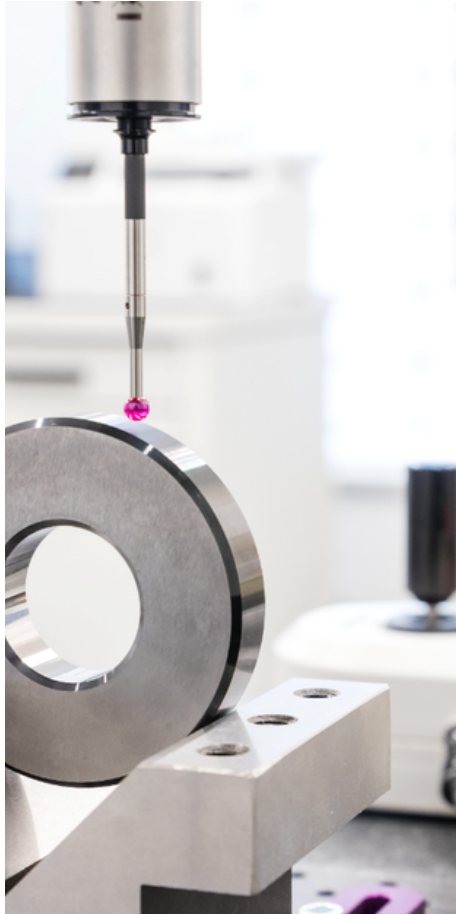


ADQUISICIÓN DE DATOS



Índice

- Solución
- Alcance y supuestos
- Plan de trabajo
- Oferta económica



¿Por qué la Adquisición de Datos?

Las exigencias de automatización en el ámbito de la fabricación aumentan constantemente. Con el fin de aliviar de tareas el control central son cada vez más necesarios los sistemas descentralizados para la obtención y visualización de la información relativa a los ciclos de producción.

Para solventar esta necesidad, Davos Lab S.L.U. ha desarrollado un sistema que ofrece a cada cliente una herramienta sencilla e intuitiva cuyo principal objetivo es proporcionar información de forma mediata y precisa de los procesos de mecanizado la cual será básica para la toma de decisiones.

Solo con un entendimiento integral de los procesos es posible conseguir mejorar la capacidad de nuestros sistemas productivos.

La solución ofrecida por Davos Lab S.L.U. consta de un dispositivo externo de almacenamiento y procesamiento de información que permite la comunicación con distintos tipos de control junto al software necesario para la obtención y transformación en tiempo real de los datos del proceso de mecanizado.



ADQUISICIÓN DE DATOS

Enero 2023



Tu proveedor de software industrial

• España • Portugal



Solución

Ventajas

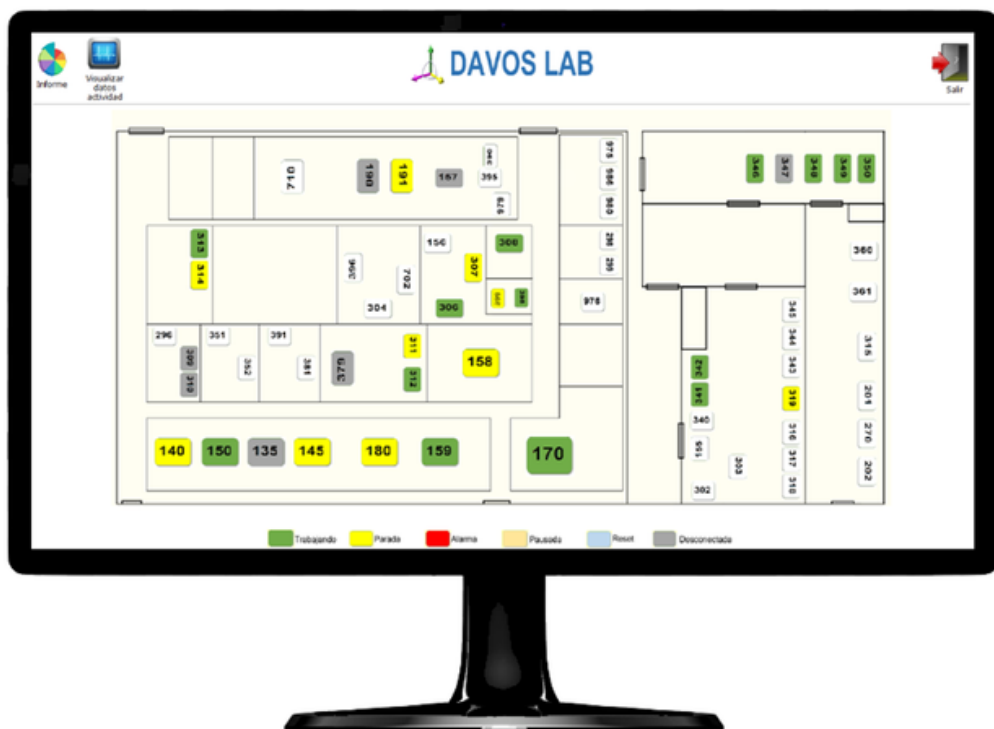


Ventajas de la solución

- Visualización, análisis y optimización de datos de proceso.
La posibilidad de recoger y visualizar una amplia variedad de datos de máquina y de los procesos de mecanizado realizados en ella, permitirán analizar diversos ratios de producción, lo cual aportará los recursos necesarios para aplicar correcciones/modificaciones en aquellos puntos que se crea necesario con el fin de optimizar al máximo los flujos de trabajo.
- Gestión de la información en tiempo real.
La recopilación de la información, y por lo tanto su análisis, se podrá realizar de forma casi instantánea lo cual permitirá tomar medidas correctivas u operativas en un menor tiempo mejorando así ratios de eficiencia y productividad.
- Instalación sobre una amplia variedad de controles.
La solución ofrecida por Davos Lab S.L.U. puede aplicarse sobre diversos controles cubriendo así un amplia abanico de posibilidades: Fanuc (con o sin FOCAS), Heidenhain (con o sin DNC), Siemens, OPC-UA por ejemplo.
- Interfaz intuitiva y de fácil manejo
La interfaz del software se diseña a medida para cada cliente. Muestra de forma intuitiva y de rápida interpretación la situación en tiempo real de cada máquina sobre la planta de producción. Además ofrece un informe configurable con los diversos valores de máquina y de producción más importantes para la toma de decisiones.

INTERFAZ(*)

INFORMES (*)



- Fecha/hora/ de creación del registro.
- ID de la máquina.
- Número de pallet utilizado para el mecanizado.
- Modo de funcionamiento de la máquina.
- Estado de la máquina.
- Porcentaje de avance de la máquina.
- Fecha/hora, código y descripción de alarmas.
- Posición mecánica de la máquina.
- Contador de número de piezas de la máquina.
- Duración del estado del registro.
- Tiempos de ciclo, parada, alarma, desconectado.
- Gráficos con el número de piezas fabricadas en la última semana, histograma diario con el estado de la máquina, porcentaje de tiempos en cada estado.
- Otros (según requerimientos propios del cliente y previo análisis)

(*) Tanto la interfaz (en el ejemplo se trata de una posible planta de producción) como los datos mostrados en los distintos informes pueden ser parametrizados según las necesidades de cada cliente.



INFORME DETALLE ACTIVIDAD



140 MATSUURA HPLUS630

Mostrar últimos: registros

Solo Alarmas

Lectura continua -

Mostrar el día:



Exportar



Volver

* Tornos (Avance cabezal izquierdo, Avance cabezal derecho, Avance cargador) Centros (Avance rapido, Avance mecanizado, Revoluciones)

date	id_machine	pallet	mode	state	feeds	alarm...	alarm_message	alarm_position	count...	count...	interval	ready	detail	data1	data2	data3	data4	data5	data6	data7
2021-09-22 09:32:45	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67762	87	0	O900	09:33:24						
2021-09-22 09:32:09	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67762	36	0	O900	09:32:48						
2021-09-22 09:32:06	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67762	3	0	O900	09:32:45						
2021-09-22 09:30:35	MATSUURA	1	JOG	STOP	100.100.100	0			60691	67762	91	0	O900	09:31:15						
2021-09-22 09:30:32	MATSUURA	1	JOG	ALARM	100.100.100	501	(X)- SOBREREC...	X-839.75Y-400.45Z-0.2B270	60691	67762	3	0	O900	09:31:12						
2021-09-22 09:30:29	MATSUURA	1	JOG	STOP	100.100.100	0			60691	67762	3	0	O900	09:31:09						
2021-09-22 09:30:26	MATSUURA	1	EDIT	STOP	100.100.100	0			60691	67762	3	0	O900	09:31:06						
2021-09-22 09:30:20	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67762	6	0	O900	09:31:00						
2021-09-22 09:30:17	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67762	3	0	O9001	09:30:57						
2021-09-22 09:29:59	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67762	18	0	O900	09:30:39						
2021-09-22 09:27:13	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67762	166	0	O900	09:25:50						
2021-09-22 09:25:12	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67761	113	0	O900	09:25:50						
2021-09-22 09:24:30	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67761	42	0	O9001	09:25:08						
2021-09-22 09:24:18	MATSUURA	1	EDIT	STOP	100.100.100	0			60691	67761	12	0	O900	09:24:56						
2021-09-22 09:23:27	MATSUURA	1	JOG	STOP	100.100.100	0			60691	67761	51	0	O900	09:23:28						
2021-09-22 09:22:51	MATSUURA	1	JOG	STOP	100.100.100	0			60691	67760	25	0	O900	09:23:28						
2021-09-22 09:22:48	MATSUURA	1	JOG	STOP	100.100.100	501	(X)- SOBREREC...		60691	67760	3	0	O900	09:23:25						
2021-09-22 09:22:42	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	6	0	O900	09:23:19						
2021-09-22 09:22:36	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67760	6	0	O9001	09:23:16						
2021-09-22 09:22:33	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	3	0	O900	09:23:13						
2021-09-22 09:22:24	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67760	9	0	O900	09:23:04						
2021-09-22 09:22:15	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	9	0	O900	09:22:52						
2021-09-22 09:21:59	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67760	16	0	O900	09:22:37						
2021-09-22 09:21:56	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	3	0	O901	09:22:34						
2021-09-22 09:19:59	MATSUURA	2	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	117	0	O901	09:20:25						
2021-09-22 09:19:47	MATSUURA	2	AUTO	STOP	100.100.100	0			60691	67760	12	0	O901	09:20:25						
2021-09-22 09:19:44	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60691	67760	3	0	O9002	09:20:22						
2021-09-22 09:09:59	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60690	67759	585	0	O901	09:10:38						
2021-09-22 09:00:20	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60690	67759	579	0	O901	09:00:38						
2021-09-22 08:59:59	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60690	67758	10	0	O901	09:00:38						
2021-09-22 08:56:43	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60690	67758	196	0	O9001	08:57:23						
2021-09-22 08:56:37	MATSUURA	2	AUTO	STOP	100.100.100	0			60690	67758	6	0	O9002	08:57:17						
2021-09-22 08:56:34	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67757	3	0	O900	08:57:14						
2021-09-22 08:56:31	MATSUURA	1	EDIT	STOP	100.100.100	0			60689	67757	3	0	O900	08:57:08						
2021-09-22 08:55:18	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67757	73	0	O900	08:50:39						
2021-09-22 08:49:58	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	309	0	O900	08:40:40						
2021-09-22 08:39:58	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	600	0	O900	08:30:38						
2021-09-22 08:29:58	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	600	0	O900	08:30:38						
2021-09-22 08:19:58	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	600	0	O900	08:10:40						
2021-09-22 08:09:58	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	600	0	O900	08:00:37						
2021-09-22 08:00:04	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	594	0	O900	08:00:37						
2021-09-22 08:00:01	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67756	3	0	O900	08:00:37						
2021-09-22 07:54:41	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60689	67755	319	0	O900	07:55:18						
2021-09-22 07:50:43	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60688	67754	238	0	O900	07:50:38						
2021-09-22 07:49:58	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60688	67753	34	0	O9001	07:45:28						
2021-09-22 07:44:50	MATSUURA	1	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60688	67753	308	0	O9001	07:45:28						
2021-09-22 07:44:47	MATSUURA	1	AUTO	STOP	100.100.100	0			60688	67753	3	0	O901	07:45:25						
2021-09-22 07:44:44	MATSUURA	2	AUTO	STOP	100.100.100	0			60688	67753	3	0	O901	07:45:22						
2021-09-22 07:44:41	MATSUURA	2	AUTO	RESET	100.100.100	0			60688	67753	3	0	O9002	07:45:19						
2021-09-22 07:44:38	MATSUURA	2	AUTO	CYCLE	100.100.100	0			60688	67753	3	0	O9002	07:45:16						



INFORME DETALLE ESTADO



Maquina:

159 MAKINO A50NX

Fecha desde:

1/09/2021 ...

Fecha hasta:

23/09/2021 ...

Formato

- en minutos
- .h ..min

Mostrar



Exportar



Volver

Maquina	Fecha	Ciclo	Parada	Alarma	Descon.	Total
159	2021-09-01	8h 36min	8h 32min	0h 12min	6h 45min	24h 6min
159	2021-09-02	9h 58min	12h 49min	0h 0min	1h 3min	23h 53min
159	2021-09-03	10h 34min	4h 44min	0h 11min	8h 35min	24h 6min
159	2021-09-04	12h 46min	3h 21min	0h 3min	7h 41min	23h 53min
159	2021-09-05	13h 16min	2h 52min	0h 2min	7h 48min	24h 0min
159	2021-09-06	3h 46min	1h 17min	0h 2min	18h 52min	24h 0min
159	2021-09-07	0h 36min	0h 8min	0h 2min	23h 17min	24h 4min
159	2021-09-08	20h 35min	3h 14min	0h 3min	0h 1min	23h 55min
159	2021-09-09	19h 44min	4h 14min	0h 1min	0h 0min	24h 0min
159	2021-09-10	19h 50min	4h 8min	0h 0min	0h 0min	23h 59min
159	2021-09-11	19h 25min	4h 29min	0h 3min	0h 2min	24h 0min
159	2021-09-12	20h 20min	3h 42min	0h 0min	0h 0min	24h 3min
159	2021-09-13	11h 58min	0h 55min	0h 0min	11h 1min	23h 56min
159	2021-09-14	0h 43min	0h 32min	0h 2min	22h 41min	23h 59min
159	2021-09-15	20h 42min	3h 17min	0h 0min	0h 0min	24h 0min
159	2021-09-16	19h 55min	4h 3min	0h 0min	0h 1min	24h 0min
159	2021-09-17	20h 33min	3h 31min	0h 0min	0h 3min	24h 8min
159	2021-09-18	19h 42min	4h 1min	0h 0min	0h 6min	23h 50min
159	2021-09-19	11h 4min	1h 49min	0h 1min	11h 11min	24h 6min
159	2021-09-20	4h 51min	1h 1min	0h 5min	18h 0min	24h 0min
159	2021-09-21	0h 48min	0h 21min	0h 2min	22h 40min	23h 53min
159	2021-09-22	20h 58min	2h 57min	0h 1min	0h 3min	24h 1min
159	2021-09-23	8h 49min	1h 30min	0h 0min	0h 1min	10h 20min
TOTAL		299h 40min	77h 41min	0h 59min	160h 0min	538h 21min



INFORME DETALLE MÁQUINA(*)



170

MATSUURA
HPLUS630 6PC

Referencia:170, IP:192.168.1.153, Port:8193, Control:FANUC

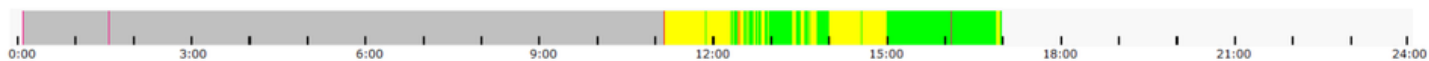


Salir

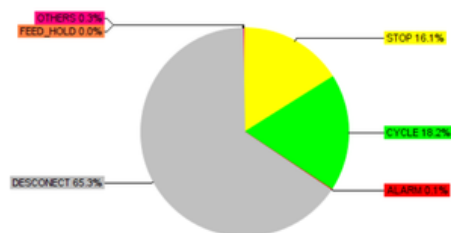
Fecha/Hora:	Pallet:	Modo:	Estado:	Avances:	Contador:
2021-09-22 17:00:19	5	AUTO	CYCLE	100,100,100	91013
2021-09-22 17:00:16	5	AUTO	STOP	100,100,100	91013
2021-09-22 17:00:04	4	AUTO	CYCLE	100,100,100	91013

Actualizar

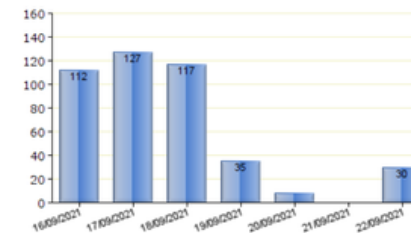
22/09/2021



Estado diario de la máquina



Número de piezas fabricadas



(*) La aplicación permite generar un informe global con el detalle de cada una de las máquinas en formato PDF para grabar en local o enviar por mail.



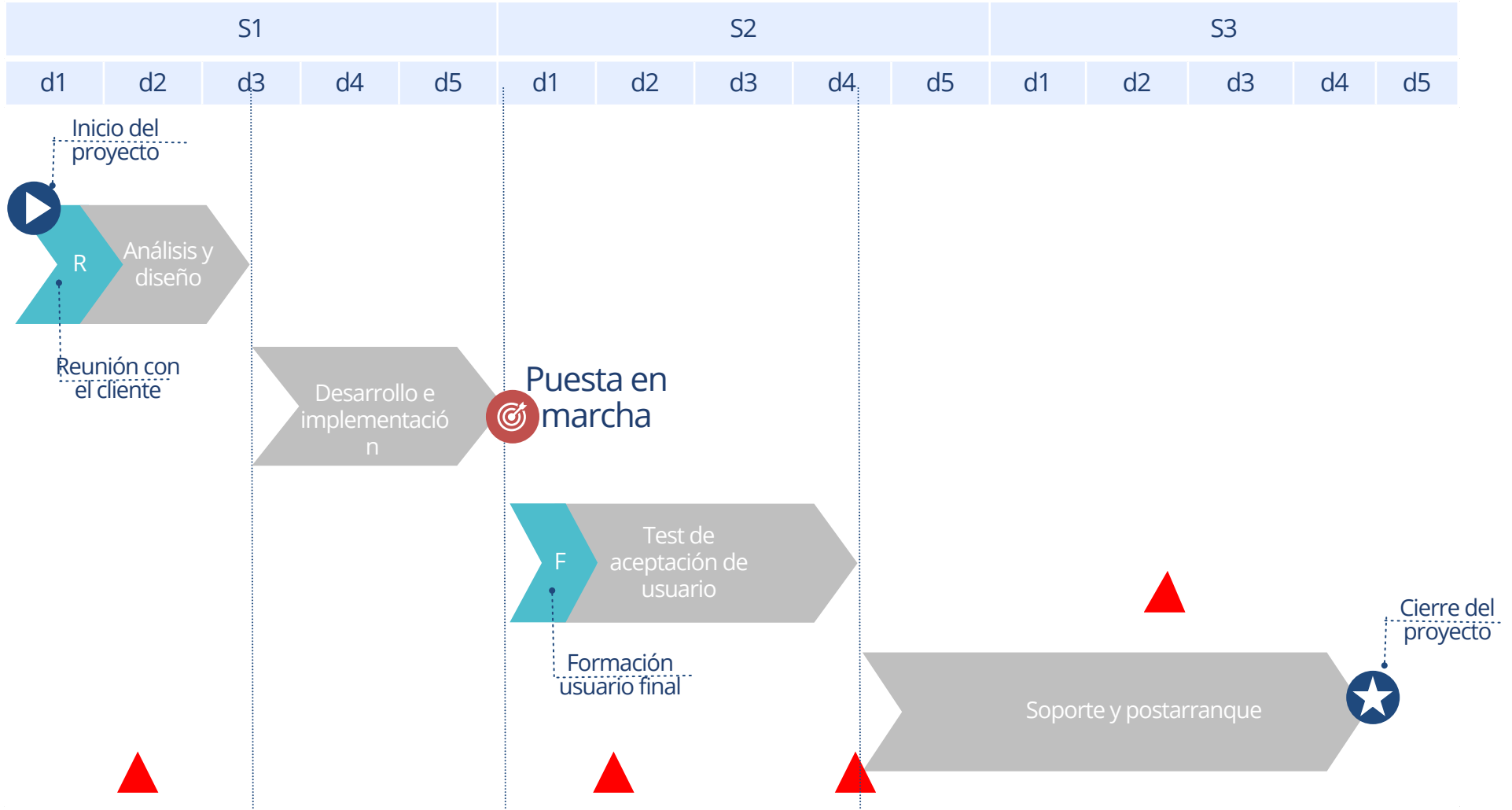
Alcance y supuestos



El software para la adquisición de datos ha sido diseñado para operar sobre distintos controles:

CONTROL	Requerimientos
FANUC (con o sin FOCAS)	<ul style="list-style-type: none">▪ Con opción de FOCAS▪ Sin opción de FOCAS (Necesaria análisis in situ)
HEIDENHAIN (con o sin DNC)	<ul style="list-style-type: none">▪ Con opción DNC▪ Sin opción DNC (Necesario análisis in situ)
SIEMENS	<ul style="list-style-type: none">▪ Con servidor OPC-UA▪ Sin servidor OPC-UA (Dispositivo externo necesario)
OTROS	<ul style="list-style-type: none">▪ Bajo petición y análisis de las distintas opciones de desarrollo.

Plan de trabajo





Oferta económica



Los honorarios profesionales correspondientes a nuestra participación en este proyecto se calculan en base a las horas dedicadas por nuestros profesionales, valoradas a sus tarifas respectivas, que dependen de su capacidad y experiencia.

Oferta incluye hardware y software pack Industria 4.0:

- PC Industrial con procesador Intel i5
- Windows 10Pro
- Instalación BBDD PostgreSQL
- Software para recogida de datos y drivers para 1 máquina para FANUC controles serie 0iMD o posterior, serie 30i o similar
- Aplicación estándar para visualizar los datos recogidos

Se seguirá el siguiente esquema de facturación:

- 30 % del importe de nuestros servicios con el inicio del proyecto.
- 70 % con la puesta en marcha en productivo.

A continuación se enumeran algunas condiciones económicas adicionales:

- Las facturas de nuestros honorarios se verán incrementadas por el IVA así como cualquier otro impuesto que grave la prestación de los servicios.
- Los gastos de dietas, alojamiento y viajes en que pueda incurrirse se facturarán adicionalmente a lo que corresponda por los honorarios de los servicios prestados. Estos gastos estarán debidamente justificados. No obstante, si su organización lo considera oportuno, puede encargarse de las gestiones necesarias (solicitud de billetes, reservas, etc.) y abonar directamente conceptos por desplazamiento (billetes de transporte, hotel, comida, etc.). No se considerarán gastos para todos los trabajos que se lleven a cabo en la Comunidad de Madrid.
- Las facturas se pagarán mediante transferencia dentro de los 30 días siguientes a la fecha de emisión de las mismas.
- Si por motivos ajenos al control de Davos Lab S.L.U. se produjera algún cambio en la duración del proyecto, los honorarios serían revisados y actualizados de común acuerdo con el cliente.



Calle Arboleda 14, Local GU24, 28031 Madrid, España



davoslab@davoslab.com



<https://davoslab.es>



(+34) 91 846 84 05 (+34) 647 10 75 46





DAVOS LAB

<https://www.davoslab.es>



Copyright Davos Lab S.L.U.. All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted by any means or for any purpose, without the express permission of Davos Lab S.L.U.. All products are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

