Integración Beijer-"OPC" Comunicación OPC UA.





Comunicación HMI Beijer mediante OPC UA. Versión: 1.0

Servicio Asistencia Técnica Farell, 5 08014 Barcelona Tel. 932 982 040 soporte.tecnico@elion.es



1. Alcance

En este documento se detalla los pasos a seguir para comunicar una pantalla HMI con el software iX2.0 con otros dispositivos OPC.

Para comprobar que la integración funciona correctamente se ha creado un caso de ejemplo en el cual se comunicará entre sí dos pantallas HMI y un ordenador con el software iX2.0.

2. Creación de proyecto

El primer paso sería crear el programa que se utilizará en el iX. Después de crear todas las variables, objetos y demás opciones que se desee en el programa se tiene que escoger el tipo de controlador que se quiere para dicha aplicación, para ello se entra en la pantalla de **etiquetas**, clic sobre la pestaña de **controladores** y clic sobre el botón **controlador**. Al clicar sobre el botón **controlador** aparecerá una pantalla. En esta pantalla se debe clicar sobre la opción de **Servidor OPC UA** (recuadro rojo) e indicar el IP (recuadro azul) del controlador al cual se quiere comunicar la aplicación (al poner la dirección IP tiene que ser: **opc.tcp://192.168.0.2/**).

Seleccional Seleccione su se controlador favo menú	r controlador rvidor OPC o rito en el siguiente	
Controladores Seleccionar marc	а	Seleccionar protocolo
CoDeSy	s	(Demo
Control	Techniques	
Delta		
DEMO		
OServidor clásico (OPC	
Senidor remoto		Examinar
Servidor OPC:	•	Reliesi
⊙Servidor OPC UA		
URL:	opc.tcp://192.168.0.2/	
		Aceptar Cancelar

Una vez seleccionado el controlador y asignada la IP correspondiente se cerrará la ventana clicando sobre **Aceptar**.

Al cerrar la pantalla anterior se volverá a la pantalla para agregar o eliminar controladores.

El siguiente paso sería configurar el controlador OPC. Para ello se debe clicar sobre el botón de **Configuración** (teniendo seleccionado el controlador que se quiere configurar). Aparecerá una nueva pantalla.

😢 Propiedades				_ 🗆 🗙
Cliente OPC UA	URL Ajustes Inic Nor Cor Ajustes Prefijo NSO NS1 NS2 NS3 NS4 NS5 NS6 NS6 NS5 Carácte Espacio	opc.tc de aut cio de s mbre de ntraseñ de esp o de vist er sepai	p://192.168.0.2/ enticación essión anónimo e usuario ia DURI http://opcfoundation.org urn:WindowsCE:Beijer Electronics AB:iX Developer 2 TagProvider ta de etiquetas rador de espacio de nomt : mbre predeterminado N52	
			Aceptar	Cancelar

En esta pantalla se configurará las opciones del controlador, es preferible dejarlo todo por defecto exceptuando los **Ajustes de autentificación** que si se desea se le puede asignar una identificación del usuario para restringir el acceso a los datos.

Una vez creado el controlador se tendrá que asignar una dirección en las variables que se utilizaran para comunicar con dicho controlador. La dirección de estas variables tendrá que ser **NS2:Tag**, ahora se explicara porque tendrá que ser así la dirección de las variables. El **NS2** es debido a lo que hemos establecido en la configuración del controlador (en el **espacio de nombre predeterminado**, se le puede asignar cualquier otro NS#), los ":" también lo hemos asignado en la configuración del controlador (en el **Carácter separador de espacio de nombre**), y **Tag** es el nombre que tiene la etiqueta, con la que quieres enlazar esta variable, en el programa donde esta el OPC server. En el programa de ejemplo ha quedado así:



Para finalizar en el caso que se quiera configurar esta aplicación como un servidor OPC UA se debe ir a la pestaña **Sistema** (recuadro rojo) del proyecto y clicar sobre la opción de **servidor OPC UA** (recuadro verde).

🔞 📃 🗇 - 🔍 🕅 🗴 Developer 2.0 - Project4 Propiedades 💶 🖉 🗙															
Inicio Proyecto	Sister	ma Insertar Ver	Dinámico	s Acciones											0
Seleccionar zona horaria	•	🗹 Sonido de tecla	Desactiv	ar automáticamer	nte la retroilumina	ción.		COM 1 RS-23	2 •	COM 3 RS-232	- 🔥	, Q		3. 🗖	
🗸 Ajustar al horario de verano			Segundos ar	Segundos antes de apagarse la retroalimentación 900 COM 2 RS-422 • COM 4 RS-422 •								<u></u>			
Spanish (Spain)	•		Mantene	er la retroiluminaci	ión si la ventana d	lel notificador es	stá visible.				FTP	Acceso	/ Servidor Ser 5 Web OP	Vidor Dispositi	ivos Menú de
Zona horaria y región		Buzzer			Luz de fondo			F	Puertos	de serie		Se	rvidores	de salid	a · Servicio ·
Explorador del proyecto 🚽 🕂	×	Screen1 x / Etiquetas x Cuadricula de propiedad 🗸 4 X													
	Search P														
	Etiquetas														
		Etiquetas Controlad	oros Activos	doros Crupos d	o condoo Dogio	tros do índiso								Actions	
5 7 7	Eulueus Controladores Activadores Grupos de sondeo Registros de inace														
	* Nic														
				Columnas visibles -		Cilius								AlwaysActive	
Screen1		Agregar - E	liminar [🗸 Escala	V Otros		R	eferencia cruza	ida	Mostrar	- Importar.			Description	
				Intercambio de	datos					seleccion				Gain	
		Etiqueta			Controladores			Escala	_	Intercambio	de datos	Ot	GlobalDataT	ypeFriendlyName	DEFAULT
		Nombre	Tipo de	Derecho d	Tipo de datos	Controller1	Controller2	Despl	Ga	Dirección	Cuando	De		LogToAuditTrail	
		B Tagi	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT	NS2:Tag1		0	Garri	1	Value Change			Name	Tag1 🛛
		Tag2	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT	Tag2		0		1	Value Change			NonVolatile	
		Tag3	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT	Tag3		0		1	Value Change			Offset	
		Tag4	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT			0		1	Value Change				
	Ш	Tag5	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT			0		1	Value Change				
Dúsqueda 😡		Tag6	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT			0		1	Value Change				
		Tag7	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT		Tag7	0		1	Value Change				
 Funciones (4) 		Tag8	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT		Tag8	0		1	Value Change				
Etiquetas		Tag9	DEFAULT	ReadWrite	DEFAULT		Tag9	0		1	Value Change				
Multilingija															
Fididiningue															
😁 Seguridad															
Servidor de alarma															
Registradores de datos (1)															
DataLogger1															
	~	Diseño Archivo de cor	mandos								Etiquetas us	adas: 6	Cuadrícu.	🔊 Explorad	Bibliotec

Al clicar sobre la opción de **Servidor OPC UA** aparecerá una la pantalla para poder habilitar este servidor, para ello se debe clicar sobre el recuadro de **Habilitar el servidor OPC UA**, también se puede configurar un nombre de usuario y una contraseña para poder restringir el acceso a este servidor.

😢 Propiedades		
Servidor OPC UA	Configuración Habilitar el servidor OPC UA	
	Puerto	4840
	Permitir el inicio de sesión anónim	
	Nombre de usuario	
	Contraseña	
		Aceptar Cancelar

Ahora ya se tiene el programa creado para que pueda comunicarse desde la pantalla iX, a la que transfiramos la aplicación, al OPC del controlador que se ha seleccionado.



ELION, S.A. (Sociedad Unipersonal)

Farell, 5 08014 Barcelona Tel. 932 982 000 Fax 934 311 800 elion@elion.es www.elion.es

DELEGACIONES:

Cataluña:

Farell, 5 08014 Barcelona Tel. 932 982 000 Fax 934 311 800 elion@elion.es

Centro:

Arturo Soria, 334, 1° C 28033 Madrid Tel. 913 835 709 Fax 913 835 710 elionmad@elion.es

Norte:

Mezo, 70 Bajo 48950 Erandio - Vizcaya Tel. 943 217 200 Fax 943 217 833 operez@elion.es

Servicio Asistencia Técnica Farell, 5 08014 Barcelona Tel. 932 982 040 soporte.tecnico@elion.es

DISTRIBUIDORES EN TODA ESPAÑA

Levante:

Sueca, 62, 1^a 46006 Valencia Tel. 963 168 004 Fax 963 107 341 pgisbert@elion.es

Sur:

Urb. La Cierva, c/ Lince, 14 41510 Mairena del Alcor - Sevilla Tel. 955 943 441 Fax 955 745 861 egiraldez@elion.es