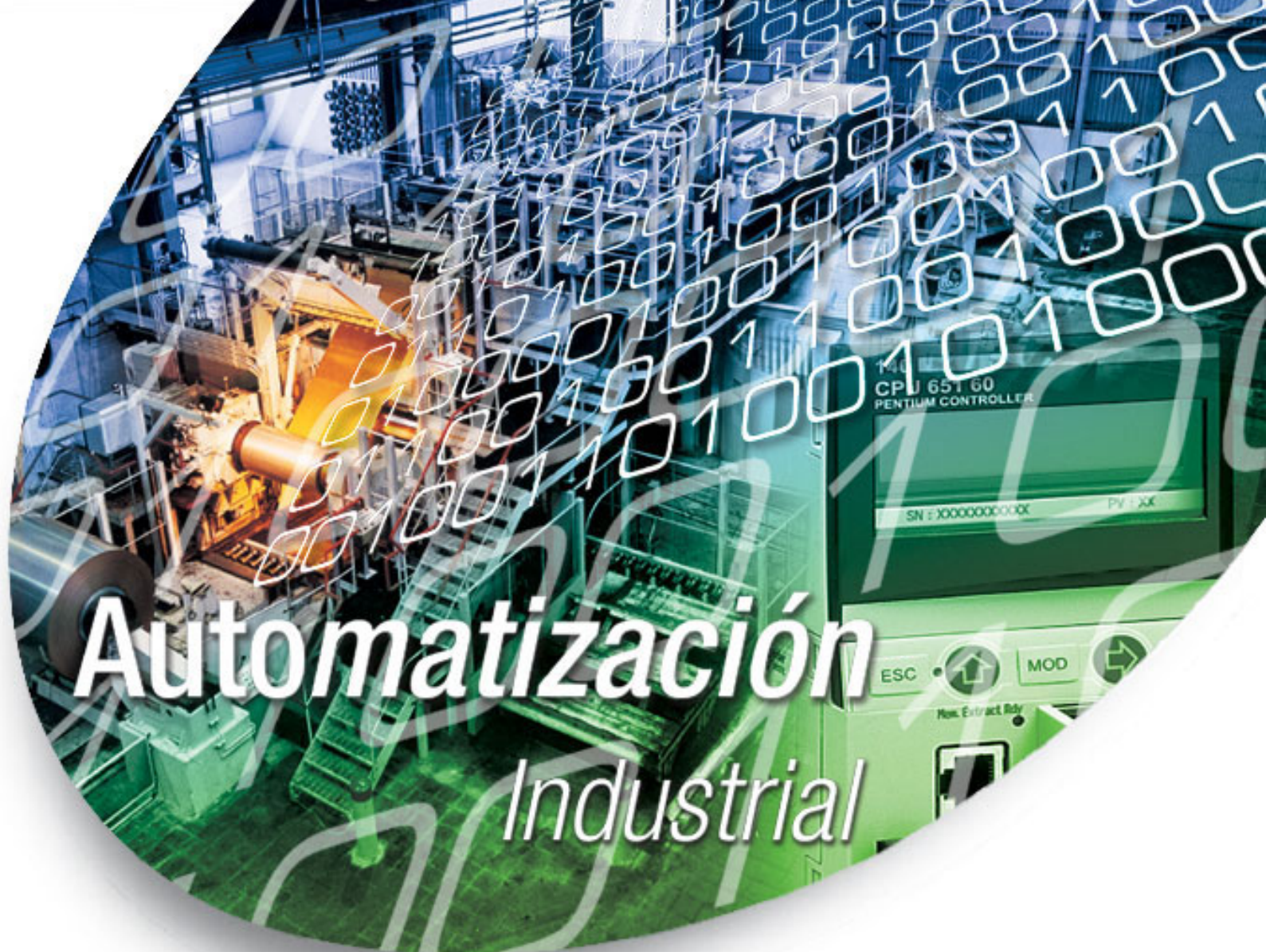
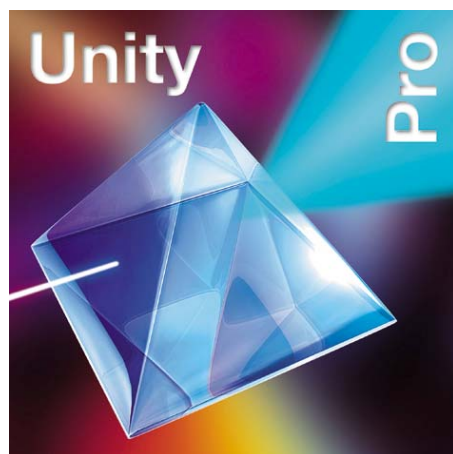


**UNITY**

*Departamento IA-AM*

*Jornadas JAI 2005*

Vigo, 14 de Noviembre 2005



**Telemecanique**



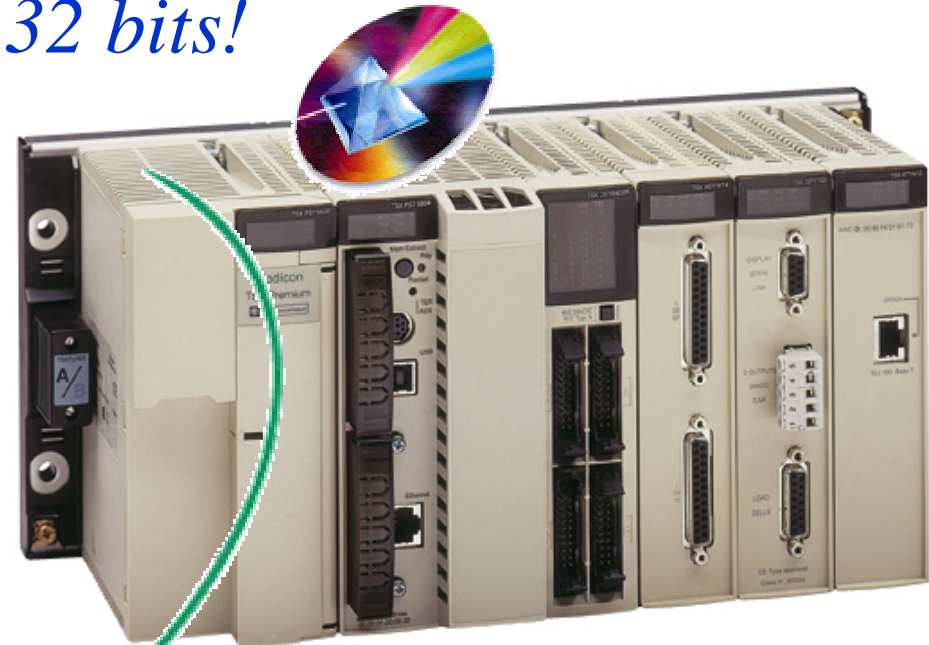


# Premium Unity & Quantum Unity

*¡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*



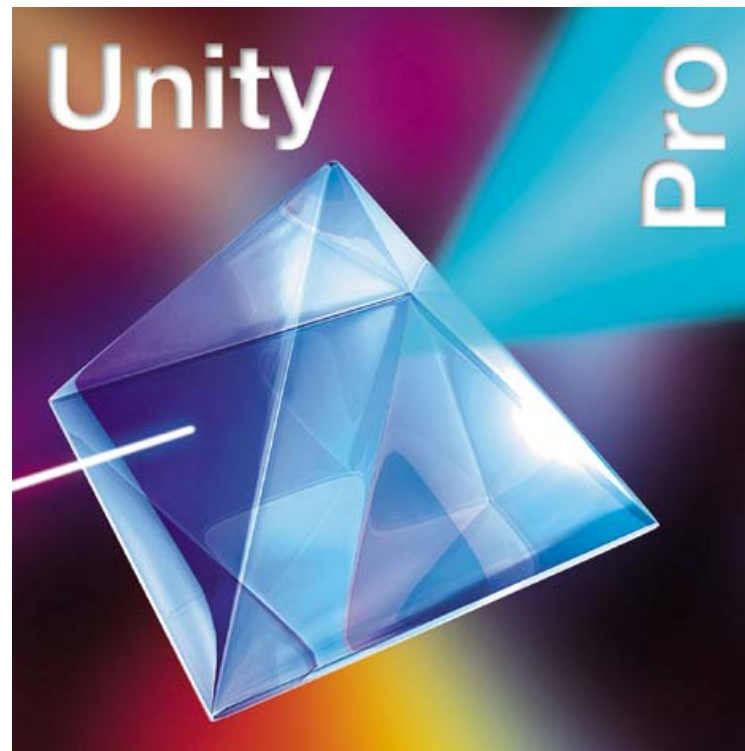
## Unity Pro

- + 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



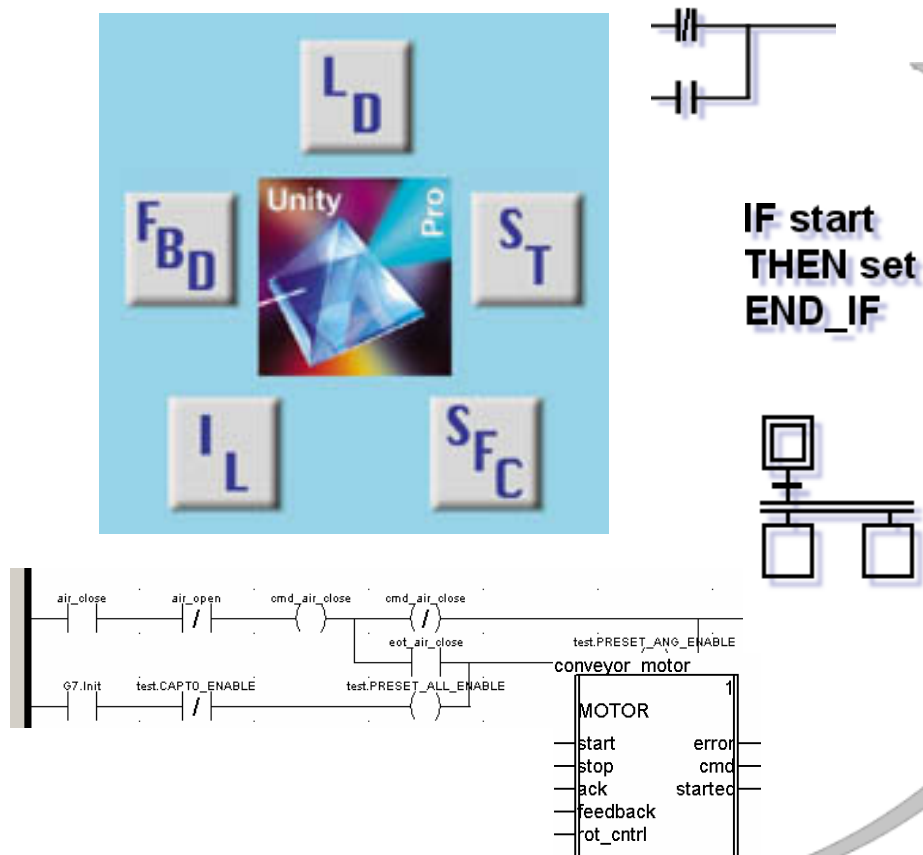
*Unity Pro, la evolución natural*



# Aprovéchese de todos los lenguajes IEC



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



- **L**a**D**der
- **S**tructured **T**ext
- **S**equential **F**unction **C**hart
- **I**nstruction **L**ist
- **F**unction **B**lock **D**iagram

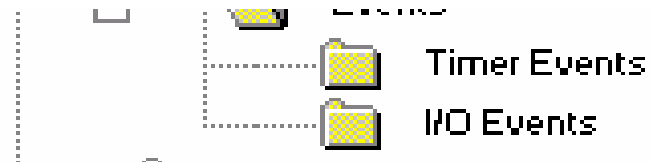
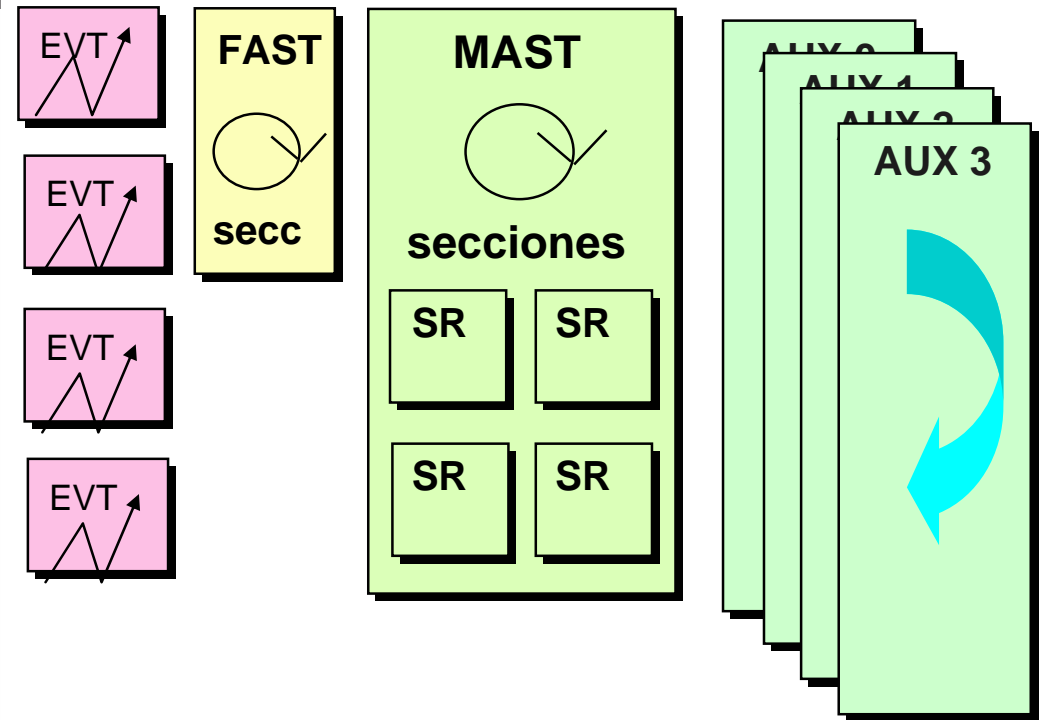
Según PLC Open / IEC61131-3 

# Sistemas Operativos multitarea de 32 bits



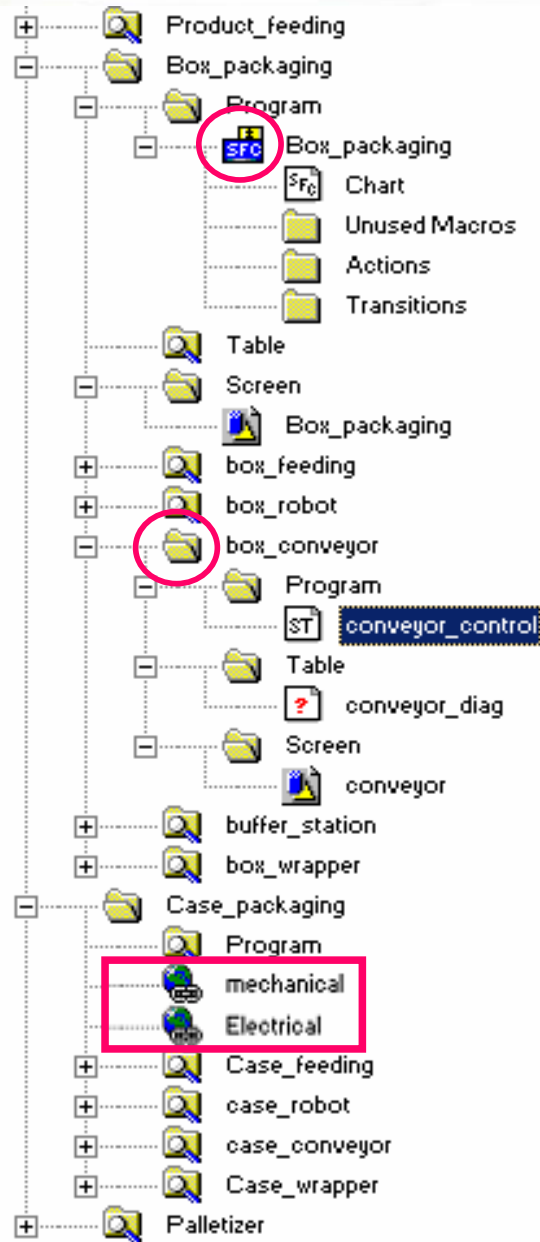
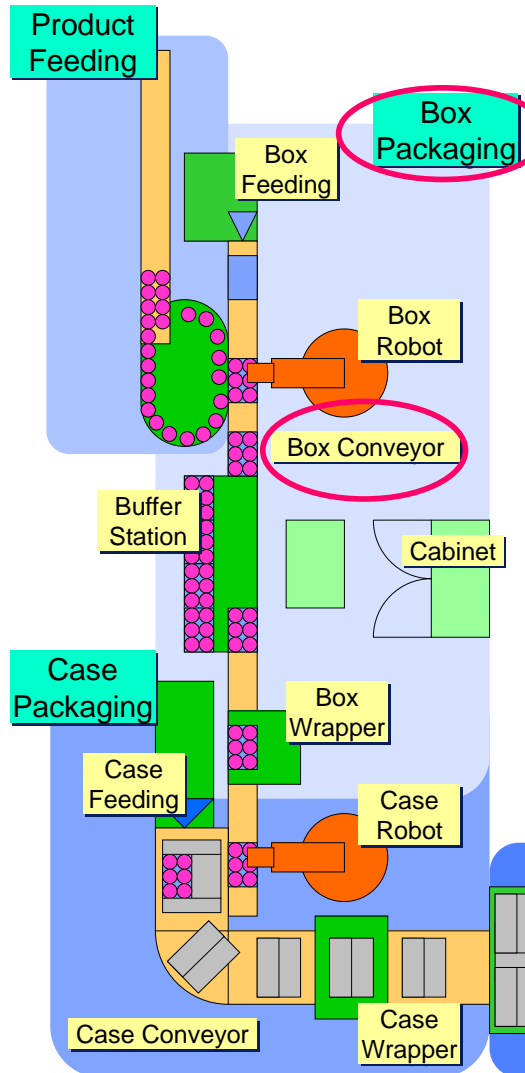
## Ejecución *Multitarea*

- 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





# 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

+ Organice sus variables

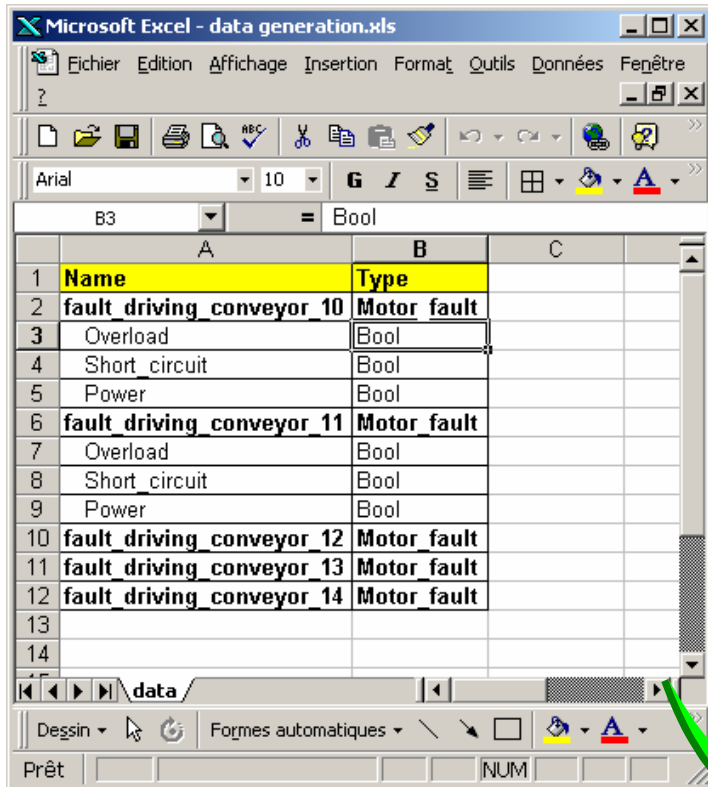
+ Menores costes de formación

# Ahorre tiempo en tareas repetitivas

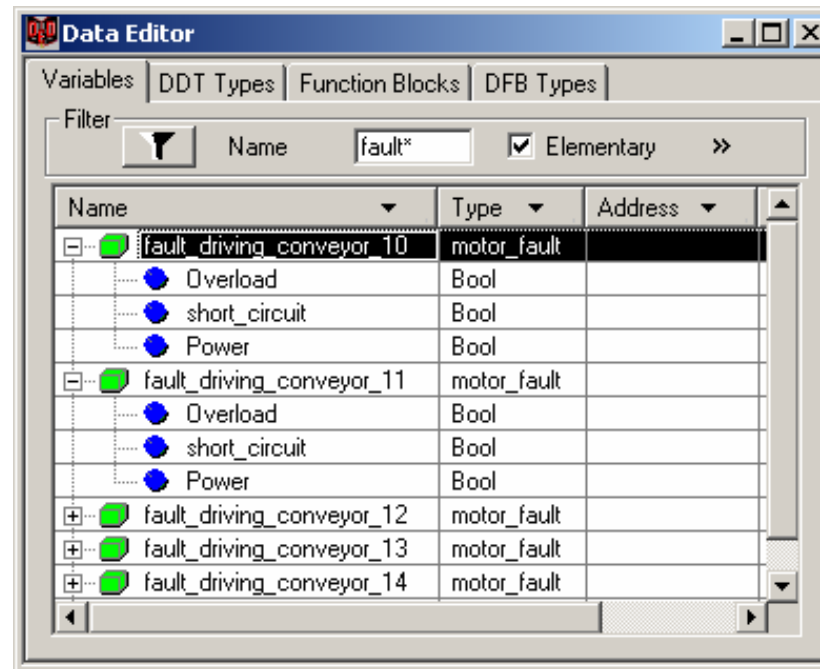


## Automatización de generación de código

- 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
- ...

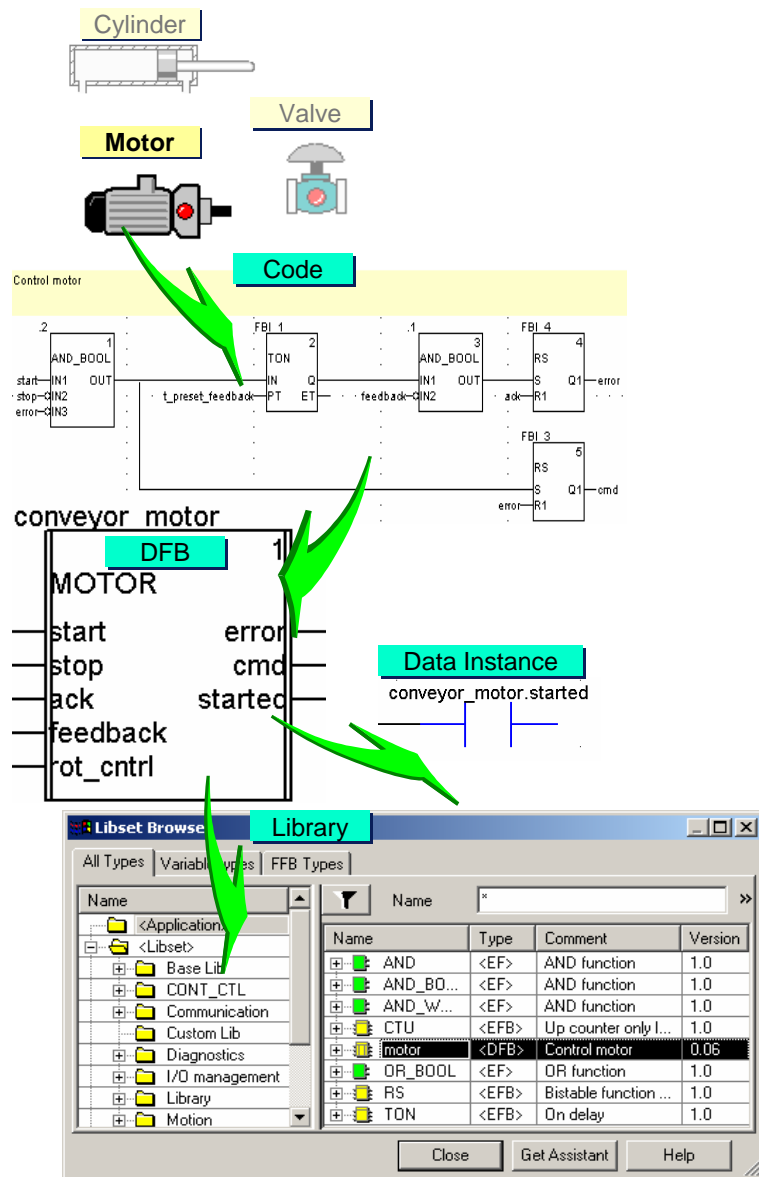


VBA macro





# 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

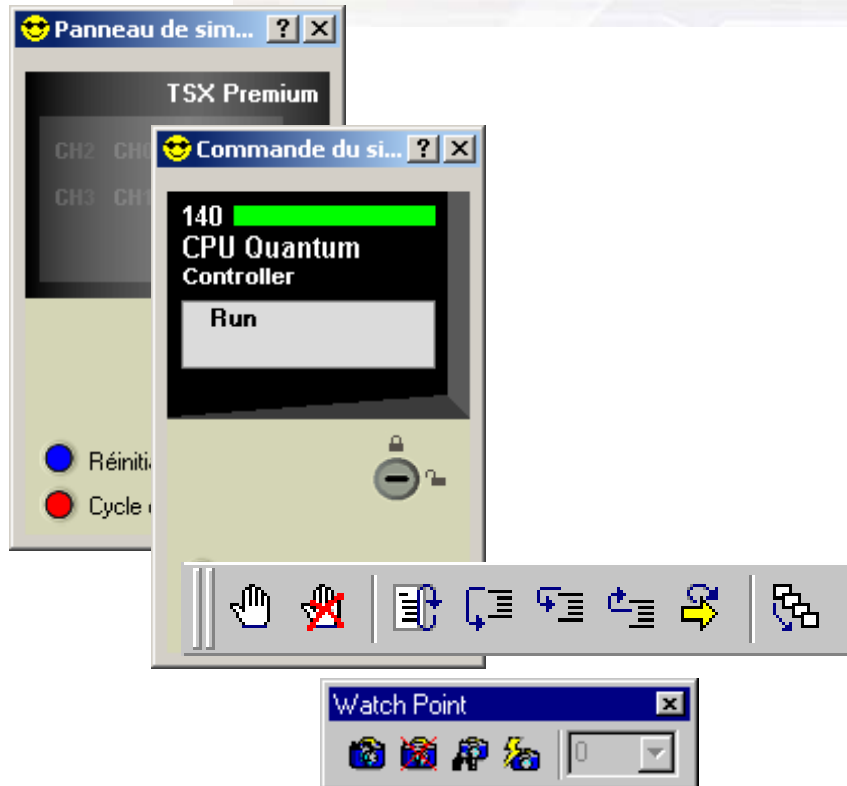
- **Úselo en el programa llamando un simple asistente**

- **Utilice los cientos de bloques predefinidos que le ofrece Unity**
  - Bucles de control, timers, aritmeticos, 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 empeece la puesta en marcha desde su sof 



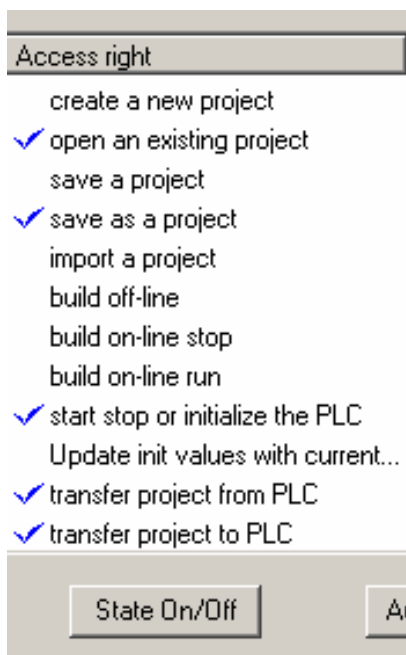
Multiple modifications on line

The image shows a screenshot of the 'Table[LD Editor - Conveyor\_control : [MAST]]' window. The table lists various variables and their current values, with a 'Modification' column on the left.

Modification	Name	Value	Set...	Type	Comment
	conveyor_1			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	

- 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 instrucc n
  - Animación de flujo continuidades para FBD & LD
  - Supervisión on-line de los tiempos de etapas activas
  - Etapas y lineas coloreadas según progresa 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

# No pierda el control de las modificaciones



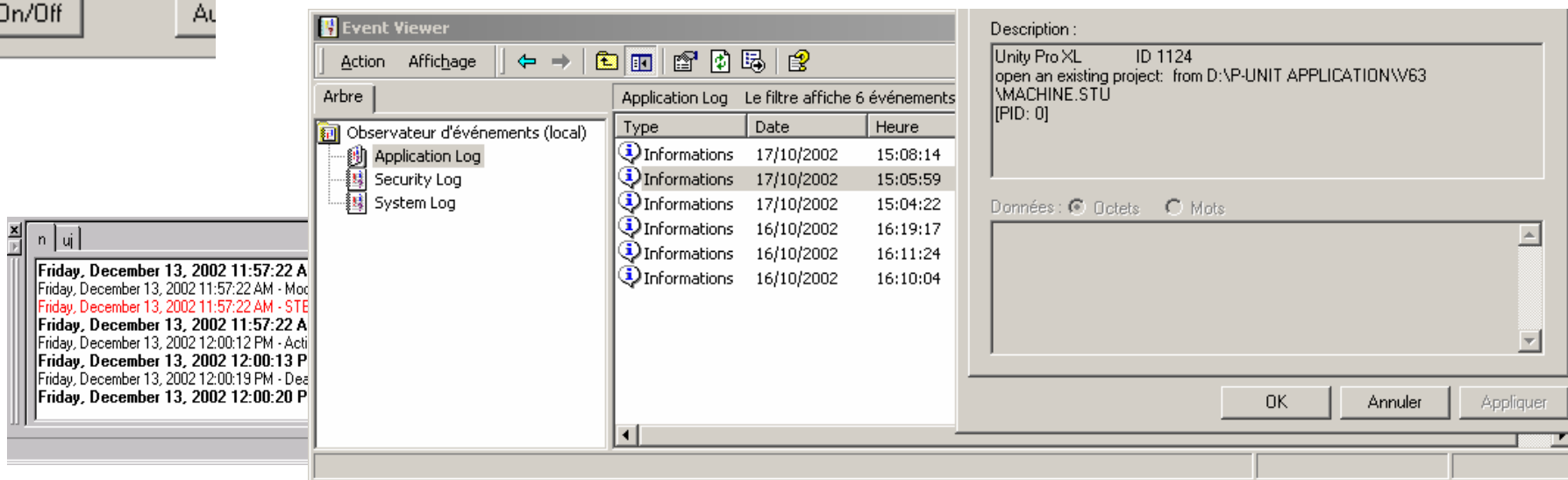
## Acceso seguro a la aplicación PLC desde el nivel operador:

- Lista de usuarios con perfil de funciones autorizadas personalizado

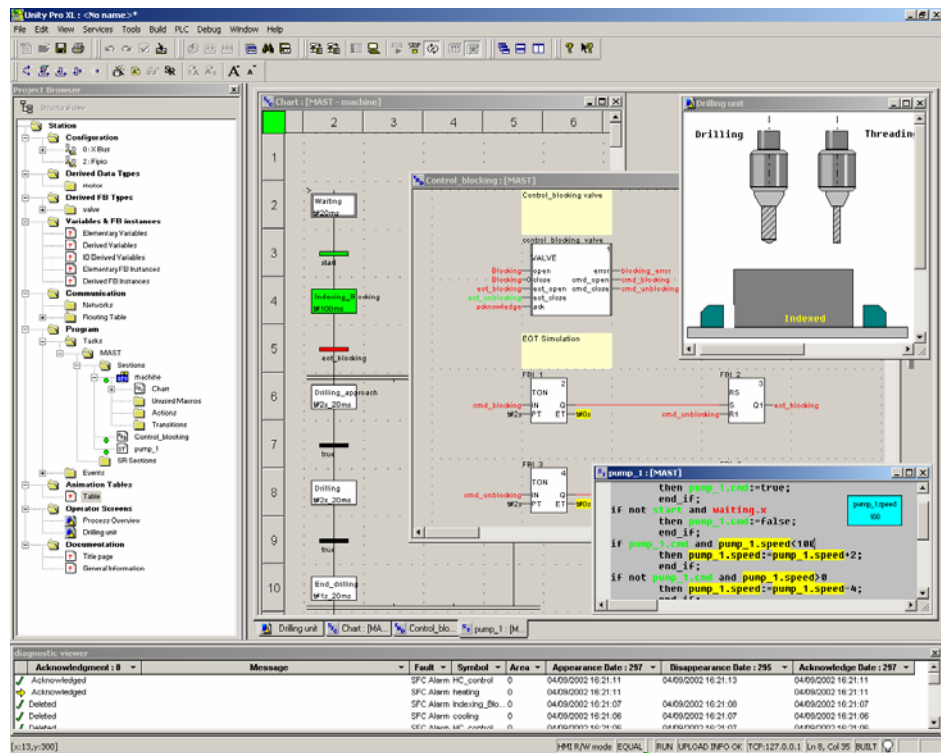


## Audit trail de los operadores

- Trazabilidad de todas las acciones



# Reaccione rápido a los imprevistos



diagnostic viewer						
Acknowledgment : 0	Message	Fault	Symbol	A.	Appearance Date : 67	Disappearance Date : 67
✓ Acknowledged	SFC Alarm Indexing_Blo...	0			10/12/2002 09:59:11	10/12/2002 09:59:12
✓ Deleted	SFC Alarm cooling	0			10/12/2002 09:59:08	10/12/2002 09:59:09
✓ Deleted	SFC Alarm HC_control	0			10/12/2002 09:59:08	10/12/2002 09:59:09
✓ Deleted	SFC Alarm HC_control	0			10/12/2002 09:59:02	10/12/2002 09:59:04
SFC Alarm						
Transition name:						
Step Name:						
Reference time:						
Transition Number:						

## + 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