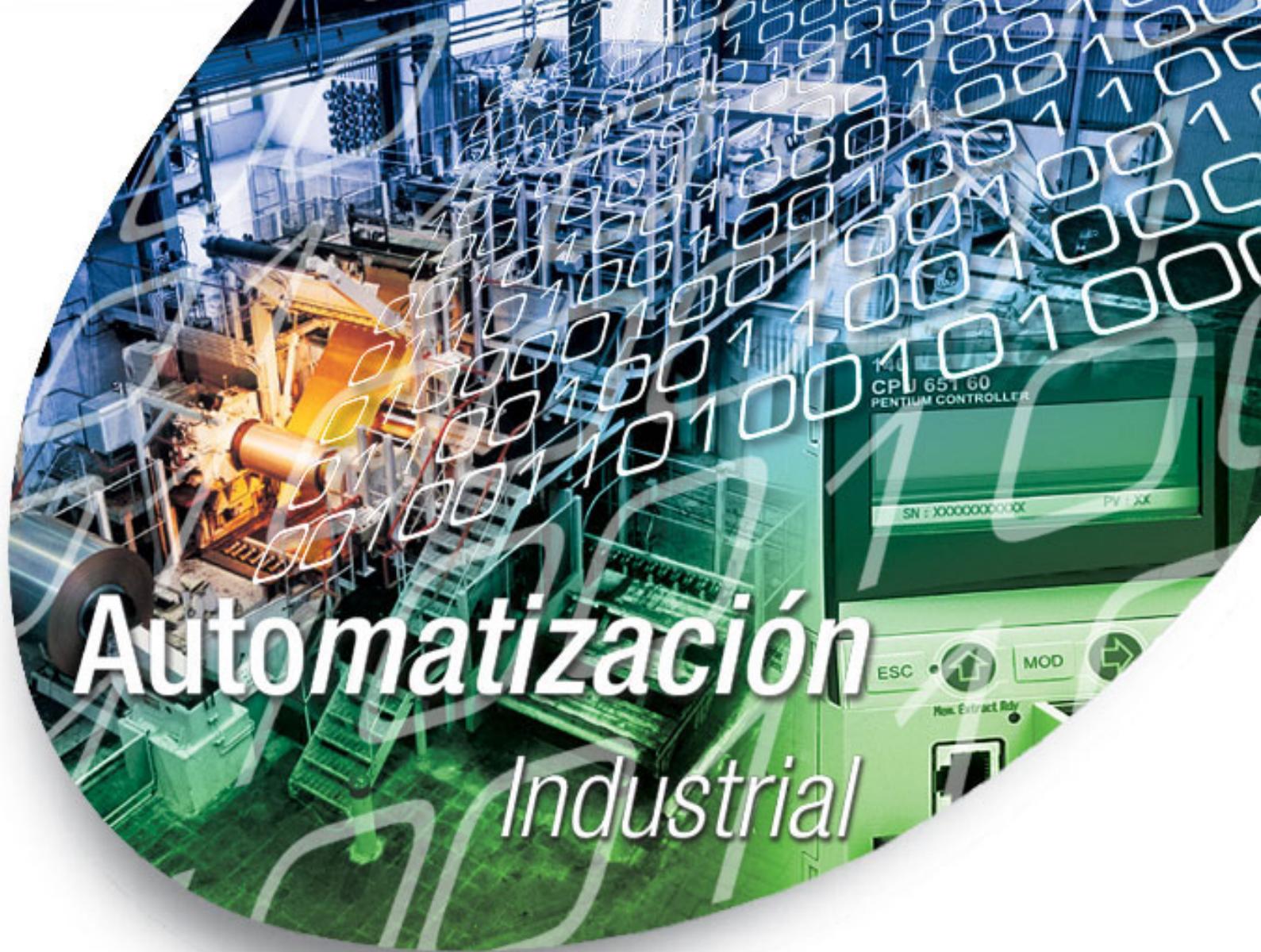
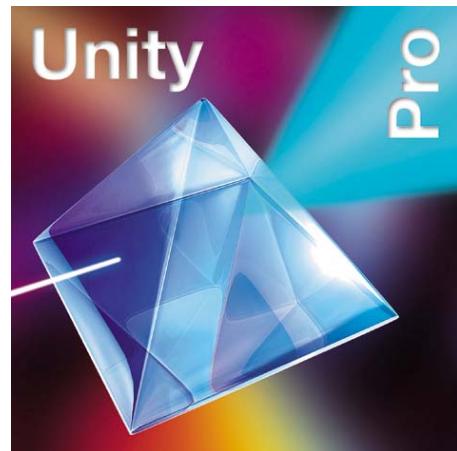


UNITY

Departamento IA-AM

Jornadas JAI 2005

Vigo, 14 de Noviembre 2005



Telemecanique



Premium Unity & Quantum Unity

¡Nueva gama de 32 bits!



CPUs Quantum Unity



CPUs Premium Unity

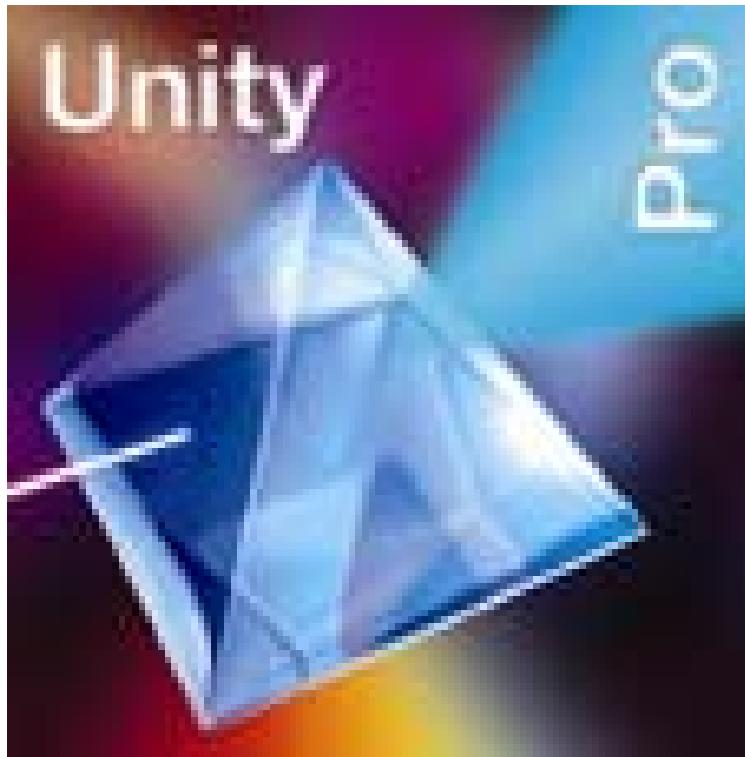


CPUs Atrium Unity

Unity Pro



Unity Pro, la nueva tecnología en software y hardware



Unity Pro

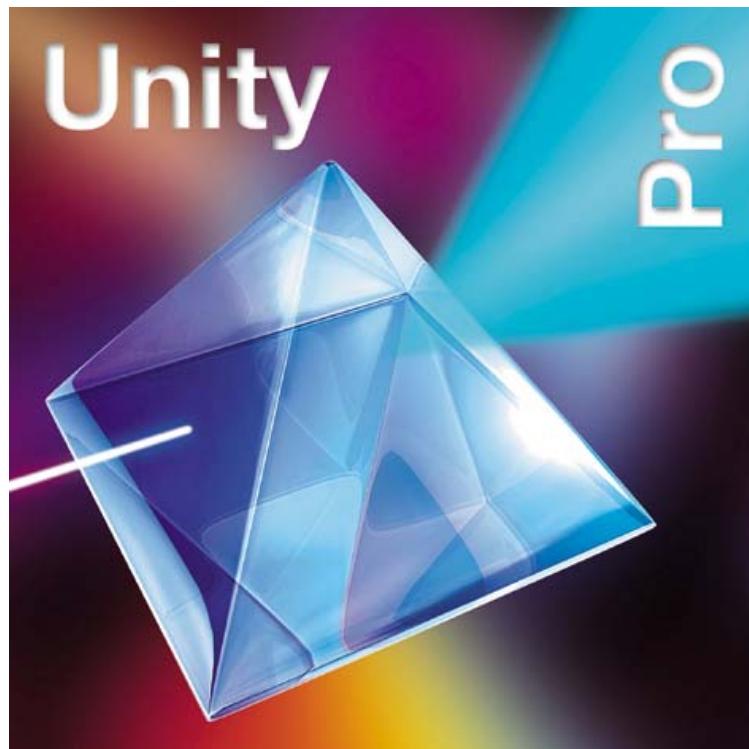
- + Programa *toda la gama* Unity
- + Entorno de programación *intuitivo*
- + 5 lenguajes IEC mucho más *versátiles*
- + *Reutilización* fácil de los programas
- + Diagnóstico y *simulación* del PLC
- + Migración directa de *aplicaciones PL7*



Unity Pro 2.1



Unity Pro, la evolución natural

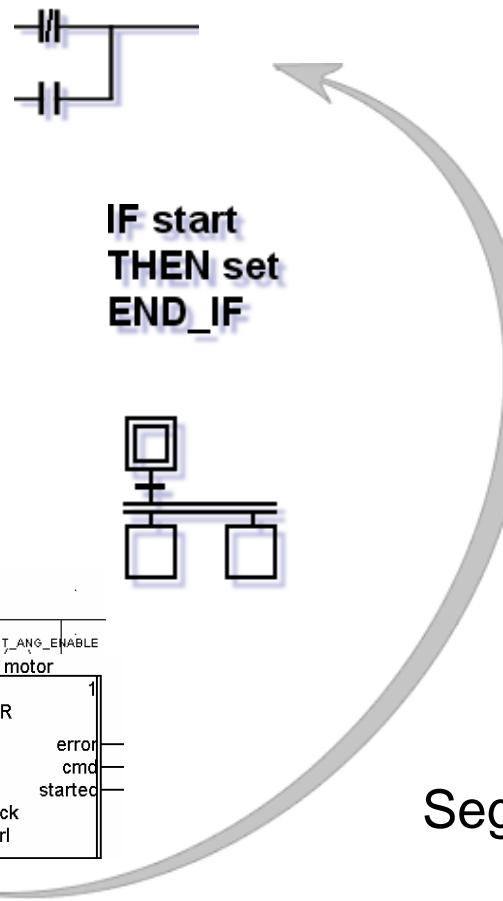
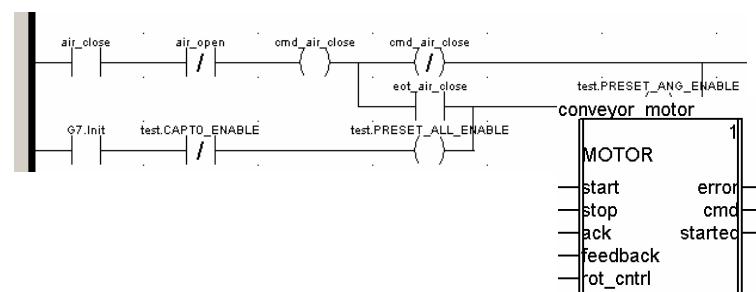


Telemecanique

Aprovéchese de todos los lenguajes IEC



5 lenguajes IEC desde una sola herramienta: **Unity Pro**



- Ladder
- Structured Text
- Sequential Function Chart
- Instruction List
- Function Block Diagram

Según PLC Open / IEC61131-3 

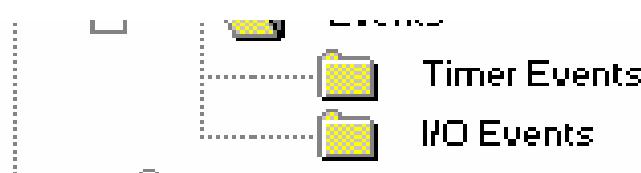
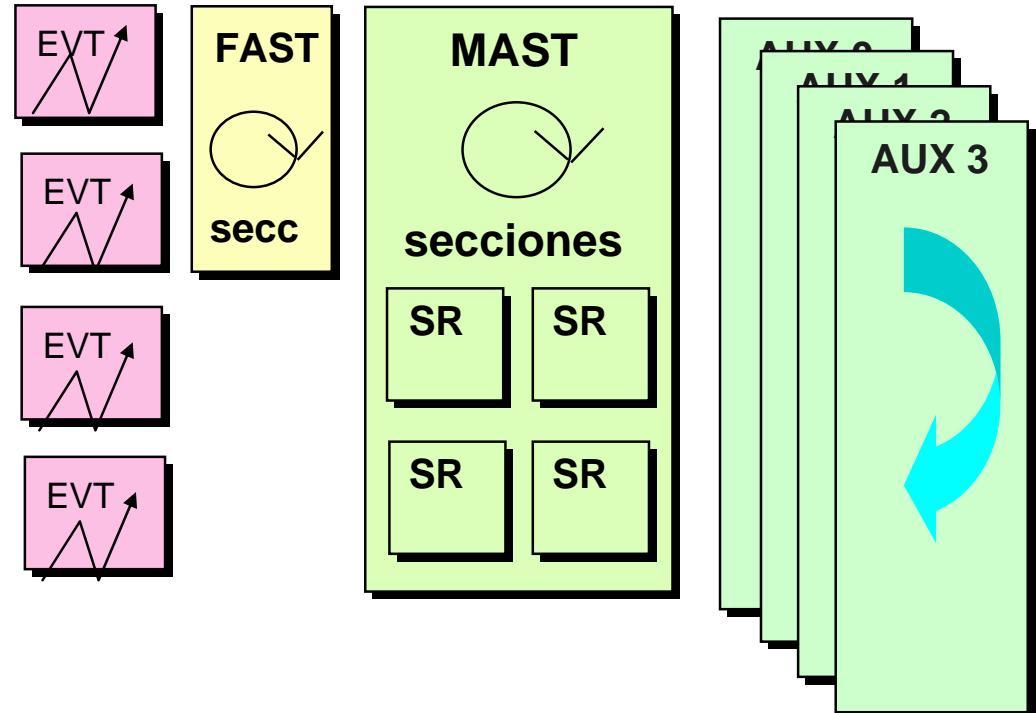
Sistemas Operativos multitarea de 32 bits



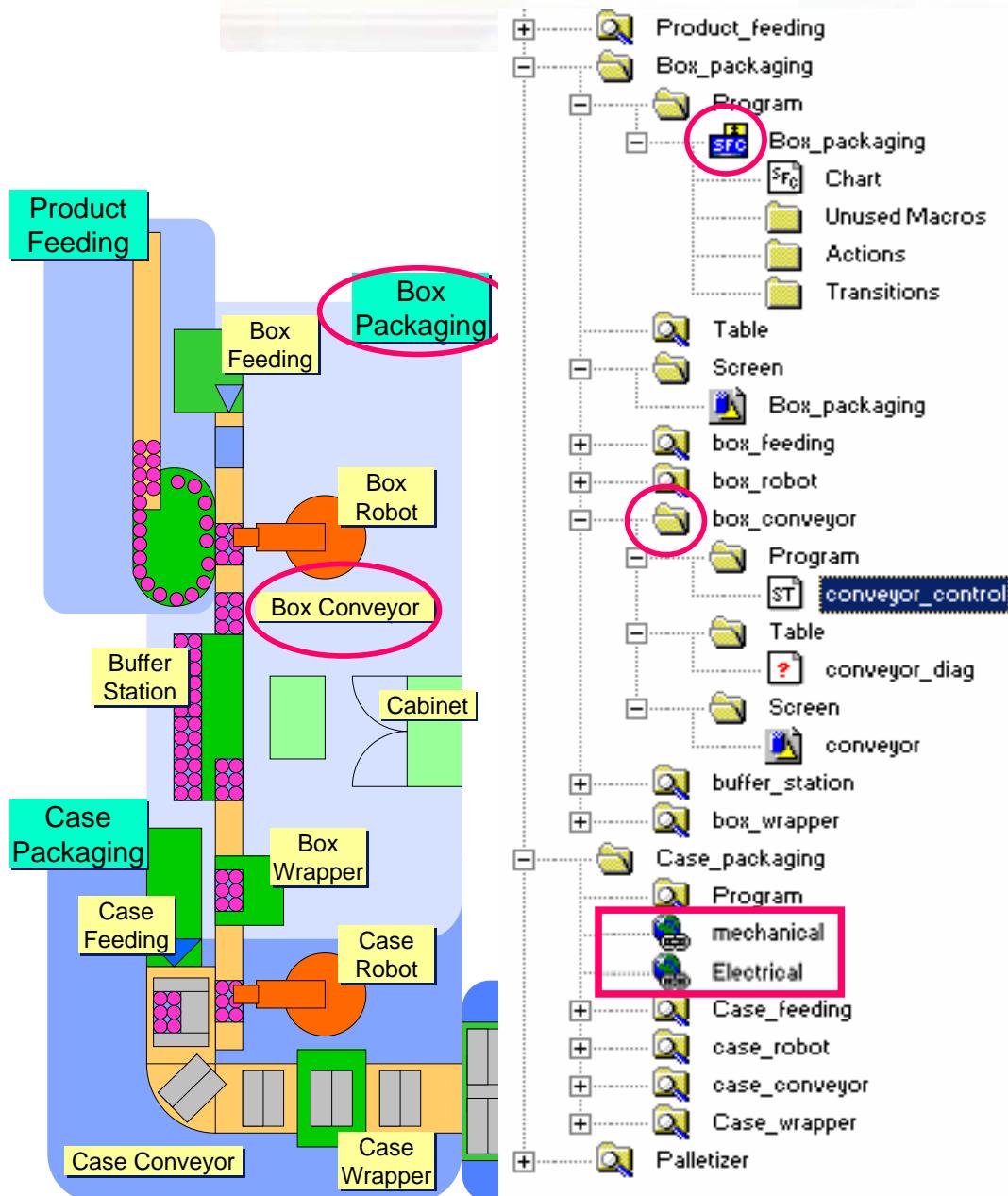
- Tarea **FAST** y tarea **MAST**
- hasta **128** interrupciones por **E/S**
- hasta **32** interrupciones por **tiempo**
- Hasta **4** tareas **auxiliares** por tiempo
- Asignación de **E/S por tarea**
- intercambios de **E/S implícitos**
- un sistema completamente **configurable** por el usuario



Ejecución **Multitarea**



Organice mejor su aplicación



Desglose su aplicación en diferentes partes

- Secciones y programas
 - Tablas de animación
 - Pantallas de operador HMI
 - Inclusión de hyperlinks

Acceso simple y directo a cualquier parte de la aplicación

Organic variables

Menores costes de formación

Ahorre tiempo en tareas repetitivas



	A	B
1	Name	Type
2	fault_driving_conveyor_10	Motor_fault
3	Overload	Bool
4	Short_circuit	Bool
5	Power	Bool
6	fault_driving_conveyor_11	Motor_fault
7	Overload	Bool
8	Short_circuit	Bool
9	Power	Bool
10	fault_driving_conveyor_12	Motor_fault
11	fault_driving_conveyor_13	Motor_fault
12	fault_driving_conveyor_14	Motor_fault
13		
14		

VBA macro

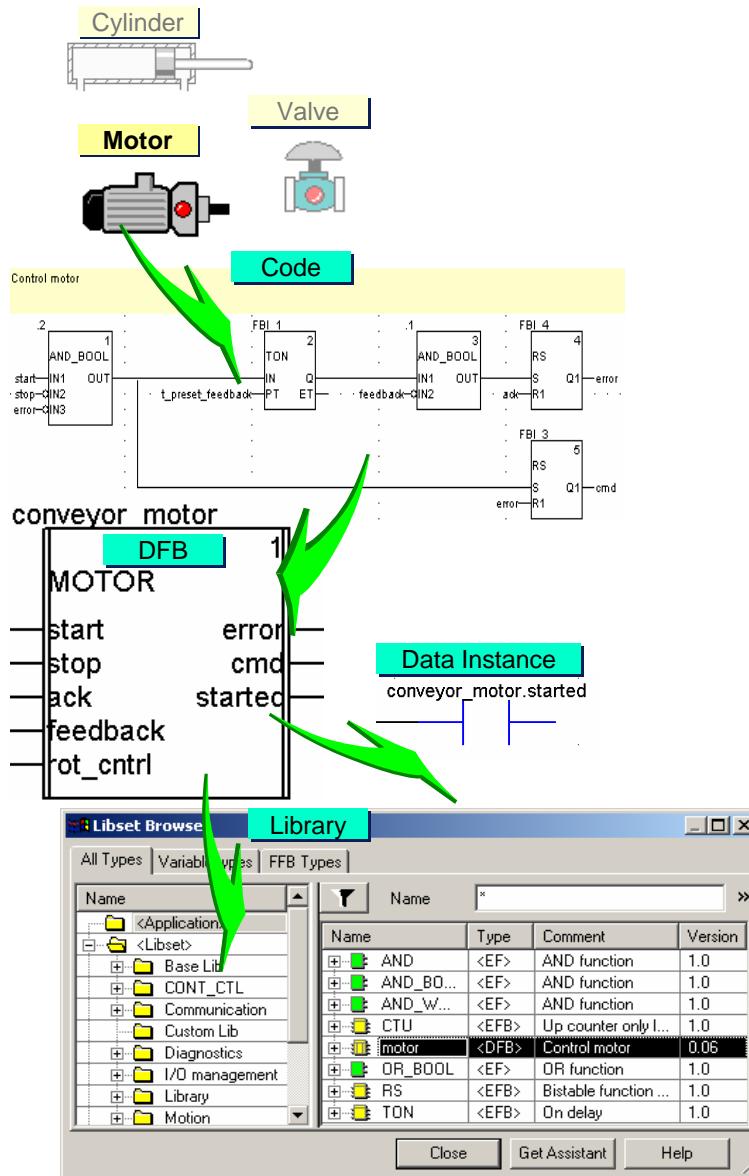


Automatización de generación de código

- generación de variables
- generación de una DFB desde una sección existente
- extracción de comentarios de programa para su traducción
- generación de pantallas de operador desde objetos existentes
- ...

Name	Type	Address
fault_driving_conveyor_10	motor_fault	
Overload	Bool	
short_circuit	Bool	
Power	Bool	
fault_driving_conveyor_11	motor_fault	
Overload	Bool	
short_circuit	Bool	
Power	Bool	
fault_driving_conveyor_12	motor_fault	
fault_driving_conveyor_13	motor_fault	
fault_driving_conveyor_14	motor_fault	

Estandarice las funciones más utilizadas en sus aplicaciones



Agrupe el código que más utiliza de forma FACIL

- sólo un código a desarrollar y mantener
- En lenguaje de PLC

Úselo en el programa llamando un simple asistente

Utilice los cientos de bloques predefinidos que le ofrece Unity

- Bucles de control, timers, aritméticos, string...
- Listos para usar: Sin configuración inicial

Nueva librería de dispositivos Schneider lista para usar!

- Variadores Altivar, Arrancadores TeSys-U, E/S Advantys, Centrales de Medida Power-Meter....

Librería “Solución Garantizada”

Depure y empiece la puesta en marcha desde su sofá



Simulación de la aplicación PLC en el PC

- sin necesidad de hardware para probar la aplicación
- reducción de costes & tiempo
- todas las herramientas de debug disponibles



Verificación de código, depuración y ajuste muy simple

- ejecución paso a paso
- Watch point por linea de instrucción
- Animación de flujo continuidades para FBD & LD
- Supervisión on-line de los tiempos de etapas activas
- Etapas y líneas coloreadas según progresó la ejecución



Cambios on-line asegurando consistencia:

- Modificaciones agrupadas por código y variables
- En RUN

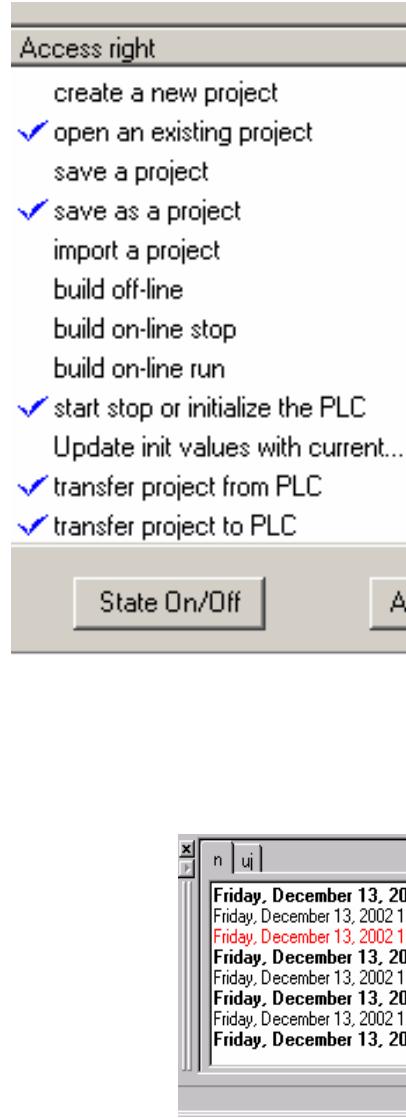


Visualizador de diagnósticos integrado

- Se abre automáticamente a la aparición de un fallo
- Timestamping en el origen
- Análisis del origen del fallo

Table[LD Editor - Conveyor_control : [MAST]]				
Modification	Force	?	F	?
Name	Value	Set...	Type	Comment
conveyor_1	1		Bool	conveyor
feeding_cell	1		Bool	
splitting_c...	1	1	Bool	
splitting_c...	1	1	Bool	
jam_cell	0		Bool	
emergency...	0		Bool	
emergency...	0		Bool	
securities	0		Bool	
permanent...	0		Bool	

No pierda el control de las modificaciones

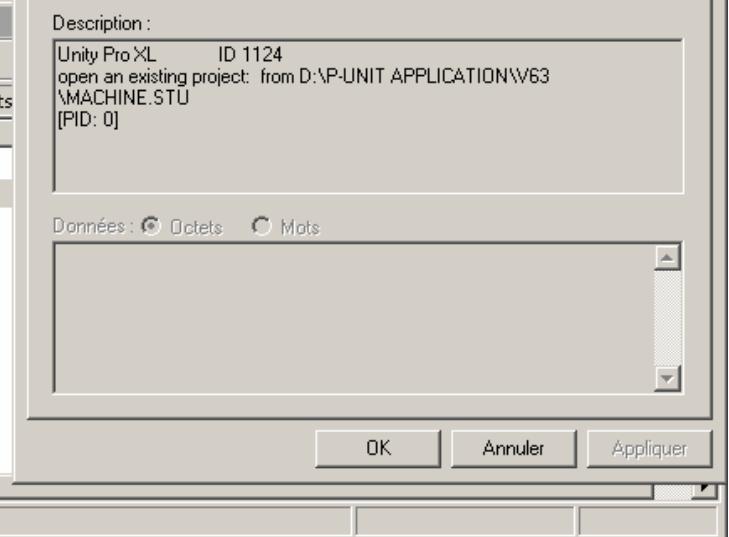


Acceso seguro a la aplicación PLC desde el nivel operador:

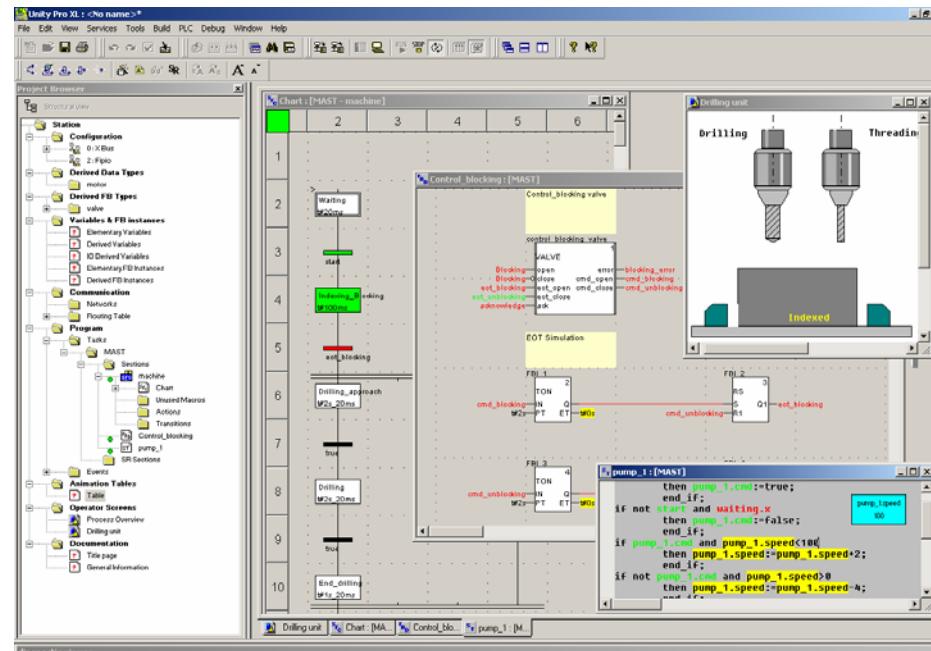
- Lista de usuarios con perfil de funciones autorizadas personalizado

Audit trail de los operadores

- Trazabilidad de todas las acciones



Reaccione rápido a los imprevistos



Acknowledgment : 0	Message	Fault	Symbol	A.	Appearance Date : 67	Disappearance Date : 67	Acknowledge Date : 67
Acknowledged	SFC Alarm Indexing_Blo...	0	0	10/12/2002 09:59:11	10/12/2002 09:59:12	10/12/2002 09:59:11	
Deleted	SFC Alarm cooling	0	0	10/12/2002 09:59:08	10/12/2002 09:59:09	10/12/2002 09:59:08	
Deleted	SFC Alarm HC_control	0	0	10/12/2002 09:59:08	10/12/2002 09:59:09	10/12/2002 09:59:08	
Deleted	SFC Alarm HC_control	0	0	10/12/2002 09:59:02	10/12/2002 09:59:04	10/12/2002 09:59:02	

SFC Alarm 10/12/2002 09:59:11

Transition name: Indexing_Blocking
Step Name: 2
Reference time: 1



Analisis del origen del fallo

- Navega automáticamente al origen del error
- Directamente al código de programa



Diagnóstico de sistema integrado

- hardware (E/S, bus de campo...)
- Status del programa



Diagnóstico de la aplicación

- Lógica de ejecución
- Customizable por el usuario



Visualizadores integrados en Unity Pro

- Visualización automática de alarmas almacenadas en el PLC
- No se requiere programación
- Time-stamping en el origen
- Reconocimiento de alarmas
- Archivado de alarmas