3er Turno

- Número de piezas a producir
- Número de piezas producidas por turno
- Retrasos en la orden de trabajo (OT)
- Producción del operario del turno anterior
- Siguiendo orden de fabricación (OF)
- Ubicación del material producido
- Características del material producido

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Información gestionada por perfiles de usuario:

Mandos intermedios: la planificación avanzada de las órdenes de trabajo por grupos de máquinas (o líneas de producción), están a cargo de los mandos intermedios que podrán gestionar diversas variables para mejorar procesos:



The screenshot displays the IoTgaratu SmartFactory interface. On the left is a navigation menu with options: Usuarios, Orden de Fabricación, Producción, Línea de producción, Paradas / Reinicios, Informes, and Configuración. The main area shows a table with columns: Grupo, Máquina, Paradas en 24 horas, HORA, Duración, Turno, Calidad, and Estado. The table lists production orders for machines 7256, JP-201m, 664LP, and 91532T across different shifts (mañana, tarde, noche) with associated quality percentages and status indicators (green for good, red for bad).

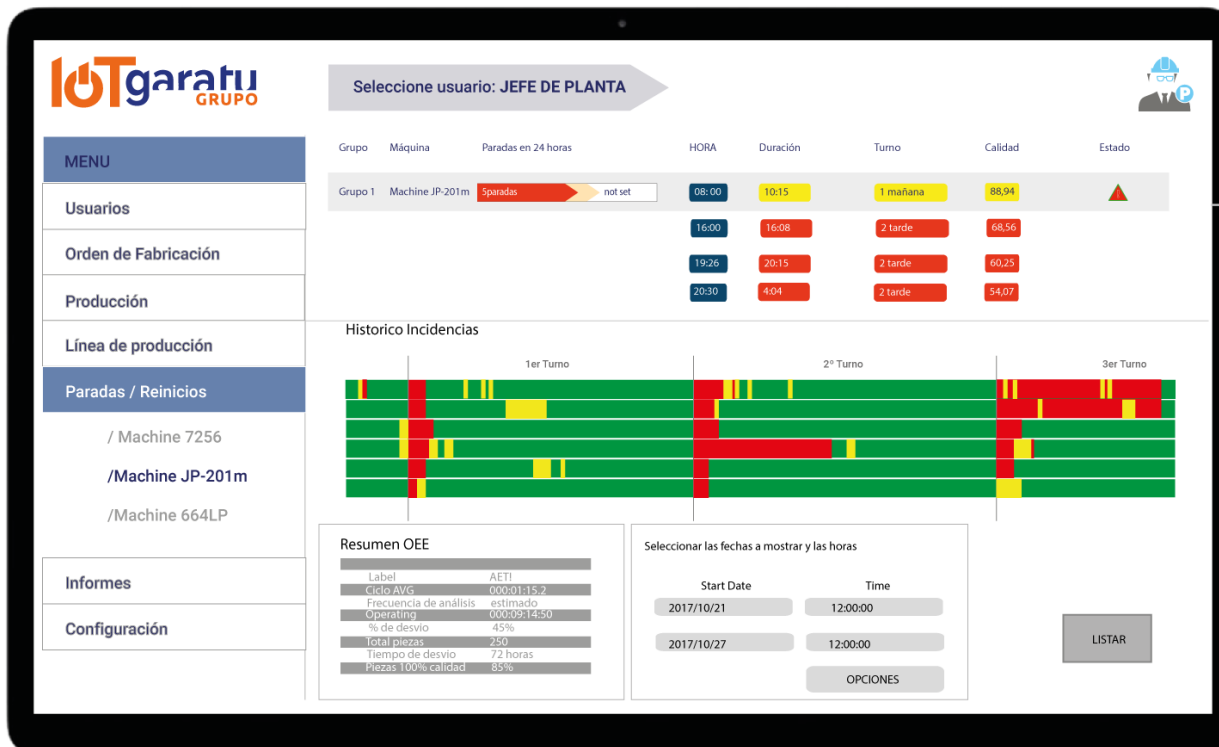
Grupo	Máquina	Paradas en 24 horas	HORA	Duración	Turno	Calidad	Estado
Grupo 1	Machine 7256	3 paradas > set	08:00	08:05	1 mañana	100	▲
			16:00	16:07	2 tarde	89,01	
			00:00	00:11	3 noche	72,18	
Grupo 1	Machine JP-201m	5 paradas > not set	08:00	10:15	1 mañana	88,94	▲
			16:00	16:08	2 tarde	68,56	
			19:26	20:15	2 tarde	60,25	
			20:30	23:04	2 tarde	54,07	
Grupo 1	Machine 664LP	3 paradas > set	08:00	08:05	1 mañana	100	▲
			16:00	16:07	2 tarde	89,01	
			00:00	00:11	3 noche	72,18	
Grupo 1	Machine 91532T	3 paradas > set	08:00	08:05	1 mañana	100	▲
			16:00	16:07	2 tarde	89,01	
			00:00	00:11	3 noche	72,18	

- Número de piezas producidas
- Paradas en producción
- Monitorización estado de las máquinas, paradas y sus causas
- Consumo eléctrico y de materiales
- Eficiencia(OEE): disponibilidad, calidad y rendimiento
- Histórico de órdenes de trabajo (OT)
- Futuras órdenes de trabajo
- Calidad de las piezas
- Trazabilidad de la producción
- Supervisión y control de procesos (SPC)
- Gestión de stocks
- Gestión de alarmas
- Partes de incidencias

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Información gestionada por perfiles de usuario:

Gestor de planta: tendrá una visualización en tiempo real del estado de la planta productiva para tomar medidas ante imprevistos y mejorar la productividad de ésta para reducir costes. Este perfil de usuario podrá tener control sobre las siguientes métricas:



- Cuadros de mando (KPI)
- Paradas de la producción y estudio de su respectivo costo
- Analítica de datos
- Monitorización centralizada de la planta en tiempo real
- Calendario de producción
- Consumo eléctrico de máquinas
- Control de expedición de material

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Información gestionada por perfiles de usuario:

Responsable calidad: estará a cargo del seguimiento y supervisión de la calidad para garantizar que la producción se ajusta a los estándares de calidad fijados por la empresa. Algunas de las variables a analizar:



- Producción dentro de los parámetros
- Alarmas en caso de detectar tendencias anómalas
- Captura de datos del proceso: analizadores, máquinas de ensayos y temperaturas entre otros.

Solución personalizada para cada sector y cliente. Las soluciones abiertas dan al cliente la libertad de adaptar la plataforma a su forma de operar

Solución SmartFactory de Grupo Garatu

Subvenciones

El gobierno vasco junto con la Spri, ofrecen una serie de ayudas para impulsar la implantación de soluciones 4.0 en la industria vasca que van a publicarse en breve. Estas son algunas de las ayudas que saldrán próximamente:

GIPUZKOA INDUSTRIA 4.0:

Proyectos dirigidos al desarrollo de nuevos productos, tecnologías o aplicaciones, destinados al mercado de la Fabricación Avanzada y de la Industria 4.0

INDUSTRIA DIGITALA:

Proyectos relacionados con la incorporación de TEICs en PYMEs industriales manufactureras

BASQUE INDUSTRY 4.0:

Implantación de TEICs aplicadas a la fabricación avanzada en I+D en empresas industriales manufactureras

CIBERSEGURIDAD INDUSTRIAL:

Incorporación de sistemas de protección ante ciberataques para entornos IT/OT (Information Technology/Operation Technology) en empresas industriales manufactureras

Renove maquinaria: incorporación de elementos productivos en el sector industrial

Podrás acceder a la información en detalle en la web de la Spri.

Solución Smart Factory

TU PUERTA DE ENTRADA
A LA FABRICACIÓN INTELIGENTE

PODEMOS HACER REALIDAD ESE PROYECTO QUE TIENES EN MENTE

info@grupogaratu.com

+34 943 344 645

