



guarantee for the future

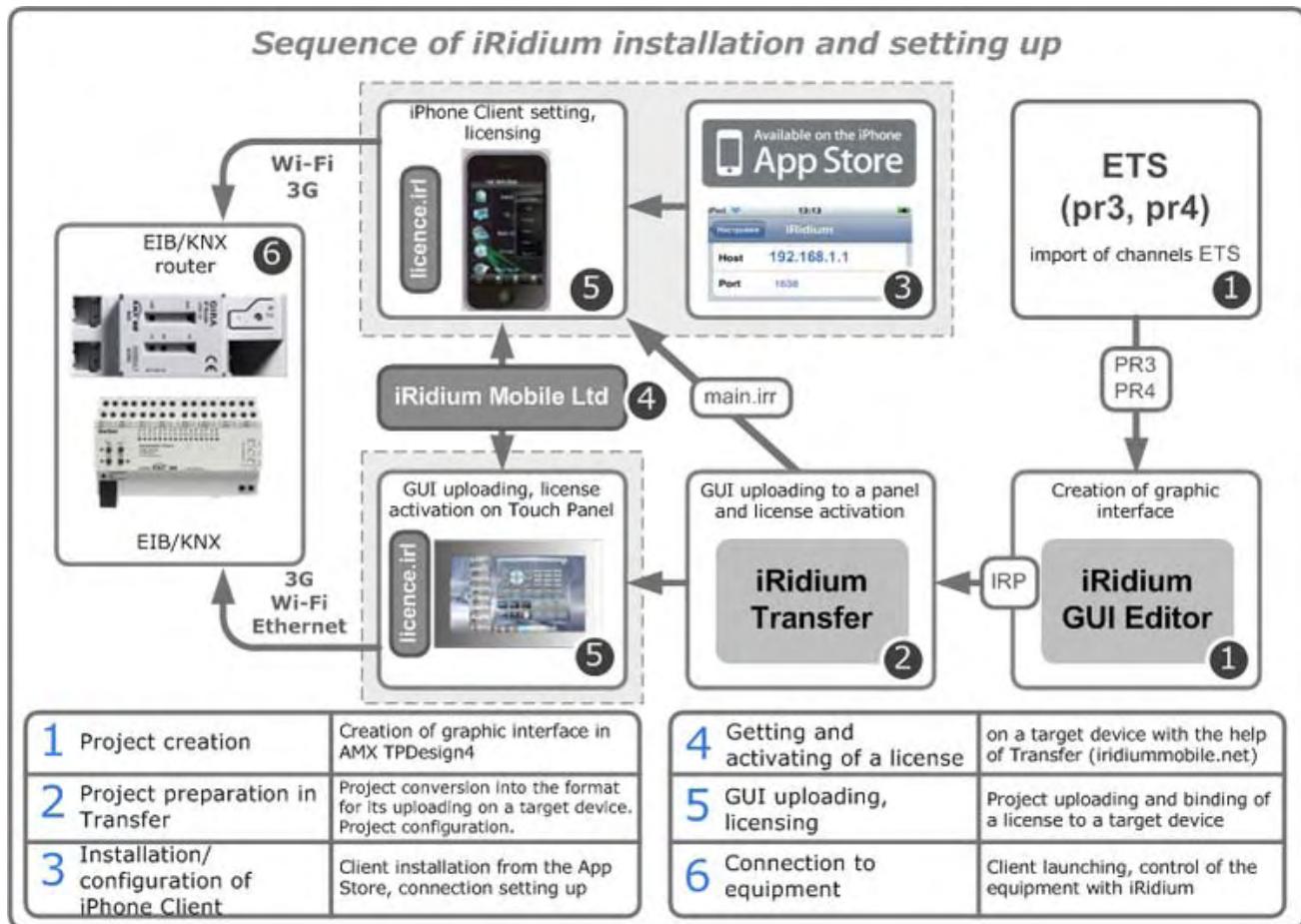
# DOMÓTICA



iRidium  
mobile



# EIB / KNX. Conceptos y Puesta en Marcha



## Instalación de iRidium

- Instalación de los componentes de iridium en la App Store
- Instalación de los componentes de iridium en el PC

## Ajuste del controlador

- **EIB / KNX ajuste del controlador**
- **ETS y la area de trabajo con iridium**

## Proyecto de creación de iridium GUI Editor

- **Pasos para la creación del proyecto**
- **iridium GUI Editor, Descipción del area de trabajo: páginas, ventanas emergentes, botones, los niveles, de las listas**
- **Trabajo con el Proyecto, Árbol de dispositivos: con EIB / KNX, operación con canales**
  - EIB / KNX controlador, añadir dispositivo en el Arbol del proyecto
  - Funcionamiento con EIB / KNX canales
  - EIB / KNX canales descripción en iridium

## Preparación para la carga a un dispositivo de destino - Transferencia de iridium

- Subida de la interfaz gráfica de usuario a iridium transfer
- Configuración de la conexión a los equipos sometidos a control

## GUI Cargar proyecto a un dispositivo de destino

- Windows
- Windows Mobile / CE
- IOS (IPAD / iPhone / iPod Touch) + ajuste iOS cliente

# Instalación de iRidium

El software complejo de iridium consta de dos partes:

## 1. Instalación de los componentes de iridium en el PC

Descarga e instalacion de los archivos de iridium (DESCARGAR entorno de Windows):

### iридium para Windows XP / 7

Descargar (<http://iridiummobile.net/download>)

Seleccione el directorio para la instalación y siga las instrucciones del software necesarias.

Después de que el proceso de instalación se haya completado, presionar aceptar.

## 2. iridium cliente para IOS (iPhone / IPAD / iPod)

El cliente iridium de IOS es necesario para trabajar con un iPhone / IPAD / base del panel de control de iPod. Para cargar y lanzar el proyecto en su iPhone / IPAD / iPod, es necesario descargar la aplicación desde la App Store e instalarla en su equipo.

### iRidiumHD:

iTunes Link (<http://itunes.apple.com/ru/app/iridiumhd/id369102319?mt=8>)

Aplicación para iPhone de la App Store:

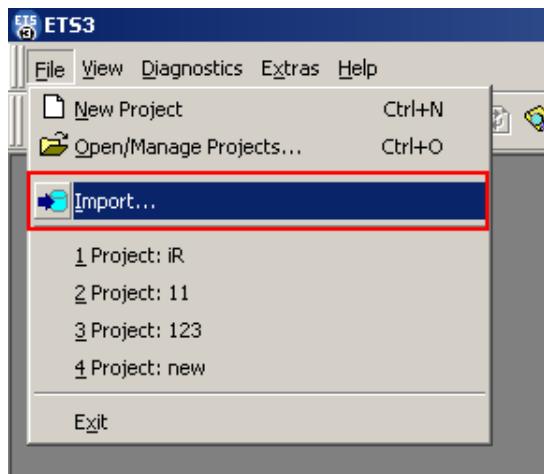
Ir a la tienda App Store desde su equipo y buscar **iRidiumHD** (versión de iridium para la instalación en el iPhone y el IPAD) en la **búsqueda**. Seleccione una versión para la instalación de acuerdo a su tipo de dispositivo. La ventana de descripción de la aplicación se mostrará. Comience a instalar la aplicación en su dispositivo.



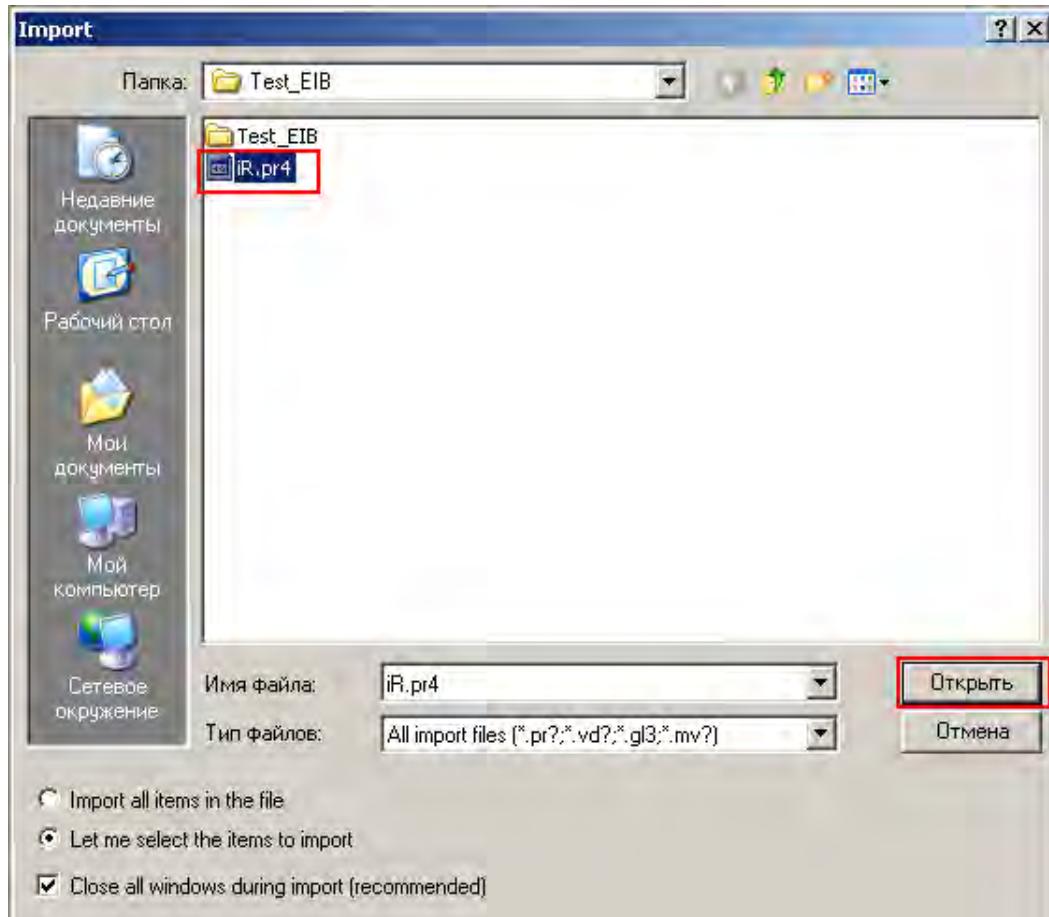
# EIB / KNX controlador de ajuste

ETS 3.0f ajuste

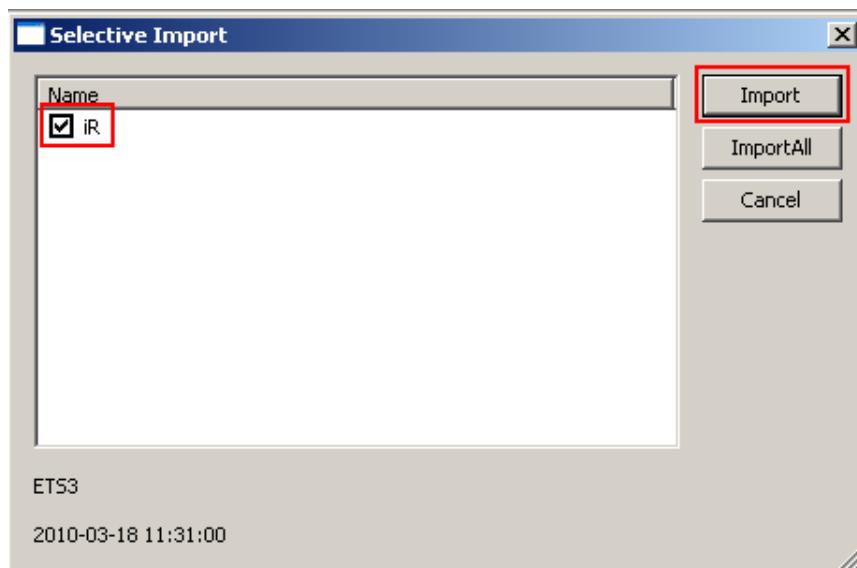
Inicio entorno de desarrollo de HTA que apoya EIB / KNX sistemas Descargar y extraer el archivo de proyecto de ETS. El archivo contiene los archivos de proyecto para ETS3. Importe el archivo de proyecto de iridium GUI Editor: Seleccione **Archivo> Importar**



Seleccione un archivo en el archivo descargado y pulse el botón **Abrir**.



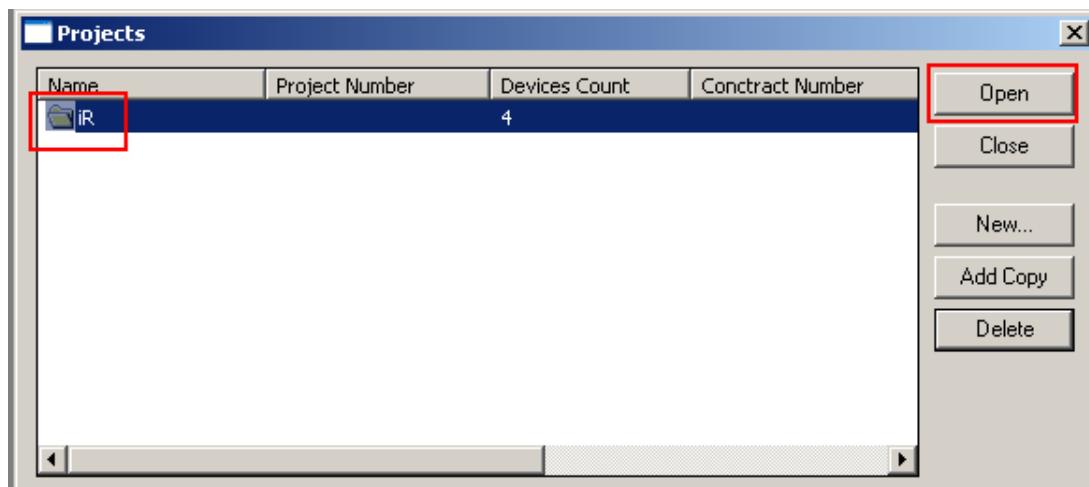
En la ventana **importación selectiva** seleccione el archivo que desea importar y presione el botón **importar**.



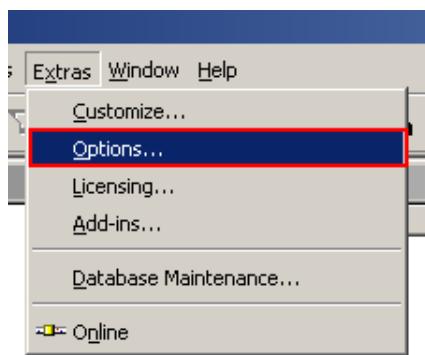
Seleccione **Archivo> Abrir / Gerente de Proyectos**, presione (Ctrl + O) o el botón en el panel.



A continuación, seleccione el proyecto importado y pulse **Abrir**.

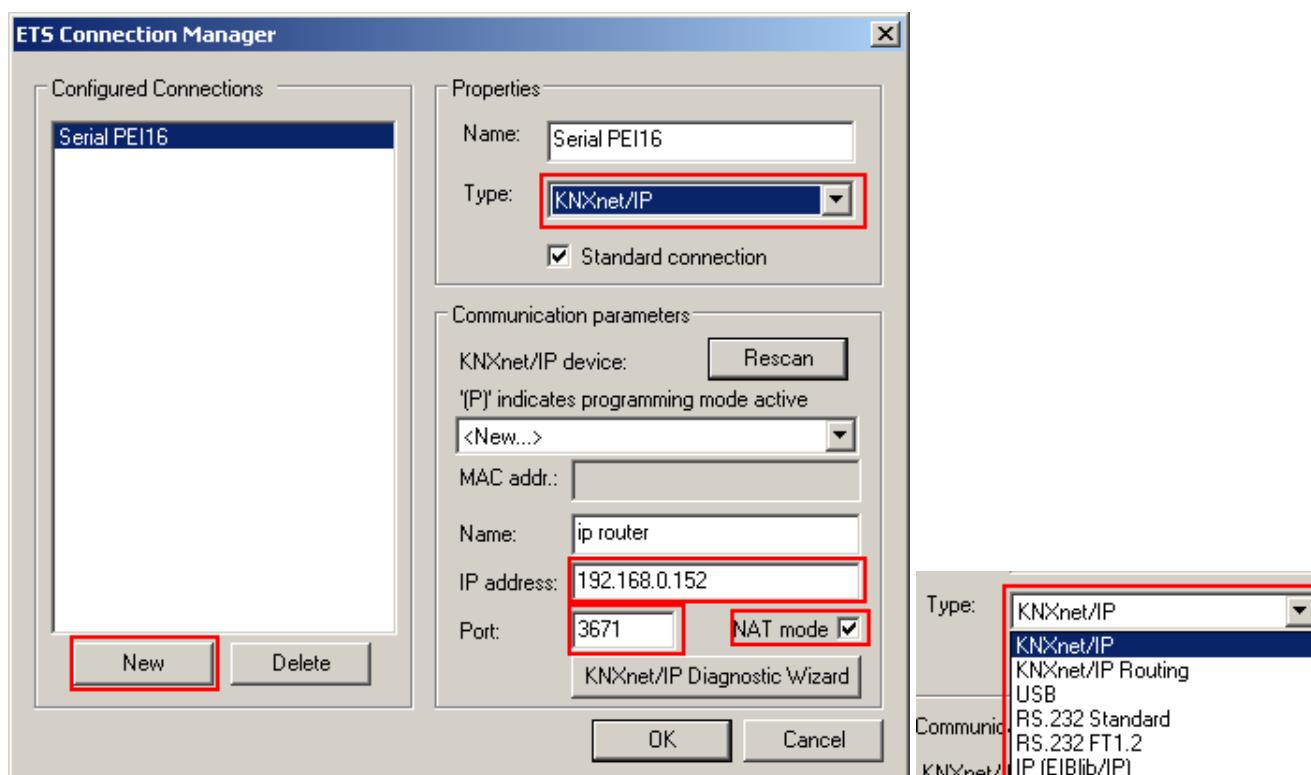
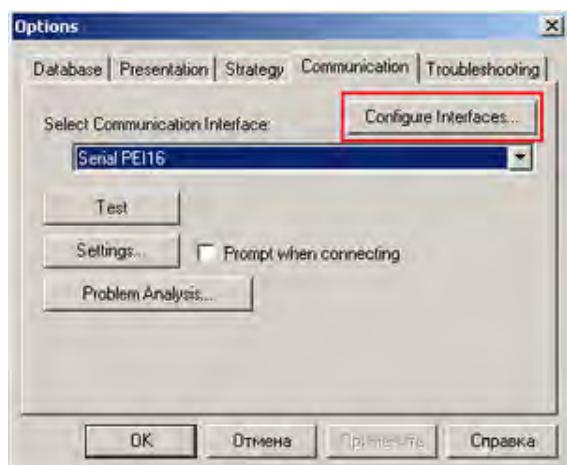


Ahora, para configurar la conexión de red. En el menú seleccione **Extras-> Opciones**

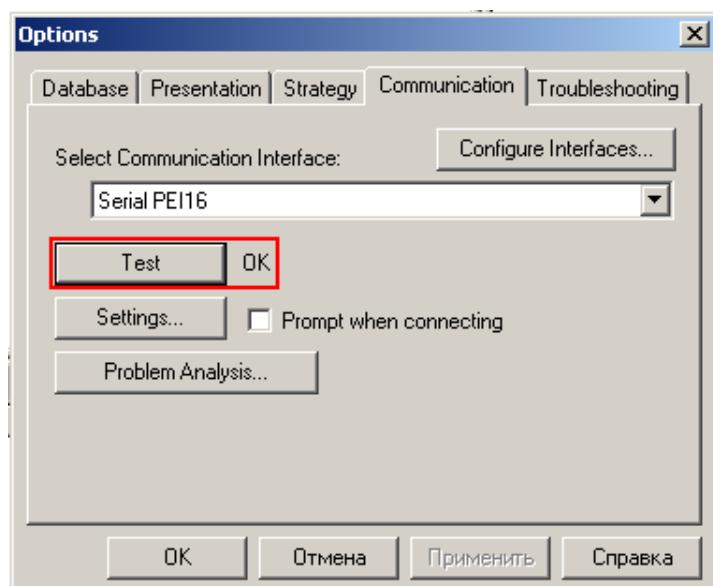


En la ventana **Opciones**, seleccione **Comunicación** y pulse en **Configuración de interfaces**.

En el ETS en la ventana Connexiones pulse en **Nueva** (nueva conexión) Establezca un nombre, seleccione el KNXnet / IP del tipo: Rellene los campos: Dirección IP: 192.168.0.152 (que tendrá su IP-dirección individual) Puerto: 3671 marque la casilla de verificación modo NAT. Pulse OK

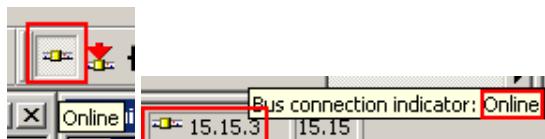


En la ventana **Opciones**, presione **Test**. Si la conexión tiene éxito, recibirá el **OK** de estado correcto. A continuación, pulse el botón **Aceptar**.

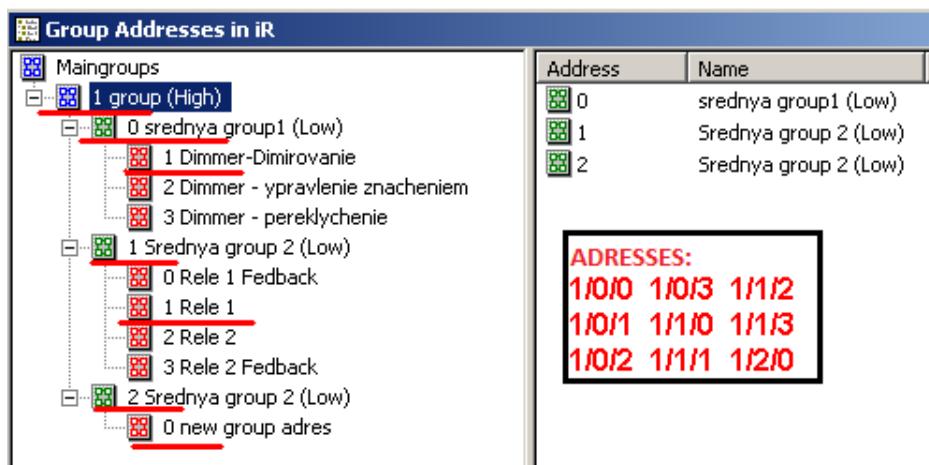


Ahora puede conectarse a los equipos basados en EIB / KNX . Pulse el botón **Online** quedá presionado si la conexión es correcta.

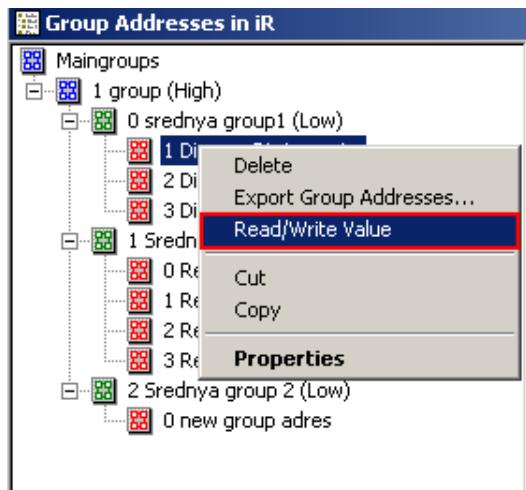
En la esquina inferior derecha del **indicador de conexión Bus: Online** se ilumina



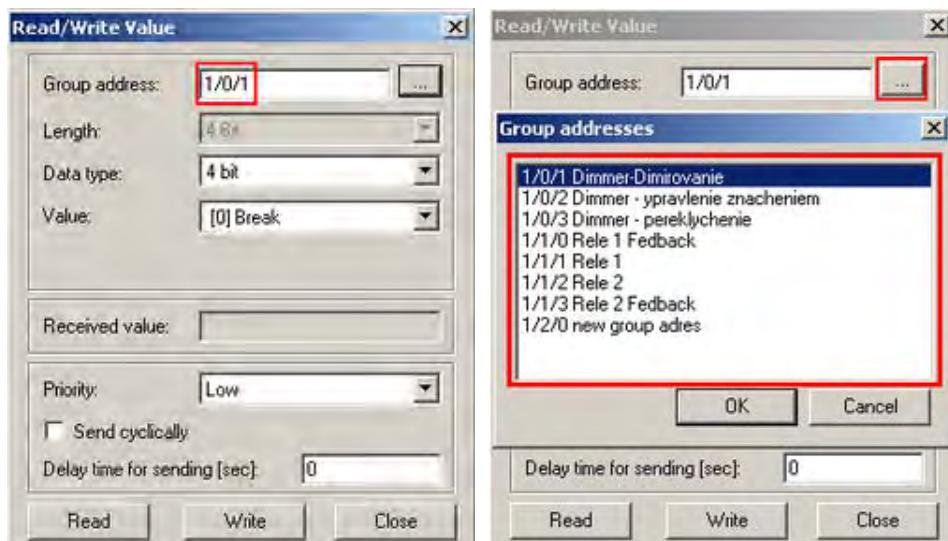
En la ventana **Direcciones de Grupo** las direcciones que más adelante se refiere el iridium GUI Editor de EIB / KNX se están formando. En el ejemplo de direcciones se muestra en color rojo en la imagen.

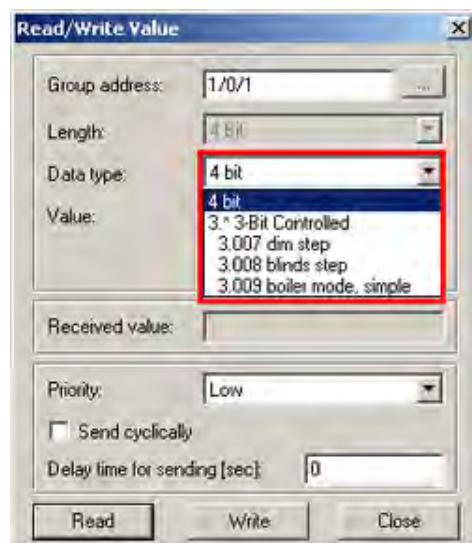


Pulse el botón derecho del ratón y seleccione: **lectura / escritura Valor**.

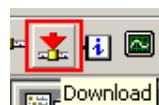


En la ventana abierta establecer una dirección de grupo y un tipo de datos.

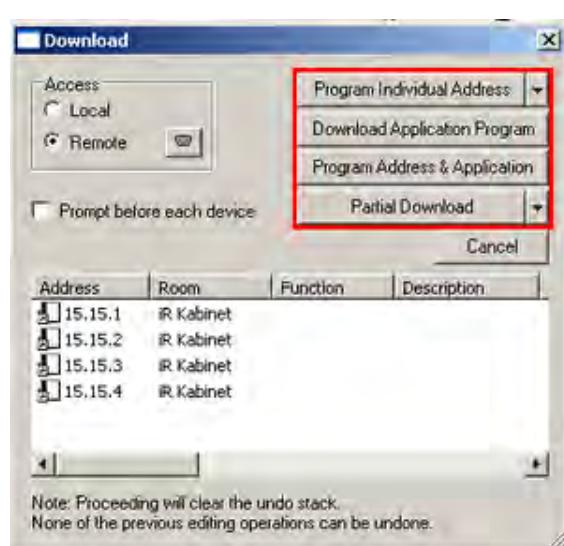




Para descargar la aplicación o para reprogramar bus EIB / KNX, pulse el botón [Descargar]:



En la ventana abierta hay cuatro botones:



- 1 - Dirección de Programa Individual
- 2 - Descargar la aplicación del Programa
- 3 - Programa de Dirección y de aplicación
- 4 - Descarga parcial

Descarga la aplicación:

Description	Status
Download (Appl): 15.15.4 IP router iR ...	Waiting

# Primeros pasos con iridium GUI Editor

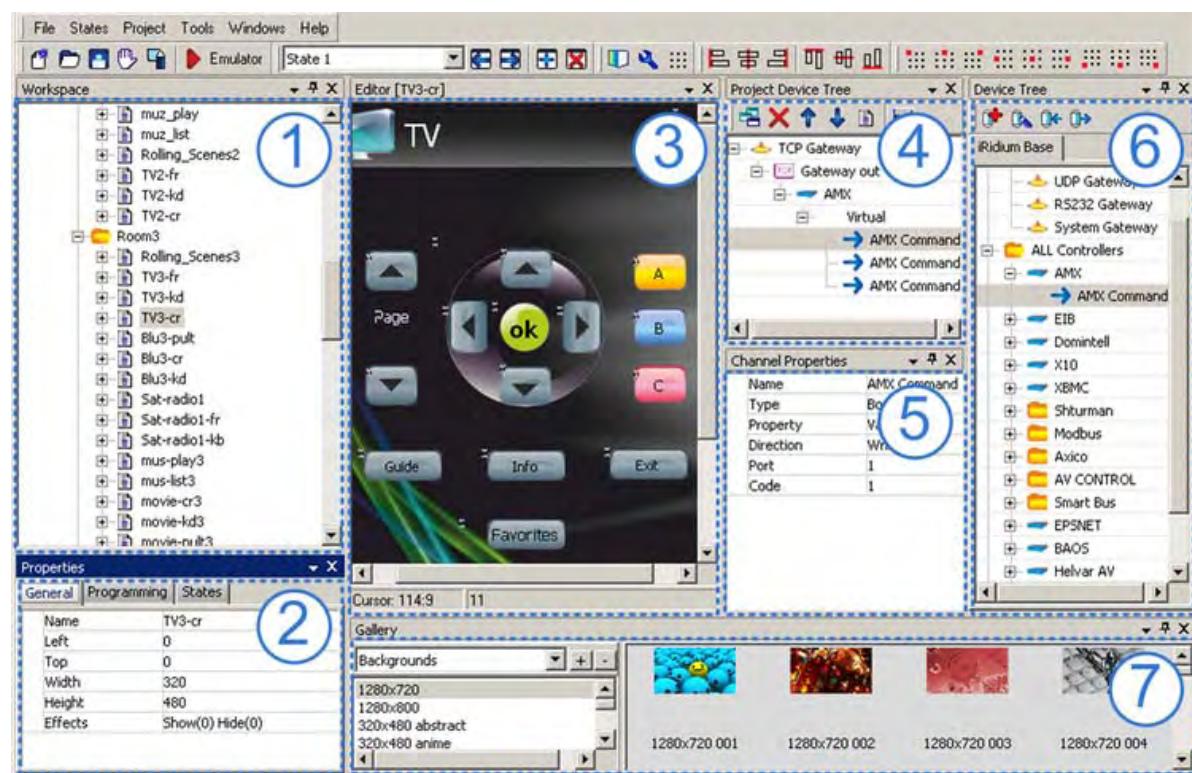
iridium GUI Editor permite diseñar interfaces para lanzarlos en los dispositivos IPAD, iPhone, iPod Touch y XP/7/Vista Windows, Windows Mobile / CE  
En los canales editor gráfico y comandos están obligados a controlar los elementos.

El propósito del editor de interfaz gráfica de usuario es la creación de una combinación de gráficos y canales y el establecimiento de la conexión a un controlador.

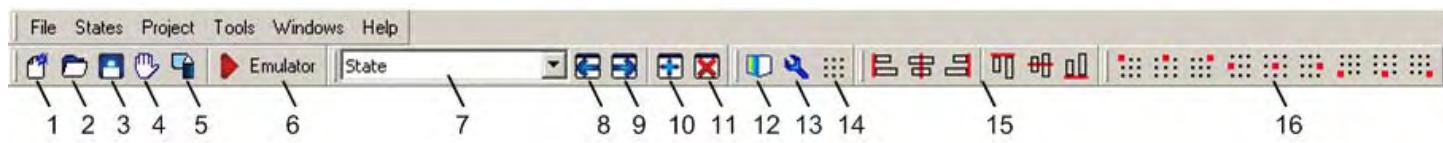
Lanzamiento de iridium GUI Editor con el acceso directo del escritorio o en el menú de Windows «Start»..

**¡IMPORTANTE! Si está ejecutando Windows 7/Vista, verá la ventana de petición preguntando si usted necesita para iniciar la aplicación como administrador. Confirme la solicitud ..**

## Editor de ventanas propósito :



- Área de trabajo** - Lista de páginas, ventanas emergentes y de sus grupos. Aquí usted puede crear páginas grupos pop-ups y pop-ups.
- Propiedades** - ventana de las propiedades de elemento gráfico seleccionado. Aquí puedes modificar las propiedades de los elementos estado, tipo etc..(imagen de fondo, la opacidad y así sucesivamente).
- Editor** - área para la disposición de elementos gráficos. Aquí usted puede crear y editar los elementos gráficos de la página seleccionada. Canales de unión a los elementos gráficos, se hace arrastrando un canal a un elemento gráfico en esta ventana.
- Proyecto del arbol de dispositivos** - contiene los datos de los tipos de transporte, los controladores y los canales utilizados en un proyecto.
- Propiedades de Canals** - ventana de los canales del proyecto y los ajustes de los controladores.
- Árbol de dispositivos** - dispositivos y controladores de la base de datos que contiene la información sobre todos los controladores y dispositivos que gestiona iridium.
- Galería** - Galería de elementos gráficos que contienen gran cantidad de fondos, botones, deslizadores, botones animados y cursosres.



### Pasos para la creación de GUI:

1. Creación de todas las páginas necesarias y ventanas emergentes para todos los elementos gráficos.
2. Creación de elementos gráficos (botones, deslizadores, botones animados, deslizadores de multi-estado, de las listas) que estará sujeto a los canales y los comandos de navegación.
3. Creación de un árbol de dispositivos del proyecto - la adición de transporte (puerta de enlace - un protocolo utilizado por un controlador) y canales (formas de impacto a una celda de controlador de memoria necesarios o para un elemento bajo control).
4. La unión de canales personalizados para los elementos gráficos adecuados.
5. Las pruebas de un proyecto listo

La creación de una buen soporte gráfico es una buena herramienta de trabajo. Existen algunos métodos para simplificar el proyecto de creación de gráficos:

#### Creacion de soportes graficos:

1. Creacion Manual y puesta en marcha de una interfaz gráfica en el editor de interfaz gráfica de usuario
2. Uso de la muestra de diseño de iridium como un soporte gráfico con el manual de unión de canales de control
3. La conversión de los diseños de AMX (TPDesign4) para su uso posterior como interfaz gráfica de usuario para cualquier proyecto sobre la base de cualquier controlador compatible con iridium

Para simplificar la toma de interfaz gráfica de usuario, hay una importación de los canales y depósitos gráfico en iridium GUI Editor. En la actualidad, la importación es posible para los siguientes fabricantes:

#### Importar

- Gráfico de shell y la importación de canales: AMX, Axico
- Canales de importación de: Domintell, KNX / EIB (ETS), Insyte, EPSNET (TECO, iNels)
- Gráfico de importación de shell para: Philips Pronto (Beta)

### Pasos para la creación de interfaz de manual gráfico en el GUI Editor:

1. Crear un nuevo proyecto
2. Agregar controlador y los canales (añadir canales de forma manual o mediante la importación si se admite)
3. Crear páginas y pop-ups
4. Organizar paginas, elementos gráficos y pop-ups
5. Crear arbol de navegación en el proyecto
6. Obligar a los canales a los elementos gráficos
7. Iniciar el modo emulador - vista previa y probar el proyecto
8. Guardar proyecto

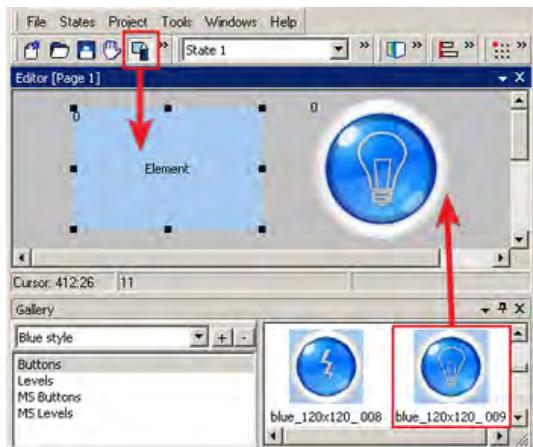
- Pagina - un área estática de un tamaño determinado que contiene los elementos del proyecto gráfico.
- Pop-up - área de un determinado tamaño que contienen elementos de texto o control.
- Elemento gráfico - área con propiedades específicas para obligarse a los canales y los comandos.
- Boton - elemento gráfico con una serie de características propias de un botón. El botón envía el valor especificado en un determinado evento.
- Nivel - elemento gráfico que envía uno de los valores de un rango dado pulsando un área de cocción correcta.
- Botón de varios estados - botón animado. Este botón reproduce una secuencia de imágenes (animación) cuando se presiona. Tiene la misma forma de envío de comandos como un botón estándar.
- Nivel de varios estados - nivel que cambia su aspecto de acuerdo con un valor actual de un determinado rango.
- Galería - archivo estándar de elementos gráficos y fondos, que pueden ser utilizados para la creación de la interfaz gráfica de usuario.
- Biblioteca de imágenes - la colección de elementos gráficos utilizados en un proyecto en curso.

- Puerta de enlace - tipo de transporte utilizado por un controlador de destino.
- Drag & Drop - operación con un objeto que consiste en arrastrar el objeto desde un lugar a otro mediante el ratón.
- Árbol de dispositivos - base de datos integrada que contiene la información sobre todos los transportes, los controladores, los canales, los comandos y los dispositivos.
- Arbol de dispositivos - base de datos creada por el usuario para el uso en un proyecto en curso
- Frontera - El tipo de límite que se puede aplicar a los bordes de los elementos gráficos.
- Lista - lista de desplazamiento que contiene un número determinado de los elementos que se pueden enlazar a los canales o comandos.
- Imagen estática - imagen de un formato compatible localizado en la biblioteca de imágenes. No se actualizan durante la sesión de trabajo del proyecto.
- Imagen dinámica - la imagen o video de un formato compatible situados fuera de la Biblioteca de la imagen (en una red local o Internet) que necesita ser actualizado.
- Navegación - sistema (lógica) de los enlaces entre las páginas del proyecto y pop-ups.

# Iridium GUI Editor descripción del área de trabajo:

## páginas, ventanas emergentes, botones, botones de niveles, botones del listas.

Formas para la creación del elemento gráfico:



- 1 - Dibujar con la herramienta Dibujar botón. Se genera un área cuadrada de un tamaño arbitrario (dentro de un espacio de trabajo).
- 2 - La adición de un elemento de la biblioteca de imágenes con Drag & Drop - arrastrar un elemento de la biblioteca a su área de trabajo. A continuación, establezca sus propiedades y parámetros.

- **Botón** es un elemento gráfico con una serie de características propias de un botón. El botón envía el valor especificado en un determinado evento.
- **Nivel** es un elemento gráfico que envía uno de los valores de un rango dado pulsando un área elemento apropiado
- **botón de varios estados** es un botón animado. Tiene la misma forma de envío de comandos como un botón estándar.
- **nivel de varios estados** es un nivel que cambia su apariencia según el valor actual de un determinado rango.
- **Lista** es una lista desplegable que contiene un número determinado de los elementos que se pueden enlazar a los canales, los comandos, imágenes, video o texto

### Los elementos gráficos, propiedades



Properties	Value	Properties	Value	Properties	Value
1 Name	Button 1	7 Feedback	Momentary	11 Border	none
2 Type	Button	8 Channels	Channels Count: 2	12 Chameleon Image	#00F0CAA6
3 Left	226	9 OnPress	1. Command 1 2. Command 2	13 Color	255
4 Top	11	AMX Command		14 Opacity	blue_120x120.png
5 Width	120	10 OnRelease		15 Back Image	center-middle
6 Height	120	11 OnMove		16 Icon Image	
Commands	Commands Count: 2	12 OnHold		17 Icon Image Align	center-middle
		13 OnTimer		18 Text	Tahoma [8]
		14 OnReceive		Text Color	#FF000000
				Text Align	center-middle

- 1 - Nombre del elemento
- 2 - Tipo de elemento
- 3 - Situacion
- 4 - Anchura / altura
- 5 - elemento activo / pasivo
- 6 - Lista de comandos
- 7 - Tipo de comentarios ^
- 8 - Número de canales vinculados
- 9 - Canales obligados
- 10 - Eventos para los canales
- 11 - Tipo de borde
- 12 - Tipo de imagen
- 13 - Color de fondo elemento
- 14 - Opacidad (0 ... 255)
- 15 - Imagen de fondo
- 16 - Imagen de icono (en una imagen de fondo)
- 17 - Elemento de la fuente del texto
- 18 - El texto y las propiedades del texto

### \* Elemento Activo/Pasivo

Todos los elementos gráficos se activan por defecto en lo que significa que pulsando sobre ellos es procesado por la aplicación independientemente de los canales y la presencia de comandos.

- *Ninguno* - No hay comentarios
- *Canal* - muestra un elemento de valor actual o estado del canal en un determinado rango. Utilizado para la creación de niveles (reguladores).
- *InvertChannel* - Elemento muestra el canal invertido valor (frente a un valor actual)

A los comentarios del Canal y InvertChannel se establecen los siguientes parámetros:

1 - barra deslizante inferior y límite superior (min / max)

2 - Orientación: vertical / horizontal



- *Momentánea* es un voto para el elemento de la lógica de disparo o el tipo de relé. A diferencia de nivel, que tiene sólo dos estados - encendido / apagado. Este tipo de comentarios se utilizan para la creación de botones.
- *El* se utiliza para la creación de ciclo (por ejemplo, si se aplica una animación a un elemento y la animación se supone que debe estar activo todo el tiempo (reproducción de la animación cíclica)).
- *Blink* - aún no utilizados

### \*\*\* Evento

El evento es una condición para enviar desde un elemento grafico un comando.

- *En prensa* - se enviará un comando al presionar un elemento gráfico.
- *El estreno* - se enviará un comando al soltar un elemento grafico.
- *En el movimiento* - se enviará un comando, siempre y cuando se actue sobre el (para un control deslizante, se envía un comando cada vez que cambia el valor del control deslizante)
- *En espera* - se envía un comando una vez en el intervalo de tiempo establecido, siempre y cuando los se actue sobre el
- *El contador de tiempo* - un comando se lee en el canal una vez en el intervalo de tiempo establecido
- *En Reciba* - recibe el valor de un canal

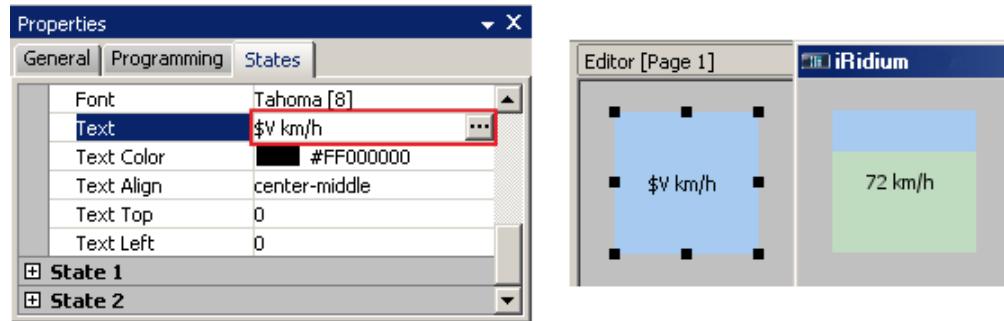
### botones multiestado Características y creación:

Para el botón de elemento de varios estados es necesario establecer un parámetro adicional: **Repita** - número de bucles de animación.

- *Repita: 0* - El bucle de animación se reproduce una vez desde el primer fotograma hasta el último
- *Repetir: 1* - El bucle de animación se repite siempre cuando un proyecto está en marcha o se pulsa un botón (depende de un tipo de comentarios):
  - *Repetición: 1 y de votos: Momentáneo* - bucle de animación se juega siempre y cuando se pulsa el botón o un canal unido a un botón de recibir un 1 lógico de la señal.
  - *Repetición: 1 y de votos: On* - bucle de animación se reproduce indefinidamente.
- *Repetición: 2,3,4, ... uno más* - bucle de animación se reproduce durante un número determinado de repeticiones.

## Plantillas de valor para los elementos gráficos

Un elemento gráfico no es sólo para enviar, sino también para recibir datos sobre el estado actual del canal. Hay algunas plantillas a la salida de un valor numérico de un canal (por ejemplo, temperatura, velocidad, presión).



Por ejemplo, los \$ V km / h plantilla para un elemento de nivel con los comentarios de canales permite a la salida de un valor de velocidad de la corriente que se visualiza por una posición del control deslizante y el cambio de número. El canal enlazado a este elemento gráfico contiene los datos sobre el valor del parámetro.

Nº	Plantilla	Función
1	\$ P	Porcentaje
2	\$ V	El valor actual
3	\$ F1, F2 \$, ...	El valor actual con un número fijo de símbolos después de la coma
4	\$ S	Estado actual
5	\$ L	Un valor más bajo nivel
6	\$ H	Alto valor de nivel
7	\$ A	El valor actual menos el valor más bajo nivel
8	\$ R	Alto valor menos menor valor
9	\$\$	Visualización del símbolo \$

## Ajuste de los botones y deslizadores

Todos los ajustes se realizan en la ventana Propiedades del elemento gráfico. El enlace de los canales a los elementos se realiza por el método de DRAG & DROP (arrastrar un canal a un elemento).

### Ajuste de un botón de dos estados (ON / OFF)

1. Crear elemento gráfico de dos estados (estado 1 y el Estado 2)

2. Seleccione un tipo de elemento: **Botón**

3. Seleccione un tipo de comentarios:

- *Momentánea* - es una variable vinculada a un botón con valor 0 o 1 (variable lógica)
- *Canal* - es la variable ligada a un botón con información (se obtiene el valor en un intervalo especificado) y el canal se establece para la lectura (leer).
- *Invertir Canal* - es la variable ligada a un botón con información (se obtiene el valor en un intervalo especificado) y el bcanal se establece para la lectura (leer) pero invertido

4. Enlace del canal para el botón

## Ajuste del Botón de varios estados

**1.** Crear un elemento grafico de varios estados (más de 2 estados) mediante la importación masiva de imagen a la galería (ver la sección de iridium GUI Editor)

**2.** Seleccione un tipo de elemento: **varios estados del botón**

**3.** Seleccione un tipo de comentarios:

- *Momentánea* - es la variable ligado a un botón con el valor 0 o 1 (variable lógica)
- *Canal* y *Canal Invertir* - por lo general no se utiliza ya que este tipo de un elemento gráfico es más aplicable para un solo pulsando o explotación. Pero, si es necesario, este tipo de comentarios se pueden utilizar en los mismos casos que para un simple botón.

**4.** Establecer el tiempo de juego en la animacion:

- *Tiempo Arriba*- tiempo necesario para mostrar una animación desde el primer fotograma hasta el último (en décimas de segundo)
- *Tiempo Abajo* - tiempo inverso desde el último fotograma de la primera después de soltar el botón (en décimas de segundo)

**5.** Establezca un número de bucles de animación - se trata de un número de repeticiones de la animación se reproduce desde el primer fotograma hasta el último (mientras que el botón se pulsa)

**6.** Enlace de un canal al estado del botón

## Ajuste de la barra deslizante

**1.** Crear un gráfico de estado de dos elementos (estado 1 и estado 2)

**2.** Seleccione un tipo de elemento: **Nivel**

**3.** Seleccione un tipo de comentarios:

- *Canal* - se utiliza para la salida de valor actual en un elemento gráfico, si una variable dependiente es de un tipo de información (se obtiene el valor en un intervalo especificado).
- *Invertir Canal* - se utiliza para la salida de un valor frente a una corriente variable de valor del canal si la variable vinculada al botón es de un tipo de información (se obtiene el valor en un intervalo especificado) y el canal se establece por la lectura (leer).

**4.** Barra deslizante, establecer límites superior e inferior (min / max)

**5.** Establecer la orientación del deslizamiento: vertical / horizontal

**6.** enlazar el canal a la barra

## Ajuste de la barra deslizante en varios estados

regulador multi-estado permite asignar una imagen única para cada posición (o varias) en la escala. Por ejemplo, puede hacer que la escala para cambiar su color en aumentar el nivel (de valor).

**1.** Crear un gráfico de estado de varios elementos (más de 2 estados)

**2.** Seleccione un tipo de elemento: **nivel de varios estados**

**3.** Seleccione un tipo de comentarios:

- *Canal* - se utiliza para una corriente variable de valor del canal de salida a un elemento gráfico si la variable vinculada al botón es de tipo informativo.
- *Invertir Canal* - se utiliza para la salida de un valor frente a una corriente variable de valor del canal si la variable vinculada al botón es de un tipo de información (se obtiene el valor en un intervalo especificado) y el canal se establece por la lectura (leer).

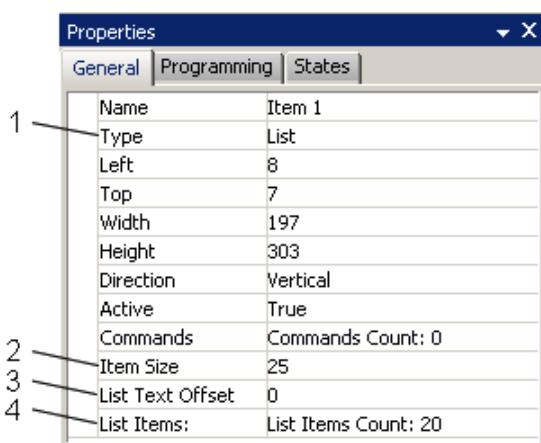
**4.** Establecer limitea dw la barra deslizante, superior e inferior (min / max)

**5.** Establecer la orientación del deslizamiento: vertical / horizontal

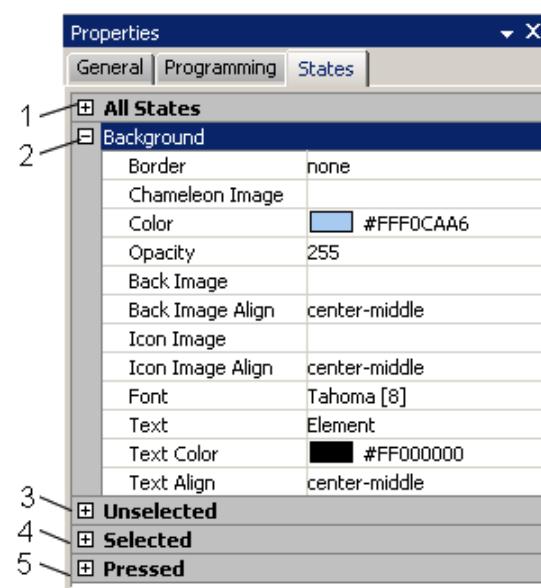
**6.** enlazar el canal a la barra

1. Utilice la herramienta dibujar elementos para crear un área cuadrada.
2. En el menú Propiedades del elemento, seleccione un tipo de elemento en la ficha General: Tipo: Lista
3. Confirman el aumento del número de estados hasta 4 (número mínimo de elementos en una lista)
4. En la ficha elementos, establezca una serie de elementos de la lista, las propiedades y comandos.
5. Personalizar el aspecto de la ventana en la ficha elementos estados. La ficha contiene la configuración de la imagen de fondo y tres elementos posibles en la lista de estados: el elemento no está seleccionado, el elemento es seleccionado, el elemento que se pulsa. Puede establecer las propiedades de cada estado.

Ajuste de propiedades de los elementos gráficos para la creación de la lista:

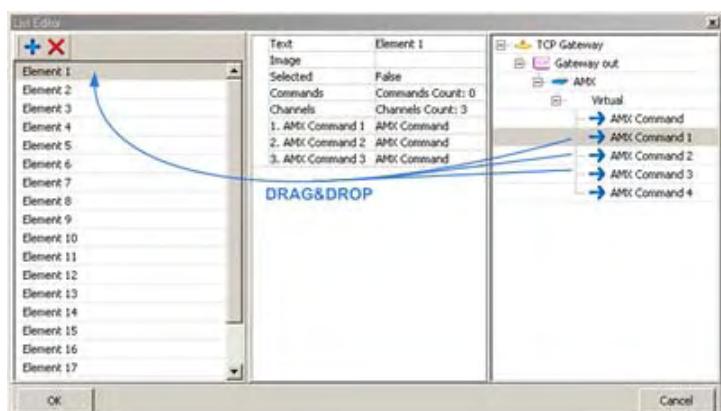


- 1 - seleccione el tipo de elemento gráfico: Lista
- 2 - la anchura del elemento de lista (píxeles)
- 3 - descentrado (píxeles)
- 4 - elementos de la lista de ajuste (número de elementos, imágenes, comandos, canales)



configuración general para todos los estados - 1

- 2 - imagen trasera
- 3 - elemento de lista en apariencia cuando no se selecciona
- 4 - elemento de la lista para configurar el aspecto cuando se selecciona
- 5 - elemento de la lista para configurar el aspecto cuando se pulsa



Puede crear y eliminar elementos mediante el uso de elementos en la esquina superior izquierda de la ventana. Para cada elemento de la lista, se puede establecer una imagen nueva, el estado inicial (pulsado / no pulsado), una lista de comandos consolidados y canales. La unión de canales a elementos de la lista se hace por el método de drag & DROP (arrastrar un canal a un elemento).

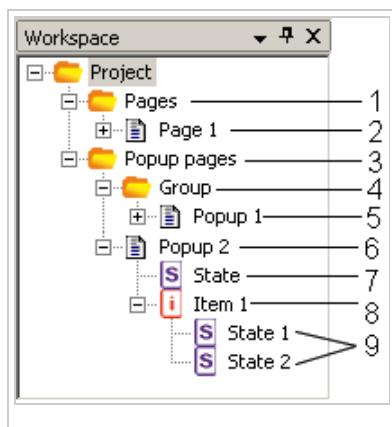
## Páginas y ventanas emergentes. Navegación

- Pagina es un área estática de un tamaño determinado que contiene los elementos del proyecto gráfico. Define la resolución del proyecto.
- Popup es una ventana pop-up de un determinado tamaño que contienen elementos de texto o control. Apoya fade in / out efectos.

Para establecer una lógica de navegación del proyecto es necesario:

1. Crear un número necesario de páginas y ventanas emergentes para la alineación de elementos.
2. Creación de elementos gráficos, al presionar en la que debe activar una páginas y ventanas de eventos (abrir, cerrar, mover etc,...)
3. Enlazar comandos (eventos) para preparar los elementos gráficos.

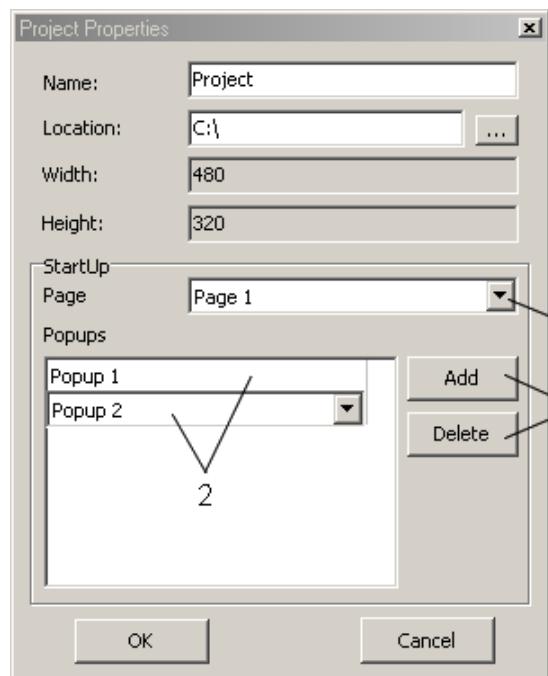
La ventana de área de trabajo está diseñado para administrar la navegación de proyectos en iridium GUI Editor. Se muestra todos los proyectos existentes páginas, ventanas emergentes y elementos gráficos (con sus estados). Si es necesario, las páginas y las ventanas se pueden agrupar. por ejemplo:



- 1 - lista de páginas
- 2 - la página
- 3 - Lista de pop-ups
- 4 - grupo de pop-ups
- 5 - emergente en un grupo
- 6 - emergente de un grupo
- 7 - ventana (ventana de selección, y sus propiedades)
- 8 - elemento gráfico en la ventana
- 9 - Estados elemento gráfico

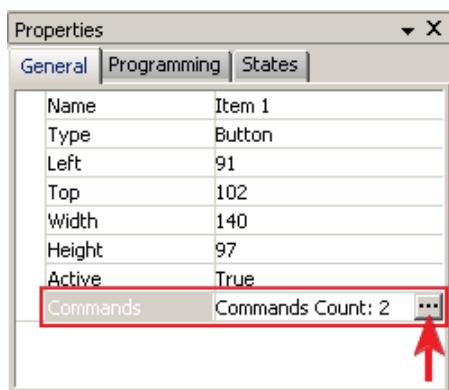
Para agregar una página, haga un clic derecho sobre el área de trabajo y seleccione "Añadir página".  
 Para añadir una ventana emergente, seleccione "Añadir popup "

## Propiedades del proyecto: página de inicio y configuración emergente



En la ventana Propiedades del proyecto se puede establecer una página y pop-ups (si es necesario) que se carga por primera vez cuando un proyecto se inicia.

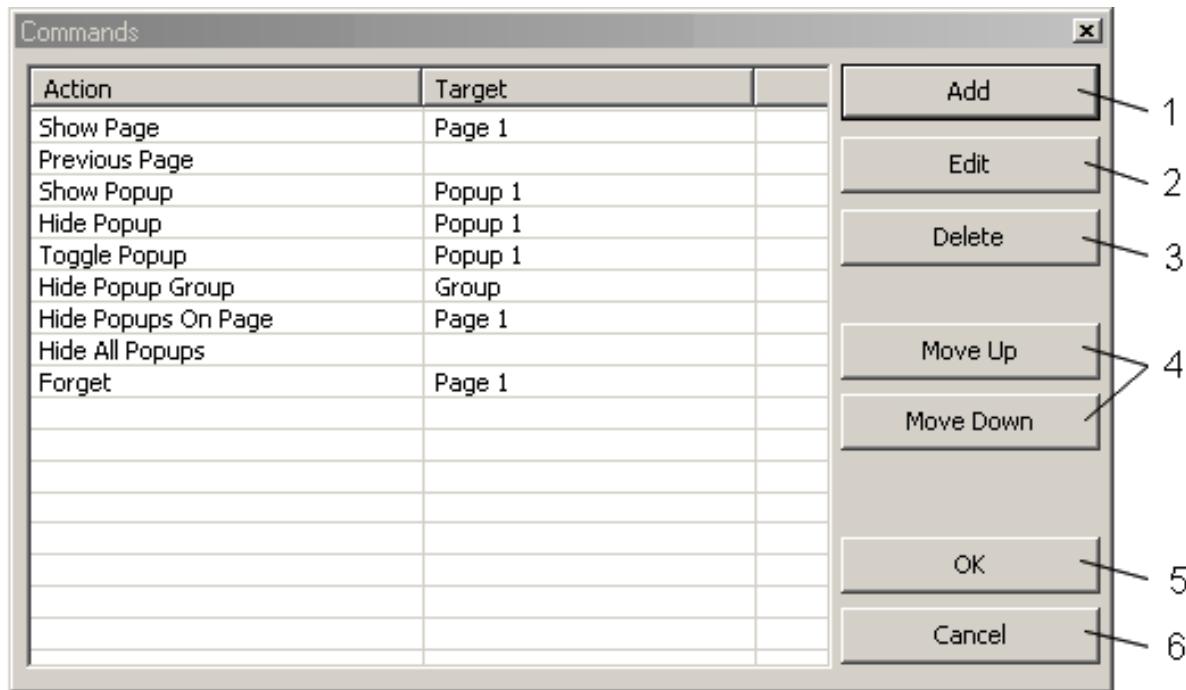
- 1 - la página que se mostrará cuando un proyecto comienza
- 2 - emergente que se mostrará cuando un proyecto comienza



### Lista de los comandos de navegación para páginas y pop-ups

Nº	Comando	Función
1	Mostrar la página	Abra una página (nombre)
2	Página anterior	Abrir una página anterior
3	Mostrar pop-ups	Mostrar una ventana emergente
4	Ocultar Popup	Ocultar una ventana emergente
5	Activar Popup	Mostrar una ventana emergente, si ocultos, ocultar una ventana emergente, si se muestra)
6	Ocultar Grupo de pop-ups	Ocultar un grupo emergente
7	Ocultar Popups En la página	Ocultar todos los pop-ups en la página actual
8	Ocultar todas las ventanas emergentes	Ocultar todos los popups del proyecto
9	Olvide	No se utiliza todavía

## Lista de los comandos de navegación para páginas y pop-ups



### Navegación lista de comandos

Nº	Comando	Función
1	Mostrar la página	Abre la página (nombre)
2	Página anterior	Abre la página anterior
3	Mostrar pop-ups	Muestra ventana emergente
4	Ocultar Popup	Oculta la ventana emergente
5	Activar Popup	popup Interruptores (muestra ventana emergente, si oculta ocultos, si una muestra)
6	Ocultar Grupo de pop-ups	Oculta grupo emergente
7	Ocultar Popups En la página	Oculta todas las ventanas emergentes en la página actual
8	Ocultar todas las ventanas emergentes	Oculta todas las ventanas emergentes del proyecto
9	Olvide	No se utiliza todavía

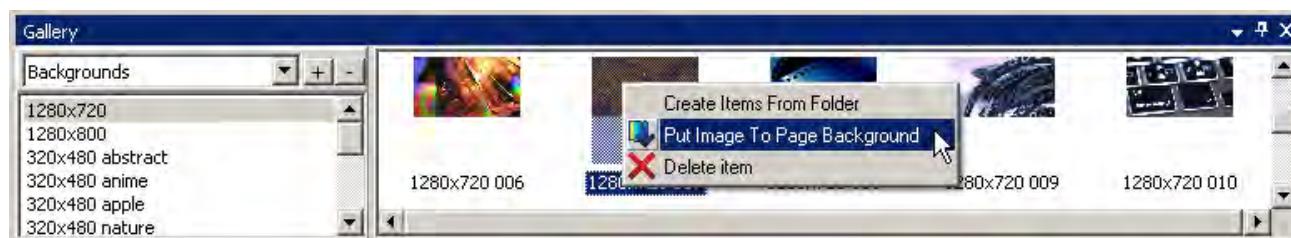
# Operación con imágenes en el GUI Editor

Hay dos tipos de imágenes en el GUI Editor: imágenes estáticas e imágenes dinámicas.

- Las imágenes estáticas no necesitan ser actualizadas y sus datos se guardan en la biblioteca de imágenes. Las imágenes estáticas son imágenes independientes y imágenes agrupadas para la animación.
- La imagen dinámica es una secuencia de imágenes o video que en un principio no está contenido en un proyecto y recibida por una fuente externa (red local o Internet). Los datos de imágenes dinámicas se configura como un enlace y parámetros para la conexión a una fuente.
- Varios estados del botón es un botón animado. Este botón reproduce una secuencia de imágenes (animación) cuando se presiona. Tiene la misma forma de envío de comandos como un botón estándar.
- Nivel de varios estados es un nivel que cambia su aspecto de acuerdo con un valor actual de un determinado rango.
- Una imagen de fondo se fija en una página o ventana emergente.

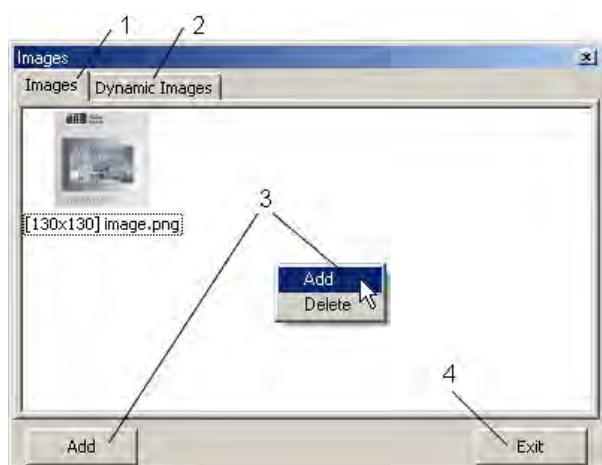
## Operación con una imagen de fondo:

Una nueva imagen se aplica a una página o una ventana emergente por el método **poner imagen a la página de fondo** la función que permite fijar y alinear una imagen de nuevo en la página. Para aplicar una imagen de nuevo hacer un clic derecho sobre la imagen y seleccione 'Poner la imagen para fondo de la página':



## Funcionamiento con imágenes estáticas

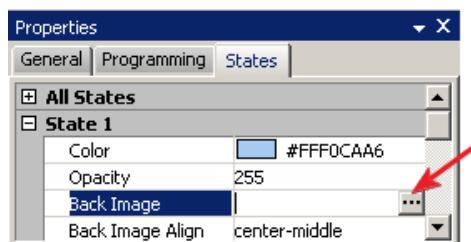
Es necesario añadir una imagen a la biblioteca de imágenes antes de asociarlo a un elemento gráfico. Abra la biblioteca de imágenes, pulse Agregar, encontrar una imagen y guardarla.



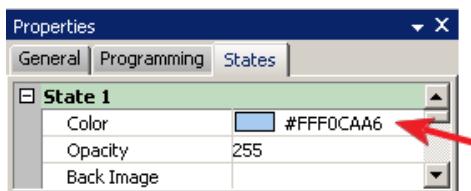
- 1 - Imágenes
- 2 - Imágenes dinámicas
- 3 - Añadir una imagen
- 4 - Cerrar ventana

Para enlazar una imagen a un estado de elemento gráfico, vaya al la ventana de imagen, se obliga a la imagen haciendo doble clic.

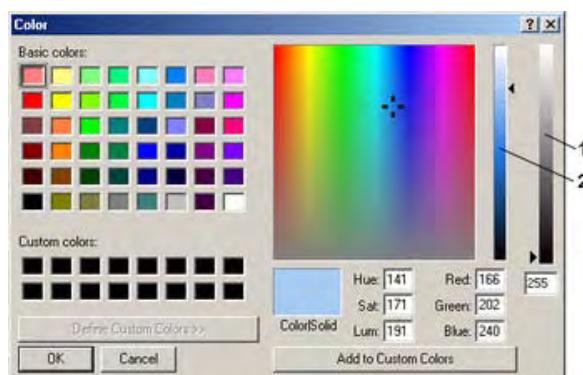
Lo mismo para una imagen de ícono que la superposición de una imagen de fondo.



Color de fondo de la imagen y cambiar la opacidad de un elemento de los estados:



Color y la opacidad de mesa:



- 1 - Opacidad de imagen
- 2. -La saturacion

## Añadir elemento grafico a la galería

Imágenes de la interfaz gráfica de área d abajo del editor se puede agregar a la galería pulsando el botón Agregar elemento a la Galería:



Una imagen animada en el Editor se compone de varias imágenes estáticas - cuadros de animación. Una cantidad de fotogramas seleccionados dependerá del resultado final. Marcos de imagen se deben colocar en la carpeta y numerada de un modo particular: en el principio de un nombre no debe ser el nombre de la imagen y, a continuación, con la división - su número de secuencia.

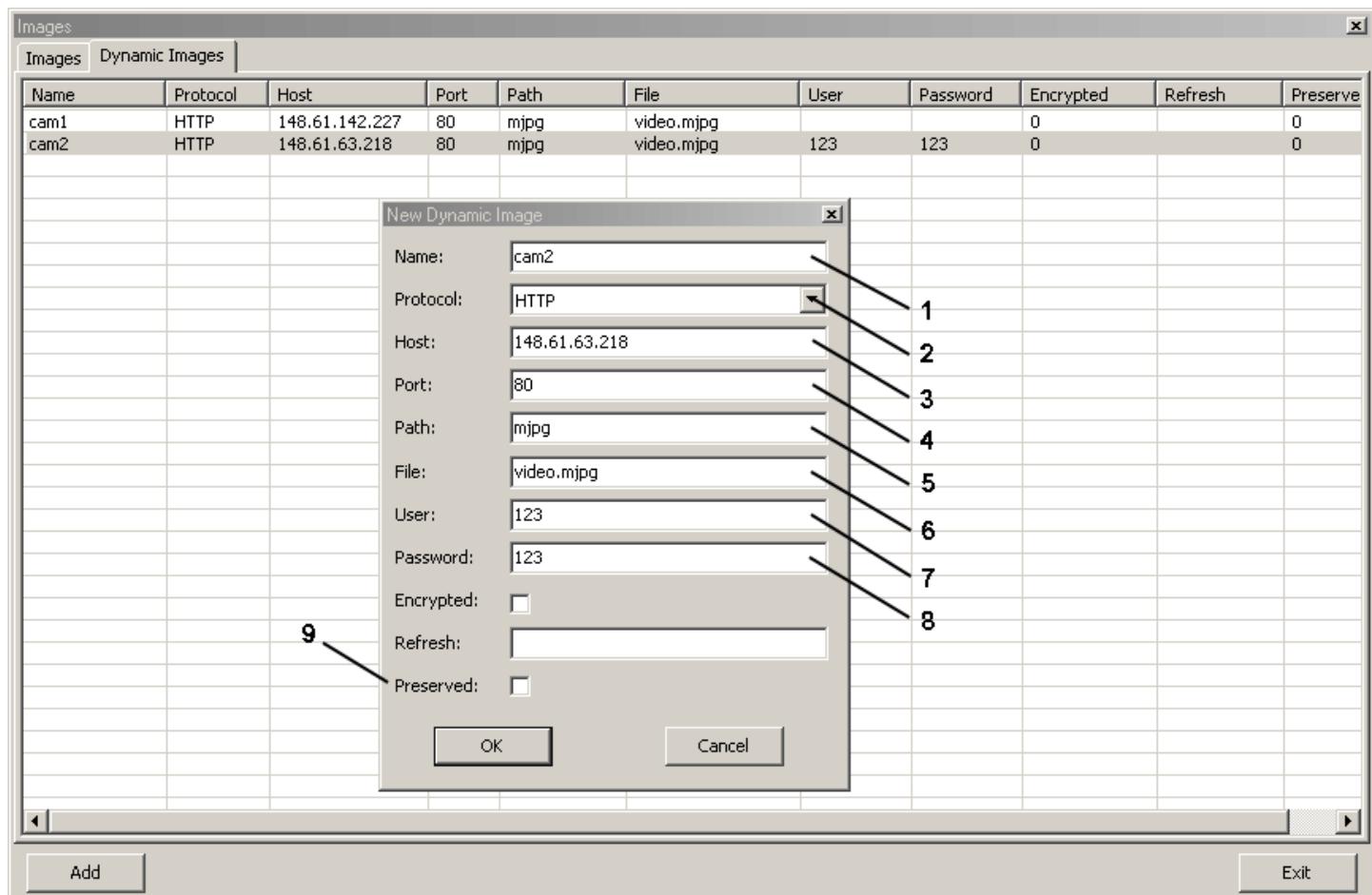
En el editor de interfaz gráfica de usuario de un divisor de valor por defecto es el símbolo (\_), sino se puede cambiar en la configuración del programa: Herramientas -> Opciones -> Divisor para la operación de archivo de grupo. Como un espacio / divisor podría ser el símbolo (^) o (-)

## Fucionamiento con imágenes dinámicas

En la "imagenes dinamicas" ficha de la biblioteca de imágenes se puede añadir una imagen desde un servidor remoto o de una cámara web / IP . iridium soporta streaming de vídeo en formatos JPG y MJPG.

Por ejemplo, vamos a obtener una imagen de la cámara del huésped siguientes:

http:// 148.61.63.218 / MJPG / video.mjpg



- 1 - Nombre
- 2 - El protocolo HTTP (sólo)
- 3 - Dirección IP
- 4 - Puerto
- 5 - La ruta al archivo
- 6 - Nombre de archivo
- 7 - Nombre de usuario si la autorización es necesaria en la página web (fuente de la imagen o video (base 64 solamente))
- 8 - Contraseña si es necesaria la autorización
- 9 - Si una imagen debe ser recibido una vez

Otras propiedades no están en uso todavía.

Con el fin de obligar a una imagen a un elemento gráfico, necesita seleccionar "Atrás de la imagen" para el elemento gráfico del tamaño necesario, seleccione la imagen creada dinámicamente y pulse OK . Cuando el proyecto se ponga en marcha, podrás ver la secuencia de la cámara o la imagen.

Modelo de cámara	Properties
La mayoría de Cámaras del Eje	http:// <IP ADDRESS> / jpg / image.jpg
Mayoría de las cámaras DLink	http:// <IP ADDRESS> / image.jpg
AXIS (2100 , 205 , 206, 206M , 206W , 207MW , 211, 213ptz , 221 , 241S , 241Q )	http:// <dirección IP> : puerto / jpg / image.jpg
AXIS 205	http:// <dirección IP> : puerto / eje -cgi / jpg / image.cgi cámara = 1 y = 320x240 de resolución y la compresión = 25 http:// <dirección IP> / axis-cgi/jpg/image.cgi resolución : 640x480 y cámara? = 1 y la compresión = 20
AXIS 240	http:// <dirección IP> / fullsize.jpg cámara = 1 Si quieres cambiar el valor por defecto del Eje cameraserver HTTP : el puerto 80 al puerto 8001. Entonces usted acceder a su cámara a través de esta URL . Si usted está en el otro lado de un router y después hacia adelante el puerto 8001 a la address.http cameraserver IP : // <dirección IP> : puerto / halfsize.jpg cámara = 4 Si desea utilizar el servicio NO -IP y DDNS usted elige la url " CamUniversal " : http://CamUniversal.no-ip.com:port/halfsize.jpg?camera=1
AXIS 2100	http:// <dirección IP> / cgi-bin/image640x480.jpg http:// <dirección IP> / cgi-bin/image320x240.jpg
D -Link DCS -2000 y DCS - 2100 +	http:// <dirección IP> / cgi-bin/video.jpg
DigiLan TV7204	http:// <dirección IP> : puerto / cgi -bin / video.jpg
IPCam genio Seguridad 300	http:// <dirección IP> / image.jpg
Panasonic BL-C30A	http:// <dirección ip> : puerto / SnapShotJPEG Resolución = 320x240 = movimiento ?
AIC250 Airlink101	http:// <dirección IP> / image.jpg
NW Fiduciario - 7100	http:// <dirección IP> / image.jpg
Panasonic WV - NP240	http:// <dirección IP> / cgi-bin/camera

## Elementos Multiestado. Creación de animación

Elementos de varios estados (más de 2) se utilizan para la creación de animación. Al pulsar en un botón se activa la reproducción sucesiva de todos los estados (marcos) con destino a este botón, desde el primer fotograma hasta el último. La velocidad de reproducción se ajusta manualmente.

Un número de fotogramas no influye en el comando al enviar un comando se lleva a cabo en el elemento gráfico presionando / liberar de forma independiente de la reproducción de la animación.

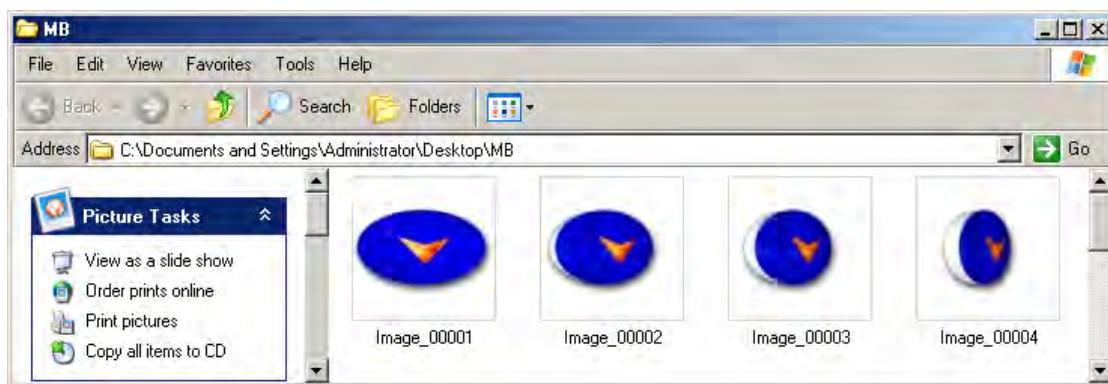
- botón de varios estados es un botón animado, reproducciones de una secuencia de imágenes (animación) cuando se presiona.
- nivel de varios estados es un nivel que cambia su aspecto de acuerdo con un valor actual de un determinado rango.

Para crear botones multi / reguladores se utiliza la imagen de la Mesa herramienta de carga.

### Carga de imágenes

Con el fin de generar un grupo de cuadros que usted necesita para colocarlos en una carpeta, a continuación, cambiar el nombre de forma manual o con la ayuda de una aplicación especial (por ejemplo, FastStone Image Viewer (<http://www.faststone.org/>) ) por el siguiente principio: *[Nombre] ^ [número de fotograma]*

Como resultado obtenemos una carpeta de imágenes, que contiene todos los marcos del estado del elemento.

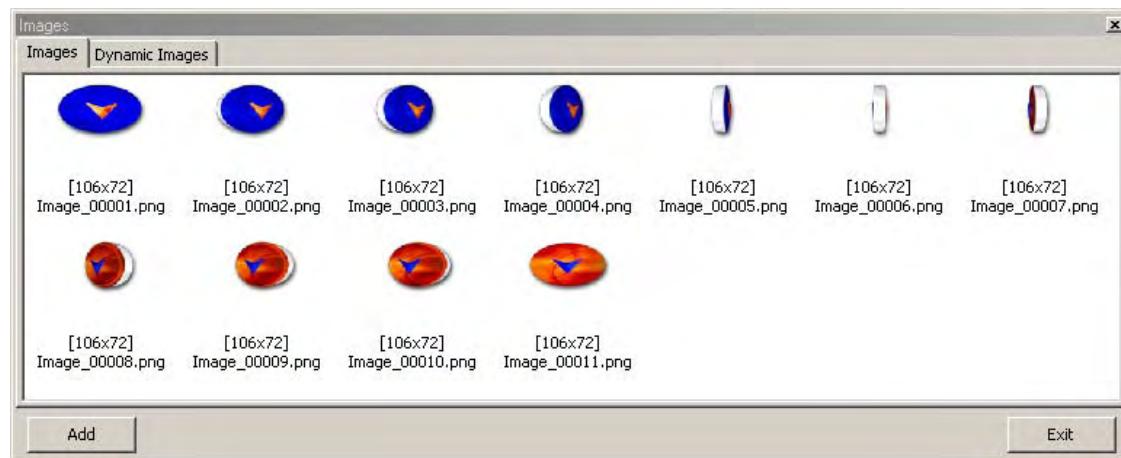


A continuación, seleccione **Crear elementos de la carpeta** con el botón derecho del ratón en el área de trabajo de la galería. Agregar a la carpeta creada para la galería de imágenes. Sólo el primer estado del botón se mostrará en la galería.



- 1 - nueva categoría o subcategoría de la adición de (haciendo clic derecho)
- 2 - Añadir imagen animada

Después la imagen se transfiere al área de trabajo de pantalla GUI, todos los elementos de la imagen (marcos) se mostrarán en la biblioteca de imágenes de un proyecto en curso:



Las imágenes dinámicas están vinculados a los elementos del tipo en varios estados.

## Uso de fronteras/bordes

iridium editor gráfico contiene una biblioteca de las fronteras/borde que permite aplicar a un elemento gráfico, una ventana emergente o una página. Un borde se aplica en la ficha Estados del elemento:



## Imágenes Camaleon

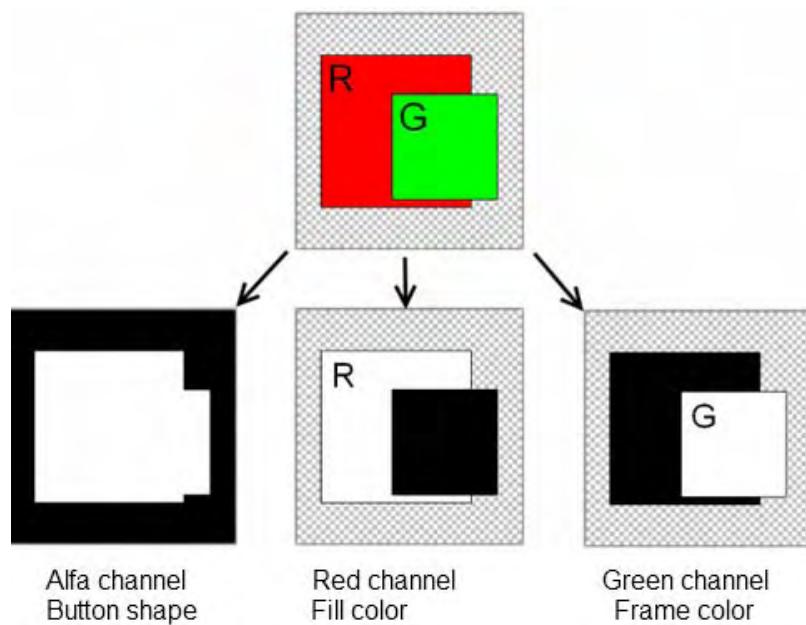
iridium GUI Editor soporta esta característica como un botón de imagen camaleónica. Una imagen de camaleón es una imagen en formato PNG que usa los colores de relleno y los marcos de un botón / estado con el fin de definir los colores dentro de una imagen. En otras palabras, es una imagen que puede cambiar de colores cuando se trabaja con el panel.

Una imagen PNG se compone de 4 canales de color por separado (alfa, rojo, verde y azul), y una imagen camaleónica utiliza los colores de relleno y los marcos de un botón o región para definir los colores dentro de una imagen de modo que:

- El canal alfa de una imagen camaleónica define una forma general de una máscara de estado
- El canal rojo define un área que debe ser llenada con un estado de color de relleno
- El canal verde se define un área que debe ser llenada con un color del marco del Estado
- El canal azul no se usa

Sólo imágenes en formato PNG se pueden utilizar como los camaleones, ya que sólo en la opacidad formato PNG es igual a un color. Con el fin de detectar correctamente opacidad debe ser un archivo PNG guardado con los colores RGB (32 bits). Como resultado, si un color de relleno o (y) un color de fotogramas cambian, los colores utilizados por una imagen camaleónica se cambiará en consecuencia.

Una de las ventajas de imagen camaleónica es que cuando se utilizan unido a una paleta gráfica de usuario le permiten crear un buen número de pieles de color que están disponibles para su aplicación a una sola plantilla.



Las imágenes Camaleon están vinculados a los botones para crear una animación para destacar, resplandor y el efecto de sombra. Cuando se utiliza con las imágenes animadas el botón camaleón se pueden aplicar para una rápida creación de efectos de transición de color. Por otra parte, las imágenes camaleón también puede tener un mapa de bits compañero que le permite añadir efectos de brillo y de sombra para crear la ilusión de profundidad convincente si se colocan en primer plano.

Los principales requisitos para una imagen y su uso como imagen camaleón en TPDesign4 son los siguientes:

- Una imagen debe tener un formato PNG
- Una imagen debe utilizar los colores RGB (32 bits / canal)
- El canal alfa de una imagen se configura

Utilice GUI Editor para crear una imagen camaleónica:

1. Utilice el canal alfa para definir la forma del botón deseado. Cuando se crea una imagen para utilizarla como un camaleón tener en cuenta que los canales Rojo y Verde se sustituye por llenar y el marco de colores para cada estado de botón. El canal azul no se usa.
2. Guardar una imagen como un archivo PNG. El archivo debe ser guardado con RGB de 32 bits de color (8 bits / canal) características para detectar correctamente como un camaleón por TPDesign4
3. Enlazar a un botón como una imagen camaleónica

Después de aplicar la imagen como un camaleón, preste atención al hecho de que cualquier parte de la imagen por el canal rojo corresponde ahora a un color que se establece como un relleno en una propiedad del Estado. Lo mismo en cualquier parte de una imagen por el canal verde corresponde ahora a un color que se establece como un color en un marco de propiedad del estatado.

# Árbol de dispositivo y su uso

- Árbol de dispositivos - base de datos integrada que contiene la información sobre todos los transportes, los controladores, los canales, los comandos y los dispositivos.

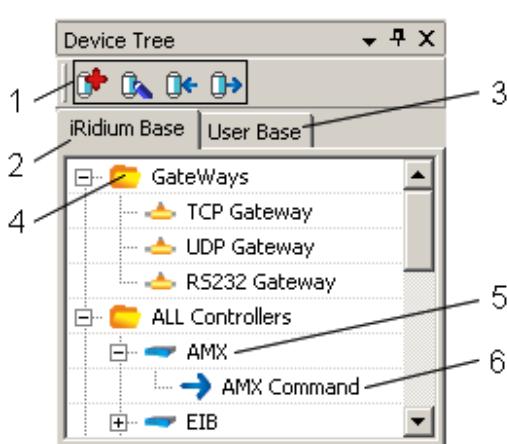
La base de datos se pueden actualizar si es necesario. Usted puede crear sus propias categorías y etiquetas para una fácil navegación.

- El árbol de dispositivos en un proyecto es una base de datos de un proyecto en curso. Contiene sólo los transportes, los controladores y los canales que se utilizan para la creación del proyecto actual.

Para utilizar los elementos del árbol de dispositivos en un proyecto se tendrá que arrastrar los elementos necesarios desde el árbol de dispositivos para el dispositivo del proyecto Árbol (método de drag & DROP).

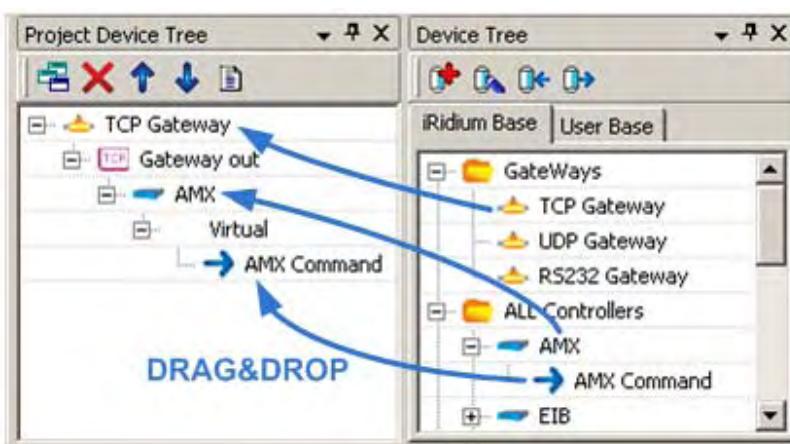
Los parámetros del controlador de conexión se establece en la ficha ajuste del controlador (para abrir la ventana de los parámetros de edición seleccione Edición, con el botón derecho del ratón en el controlador de dispositivos en el Proyecto Árbol).

## Descripción del Árbol de dispositivos



- 1 - añadir, eliminar, abrir y ocultar la base de datos
- 2 - iridium, estándar de base de datos
- 3 - base de datos creada por el usuario, se pueden transferir de un proyecto a otro
- 4 - Transporte disponibles - los tipos de
- 5 - El protocolo utilizado por un controlador o un dispositivo de destino
- 6 - Comando de un protocolo adecuado o un dispositivo de destino

## El uso del árbol de dispositivos

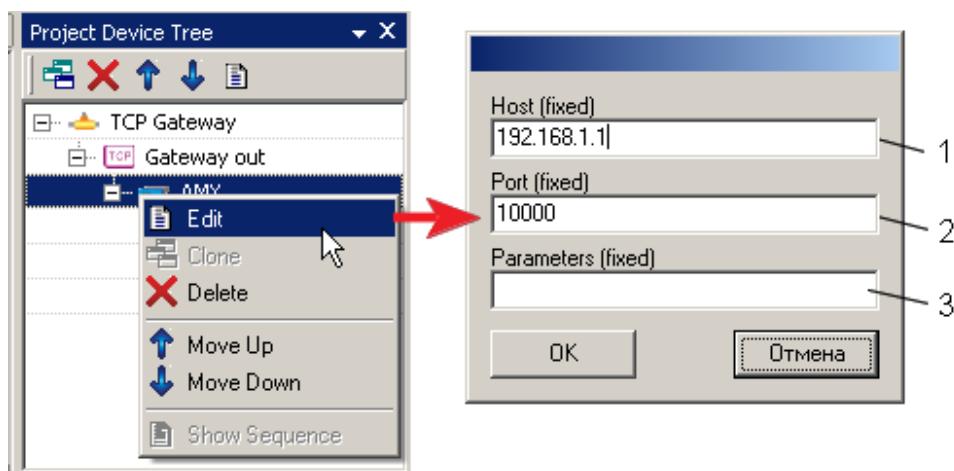


1. Añadir un transporte que utiliza su equipo para el árbol de dispositivos y, a continuación, añadir en el árbol de dispositivos del proyecto mediante el método de arrastrar y soltar.
2. Seleccione un protocolo requerido de la lista (el protocolo debe apoyar el transporte seleccionado) y arrastrarlo a Gateway Out que es un nivel de transporte y controlador (nivel de red) interconectar abstracto.
3. Seleccione un tipo de canal (a un nivel inferior al de protocolo), apoyado por el dispositivo seleccionado. Arrastre a la salida de los canales virtuales que se vinculan y control abstracto

Como resultado, se obtiene la ruta de un comando que llega a su dirección de destino. Para la conexión al controlador, es necesario especificar los parámetros: dirección IP, el puerto y varias propiedades de la conexión individual que dependen de un tipo de controlador y el transporte seleccionado.

## Controlador de parámetros de configuración

Haga un clic derecho sobre el nivel de protocolo (controlador) en el arbol de dispositivos del proyecto y seleccione la pestaña Editar. La ventana de propiedades se le abrirá. Estas propiedades se deben establecer para establecer la conexión con un controlador.



- 1 - la dirección IP del controlador
- 2 - Puerto
- 3 - parámetro individual que depende de un tipo de control (véase el Inicio rápido para un controlador es necesario)

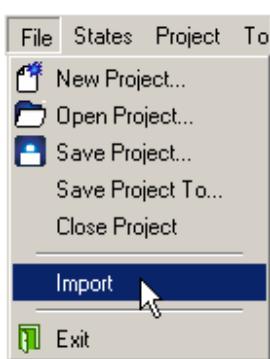
## Configuracion de las propiedades de un canal Canal

La configuración de las propiedades de un canal se haga en la ventana de Propiedades del Canal. Aquí se puede establecer un tipo de canal y las propiedades de los canales. Para obtener más información detallada sobre la configuración de canales ver sección de Inicio Rápido para el controlador / tipo de protocolo.

## Ajuste de la importacion de canales

Para evitar la creación manual del arbol de los dispositivos en el proyecto, puede importar los datos del proyecto a partir de archivos creados en el entorno regulador de desarrollo. En la actualidad, la importación es posible a partir de los siguientes formatos:

- Proyecto Domintell (\*.dds)
- Proyecto de ETS (\*.PR3, PR4 \*)
- LanDrive Insyte (\*.LD2)
- EPSNet Pública archivo (\*.pub)



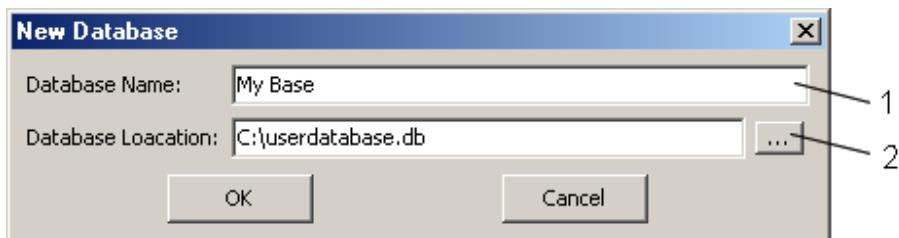
Para importar sus canales de control a un proyecto ir al menú Archivo -> Importar y seleccione un archivo que contiene los canales que desea transferir a iRidum GUI Editor. Confirme su selección para iniciar la conversión del proyecto. Como resultado, se insertaran lo elementos al arbol de dispositivos.

## Operación con bases de datos

Para crear una nueva base de datos es necesario configurar un nombre que se mostrará en iridium, y el lugar donde s

## Operaciones con bases de datos

Para crear una nueva base de datos es necesario configurar un nombre que se mostrará en iridium, y el lugar donde se guarda la base de datos. En forma predeterminada, userdatabase.db en iridium Móviles / Editor / Base de datos:

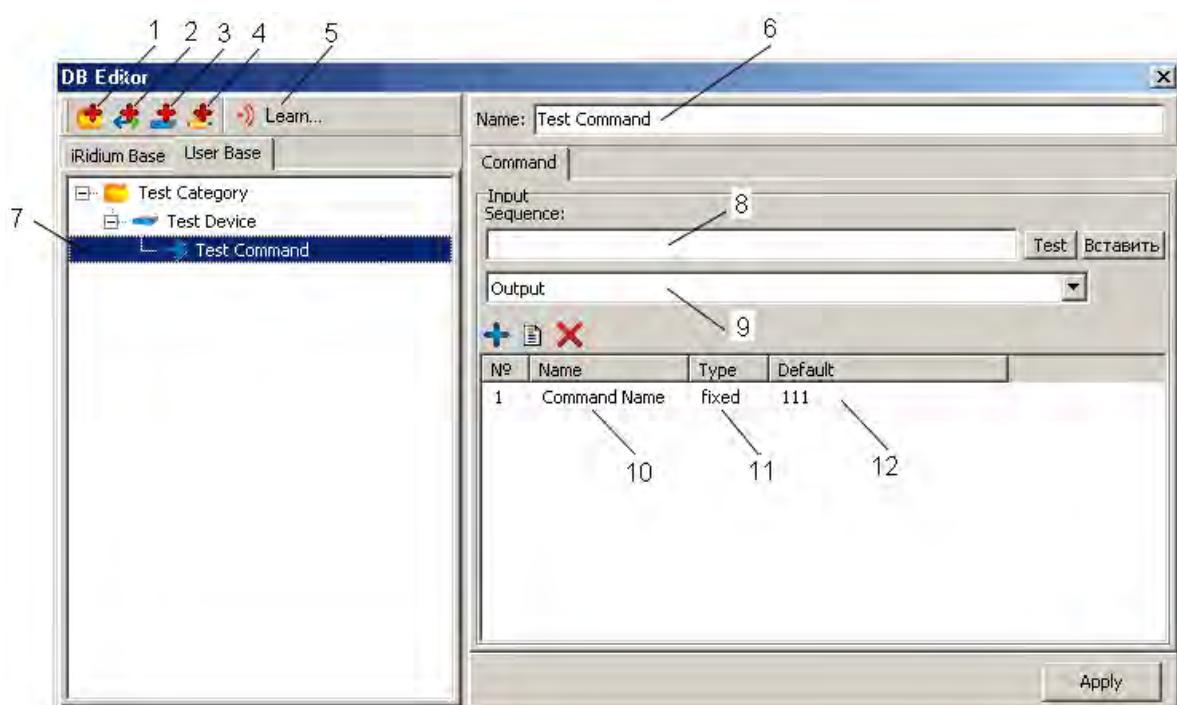


- Si crea una base de datos más, no olvides poner un nombre de base de datos nueva, de lo contrario la base de datos anterior se sobrescribirá!

Después de crear la base de datos nueva, esta necesita ser configurada. Esto se puede hacer en la ventana Edit.

En la misma ventana también se puede editar el contenido de la base de datos, mover los elementos de una base de datos a otro y agregar los dispositivos y comandos.

### Elementos de la ventana Edit:



- 1 - Aumento de la categoría
- 2 - Añadir canal
- 3 - agregar dispositivo
- 4 - Aumento de transporte (puerta de enlace)
- 5 - Aprendizaje de los comandos con Global Caché IR Estudiantes (para Global Cache)
- 6 - Nombre del comando
- 7 - Comando creado
- 8 - Comando
- 9 - Tipo de comando (la escritura en el dispositivo, la lectura del dispositivo, la escritura / lectura)
- 10 - Nombre del comando
- 11 - Escriba command (seleccionar entre los tipos disponibles)
- 12 - Valor por defecto

# Trabajo con el Árbol de dispositivos en el Proyecto EIB / KNX, operación con canales

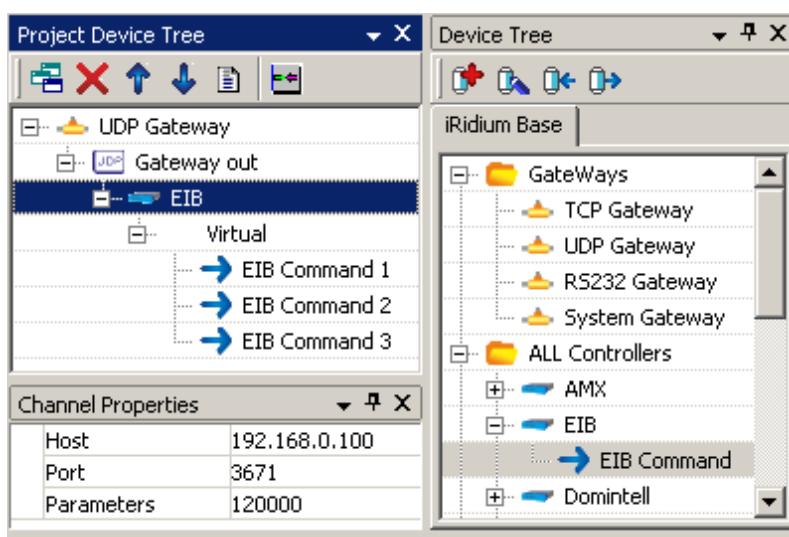
## EIB / KNX añadir el controlador en el árbol de dispositivos en el proyecto:

1. Controlador de conexión de configuración a través del protocolo UDP:

Arrastre el controlador, el tipo de transporte y los datos de los canales de la cantidad de dispositivos del proyecto de árbol utilizando el método de arrastrar y soltar:

- *UDP Gateway* - tipo de transporte, UDP
- *BEI* - EIB / KNX controlador
- *BEI Comando* - EIB / KNX canal (comando)

Proyecto de dispositivos de árbol tendrá la siguiente vista:



### Controlador de parámetros de conexión:

Anfitrión - KNX / controlador de la dirección IP del BEI

Puerto - número de puerto

Parámetros - tiempo de espera - el tiempo de inactividad entre las conexiones, si se produce un error (ms)

2. Establecimiento de la conexión del controlador a través de protocolo TCP / IP:

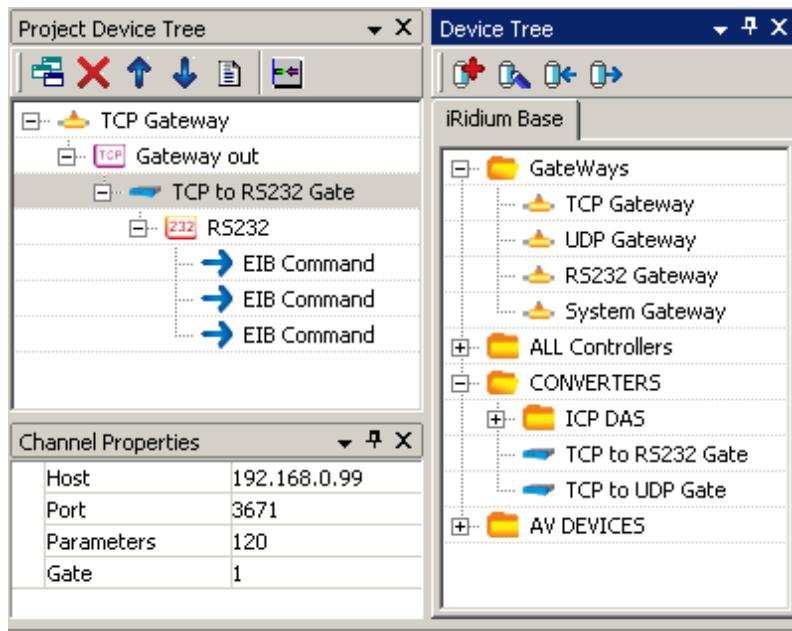
Conexión TCP / IP se utiliza para el control de dos o más dispositivos a través del mismo router IP para KNX (iPhone / iPod / o dispositivo Windows IPAD). Es posible con iridium Puerta de aplicación.

iridium Puerta ayuda a que el iPhone / iPod / KNX conexión estable y IPAD (si se interrumpe la conexión, router IP para KNX no puede volver a conectar durante 1-2 minutos sin iridium Gate). También reduce el coste del sistema al agregar una, tercero o más dispositivos de segunda como la compra de nuevos routers IP de KNX no es necesario. iridium GATE puede ser instalado en cualquier PC basado en Windows. Para obtener más detalles acerca de iridium Puerta ver el iridium Puerta sección.

Controlador de conexión de configuración a través de iridium Puerta:

### PC a los parámetros de iridium con Puerta:

- Anfitrión - dirección IP del PC con iridium Puerta
- Puerto - número de puerto

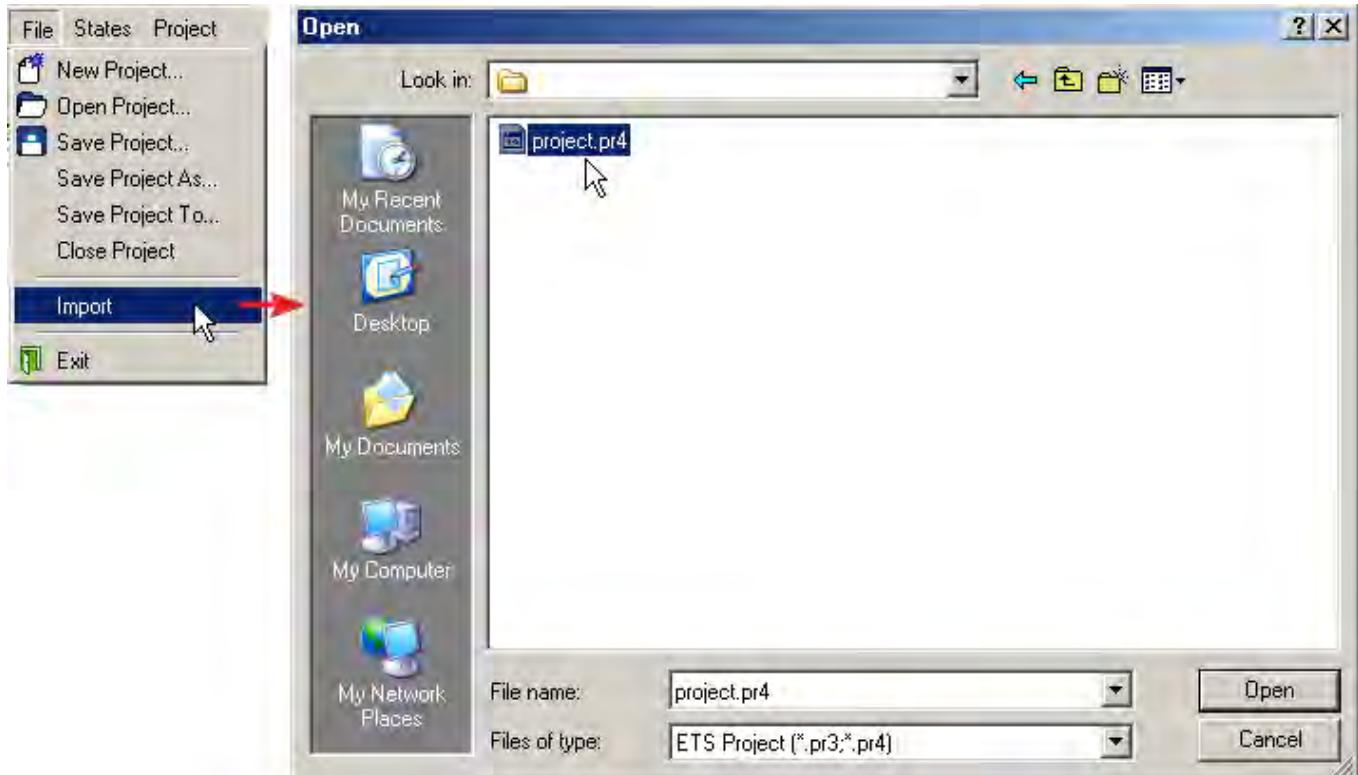


A continuación, inicie la puerta de iridium para conectar al controlador.

## EIB / KNX importación de canales.

Es necesario para extraer los datos de los canales del proyecto ETS (\*.PR3, PR4\*) para la unión de los canales a los elementos de interfaz gráfica de usuario.

Para importar los canales de utilizar el convertidor de iridium GUI Editor.



Pasos para importar canales:

1. Crear un nuevo proyecto en iridium editor de interfaz gráfica de usuario
2. Seleccione Importar en Archivo -> Importar

3. Seleccione el archivo ETS con los datos de los canales
4. Importar los canales ETS a iridium editor gráfico .
5. Compruebe la configuración del canal en el editor de interfaz gráfica de usuario de acuerdo con el BEI descripción / KNX canales.

Después de la importación, establecer las propiedades de la conexión de control y arrastre los canales a los elementos gráficos.

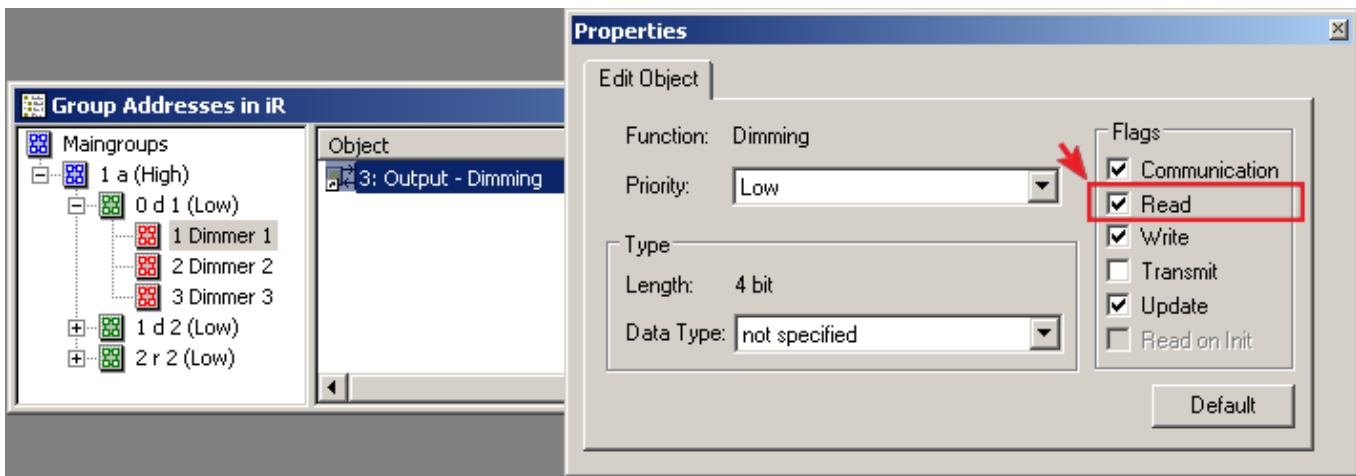
## Descripción de EIB / KNX en los canales de iridium

Channel Properties	
Name	EIB Command
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	SWITCH
Address High	0
Address Low	0
Address	0
Value	Off

- **Nombre** - nombre de la célula de memoria que necesita ser influenciado.
- **Tipo** - BEI-tipo: número de bytes, kilobytes y otros valores. Use los mismos valores que en el entorno de desarrollo 3.0f ETS.
  - Boolean (1 / 0) - para que el BEI tipo: DPT\_B1
  - De 32 bits (información) - BEI para otros tipos de
- **Propiedad** - señal de cambio de tipo - por el nivel de la señal o la señal de la presencia / ausencia
  - Relación calidad - nivel, para "de 32 bits"
  - Ninguno - lógico, para "booleano"
- **Dirección** - dirección de la transferencia de datos
  - Leer - sólo lectura
  - Escribir - escribir sólo
  - Lectura / Escritura - leer y escribir
- **Acción** - el envío de modo de comando
  - Reciba - Enviar en la obtención de datos del canal
  - Prensa - pulsando
  - Estreno - por la liberación de
  - Mover - para control deslizante, el envío de cada valor (cada valor del control deslizante se enviará cuando la barra cambia)
- **Sub Tipo** - BEI-subtipo: el mismo que en el entorno de desarrollo 3.0f ETS.
- **Dirección de alta / baja Dirección / Dirección** - la dirección debe coincidir con la dirección real de la celda que contiene el elemento de control. 1/1/1 - este valor se toma del entorno de desarrollo de ETS
- **Relación calidad** - valor que se envía al canal (nivel)

## EIB / KNX establecer canales específicos

1. Cualquier canal puede ser configurado para cualquier dirección de la transferencia de datos: escribir, leer, leer / escribir. Canales configurados para la lectura de la necesidad de ajustes adicionales. En el marco entorno ETS de desarrollo en la casilla "Leer" para los canales que usted necesita para leer los datos. De lo contrario la lectura de un estado actual es imposible.



2. Todos los canales obligado a reguladores no deben enviarse un valor presionando. Tiene que establecer **estreno** o **mover** el tipo de acción para control deslizante para que funcione correctamente. De lo contrario un regulador envía una corriente de valor del canal (ya que no hay caso, mientras que mediante un control deslizante). Esto viene de las peculiaridades de la prensa "acción tipo", que puede ser utilizado sólo en caso de que un canal se une a un botón.

## Varios tipos de elemento de configuración de ejemplo en el GUI Editor

*regulación del Canal (cambiar el nivel a un valor necesario en una escala)*

Channel Properties	
Name	Up 25
Type	4 bit
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	CONTROL_DIMMING
Address High	1
Address Low	0
Address	1
Value	(11) 25% Increase

Channel Properties	
Name	Down 25
Type	4 bit
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	CONTROL_DIMMING
Address High	1
Address Low	0
Address	1
Value	(3) 25% Decrease

General		Programming	States
<input style="width: 10px; height: 10px; border: none; vertical-align: middle;"/> <input style="width: 10px; height: 10px; border: none; vertical-align: middle;"/>		<input style="width: 10px; height: 10px; border: none; vertical-align: middle;"/> <input style="width: 10px; height: 10px; border: none; vertical-align: middle;"/>	
Feedback	Momentary		
Channels	Channels Count: 1		
<b>OnPress</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Up 25 EIB/KNX Command</li> </ul>			
<b>OnRelease</b>			
<b>OnMove</b>			
<b>OnHold</b>			
<b>OnTimer</b>			
<b>OnReceive</b>			

Para cambiar de nivel de canal regulables en un valor necesario:

1. Seleccione la opción "de 4 bits" el tipo de canal en la configuración de canal
2. Conjunto de datos dirección de la transferencia. Dirección: "Escribir" o "lectura / escritura"
3. Seleccione un tipo de BEI-sub. Tipo sub: CONTROL\_DIMMING  
(Canal de regulación)
4. Establecer una dirección de valor y el valor cambiante (Disminución / Aumento, en porcentaje de una escala de dimmer)
5. Crear un elemento gráfico (botón) y estar sujetos al canal regulable

6. Seleccione la opción "botón" tipo de elemento, el "momentáneo" tipo de comentarios.
7. Enlazar el canal con el elemento gráfico.

Para controlar el valor de atenuación en ambos sentidos se necesitan dos canales con la misma configuración. La diferencia está sólo en la dirección del valor de cambio (Disminución / Aumento).

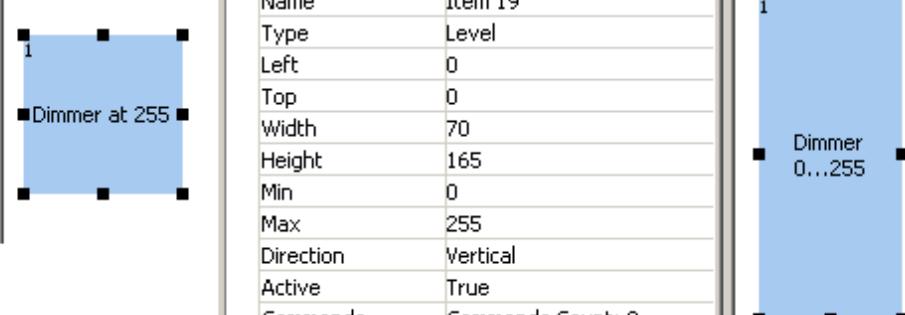
### ***control de nivel (nivel de azar cambiando)***

Channel Properties	
Name	Dimmer
Type	Unsigned 8-bit
Property	Value
Direction	Read/Write
Action	Move
Sub Type	VALUE
Address High	1
Address Low	1
Address	2
Value	255

Channel Properties	
Name	Dimmer
Type	Unsigned 8-bit
Property	Value
Direction	Read/Write
Action	Move
Sub Type	SCALING
Address High	1
Address Low	1
Address	2
Value	0

General		Programming	States
Name	Item 19		
Type	Button		
Left	0		
Top	0		
Width	80		
Height	80		
Active	True		
Commands	Commands Count: 0		

General		Programming	States
Name	Item 19		
Type	Level		
Left	0		
Top	0		
Width	70		
Height	165		
Min	0		
Max	255		
Direction	Vertical		
Active	True		
Commands	Commands Count: 0		



Para cambiar el nivel de un canal de dimmer, canales de 8 bits de valor y los tipos AMPLIACIÓN se utilizan.

- **VALOR** :-bit del canal 8, que permite cambiar el valor de atenuación en el rango 0 ... 255
- **AMPLIACIÓN** : poco-los canales que permite cambiar el amortiguador en el valor del 0 ... 100 rango 8

1. En el canal de configuración debe seleccionar un tipo de canal: 8 bits sin signo.
2. Conjunto de datos dirección de la transferencia. Dirección: escritura o lectura / escritura.
3. Seleccione el subtipo. Tipo sub: VALOR (0 ... 255) o la escala (0 ... 100)
4. Si un canal se supone que debe estar vinculado a una tecla y se utiliza para cambiar el valor del 0 ... 255 (0 ... 100) de rango pulsando el botón, en el "valor" debe establecerse el valor deseado.
5. Si un canal se supone que debe estar sujeto a control deslizante, no es necesario para establecer el parámetro de valor. Cambio de regulador valor será posible mediante el cambio en una escala deslizante.
6. Crear un elemento gráfico
7. Seleccione un tipo de elemento gráfico y establecer sus propiedades:

- Button (Tipo: Botón de votos: momentáneo)
- Slider (Tipo: Nivel de votos: Canal, min / max: 0 / 100 o 0 / 255)

6. Enlazar canal a un elemento gráfico

Si un canal trabaja en "Leer / escribir", establezca el "Canal" tipo de comentarios, independientemente de la configuración de otros.

### ***Encender / apagar (cambio de canal)***

Channel Properties	
Name	On
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	SWITCH
Address High	1
Address Low	1
Address	1
Value	On

Channel Properties	
Name	Off
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	SWITCH
Address High	1
Address Low	1
Address	1
Value	Off

General		Programming	States
<input type="button" value="↑"/>	<input type="button" value="↓"/>	<input type="button" value="X"/>	
Feedback	Momentary		
Channels	Channels Count: 1		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>OnPress</b>			
1. On	EIB/KNX Command		
<b>OnRelease</b>			
<b>OnMove</b>			
<b>OnHold</b>			
<b>OnTimer</b>			
<b>OnReceive</b>			

El conmutador de canal transforma la señal en la lógica de 0 o 1 de la lógica y establecer un valor del canal a un máximo o mínimo (on / off). El canal puede ser utilizado tanto para la escritura y la lectura de los datos sobre el estado variable. El canal enlazado a un elemento gráfico de tipo botón con el tipo de comentarios momentáneo permite convertir la variable en modo de encendido / apagado.

También es posible utilizar este tipo de elemento para la fabricación de un botón tipo relé (1 lógico se envía al canal cuando se pulsa el botón. Tan pronto como se suelta el botón de envío de la lógica de una parada). Usted puede hacer esto por la creación de dos canales del tipo de cambio. Establezca el primer canal en "ON" y el segundo en "Off". Es necesario obligar a estos canales a un solo botón. Establezca la "Prensa" de tipo de acción para el "On" del canal y el "estreno" de tipo de acción para el "OFF". Como resultado, el valor "ON" será enviado al canal cuando se pulsa el botón, y el valor "OFF" se envía cuando se suelta el botón.

- Para la funcionalidad de canal se debe establecer en lectura /Escritura Es necesario definir una sola dirección: ya sea de lectura o escritura.

### ***El interruptor de disparo (TRIGGER canal)***

Channel Properties	
Name	Rele 1
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Sub Type	TRIGGER
Address High	1
Address Low	1
Address	1
Value	1

El canal de disparo "TRIGGER" realiza la conmutación de la lógica de 0 a 1 logic e inversamente en función del estado el tipo de disparo se puede ajustar tanto para leer y escribir los datos sobre el estado variable. Para un canal de disparo establecer lo siguiente:

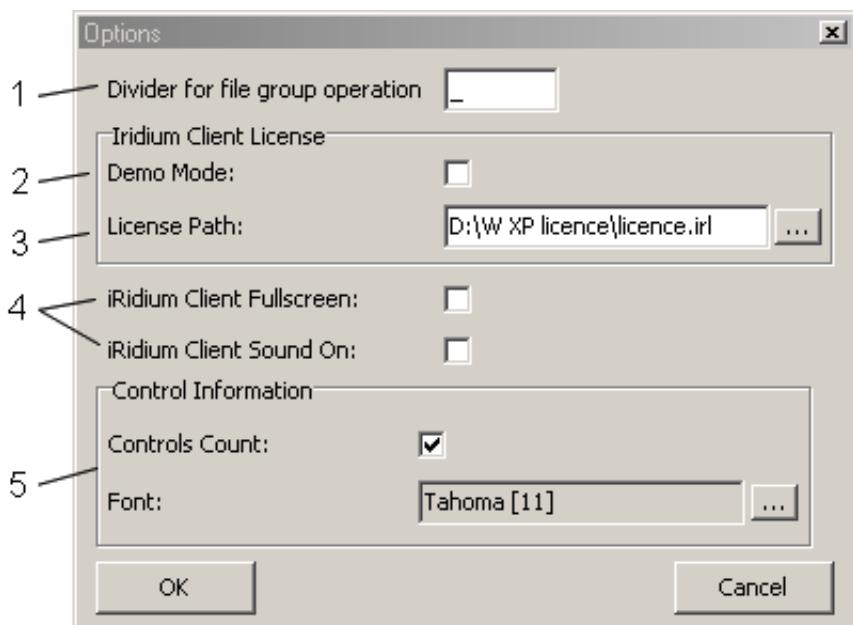
- Tipo: Boolean
  - Propiedad: Valor
  - Tipo sub: TRIGGER
  - Valor: 1 ó 0 - define el estado de disparo inicial en el arranque del proyecto (on / off)

# Modo Emulador

Durante o después de la creación de la interfaz gráfica de usuario puede comprobar la exactitud de su funcionamiento en el modo de emulador que se activa pulsando en el botón:



El modo Emulador puede ser lanzado en el modo de demostración (sin licencia), así como en el modo completo. Puede cambiar la configuración del emulador en Herramientas -> Opciones:



- 1 - Divisor usado en nombres de archivo de un grupo
- 2 - Proyecto de puesta en marcha en el modo de demostración (sin conexión con el controlador)
- 3 - Ruta del archivo de licencia
- 4 - Pantalla completa y el sonido de encendido / apagado
- 5 - Configuración por defecto de la fuente, la información de resumen

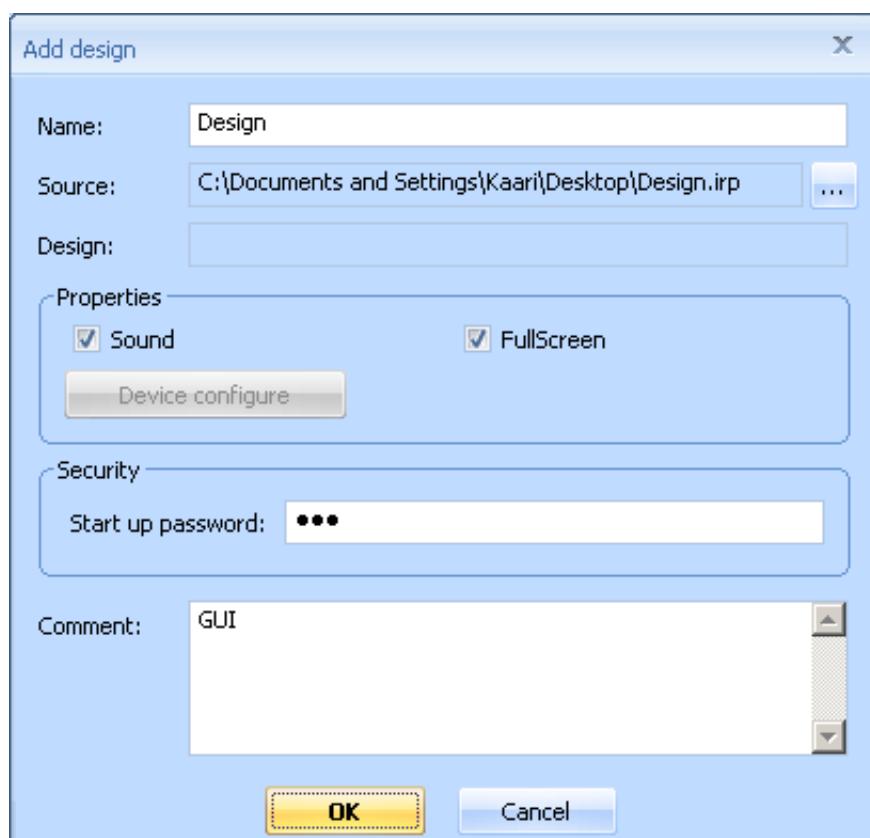
# Preparación de proyecto para su carga a un dispositivo de destino - Transferencia de iridium

Para cargar un proyecto en una cuenta de Windows / Windows Mobile / Windows CE / panel de control de IOS necesita convertirlo en el formato para su puesta en marcha en el dispositivo de destino.

Para cada sistema operativo hay una forma individual de conversión de interfaz gráfica de usuario, así como la conexión y configuración de licencias de un dispositivo de destino.

Para convertir el proyecto en el formato para su puesta en marcha de un dispositivo de destino utiliza el iridium de transferencia de aplicación, que permite almacenar archivos de la interfaz gráfica y la creación de la interacción entre una interfaz gráfica de usuario y equipo (ajuste de conexión con el equipo, la contraseña para el proyecto lanzamiento en iRidiumHD, activar / desactivar el sonido y más).

Añadir el proyecto a la lista de diseño de iridium de transferencia se hace arrastrando sencilla (drag & drop) del archivo IRP en la ventana de la aplicación. Después de arrastrar el archivo a la ventana de transferencia se mostrará:

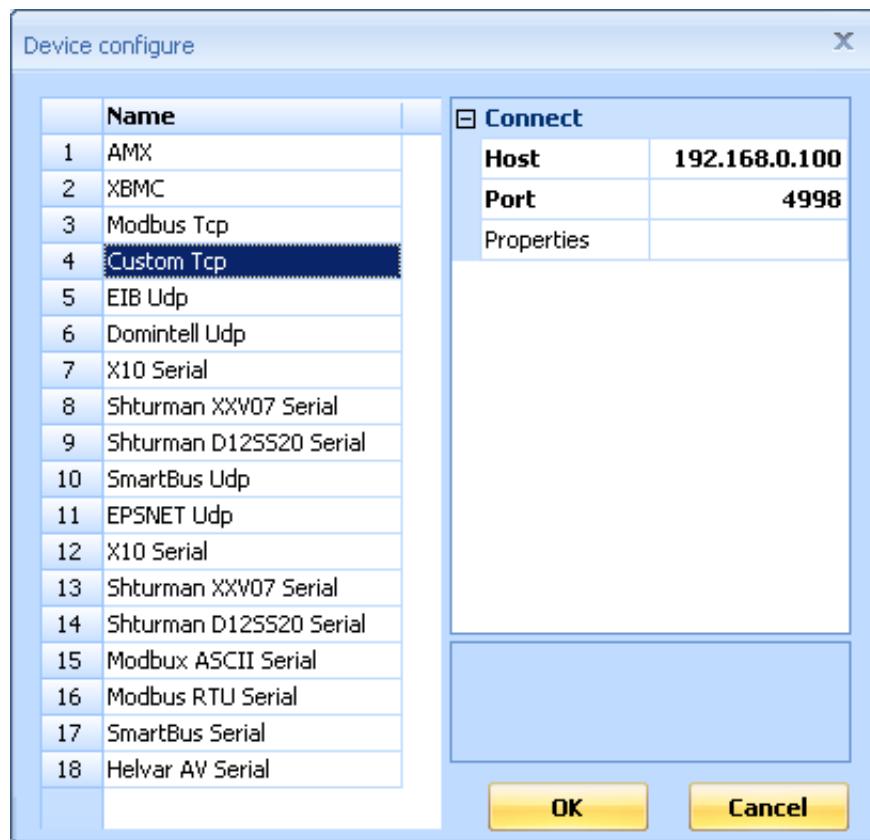


Esta ventana contiene los parámetros tales como: nombre del proyecto, el sonido de encendido / apagado, modo de pantalla completa de encendido / apagado (para los proyectos sólo en Windows), puesta en marcha contraseña en iRidiumHD en el iPhone / IPAD / iPod y el comentario (si es necesario).

La ventana Configurar dispositivo no está activo en la etapa de diseño, pero sus propiedades se pueden modificar después de que un diseño se convierte y se añade a la lista de proyectos de transferencia.

Después de que el proyecto se agrega a la transferencia, no se olvide de configurar las propiedades de la conexión a un equipo de destino: se puede hacer en el menú **Configurar dispositivo> Propiedades**:

Después de que el proyecto se agrega al programa de transferencia, no se olvide de configurar las propiedades de la conexión del equipo de destino: se puede hacer en el menú Configurar dispositivo> Propiedades:



Después de subir un proyecto al programa de transferencia, es necesario comprobar la corrección de los ajustes de conexión al equipo de destino.

Cuando la configuración general esta configurada puede proceder a la conversión del proyecto en el formato para su puesta en marcha a un dispositivo de destino. La versión actual soporta la conversión de:

- Windows XP / 7
- Windows Mobile / CE
- IOS (iPhone / IPAD / iPod)

# iRidium a un dispositivo de destino

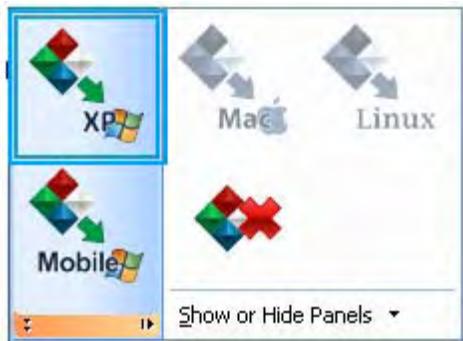
La versión actual de iridium soporta la conversión de proyectos para:

- Windows XP / 7
- Windows Mobile / CE
- IOS (iPhone / IPAD / iPod)

Vamos a echar un vistazo a las formas de conversión interfaces gráficas de usuario y la operación con ellos:

## Creación de proyectos para Windows XP / 7

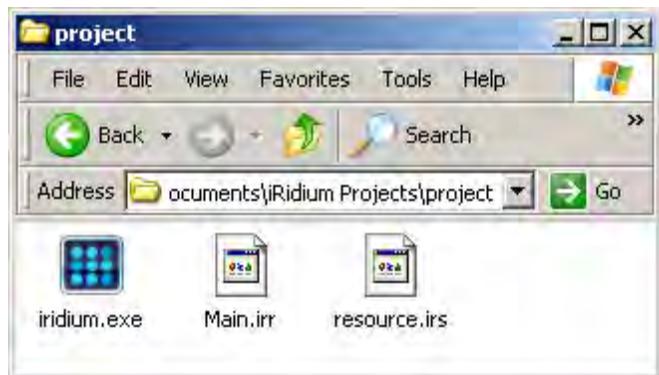
Para convertir un proyecto para su lanzamiento en Windows XP / 7 utiliza el Botón **Generar para Windows**:



Cuando la conversión se completa con éxito, aparece una ventana que sugiere nuevas medidas disponibles:

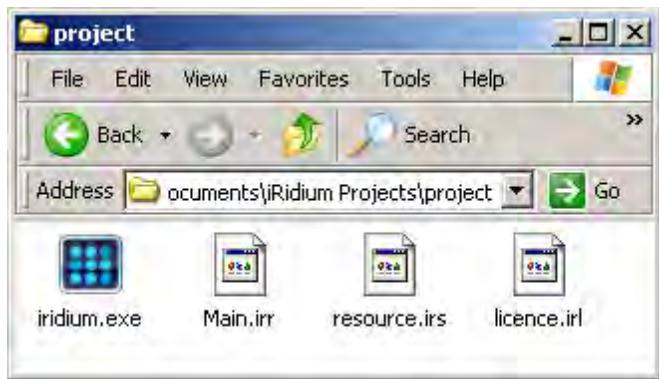
- Inicio - poner en marcha el proyecto
- Abrir - abre la carpeta del proyecto
- Cerrar - cierra la ventana

Carpeta que contiene un proyecto de conversión para Windows tiene la siguiente opinión:



Para cambiar al modo Full-Destacados (permite conectarse a un controlador) necesita poner un archivo de licencia (que ha recibido con anterioridad) a la carpeta del proyecto. La licencia se une al panel para ejecutar el proyecto. El proyecto no funcionará en otros grupos con la misma licencia.

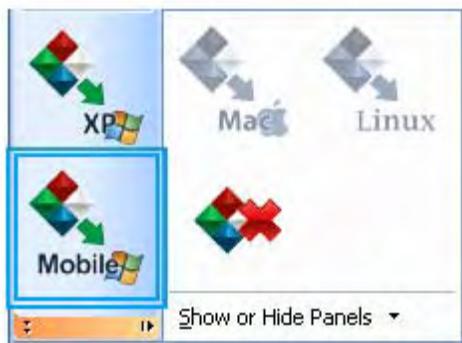
Como resultado tenemos el directorio siguiente:



A continuación, puede iniciar el archivo de la aplicación EXE y comprobar la viabilidad de su proyecto. Si no se obtiene ningún mensaje de sistema durante la puesta en marcha del proyecto - la licencia es aceptada y el panel está listo para controlar su equipo.

## Creación de proyectos para Windows Mobile / CE del panel

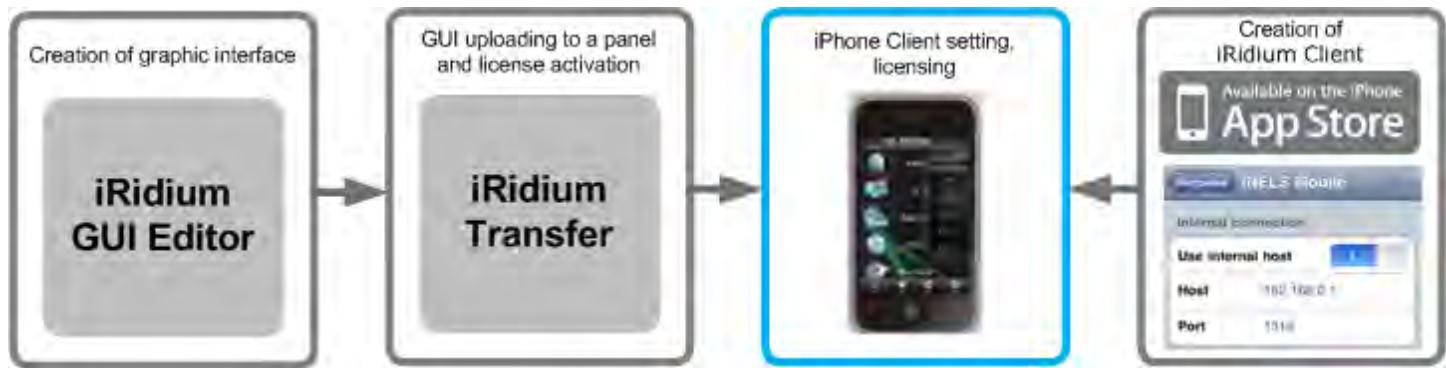
Pasos para la conversión de un proyecto para su lanzamiento en Windows Mobile / CE son los mismos que para Windows XP / 7. La única excepción: debe seleccionar el tipo de conversión apropiado pulsando el botón **Generar para Windows Mobile**.



Otras acciones se realizan en la misma forma que para Windows XP / 7. Ponga la carpeta del proyecto a un dispositivo de destino y poner en marcha el archivo "iridium.exe".

## Creación de proyecto para IOS (IPAD / iPhone / iPod)

El camino de la interfaz gráfica de usuario descargados en el dispositivo IOS se diferencia de los anteriores. Proyecto de subir a un dispositivo de destino no es hecha por el manual de la transferencia de una carpeta de proyecto, pero con la ayuda de la transferencia solamente. Para enlazar el proyecto de IPAD / iPhone / iPod es necesario añadir el dispositivo a la lista de dispositivos de transferencia de iridium. Cuando el diseño y la licencia se agregan y el cliente está configurado iridium, puede subir el proyecto a su iDevice



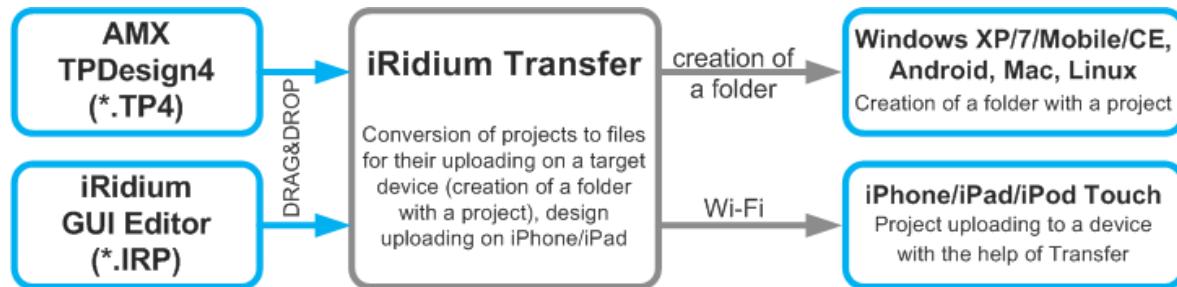
Para obtener más información sobre el dispositivo de transferencia de la adición de iridium, el diseño y la licencia obligatoria, así como la configuración de cliente en IPAD / iPhone / iPod ver:

- **Transferencia de iridium**
- **iridium cliente** secciones.

# Transferencia de iRidium

## Transferencia de iridium

La aplicación para subir interfaces gráficas preparadas con iridium GUI Editor (IRP) o AMX TPDesign4 (TP4) para IPAD / iPhone / iPod Touch. Además, el iridium de transferencia permite convertir las interfaces (IRP, TP4) en el formato para el lanzamiento de ellos en Windows XP / 7, Windows Mobile / CE dispositivos. transferencia de iridium También puede comprobar la disponibilidad de iridium licencia de IPAD / iPhone / iPod.



No se olvide que si utiliza Windows 7 necesita poner en marcha todos los elementos del software de iridium en los derechos del administrador, de lo contrario iridium no se ejecutará de manera adecuada

## iridium y multitarea, dispositivos específicos

Los dispositivos con soporte multitarea:

- *iPod 3G, 4G*
- *iPhone 3G y 4, el IOS 4.0 y versiones posteriores*
- *iOS IPAD, 4.2*

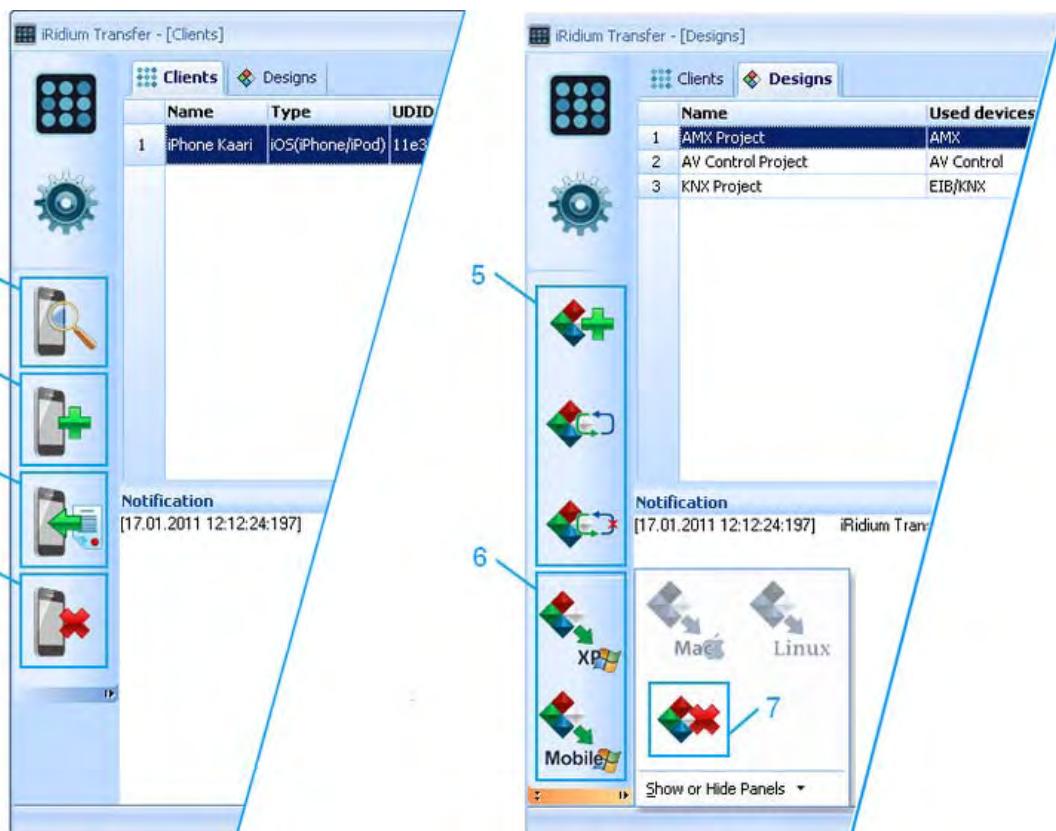


Si bien la utilización de iridium en los dispositivos multitarea le recomendamos tener en cuenta lo siguiente:

Iridium no se cierra pulsando en el botón de inicio, como suele ocurrir en la no-multitarea dispositivos IOS. En cambio, la aplicación se reduce al mínimo y debe ser eliminado en la bandeja de tareas múltiples. Si la aplicación se reduce al mínimo, es **imposible estar actualizado**, tak je **imposible encontrar un dispositivo con iridium transfer**, debido a la identificación de su iPhone \ IPAD con iridium transferencia tiene éxito sólo cuando el cliente iridium se está lanzando en el dispositivo. Es por eso que antes de cada actualización y la búsqueda de un dispositivo con iridium Transfer necesita cerrar el iridium en el iPhone \ IPAD \ iPod.

Haga un doble-pulse en el botón Inicio para abrir la bandeja de tareas múltiples en la parte inferior de la pantalla. Toque en un ícono de la aplicación y mantener el dedo sobre ella hasta que los íconos comienzan a temblar. Pulse el signo rojo menos para cerrar la aplicación. Después de iridium cliente está cerrado se puede proceder a actualizar o buscar en su equipo con iridium transfer.

## Descripción de la interfaz de transferencia de iridium



### Buscar IPAD / iPhone / iPod y dispositivo de carga de proyecto

1. Pulse el botón **Buscar** para detectar su IPAD / iPhone / iPod de transferencia de iridium (asegúrese de que su red Wi-Fi está activa, el dispositivo de búsqueda se realiza a través de Wi-Fi, no a través de cable-USB)

2. **IMPORTANTE:** Iniciar el Cliente iRidiumHD en IPAD / iPhone / iPod derecho después de pulsar "Buscar" (en este caso lo que necesitas para el inicio de la aplicación - no para restaurar el estado minimizado). El dispositivo aparece de inmediato en la ventana de transferencia después que iRidiumHD se puso en marcha:

iRidium Transfer - [Clients]							
Clients		Designs					
Name	Type	UDID	Design	Supported devices	Date	Comment	
1 iPhone Kaari	iOS(iPhone iPod)	11e3bc98ee9fe3cc8b4e061936b8326fb89f27dd			1/18/2011 13:28:46		

**Diseño y dispositivos compatibles, las celdas que** se muestra en color rojo como el archivo de diseño y la licencia no están vinculados todavía con el dispositivo.

3. Cierre la aplicación iRidiumHD en IPAD / iPhone / iPod

4. Utilice el método de arrastrar y arrastre un archivo de diseño en el IRP (Proyecto de iridium) o TP4 (AMX TPDesign 4 del proyecto) a la ventana de transferencia:

iRidium Transfer - [Designs]				
Clients		Designs		
Name	Used devices	Date	Comment	
1 AMX Project	AMX	1/14/2011 13:26:48		
2 AV Control Project	AV Control	1/17/2011 12:14:24		
3 KNX Project	EIB/KNX	1/17/2011 12:14:42		

Definir un nombre aleatorio para el proyecto y establecer la ruta de acceso al archivo de diseño. Añade un comentario si es necesario.

Luego hay que unir el diseño para el dispositivo (la selección se hace en la celda de diseño) añadir la licencia mediante la definición de su trayectoria después de pulsar el botón Agregar licencia:

Clients		Designs					
Name	Type	UDID	Design	Supported devices	Date	Comment	
1 iPhone Kaari	iOS(iPhone/iPod)	11e3bc98ee9fe3cc8b4e061936b8326fb89f27dd		AMX, Axico, AV Control, BAOS, Custom HTTP, Domintell,	1/18/2011 13:28:46		
			▼	AV Control Project KNX Project AMX Project			

- Es necesario disponer de la LICENCIA para transferir los archivos. Cuando todos los pasos que lleven a buen término, la línea de información del dispositivo en iridium transferencia tendrá la siguiente vista:

Clients		Designs					
Name	Type	UDID	Design	Supported devices	Date	Comment	
1 iPhone Kaari	iOS(iPhone/iPod)	11e3bc98ee9fe3cc8b4e061936b8326fb89f27dd	AV Control Project	AMX, Axico, AV Control, BAOS, Custom HTTP, Domintell,	1/25/2011 10:15:23		

## 5. Configurar iRidiumHD configuración de IPAD / iPhone / iPod

Para subir un diseño en un dispositivo de destino es necesario configurar los parámetros de actualización:



Los otros parámetros se pueden dejar sin tocar por ahora. Para obtener más información acerca de los parámetros del cliente ver la configuración del cliente de iridium en el IPAD / iPhone sección.

## 7. Lanzamiento de iridium en IPAD / iPhone / iPod.

Después de iniciar iRidiumHD en IPAD / iPhone / iPod el proceso de actualización comenzará. Entonces, el proyecto vinculado a su dispositivo de transferencia de iridium se pondrá en marcha.

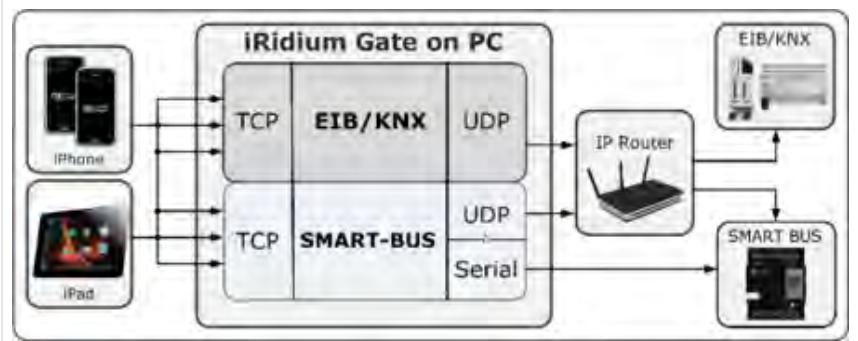
## 8 \*. Proyecto de actualización de IPAD / iPhone / iPod si se introdujeron cambios en el proyecto:

Los cambios realizados en un proyecto con iridium GUI Editor o TPDesign4 NO subido para transferir de forma automática. Para actualizar un proyecto de transferencia necesaria para seleccionar un proyecto modificado y presione Actualizar diseño (en el menú de botón derecho del ratón o el menú principal de transferencia). Cuando el diseño se vuelve a cargar en el Traslado, puede iniciar la actualización del proyecto en un dispositivo. De lo contrario los cambios no se guardan.

# Iridium Puerta

## Desde iridium móviles

**Puerta de iridium** - es una aplicación para la interacción con el equipo que no admite la conexión simultánea de dos o más dispositivos de control o vía Ethernet / Wi-Fi. Por ejemplo, utilizando la puerta de iridium es posible controlar EIB / KNX a través de equipos de un único router IP, TCP Transformar en el protocolo soportado por el equipo de destino (por ejemplo, de serie), así como el uso de distintos tipos de transformación de datos para el control inteligente de bus, Modbus TCP / ASCII / RTU y equipos X10.



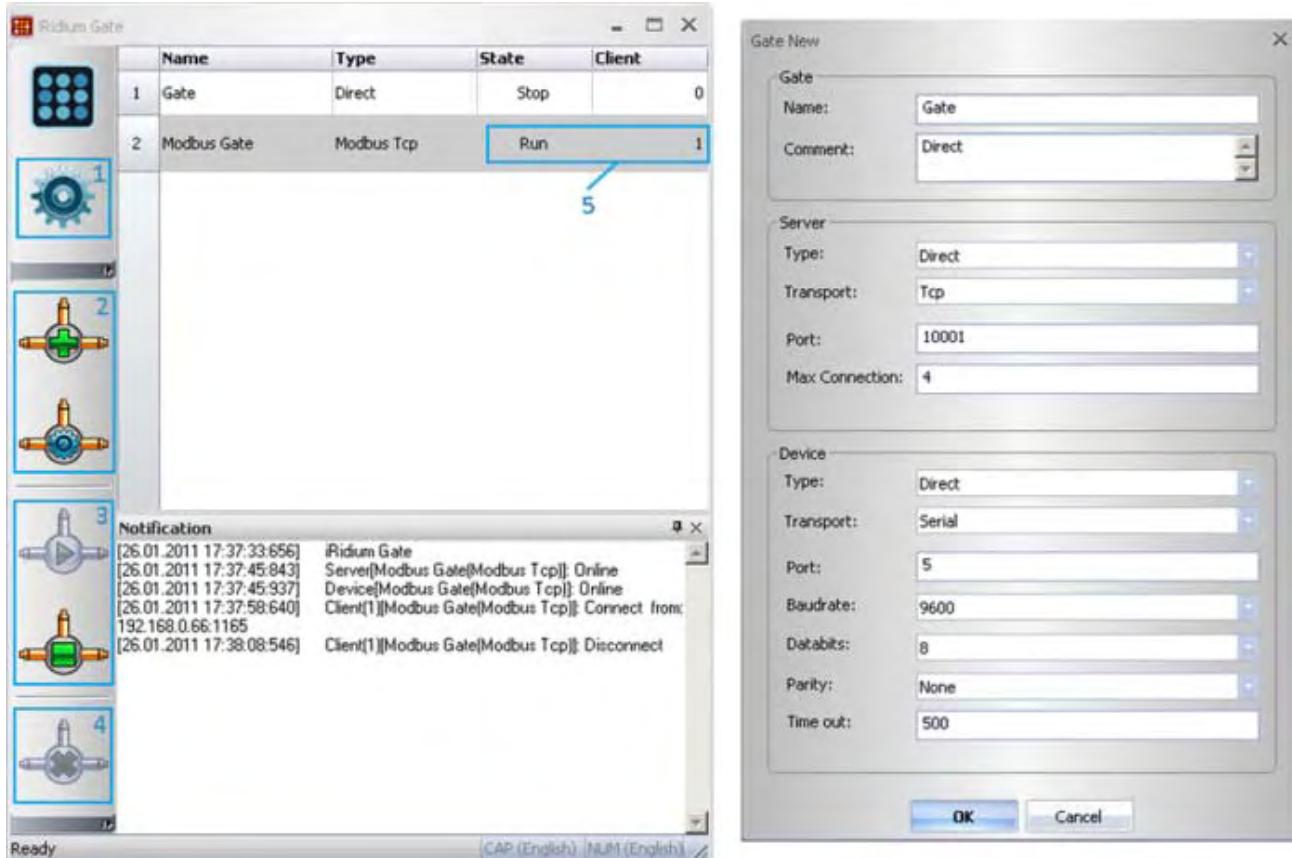
### Características

1. Conexión de varios clientes en el equipo con ningún cliente con soporte multi-(Modbus TCP / ASCII / RTU).
2. 3G o Wi-fi de conexión de clientes a los equipos conectados a la PC vía puerto COM (TCP para la conversión de serie: Modbus, Smart-Bus, X10).
3. Fracción del cliente con límite único de EIB / KNX mediante el uso de equipos de la Puerta como capa entre EIB / KNX y equipos clientes (TCP a UDP).
4. La fijación de los "colgados" problema de la EIB / KNX router cuando la conexión a EIB / KNX está roto.

### Admite los protocolos:

Directo	TCP TCP, TCP serie
EIB / KNX	TCP a UDP
Modbus ASCII	ASCII (TCP) a ASCII (de serie), RTU (de serie), el TCP
Modbus RTU	RTU (TCP) a ASCII (de serie), RTU (de serie), el TCP
Modbus TCP	TCP ASCII (de serie), TCP RTU (de serie),
Smart-Bus	TCP serie, TCP a UDP
X10	TCP seri

## Propiedades



### Interfaz:

- 1 - registro de archivo de configuración, ruta de acceso al archivo de registro
- 2 - la adición o modificación de los parámetros de la Puerta
- 3 - activar / desactivar la puerta (con el equipo de destino)
- 4 - Quitar la Puerta
- 5 - Puerta de estado y el número de clientes conectados

### Ventana de configuración:

**sección de la Puerta** - Puerta de definir el nombre y un comentario (si es necesario)

**sección Servidor** - definir los clientes al servidor (Puerta) las propiedades de conexión: tipo de transporte, el puerto (seleccionado al azar), y el número máximo de clientes conectados simultáneamente. Por lo tanto, haber establecido una dirección IP de la PC con el funcionamiento de la puerta y el puerto seleccionado en las propiedades de conexión del cliente, se establece la conexión entre un cliente y la Puerta. dirección IP y el puerto definido en la configuración de la interfaz gráfica de usuario del proyecto del editor (o transferencia) deben ser los mismos tal como se define en la puerta.

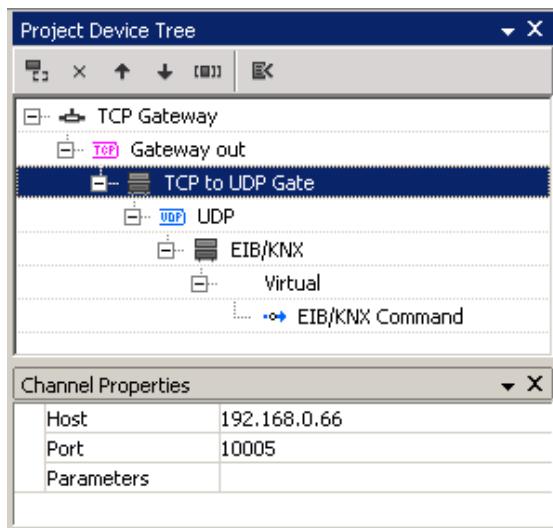
**sección Device** - definir el tipo de transporte y las propiedades de conexión a su equipo de destino (controlador). En esta sección se configura la interacción entre la puerta y equipos sometidos a control.

## Puerta con la creación de proyectos en el GUI Editor

Para hacer iridium interactuar con la puerta, tiene que configurar sus propiedades de conexión en iridium GUI Editor. Añadir la puerta en el dispositivo del proyecto Árbol pulsando el botón "Insertar entrada" botón en el menú de botón derecho del ratón del árbol de puerta de enlace:



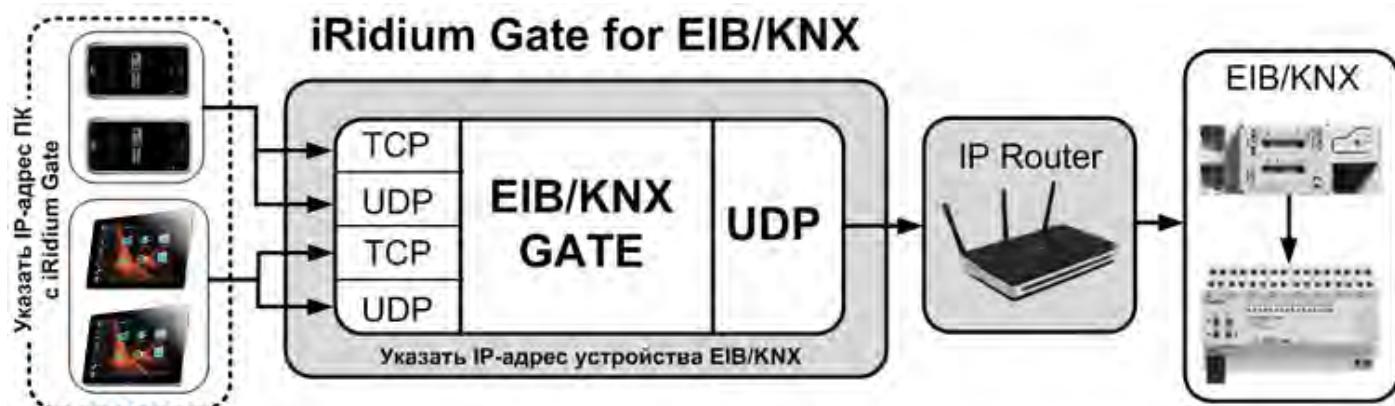
Cuando la puerta se añade, el dispositivo del proyecto Árbol tendrá la siguiente vista:



Configuración de la conexión a equipos de destino se deben configurar en los parámetros de la Puerta (TCP a UDP u otros, dependiendo del tipo de conversión).

- Dirección IP se define en el iridium GUI Editor (Puerta de propiedades de conexión) debe ser la misma que la dirección IP del PC con el funcionamiento de la puerta.
- Puerto definido en las propiedades de conexión de la puerta, debe ser el mismo que el puerto seleccionado en el **servidor de** sección cuando la creación de la Puerta.
- Propiedades de parámetro se definen concretamente, si es recomendado por el manual de su tipo de equipo.

## EIB / KNX Puerta



Supongamos que la IP del router de la JUNG derechos de propiedad intelectual de tipo REG 100 se utiliza para controlar el equipo KNX. Con un modo de conexión hay dos limitaciones:

1. Sólo una única conexión TCP. Como resultado, cuando el iPhone / IPAD tercero se añadió un segundo, es necesario añadir más routers IP.

2. Después de un descanso conexión incorrecta, un enrutador IP no responde a comandos de control durante varios minutos.

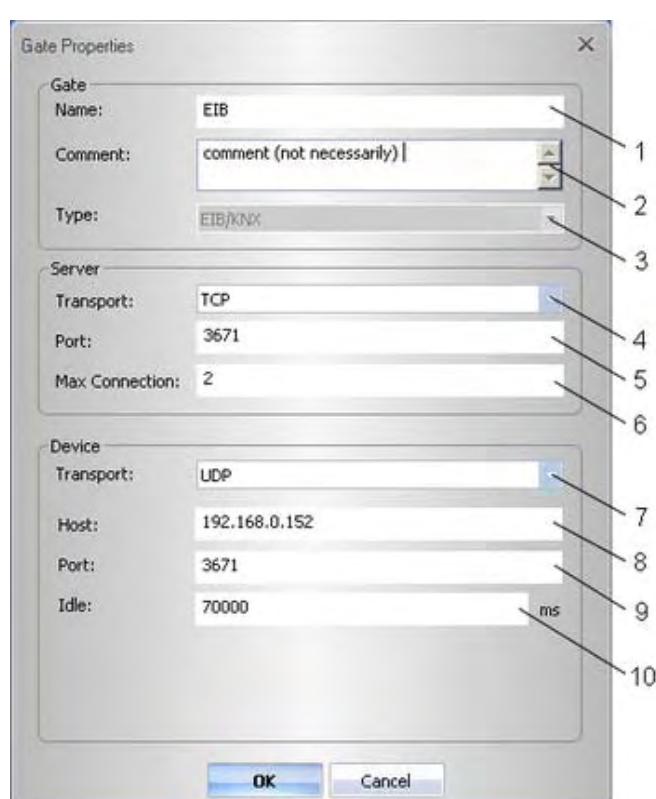
iridium Puerta asegura la estabilidad de la conexión entre el iPhone / iPod / sistema de IPAD y KNX (sin iridium Puerta, después de la conexión romper un router IP para KNX no permite restaurar la conexión durante 1-2 minutos) y elimina los límites en una serie de dispositivos .

Puerta de iridium se puede instalar en cualquier PC basado en Windows, proporciona la conexión permanente a través de múltiples sola IP del router y mantiene esta conexión segura.

Eso hace que el control con el iPhone / IPAD estable, fiable y reduce el coste del sistema cuando se añade un dispositivo de segunda, tercera o más como la compra de nuevos routers IP de KNX no es necesario.

**IMPORTANTE:** en la Puerta de iridium dirección IP de EIB / KNX controlador está establecido, pero en la configuración del proyecto de IPAD / iPhone / iPod configurar la dirección IP del PC con iridium Puerta puso en marcha

configuración de iridium Puerta:



### Puerta de la sección

> Puerta de nombre (al azar) y comentarios (si es necesario)

### Servidor de la sección

Protocolo> Cliente iridium está configurado para - EIB / KNX;  
> TCP al azar-puerto, utilizado para la interacción entre el cliente y la Puerta - 3671;

número máximo> de clientes que pueden conectarse a la puerta al mismo tiempo.

### Dispositivo de la Sección

> Tipo de transporte utilizado por el equipo de destino (seleccione UDP para BEI);

> EIB / KNX dirección IP del router, que se conectará con el cliente;

UDP-puerto de controlador del BEI, que se utiliza para la interacción con los equipos>;

tiempo de inactividad entre los intentos de conexiones en caso de rotura de conexión -> Tiempo de espera

## Smart-Bus Puerta

Se utiliza para el control remoto del equipo Smart-Bus con el iPhone / IPAD / iPod / Windows / Windows Mobile / CE (sobre el equipo de Smart-autobús de la red local). Instalado en el PC ubicado en el equipo de red inteligente de bus local. Smart-Bus Puerta aumenta estabilidad de la conexión con Smart-bus a través de Internet utilizando el protocolo TCP / IP para conectarse cliente iridium y la Puerta de iridium.

configuración de iridium Puerta::

### ■ Секция Puerta

>> Puerta de nombre (al azar) y comentarios (si es necesario)



### Servidor de la sección

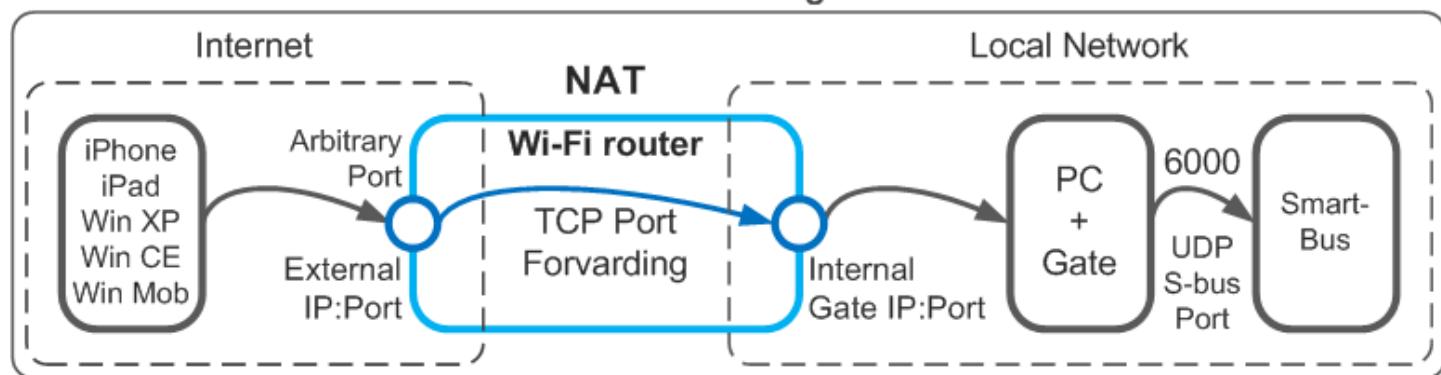
Protocolo> Cliente iridium está configurado para - Smart-Bus;  
 > TCP al azar-puerto, utilizado para la interacción entre el cliente y la puerta;  
 número máximo> de clientes que pueden conectarse a la puerta al mismo tiempo.

### Dispositivo de la Sección

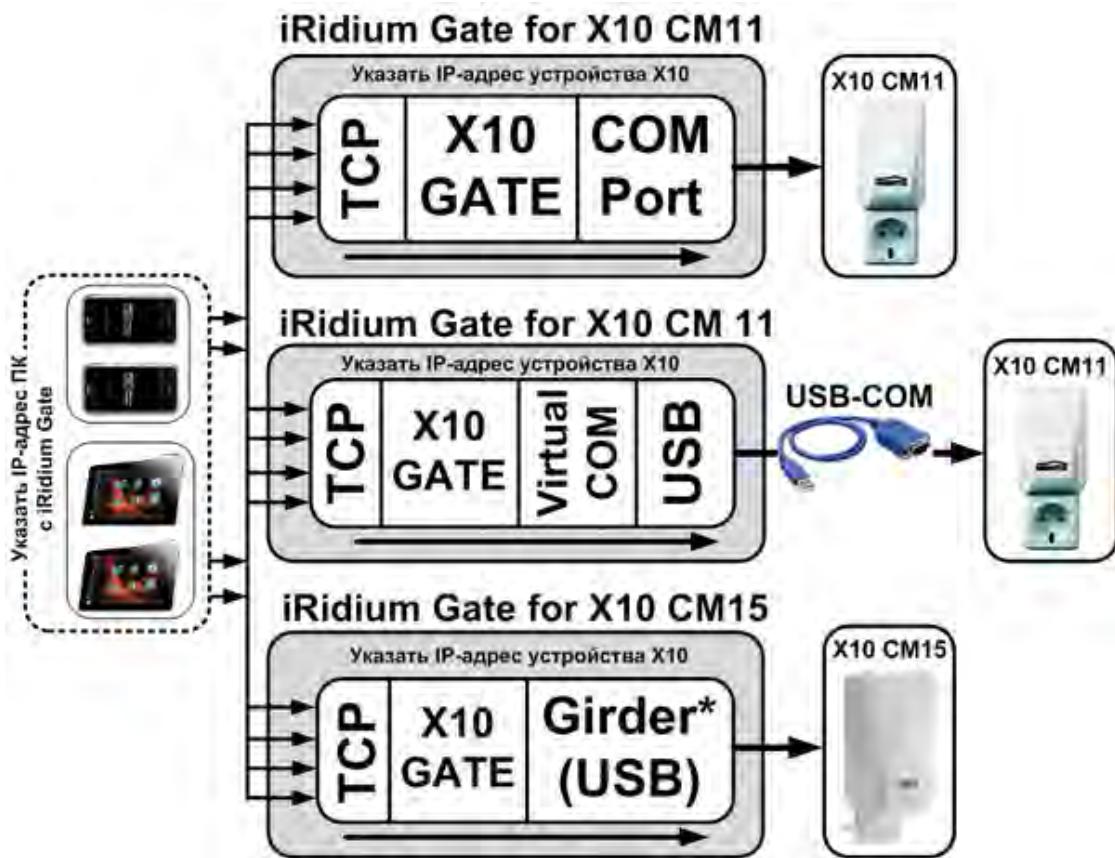
- > Tipo de transporte utilizado por el equipo de destino (seleccione UDP o de serie de Smart-Bus);
- > Smart-bus propiedades de los equipos de conexión (equipo Smart-bus dirección IP, o número de puerto COM) para la interacción con el cliente;
- > UDP-puerto de controlador Smart-Bus que se utiliza para la interacción con el equipo, o sus parámetros COM-puerto;

Por favor, tenga en cuenta cuando se conecta al equipo a través de Internet, debe configurar su router para reenviar el mensaje puerto TCP para la conexión con el cliente thy la siguiente manera:

### TCP to UDP Gate for Smart-Bus: Port Forwarding

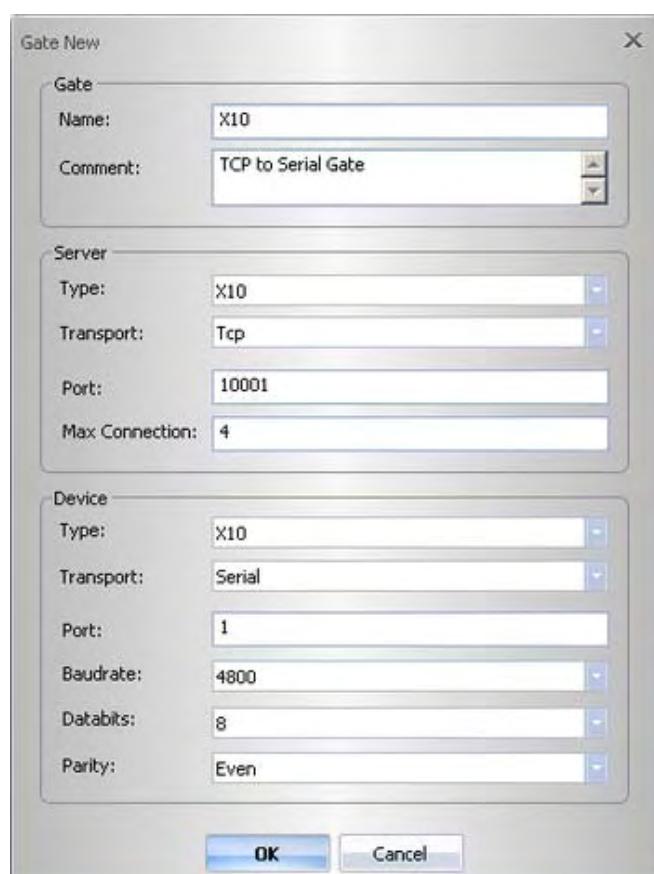


### X10 Puerta



Utilizado para el equipo de control de X10 con el iPhone / IPAD / iPod, PC remoto y así sucesivamente. Instalado en el PC conectado a equipos de X10 a través de puerto COM.

configuración de iridium Puerta:



### Puerta de la sección

> Puerta de nombre (al azar) y comentarios (si es necesario)

### Servidor de la sección

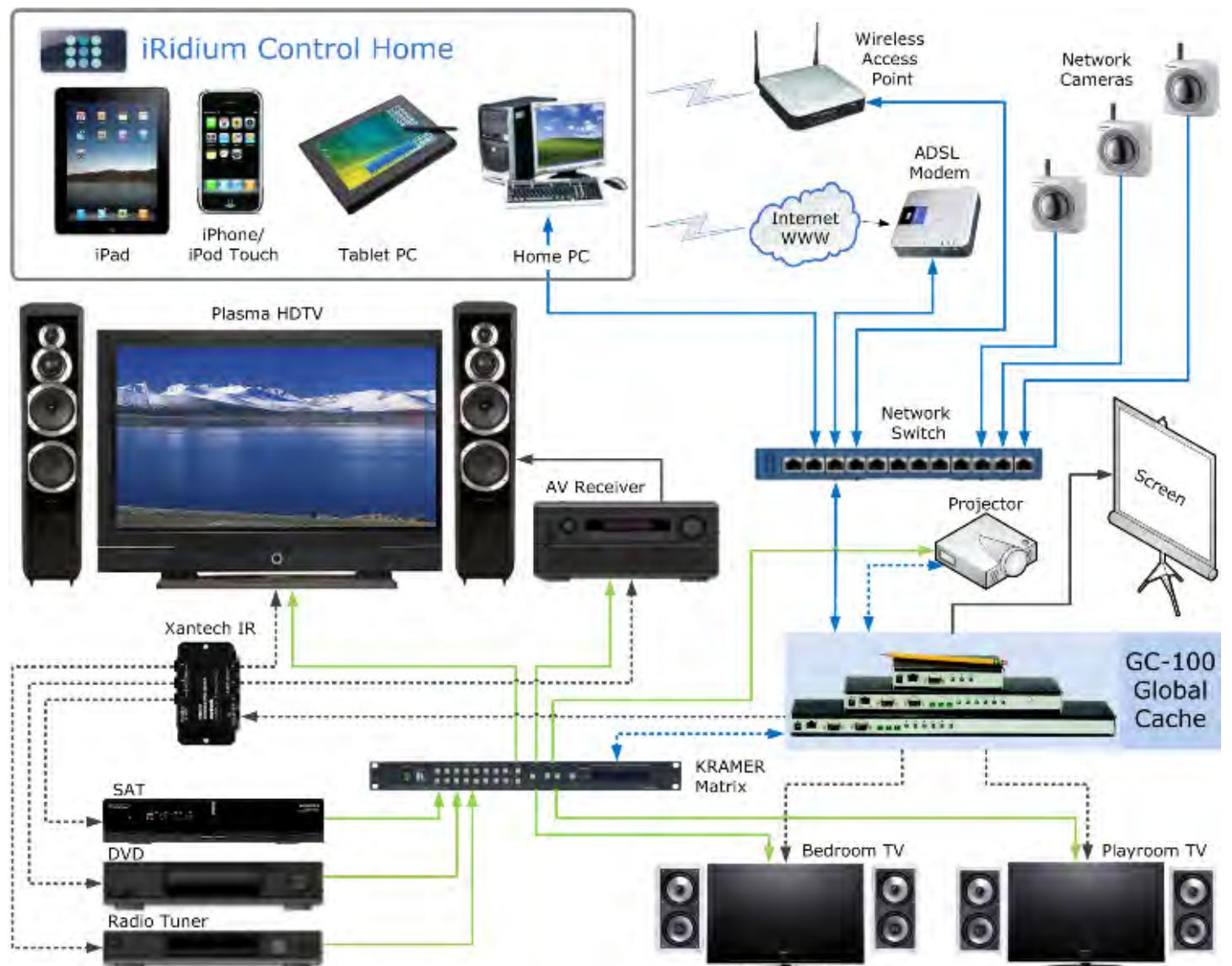
Protocolo> Cliente iridium está configurado para - X10;  
 > TCP al azar-puerto, utilizado para la interacción entre el cliente y la puerta;  
 número máximo> de clientes que pueden conectarse a la puerta al mismo tiempo.

### Dispositivo de la sección

> Tipo de transporte utilizado por el equipo de destino (de serie para seleccionar X10);  
 > X10 propiedades de los equipos de conexión (COM-puerto) para la interacción con el cliente;  
 > Port - COM puertos para la conexión a equipos X10;  
 > UDP-puerto de X10 que se utiliza para la interacción con el equipo;

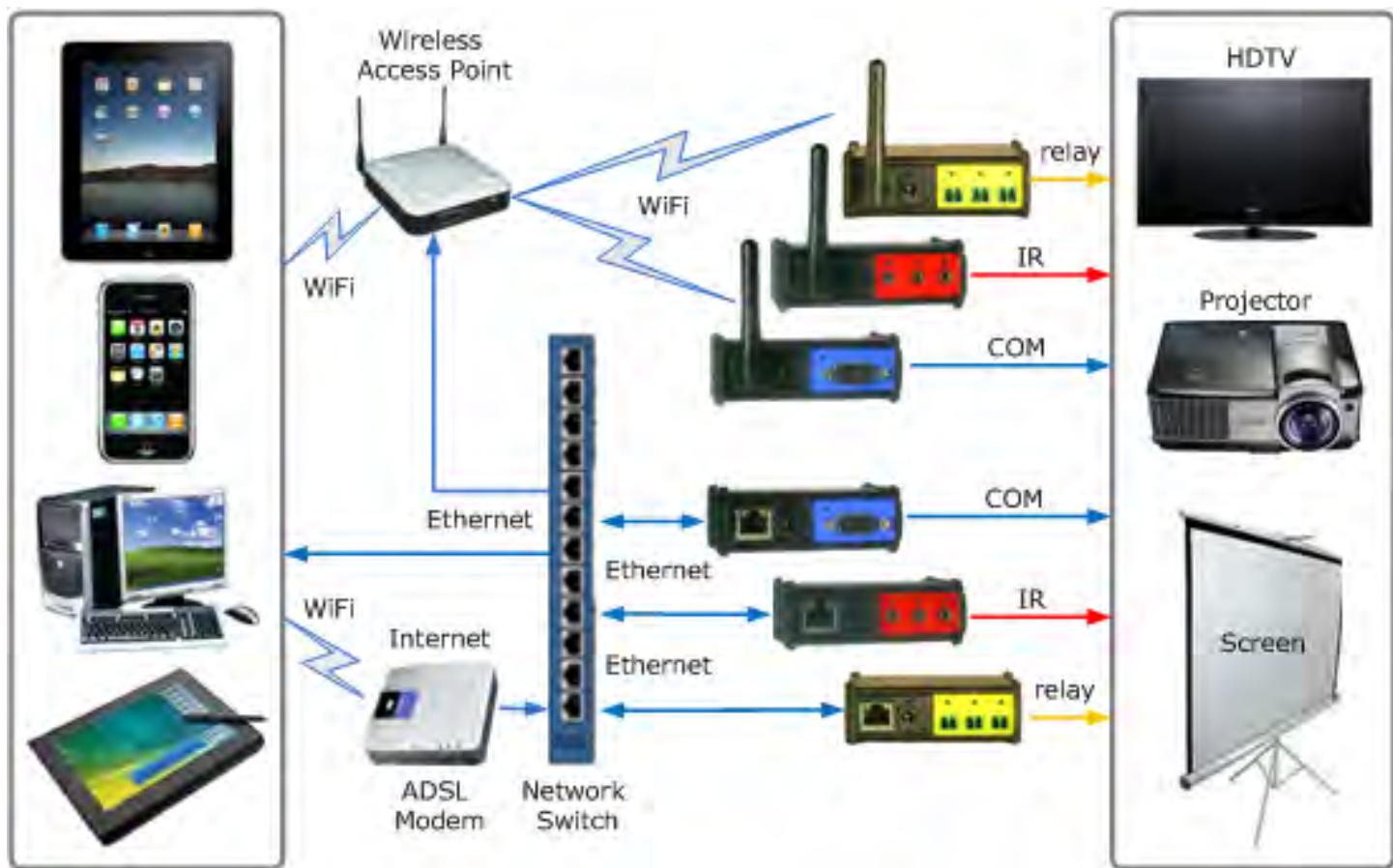
# Ajustes de Global caché

## Esquema de comunicacion de iridium & Global Caché 100



# Ajustes de Global caché

## Esquema de comunicacion de iridium & iTach



Los dispositivos Global Cache no requiere ninguna configuración específica para la comunicación con iridium, pero es recomendable tener el *IR de aprendizaje de Global Cache*, lector de códigos de infrarrojos para el comando de un aprendizaje más rápido.

# Funcionamiento de usuario con el arbol de dispositivos: la conexión a Global Caché, operación con canales

## Adición de global cache al árbol de dispositivos del proyecto

Adaptador de red GC-100 Global Caché permite controlar y conectar a una variedad de dispositivos. GC tiene varios puertos de salida: puerto de infrarrojos, el relé de contacto, los puertos COM en una serie variable de acuerdo a un modelo. iridium AV Control permite utilizar GC como un convertidor de comandos para equipos de audio y vídeo y sistemas de automatización. Uso de dispositivos externos de control con el acceso a la red, puede enviar un comando de control que se transforma en una señal de infrarrojos o una señal para RS232 y dirigida a un dispositivo para controlarlo.

### 1. Ajustes de Global Cache con la ayuda de iridium AV de control:

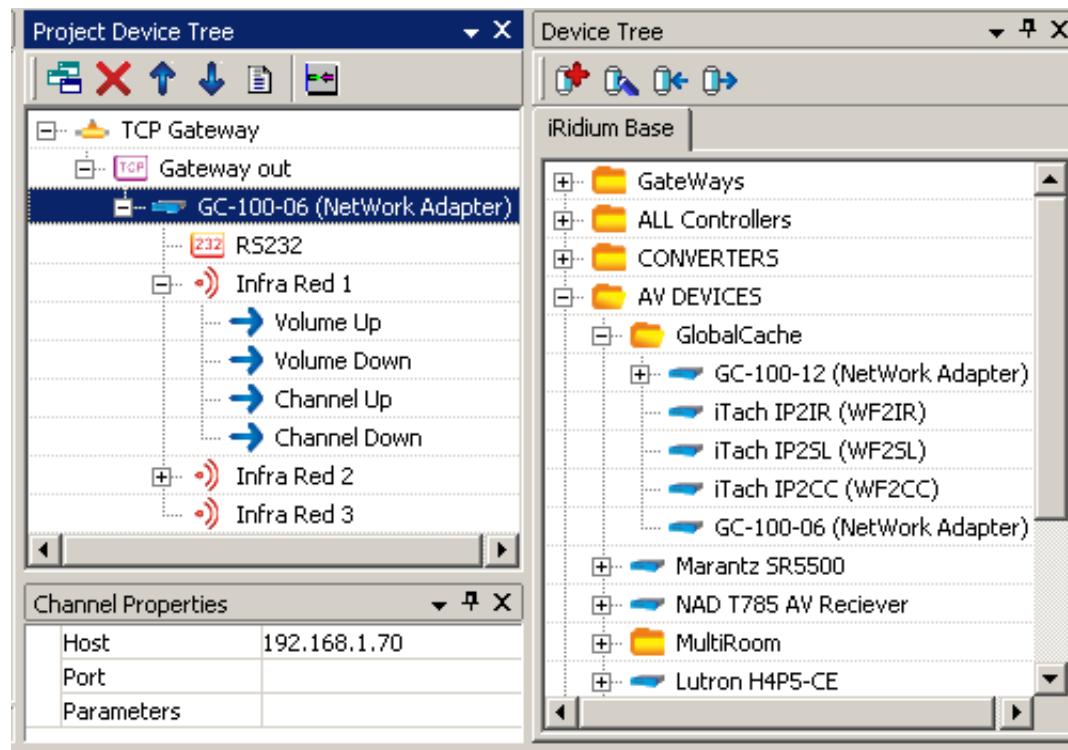
Arrastre la información sobre el tipo de transporte, equipos en uso y número necesario de canales para el dispositivo en el Arbol de Proyecto por el método de arrastrar y soltar:

- *Gateway TCP* es un tipo de transporte, por ejemplo TCP / IP
- *Global caché o iTach, de AV control* es un dispositivo que es controlado por el protocolo de AVcontrol iridium, por ejemplo *Global caché 100-06 (GC-100-06)*
- *AV Control de Mando* es un canal (comando) de iridium AV Control

El proyecto del Arbol de dispositivos tendrá la siguiente vista:

### Global caché propiedades del dispositivo de conexión:

- *Anfitrión* - Global Caché de IP-dirección
- *Puerto* - un número de puerto que es diferente para diferentes tipos de salida (IR, relé, COM) por lo que su configuración se hace por separado para cada puerto.
- *Parámetros* - esta propiedad no está seleccionada para AV Control

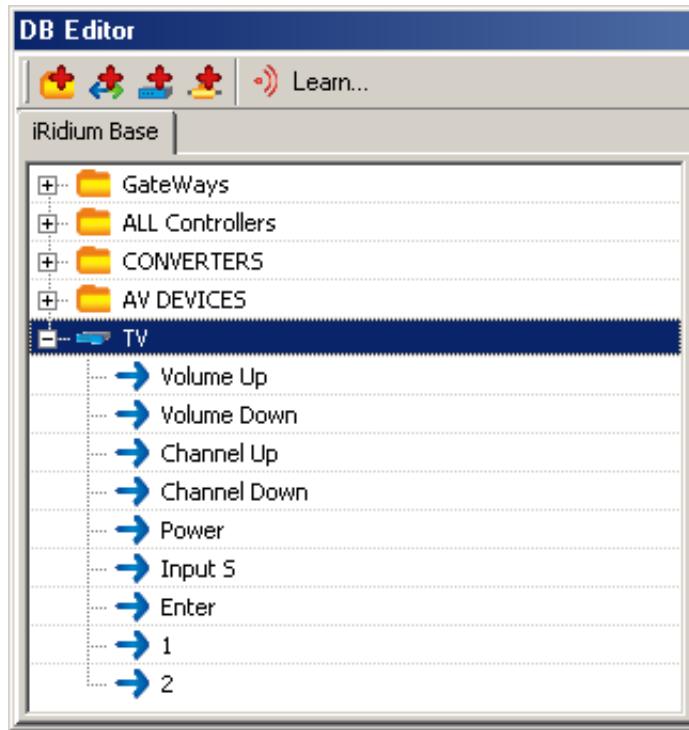


## Creación de iridium AV Control para Global Caché canales, comandos de ejemplo

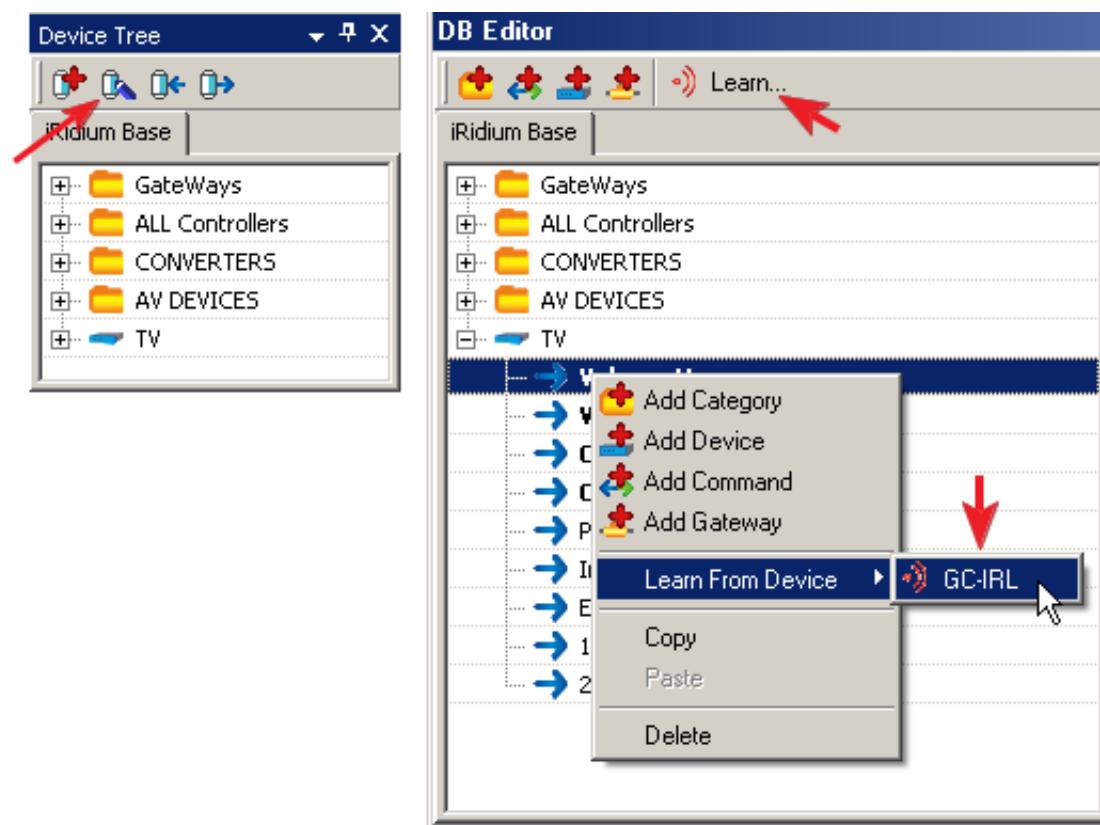
### 1. Mandos a distancia IR de aprendizaje utilizando Global caché lector.

iridium GUI Editor permite un rápido y sencillo aprendizaje de los comandos de control remoto por infrarrojos con la ayuda del dispositivo de memoria caché IR alumno que se puede conectar al PC vía puerto COM. Una base de datos fácil de auto-completar le permite transferir rápidamente todos los comandos desde el control remoto para una base de datos de proyectos para su uso posterior. Cuando Global caché se agrega al árbol de dispositivos del proyecto, los comandos recibidos por el infrarrojos alumno, se transforman automáticamente en el formato compatible con un dispositivo global de caché y con destino a los tipos de salida necesaria.

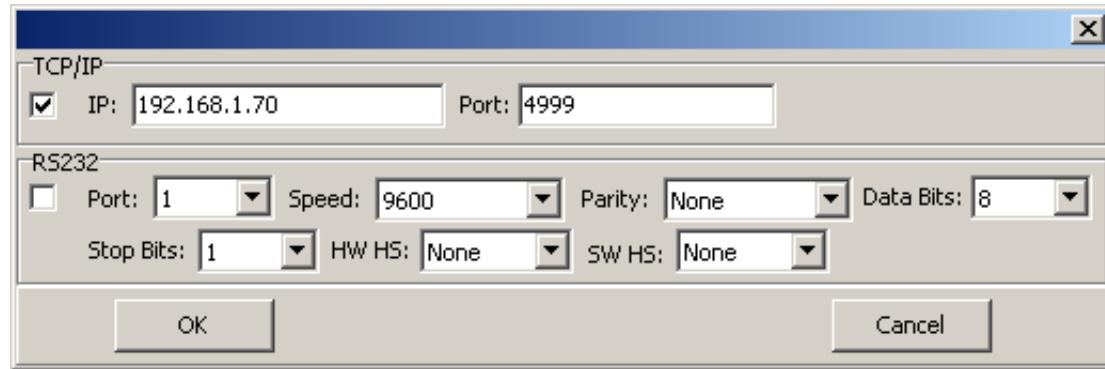
Antes de fijar los comandos de control remoto IR, es necesario crear canales de plantillas: un número necesario de canales con los nombres apropiados para los comandos que serán transferidos a la base de datos. Crear un nuevo dispositivo (TV, por ejemplo) y varios canales para ello



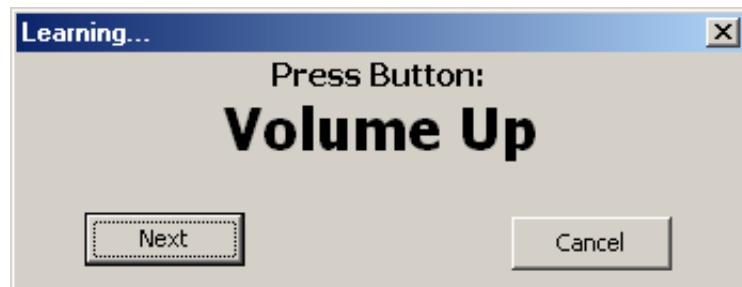
el aprendizaje de comandos se realiza en la ventana del proyecto de edición de bases de datos. Para iniciar el aprendizaje presionar el botón "Aprender .." en las propiedades del canal o en el menú Base de datos:



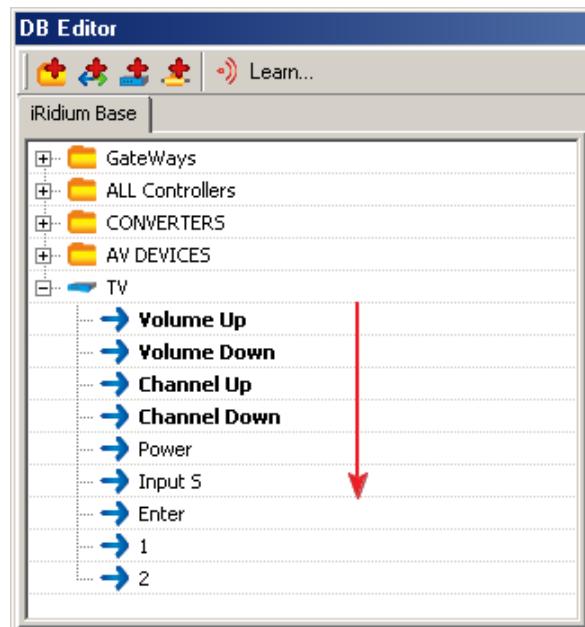
Cuando se pulsa el botón "aprender ..", CG-IR aprendizaje, se muestra la ventana propiedades. Configure la dirección IP del dispositivo global caché con IR alumno o relacionada con las propiedades del puerto COM utilizados para IR aprendizaje



Después de guardar las propiedades, la ventana de aprendizaje se abre. Allí se puede ver el nombre del comando que debe ser leído por GC-IR de Aprendizaje. Pulse un botón adecuado en un equipo remoto que apunta a GC-IR Aprendizaje.



Cambio el nombre escrito en la ventana de aprendizaje para el siguiente de la lista y si se pone en negrita indica que el comando se recibe.



## 1. Mandos a distancia IR comando de aprendizaje mediante la adición de comandos a la base de datos

Cuando no es posible el uso de GC-IR de Aprendizaje, usted puede agregar comandos directamente a la base de datos.

En los manuales de los comandos para controles remotos infrarrojos se dan a menudo en el HEX (CCF

código, que no se puede utilizar para la comunicación con un dispositivo de memoria caché global por Iridium AV de control sin necesidad de conversión. En este caso, para convertir el código hexadecimal en el formato compatible con Global Caché utilizar el *iConvert* utilidad global caché - GC-100 y CCF Convertidor de aplicaciones), que convierte HEX para la transferencia a través de GC.

Un comando convertido se almacena en la base de datos de iridium (o una nueva base de datos que cada usuario puede crear y llenar en caso necesario).

## Descripción de AV canales de control en iridium

Channel Properties	
Name	Power
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Press
Value	0
Repeat	1
Delay Time	0
Data	342,169,22,20,22,20,22

Channel Properties	
Name	Volume Up
Type	Boolean
Property	Value
Direction	Write
Action	Hold
Value	0
Repeat	1
Repeat Time	150
Delay Time	0
Data	342,169,22,20,22,20,22

- De un solo canal y haga clic (comando es enviado por un solo clic), y mantenga presionada la tecla del canal (el valor se envía una vez en un tiempo determinado, mientras se presiona un botón)

- **Nombre** - nombre del comando
- **Tipo** - Tipo de célula: la lógica (funciona con la lógica de los valores 0 / 1) o informativos (trabaja con los valores de un intervalo especificado)
- **Propiedad** - señal de cambio de tipo - por el nivel o la disponibilidad y la discapacidad de una señal

*Valor* - si la "Firma de 32 bits" tipo de señal se ajusta

*Ninguno* - si el "Boolean" tipo de señal se ajusta

- **Dirección** - dirección de la transferencia de datos: lectura (sólo lectura), escritura (sólo escritura) o de lectura / escritura (lectura y escritura)

- **Acción** - evento para enviar el comando
- *Reciba* - el envío de los datos del canal cuando se reciben
- *Prensa* - pulsando
- *Estreno* - por la liberación de
- *Mover* - para reguladores, cada valor es enviado (si el valor del control deslizante se cambia cada valor que se obtiene durante la transferencia se envía)
- *Contador de tiempo* - se envía el comando, mientras que el cliente con un determinado período de tiempo (ms) se puso en marcha.
- **Relación calidad** - valor de poner en el canal (1 / 0)
- **Repita el comando** - número de repeticiones
- **Repita el tiempo** - la velocidad de repetición de comandos (para la celebración - Acción: Sostener)
- **Tiempo de retardo** - el envío de comandos demora se cuenta desde el comando anterior unido a la gráfica mismo elemento con el mismo evento para la respuesta.
- **Datos** - cadena de comandos que serán enviados al dispositivo de GC sin un título. El resto del comando se agrega automáticamente (para el dispositivo de GC).

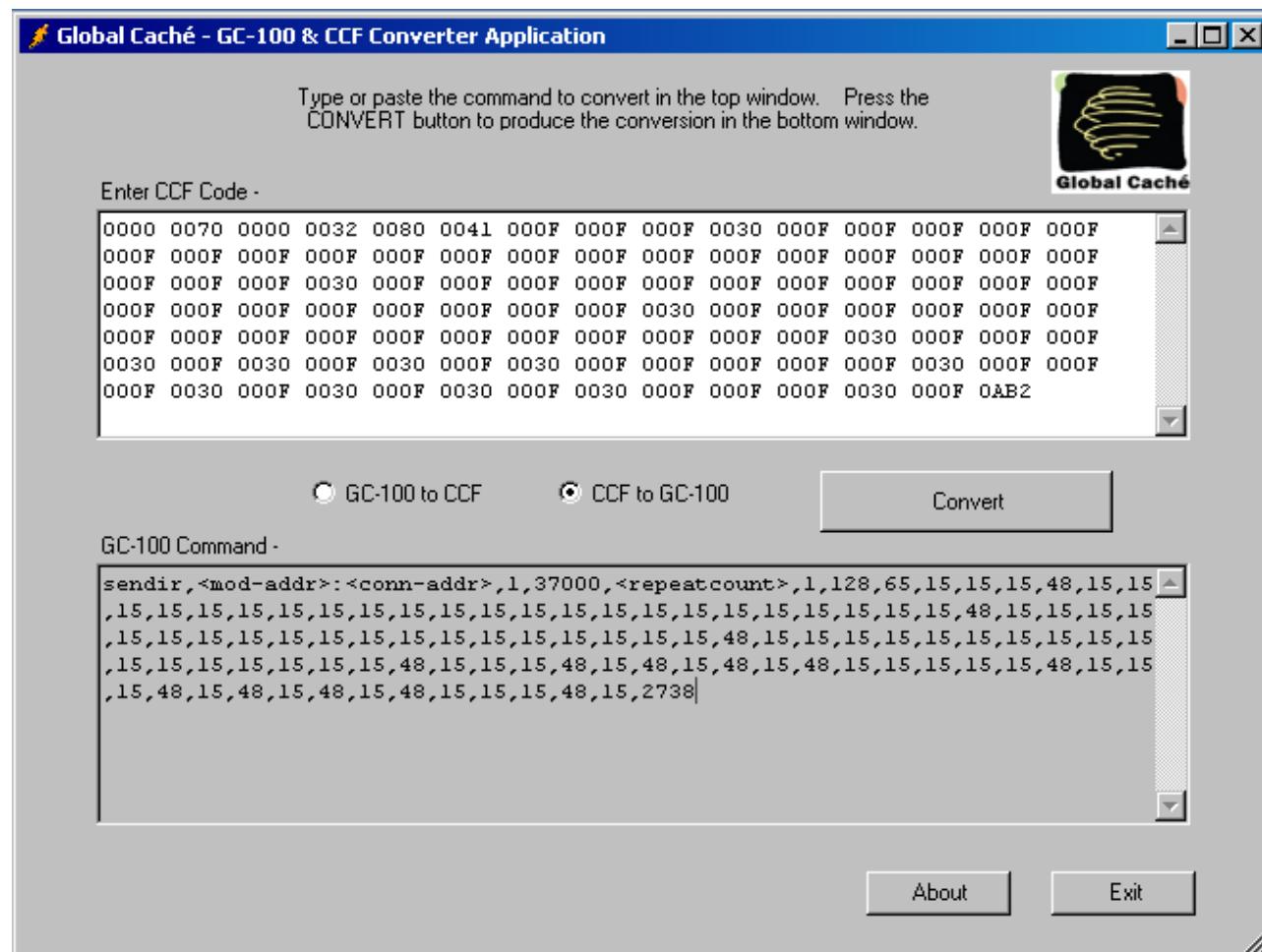
## **Comandos de transformacion de Global caché**

## Comandos para las salidas de IR

Supongamos que hay un **codigo hexadecimal** que se va a enviar a un dispositivo para ejecutar algún comando, por ejemplo:

0000 0070 0000 0032 0080 0041 000F 000F 000F 0030, etc

Para convertir el código hexadecimal en el formato apropiado para la transferencia a través de Global Caché el iConvert (**Global Caché - GC-100 y CCF Convertidor de aplicaciones**). Convierte el código hexadecimal a una secuencia para la transferencia a través de GC (resumen):



Luego vuelva a colocar inserciones de texto de código con los parámetros actuales para conseguir una cadena de código:

- Para el procesamiento correcto de esta secuencia del código de la aplicación con interfaz gráfica, es necesario poner toda la cadena en un solo 'quotes' y escribir después de la cita: 13 -

**símbolo final de cadena** . Como resultado, tendrá la siguiente opinión:

```
'Sendir, 2:1,1,37000,1,1,128,65,15,15,15,15,48,15,15 ..., 15,45', 13
```

Esta es la forma en que el comando debe ser escrito en la ventana de comandos.

**Comandos para los puertos COM** No hay necesidad de convertir el puerto COM a través de comandos de la utilidad global caché. Los datos suelen trasferirse al puerto COM, ya sea en el formato hexadecimal o como una cadena ASCII. Para la interpretación correcta de esa cadena de iridium, es necesario poner toda la cadena en un solo 'quotes':

```
"STRING"
```

El comando de formato hexadecimal debe ser transferido a su juicio inicial, pero con la adición de símbolo \$ antes de la figura y una coma después de la figura sin ningún tipo de espacios:

```
$ 02, $ 2A, $ 2A, $ 50, $ 4F, $ 4E, $ 03
```

En consecuencia, los comandos del puerto COM puede ser compuesto, así (que puede contener datos en formato hexadecimal y cadena ASCII):

```
$ 0A, "STRING", $ 02
```

# ETS and iRidium connection table

## From iRidium mobile

You can view the tabular data in the ETS documentation. Download in PDF (<http://rghost.ru/1548177>) .

### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DPT\_B1.

**EIB Subtype:**

1. SWITCH
2. BOOL
3. EBABLE
4. RAMP
5. ALARM
6. BINARY\_VALUE
7. STEP
8. UP\_DOWN
9. OPEN\_CLOSE
10. START
11. STATE
12. INVERT
13. DIM\_SEND\_STYLE
14. INPUT\_SOURCE
15. RESET
16. ACK
17. TRIGGER
18. OCCUPANCY
19. WINDOW\_DOOR
20. LOGICAL\_FUNCTION
21. SCENE\_AB
22. SHUTTER\_BLINDS\_MODE

### 3 Datapoint Types for common use

#### 3.1 Datapoint Types B<sub>1</sub>

<u>Format:</u>	1 bit: B <sub>1</sub>						
octet nr	1						
field names	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>b</td></tr></table>						b
					b		
encoding	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>B</td></tr></table>						B
					B		
<u>Range:</u>	b = {0,1}						
<u>Unit:</u>	None.						
<u>Resol.:</u>	(not applicable)						
<u>PDT:</u>	PDT_BINARY_INFORMATION (alt: PDT_UNSIGNED_CHAR)						

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Encoding: b	Use:
1.001	DPT_Switch	0 = Off 1 = On	G
1.002	DPT_Bool	0 = False 1 = True	G
1.003	DPT_Enable	0 = Disable 1 = Enable	G
1.004	DPT_Ramp	0 = No ramp 1 = Ramp	FB
1.005	DPT_Alarm	0 = No alarm 1 = Alarm	FB
1.006	DPT_BinaryValue	0 = Low 1 = High	FB
1.007	DPT_Step	0 = Decrease 1 = Increase	FB
1.008	DPTUpDown	0 = Up 1 = Down	G
1.009	DPT_OpenClose	0 = Open 1 = Close	G
1.010	DPT_Start	0 = Stop 1 = Start	G
1.011	DPT_State	0 = Inactive 1 = Active	FB
1.012	DPT_Invert	0 = Not inverted 1 = Inverted	FB
1.013	DPT_DimSendStyle	0 = Start/stop 1 = Cyclically	FB
1.014	DPT_InputSource	0 = Fixed 1 = Calculated	FB
1.015	DPT_Reset	0 = no action (dummy) 1 = reset command (trigger)	G
1.016	DPT_Ack	0 = no action (dummy) 1 = acknowledge command (trigger), e.g. for alarming	G
1.017	DPT_Trigger	0, 1 = trigger	G
1.018	DPT_Occupancy	0 = not occupied 1 = occupied	G

<u>Format:</u>	1 bit: B <sub>1</sub>		
octet nr	1		
field names			
encoding			
<u>Range:</u>	b = {0,1}		
<u>Unit:</u>	None.		
<u>Resol.:</u>	(not applicable)		
<u>PDT:</u>	PDT_BINARY_INFORMATION (alt: PDT_UNSIGNED_CHAR)		
<b>Datapoint Types</b>			
<u>ID:</u>	<u>Name:</u>	<u>Encoding:</u> b	<u>Use:</u>
1.019	DPT_Window_Door	0 = closed 1 = open	G
1.021	DPT_LogicalFunction	0 = logical function OR 1 = logical function AND	FB
1.022	DPT_Scene_AB <sup>1)</sup>	0 = scene A 1 = scene B	FB
1.023	DPT_ShutterBlinds_Mode	0 = only move Up/Down mode (shutter) 1 = move Up/Down + StepStop mode (blind)	FB

1. SWITCH\_CONTROL
  2. BOOL\_CONTROL
  3. ENABLE\_CONTROL
  4. RAMP\_CONTROL
  5. ALARM\_CONTROL
  6. BINARY\_VALUE\_CONTROL
  7. STEP\_CONTROL
  8. UP\_DOWN
  9. OPEN\_CLOSE
  10. START\_CONTROL
  11. STATE\_CONTROL
  12. INVERT\_CONTROL

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.2 Datapoint Types B<sub>2</sub>

<u>Format:</u>	2 bit: B <sub>2</sub>						
octet nr	1						
field names	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>c</td><td>v</td></tr></table>					c	v
				c	v		
encoding	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>B</td><td>B</td></tr></table>					B	B
				B	B		
<u>Range:</u>	c = {0,1} v = {0,1}						
<u>Unit:</u>	None						
<u>Resol.:</u>	(not applicable)						
<u>PDT:</u>	PDT_GENERIC_01						
<b>Datapoint Types</b>							
<u>ID:</u>	<u>Name:</u>	<u>Use:</u>	<u>Encoding:</u>				
			c	v			
			0 = no control 1 = control	According to Type 1.xxx			
2.001	DPT_Switch_Control	G					
2.002	DPT_Bool_Control	G					
2.003	DPT_Enable_Control	FB					
2.004	DPT_Ramp_Control	FB					
2.005	DPT_Alarm_Control	FB					
2.006	DPT_BinaryValue_Control	FB					
2.007	DPT_Step_Control	FB					
2.008	DPT_Direction1_Control	FB					
2.009	DPT_Direction2_Control	FB					
2.010	DPT_Start_Control	FB					
2.011	DPT_State_Control	FB					
2.012	DPT_Invert_Control	FB					
			c v				
			0 0	No control			
			0 1	No control			
			1 0	Control. Function value 0			
			1 1	Control. Function value 1			

## Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DPT\_B1U3.

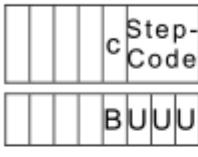
**EIB Subtype:**

1. CONTROL\_DIMMING
2. CONTROL\_BLINDS

Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:

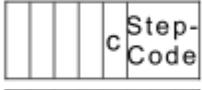
### 3.3 Datapoint Types B<sub>1</sub>U<sub>3</sub>

#### 3.3.1 DPT\_Control\_Dimming

<u>Format:</u>	4 bit: B <sub>1</sub> U <sub>3</sub>
octet nr	1
field names	
encoding	
<u>Range:</u>	c = {0,1} StepCode = [000b...111b]
<u>Unit:</u>	none
<u>Resol.:</u>	(not applicable)
<u>PDT:</u>	PDT_GENERIC_01
<b>Datapoint Types</b>	
<u>ID:</u>	<u>Name:</u>
3.007	DPT_Control_Dimming
<u>Use:</u>	FB

Data fields	Description	Encoding
c	Increase or decrease the brightness.	See 1.007 0 = Decrease 1 = Increase
StepCode	The amount of intervals into which the range of 0 % ... 100 % is subdivided, or the break indication.	- 001b...111b:Step Number of intervals = $2^{(stepcode-1)}$ - 000b: Break

### 3.3.2 DPT\_Control\_Blinds

<u>Format:</u>	4 bit: B <sub>1</sub> U <sub>3</sub>
octet nr	1
field names	
encoding	
<u>Range:</u>	c = {0,1} StepCode = [000b...111b]
<u>Unit:</u>	none
<u>Resol.:</u>	(not applicable)
<u>PDT:</u>	PDT_GENERIC_01

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Use:
3.008	DPT_Control_Blinds	FB

Data fields	Description	Encoding
c	Move up or down.	See 1.008 0 = Up 1 = Down
StepCode	The amount of intervals into which the range of 0 % ... 100 % is subdivided, or the break indication.	- 001b...111b:Step Number of intervals = $2^{(stepcode-1)}$ - 000b: Break

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DPT\_CHARACTER.

**EIB Subtype:**

1. ASCII
2. ISO\_8859\_1

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.4 Datapoint Types Character Set"

<u>Format:</u>	8 bit: A <sub>8</sub>
octet nr	1
field names	Character
encoding	AAAAAAA
<u>Unit:</u>	None
<u>Resol.:</u>	(not applicable)

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Encoding:	PDT:	Use:
4.001	DPT_Char_ASCII	[0...127]	See below. The most significant bit shall always be 0.	PDT_GENERIC_01 (alt: PDT_UNSIGNED_CHAR)	G
4.002	DPT_Char_8859_1	[0...255]	See below.	PDT_UNSIGNED_CHAR	G

#### Encoding:

4.001 DPT_Char_ASCII  4.002 DPT_Char_8859_1	<table border="1"> <tr> <td>AAAA</td><td>AAAA</td><td>LSN = Least Significant Nibble</td></tr> <tr> <td>MSN</td><td>LSN</td><td>MSN = Most Significant Nibble</td></tr> <tr> <td>0</td><td>NUL</td><td>DLE</td><td></td><td>0</td><td>@</td><td>P</td><td>'</td><td>p</td><td></td><td></td><td>°</td><td>À</td><td>Ð</td><td>à</td><td>ð</td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>SOH</td><td>DC1</td><td>!</td><td>1</td><td>A</td><td>Q</td><td>a</td><td>q</td><td></td><td></td><td>i</td><td>±</td><td>Á</td><td>Ñ</td><td>á</td><td>ñ</td></tr> <tr> <td>2</td><td>STX</td><td>DC2</td><td>"</td><td>2</td><td>B</td><td>R</td><td>b</td><td>r</td><td></td><td></td><td>ø</td><td>²</td><td>Å</td><td>Ò</td><td>â</td><td>ò</td></tr> <tr> <td>3</td><td>ETX</td><td>DC3</td><td>#</td><td>3</td><td>C</td><td>S</td><td>c</td><td>s</td><td></td><td></td><td>£</td><td>³</td><td>Ã</td><td>Ó</td><td>ä</td><td>ó</td></tr> <tr> <td>4</td><td>EOT</td><td>DC4</td><td>\$</td><td>4</td><td>D</td><td>T</td><td>d</td><td>t</td><td></td><td></td><td>¤</td><td>⁴</td><td>Å</td><td>Ö</td><td>ä</td><td>ó</td></tr> <tr> <td>5</td><td>ENQ</td><td>NAK</td><td>%</td><td>5</td><td>E</td><td>U</td><td>e</td><td>u</td><td></td><td></td><td>¥</td><td>µ</td><td>Ã</td><td>Ó</td><td>á</td><td>ö</td></tr> <tr> <td>6</td><td>ACK</td><td>SYN</td><td>&amp;</td><td>6</td><td>F</td><td>V</td><td>f</td><td>v</td><td></td><td></td><td>!</td><td>¶</td><td>Æ</td><td>Ö</td><td>æ</td><td>ö</td></tr> <tr> <td>7</td><td>BEL</td><td>ETB</td><td>'</td><td>7</td><td>G</td><td>W</td><td>g</td><td>w</td><td></td><td></td><td>§</td><td>·</td><td>ç</td><td>x</td><td>ç</td><td>+</td></tr> <tr> <td>8</td><td>BS</td><td>CAN</td><td>(</td><td>8</td><td>H</td><td>X</td><td>h</td><td>x</td><td></td><td></td><td>,</td><td>,</td><td>É</td><td>Ø</td><td>è</td><td>ø</td></tr> <tr> <td>9</td><td>HT</td><td>EM</td><td>)</td><td>9</td><td>I</td><td>Y</td><td>i</td><td>y</td><td></td><td></td><td>®</td><td>¹</td><td>É</td><td>Ú</td><td>é</td><td>ù</td></tr> <tr> <td>A</td><td>LF</td><td>SUB</td><td>*</td><td>:</td><td>J</td><td>Z</td><td>j</td><td>z</td><td></td><td></td><td>º</td><td>º</td><td>È</td><td>Ú</td><td>ê</td><td>ú</td></tr> <tr> <td>B</td><td>VT</td><td>ESC</td><td>+</td><td>:</td><td>K</td><td>[</td><td>k</td><td>{</td><td></td><td></td><td>«</td><td>»</td><td>È</td><td>Ú</td><td>ë</td><td>û</td></tr> <tr> <td>C</td><td>FF</td><td>FS</td><td>,</td><td>&lt;</td><td>L</td><td>\</td><td>l</td><td> </td><td></td><td></td><td>-</td><td>¼</td><td>Í</td><td>Ü</td><td>í</td><td>ü</td></tr> <tr> <td>D</td><td>CR</td><td>GS</td><td>-</td><td>=</td><td>M</td><td>]</td><td>m</td><td>}</td><td></td><td></td><td>-</td><td>½</td><td>Í</td><td>Ý</td><td>í</td><td>þ</td></tr> <tr> <td>E</td><td>SO</td><td>RS</td><td>.</td><td>&gt;</td><td>N</td><td>^</td><td>n</td><td>~</td><td></td><td></td><td>®</td><td>¾</td><td>Í</td><td>Þ</td><td>í</td><td>þ</td></tr> <tr> <td>F</td><td>SI</td><td>US</td><td>/</td><td>?</td><td>O</td><td>_</td><td>o</td><td></td><td></td><td></td><td>»</td><td>Í</td><td>Þ</td><td>í</td><td>þ</td></tr> </table>	AAAA	AAAA	LSN = Least Significant Nibble	MSN	LSN	MSN = Most Significant Nibble	0	NUL	DLE		0	@	P	'	p			°	À	Ð	à	ð		1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q			i	±	Á	Ñ	á	ñ	2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r			ø	²	Å	Ò	â	ò	3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ä	ó	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t			¤	⁴	Å	Ö	ä	ó	5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Ã	Ó	á	ö	6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v			!	¶	Æ	Ö	æ	ö	7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w			§	·	ç	x	ç	+	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x			,	,	É	Ø	è	ø	9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y			®	¹	É	Ú	é	ù	A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z			º	º	È	Ú	ê	ú	B	VT	ESC	+	:	K	[	k	{			«	»	È	Ú	ë	û	C	FF	FS	,	<	L	\	l				-	¼	Í	Ü	í	ü	D	CR	GS	-	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	þ	E	SO	RS	.	>	N	^	n	~			®	¾	Í	Þ	í	þ	F	SI	US	/	?	O	_	o				»	Í	Þ	í	þ
AAAA	AAAA	LSN = Least Significant Nibble																																																																																																																																																																																																																																																																																				
MSN	LSN	MSN = Most Significant Nibble																																																																																																																																																																																																																																																																																				
0	NUL	DLE		0	@	P	'	p			°	À	Ð	à	ð																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q			i	±	Á	Ñ	á	ñ																																																																																																																																																																																																																																																																						
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r			ø	²	Å	Ò	â	ò																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ä	ó																																																																																																																																																																																																																																																																						
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t			¤	⁴	Å	Ö	ä	ó																																																																																																																																																																																																																																																																						
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u			¥	µ	Ã	Ó	á	ö																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v			!	¶	Æ	Ö	æ	ö																																																																																																																																																																																																																																																																						
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w			§	·	ç	x	ç	+																																																																																																																																																																																																																																																																						
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x			,	,	É	Ø	è	ø																																																																																																																																																																																																																																																																						
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y			®	¹	É	Ú	é	ù																																																																																																																																																																																																																																																																						
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z			º	º	È	Ú	ê	ú																																																																																																																																																																																																																																																																						
B	VT	ESC	+	:	K	[	k	{			«	»	È	Ú	ë	û																																																																																																																																																																																																																																																																						
C	FF	FS	,	<	L	\	l				-	¼	Í	Ü	í	ü																																																																																																																																																																																																																																																																						
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	þ																																																																																																																																																																																																																																																																						
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~			®	¾	Í	Þ	í	þ																																																																																																																																																																																																																																																																						
F	SI	US	/	?	O	_	o				»	Í	Þ	í	þ																																																																																																																																																																																																																																																																							

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_U\_VALUE\_1\_OCTET.

#### EIB Subtype:

1. SCALING
2. ANGLE
3. PERSENT\_U8
4. DECEMINAL\_FACTOR
5. VALUE

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

## 3.5 Datapoint Types “8-Bit Unsigned Value”

### 3.5.1 Scaled values

<u>Format:</u>	8 bit: U <sub>8</sub>												
octet nr	1												
field names	<b>Unsigned Value</b>												
encoding	UUUUUUUU												
<u>Encoding:</u>	binary encoded												
	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">msb</td> <td style="text-align: center;">lsb</td> </tr> <tr> <td>U U U U U U U U</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0 0 0 0 0 0 0 0</td> <td>= range min. /off</td> </tr> <tr> <td>0 0 0 0 0 0 0 1</td> <td>= value “low”</td> </tr> <tr> <td>:</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>1 1 1 1 1 1 1 1</td> <td>= range max.</td> </tr> </table>	msb	lsb	U U U U U U U U		0 0 0 0 0 0 0 0	= range min. /off	0 0 0 0 0 0 0 1	= value “low”	:	:	1 1 1 1 1 1 1 1	= range max.
msb	lsb												
U U U U U U U U													
0 0 0 0 0 0 0 0	= range min. /off												
0 0 0 0 0 0 0 1	= value “low”												
:	:												
1 1 1 1 1 1 1 1	= range max.												
<u>Range:</u>	U = [0...255]												

### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	PDT:	Use:
5.001	DPT_Scaling	[0...100]	%	≈ 0,4 %	PDT_SCALING (alt.: PDT_UNSIGNED_CHAR)	G
5.003	DPT_Angle	[0...360]	°	≈ 1,4°	PDT_UNSIGNED_CHAR	G
5.004	DPT_Percent_U8 <sup>2)</sup>	[0...255]	%	1 %	PDT_UNSIGNED_CHAR	FB
5.005	DPT_DecimalFactor		ratio		PDT_UNSIGNED_CHAR	

### Examples

Datapoint Type	Encoded Value			Resolution
	50 %	100 %	255 %	
5.001	80h	FFh	Out of encodable range.	≈ 0,4 %
5.004	32h	64h	FFh	1 %

### 3.5.2 Non-scaled values

<u>Format:</u>	8 bit: U <sub>8</sub>		
octet nr	1		
field names	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Unsigned</td></tr> <tr><td>Value</td></tr> </table>	Unsigned	Value
Unsigned			
Value			
encoding	UUUUUUUU		
<u>Encoding:</u>	binary encoded		
<u>Range:</u>	UnsignedValue = [0...255]		
<u>PDT:</u>	PDT_UNSIGNED_CHAR		

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
5.010	DPT_Value_1_Ucount	[0...255]	counter pulses	1 counter pulse	G

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_S\_VALUE\_1\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. PERSENT\_V8
2. VALUE

Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:

## 3.6 Datapoint Types V<sub>8</sub>

### 3.6.1 Signed Relative Value

<u>Format:</u>	8 bit
octet nr	1
field names	RelSigned Value
encoding	VVVVVVVV
<u>Encoding:</u>	Two's complement notation
<u>Range:</u>	-128 ... 127
<u>PDT:</u>	PDT_CHAR

<b>Datapoint Types</b>					
ID:	Name:	Range:	Unit:	Resolution	Use:
6.001	DPT_Percent_V8	-128 % ... 127 %	%	1 %	G

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_U\_VALUE\_2\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. VALUE
2. PROP\_DATA\_TYPE
3. TIME\_PERIOD\_MSEC
4. TIME\_PERIOD\_SEC
5. TIME\_PERIOD\_MIN
6. TIME\_PERIOD\_HRS
7. LENGTH\_MM
8. UEICURRENT\_MA
9. BRIGHTNESS

Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:

### 3.8 Datapoint Types “2-Octet Unsigned Value”

#### 3.8.1 2-octet unsigned counter value

<u>Format:</u>	2 octets: U <sub>16</sub>				
octet nr	2 MSB	1 LSB			
field names	UnsignedValue				
encoding	UUUUUUUU    UUUUUUUU				
<u>Encoding:</u>	Binary encoded value				
<u>Range:</u>	UnsignedValue = [0...65535]				
<u>PDT</u>	PDT_UNSIGNED_INT				
<b>Datapoint Types</b>					
ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
7.001	DPT_Value_2_Ucount	[0...65 535]	pulses	1 pulse	G
7.010	DPT_PropDataType	Identifier Interface Object Property data type. No Unit.	n.a. 3)	n.a. 4)	FB

### 3.8.2 Time Period

<u>Format:</u>	2 octets: U <sub>16</sub>
octet nr	2 MSB                    1 LSB
field names	TimePeriod
encoding	UUUUUUUU    UUUUUUUU
<u>Encoding:</u>	Binary encoded value
<u>Range:</u>	UnsignedValue = [0...65535]
PDT	PDT_UNSIGNED_INT

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
7.002	DPT_TimePeriodMsec	0 ms ... 6 5535 ms	ms	1 ms	G
7.003	DPT_TimePeriod10Msec	0 s ... 655,35 s	ms	10 ms	G <sup>5)</sup>
7.004	DPT_TimePeriod100Msec	0 s ... 6 553,5 s	ms	100 ms	G <sup>5)</sup>
7.005	DPT_TimePeriodSec	0 s ... 65 535 s      ( $\cong$ 18,2 hours)	s	1 s	G
7.006	DPT_TimePeriodMin	0 min ... 65 535 min      ( $\cong$ 45,5 days)	min	1 min	G <sup>5)</sup>
7.007	DPT_TimePeriodHrs	0 h ... 65 535 h      ( $\cong$ 7,4 years)	h	1 h	G

### 3.8.3 Other U<sub>16</sub> Datapoint Types

<u>Format:</u>	2 octets: U <sub>16</sub>
octet nr.	2 <sub>MSB</sub> 1 <sub>LSB</sub>
field names	UnsignedValue
encoding	UUUUUUUUUUUU    UUUUUUUUUUUU
<u>Encoding:</u>	See below
<u>Range:</u>	UnsignedValue = [0 ... 65 535]
<u>Unit:</u>	See below.
<u>Resol.:</u>	see below.
PDT:	PDT_UNSIGNED_INT

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Range, encoding	Unit:	Resol.:	Use:
7.011	DPT_Length_mm	0 mm ... 65 535 mm	mm	1 mm	FB SAB
7.012	DPT_UEICurrentmA	0      = no bus power supply functionality available	none	not applicable	FB
		1 ... 65 535 = value binary encoded			
7.013	DPT_Brightness	0 lux ... 65 535 lux value binary encoded	lux	1 lux	FB <sup>6)</sup>

---

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_S\_VALUE\_2\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. PRESENT\_V16
2. VALUE
3. DELTA\_TIME\_MSEC
4. DELTA\_TIME\_SEC
5. DELTA\_TIME\_MIN
6. DELTA\_TIME\_HRS
7. RATATION\_ANGLE

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

## 3.9 Datapoint Types “2-Octet Signed Value”

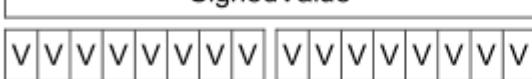
### 3.9.1 2-octet signed counter value

<u>Format:</u>	2 octet: V <sub>16</sub>				
octet nr	2 MSB	1 LSB			
field names	SignedValue				
encoding	VVVVVVVV VVVVVVVV				
<u>Encoding:</u>	Two's complement notation				
<u>Range:</u>	SignedValue = [-32 768 ... 32 768]				
<u>PDT</u>	PDT_INT				
<b>Datapoint Types</b>					
ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
8.001	DPT_Value_2_Count	[-32 768 ... 32 767] a)	pulses	1 pulse	G
8.010	DPT_Percent_V16	-327,68 % ... 327,67 %	%	0,01 %	G
a) Only for DPT_Value_2_Count, the value 7FFFh can be used to denote invalid data.					
b) For DPT_Percent_, the value 7FFFh shall be used to denote invalid data.					

### 3.9.2 Delta Time

<u>Format:</u>	2 octet: V <sub>16</sub>				
octet nr	2 MSB	1 LSB			
field names	DeltaTime				
encoding	VVVVVVVV VVVVVVVV				
<u>Encoding:</u>	Two's complement notation				
<u>Range:</u>	SignedValue = [-32 768 ... 32 768]				
<u>PDT</u>	PDT_INT				
<b>Datapoint Types</b>					
ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
8.002	DPT_DeltaTimeMsec	-32 768 ms ... 32 767 ms	ms	1 ms	G
8.003	DPT_DeltaTime10Msec	-327,68 s ... 327,67 s	ms	10 ms	G <sup>a)</sup>
8.004	DPT_DeltaTime100Msec	-3 276,8 s ... 3 276,7 s	ms	100 ms	G <sup>a)</sup>
8.005	DPT_DeltaTimeSec	-32 768 s ... 32 767 s ( $\cong$ 9,1 h)	s	1 s	G
8.006	DPT_DeltaTimeMin	-32 768 min ... 32 767 min ( $\cong$ 22,7 d)	min	1 min	G <sup>a)</sup>
8.007	DPT_DeltaTimeHrs	-32 768 h ... 32 767 h ( $\cong$ 3,7 y)	h	1 h	G
a) Not allowed for run-time communication. This DPT shall only be used for parameters and diagnostic data or if specified as such in a FB specification.					

### 3.9.3 Other V<sub>16</sub> Datapoint Types

<u>Format:</u>	2 octets: V <sub>16</sub>				
octet nr.	2 <sub>MSB</sub>	1 <sub>LSB</sub>			
field names	SignedValue				
encoding					
<u>Encoding:</u>	Two's complement notation.				
<u>Range:</u>	SignedValue = [-32 768 ... 32 768]				
<u>Unit:</u>	See below				
<u>Resol.:</u>	See below				
<u>PDT:</u>	PDT_INT				
<b>Datapoint Types</b>					
ID:	Name:	Range:	<u>Unit:</u>	<u>Resol.:</u>	<u>Use:</u>
8.011	DPT_Rotation_Angle	[-32 768°... 32 768°]	°	1°	FB SAB

---

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_F\_VALUE\_2\_OCTET.

#### EIB Subtype:

1. VALUE\_TEMP
2. VALUE\_TEMP\_D
3. VALUE\_TEMP\_A
4. VALUE\_LUX
5. VALUE\_WSP
6. VALUE\_PRES
7. VALUE\_HUMIDITY
8. VALUE\_AIR\_QUALITY
9. VALUE\_TIME\_1
10. VALUE\_TIME\_2
11. VALUE\_VOLT
12. VALUE\_CURR
13. POWER\_DEPENSITY
14. KELVIN\_PER\_PERCENT
15. POWER
16. VALUE\_VOLUME\_FLOW

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.10 Datapoint Types “2-Octet Float Value”

<u>Format:</u>	2 octets: F <sub>16</sub>
octet nr	2 MSB                    1 LSB
field names	FloatValue
encoding	M E E E E M M M M M M M M M M
<u>Encoding:</u>	$\text{FloatValue} = (0,01 \cdot M) \cdot 2^{(E)}$ E = [0 ... 15] M = [-2 048 ... 2 047], two's complement notation For all Datapoint Types 9.xxx, the encoded value 7FFFh shall always be used to denote invalid data.
<u>Range:</u>	[-671 088,64 ... 670 760,96]
<u>PDT:</u>	PDT_KNX_FLOAT

#### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.:	Use:
9.001	DPT_Value_Temp	-273 °C ... 670 760 °C	°C <sup>7)</sup>	1 °C	G
9.002	DPT_Value_Tempd	-670 760 K ... 670 760 K	K	1 K	G
9.003	DPT_Value_Tempa	-670 760 K/h ... 670 760 K/h	K/h	1 K/h	G
9.004	DPT_Value_Lux	0 Lux ... 670 760 Lux	Lux	1 Lux	G
9.005	DPT_Value_Wsp	0 m/s ... 670 760 m/s	m/s	1 m/s	G
9.006	DPT_Value_Pres	0 Pa ... 670 760 Pa	Pa	1 Pa	G
9.007	DPT_Value_Humidity	0 % ... 670 760 %	%	1 %	G
9.008	DPT_Value_AirQuality	0 ppm ... 670 760 ppm	ppm	1 ppm	G
9.010	DPT_Value_Time1	-670 760 s ... 670 760 s	s	1 s	G
9.011	DPT_Value_Time2	-670 760 ms ... 670 760 ms	ms	1 ms	G
9.020	DPT_Value_Volt	-670 760 mV... 670 760 mV	mV	1 mV	G
9.021	DPT_Value_Curr	-670 760 mA ... 670 760 mA	mA	1 mA	G
9.022	DPT_PowerDensity	-670 760 W/m <sup>2</sup> ... 670 760 W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	1 W/m <sup>2</sup>	FB
9.023	DPT_KelvinPerPercent	-670 760 K/% ... 670 760 K/%	K/%	1 K/%	FB
9.024	DPT_Power <sup>8</sup>	-670 760 kW ... 670 760 kW	kW	1 kW	FB
9.025	DPT_Value_Volume_Flow	-670 760 l/h ... 670 760 l/h	l/h	1 l/h	FB

#### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DTP\_U\_VALUE\_4\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. VALUE

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.13 Datapoint Types “4-Octet Unsigned Value”

<u>Format:</u>	4 octets: U <sub>32</sub>			
octet nr	4 MSB	3	2	1 LSB
field names	UnsignedValue			
encoding				
<u>Encoding:</u>	Binary encoded			
<u>Range:</u>	UnsignedValue = [0...4 294 967 295]			
<u>PDT</u>	PDT_UNSIGNED_LONG			
<b>Datapoint Types</b>				
ID:	Name:	Unit:	Resol.:	Usage:
12.001	DPT_Value_4_Ucount	counter pulses	1 pulse	G

**Values for iRidium GUI Editor:**

**EIB Type:** DTP\_S\_VALUE\_4\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. VALUE
2. DELTA\_TIME\_SEC

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.14 Datapoint Types “4-Octet Signed Value”

<u>Format:</u>	4 octets: V <sub>32</sub>			
octet nr	4 MSB	3	2	1 LSB
field names	SignedValue			
encoding				
<u>Encoding:</u>	Two's complement notation			
<u>Range:</u>	SignedValue = [-2 147 483 648 ... 2 147 483 647]			
<u>PDT</u>	PDT_LONG			
<b>Datapoint Types</b>				
ID:	Name:	Range:	Unit:	Resol.: Use:
13.001	DPT_Value_4_Count		counter pulses	1 pulse G
13.100	DPT_LongDeltaTimeSec	-2 147 483 648 s ... 2 147 483 647 s <sup>a)</sup>	s	1 s G <sup>b)</sup>
<sup>a)</sup> This is approximately 68 years. Thanks to this large possible range, no binary overflow will be possible in practice.				
<sup>b)</sup> This DPT shall however only be used for diagnostic data, like operating hours. It shall not be used for run time communication (inputs and outputs) nor for parameters.				

**Values for iRidium GUI Editor:**

**EIB Type:** DTP\_F\_VALUE\_4\_OCTET.

**EIB Subtype:**

1. VALUE\_ACCELERATION
2. VALUE\_ACCELERATION\_ANGULAR
3. VALUE\_ACCELERATION\_ENERGY
4. VALUE\_ACTIVATION
5. VALUE\_MOL
6. VALUE\_AMPLITUDE
7. VALUE\_ANGLE\_RAD
8. VALUE\_ANGLE\_DEG
9. VALUE\_ANGULAR\_MOMENTUM
10. VALUE\_ANGULAR\_VELOCITY
11. VALUE\_AREA
12. VALUE\_CAPACITANCE
13. VALUE\_CHARGE\_DENSITY\_SURFACE
14. VALUE\_CHARGE\_DENSITY\_VOLUME
15. VALUE\_COMPRESSIBILITY
16. VALUE\_CONDUCTANCE
17. VALUE\_ELECTRICAL\_CONDYCTIVITY
18. VALUE\_DENSITY
19. VALUE\_ELECTRIC\_CHARGE
20. VALUE\_ELECTRIC\_CURRENT
21. VALUE\_ELECTRIC\_DENSITY
22. VALUE\_ELECTRIC\_DIPOLE\_MOMENT
23. VALUE\_ELECTRIC\_DISPLACEMENT
24. VALUE\_ELECTRIC\_FIELD\_STRENGTH
25. VALUE\_ELECTRIC\_FLUX
26. VALUE\_ELECTRIC\_FLUX\_DENSITY
27. VALUE\_ELECTRIC\_POLARIZATION
28. VALUE\_ELECTRIC\_POTENTIAL
29. VALUE\_ELECTRIC\_POTENTIAL\_DIFFERENCE
30. VALUE\_ELECTROMAGNETIC\_MOMENT
31. VALUE\_ELECTROMOTIVE\_FORCE
32. VALUE\_ENERGY
33. VALUE\_FORCE
34. VALUE\_FREQUENCY
35. VALUE\_ANGULAR\_FREQUENCY
36. VALUE\_HEAT\_FLOWR\_ATE
37. VALUE\_HEAT\_QUANTITY
38. VALUE\_IMPEDANCE
39. VALUE\_LENGTH
40. VALUE\_LIGHT\_QUANTITY
41. VALUE\_LUMINANCE
42. VALUE\_LUMINOUS\_FLUX
43. VALUE\_LUMINOUS\_INTENSITY
44. VALUE\_MAGNETIC\_FIELD\_STRENGTH
45. VALUE\_MAGNETIC\_FLUX
46. VALUE\_MAGNETIC\_FLUX\_DINSITY
47. VALUE\_MAGNETIC\_MOMENT
48. VALUE\_MAGNETIC\_POLARIZATION
49. VALUE\_MAGNETIZATION
50. VALUE\_MAGNETOMOTIVE\_FORCE
51. VALUE\_MASS

- 52. VALUE\_MASS\_FLUX
- 53. VALUE\_MOMENTUM
- 54. VALUE\_PHASE\_ANGLE\_RAD
- 55. VALUE\_PHASE\_ANGLE\_DEG
- 56. VALUE\_POWER
- 57. VALUE\_POWER\_FACTOR
- 58. VALUE\_PRESSURE
- 59. VALUE\_REACTANCE
- 60. VALUE\_RESISTANCE
- 61. VALUE\_RESISTIVITY
- 62. VALUE\_SELF\_INDUCTANCE
- 63. VALUE\_SOLID\_ANGLE
- 64. VALUE\_SOUND\_INTENSITY
- 65. VALUE\_SPEED
- 66. VALUE\_STRESS
- 67. VALUE\_SURFACE\_TENSION
- 68. VALUE\_COMMOM\_TEMPERATURE
- 69. VALUE\_ABSOLUTE\_TEMPERATURE
- 70. VALUE\_TEMPERATURE\_DIFFERENCE
- 71. VALUE\_THERMAL\_CAPACITY
- 72. VALUE\_THERMAL\_CONDUCTIVITY
- 73. VALUE\_THERMO\_ELECTRIC\_POWER
- 74. VALUE\_TIME
- 75. VALUE\_TORQUE
- 76. VALUE\_VOLUME
- 77. VALUE\_VOLUME\_FLUX
- 78. VALUE\_WEIGHT
- 79. VALUE\_WORK

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

### 3.15 Datapoint Types “4-Octet Float Value”

<u>Format:</u>	4 octets: F <sub>32</sub>					
octet nr.	4 MSB	3	2	1 LSB		
field names	S	Exponent	Fraction			
encoding						
<u>Encoding:</u>	The values are encoded in the IEEE floating point format according IEEE 754.					
<u>Range:</u>	S (Sign) = {0,1} Exponent = [0 ... 255] Fraction = [0 ... 8 388 607]					
PDT:	PDT_FLOAT					

<b>Datapoint Types</b>					
<u>ID:</u>	<u>Name:</u>	<u>Unit:</u>	<u>Resol.:</u>	<u>Comment:</u>	<u>Use:</u>
14.000	DPT_Value_Acceleration	m s <sup>-2</sup>	1 m s <sup>-2</sup>	acceleration	G
14.001	DPT_Value_Acceleration_Angular	rad s <sup>-2</sup>	1 rad s <sup>-2</sup>	acceleration, angular	G
14.002	DPT_Value_Activation_Energy	J mol <sup>-1</sup>	1 J mol <sup>-1</sup>	activation energy	G
14.003	DPT_Value_Activity	s <sup>-1</sup>	1 s <sup>-1</sup>	activity (radioactive)	G
14.004	DPT_Value_Mol	mol	1 mol	amount of substance	G
14.005	DPT_Value_Amplitude	-	-	amplitude (unit as appropriate)	G
14.006	DPT_Value_AngleRad	rad	1 rad	angle, radiant	G
14.007	DPT_Value_AngleDeg	°	1 °	angle, degree	G

Datapoint Types					
ID:	Name:	Unit:	Resol.:	Comment:	Use:
14.008	DPT_Value_Angular_Momentum	J s	1 J s	angular momentum	G
14.009	DPT_Value_Angular_Velocity	rad s <sup>-1</sup>	1 rad s <sup>-1</sup>	angular velocity	G
14.010	DPT_Value_Area	m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	area	G
14.011	DPT_Value_Capacitance	F	1 F	capacitance	G
14.012	DPT_Value_Charge_DensitySurface	C m <sup>-2</sup>	1 C m <sup>-2</sup>	charge density (surface)	G
14.013	DPT_Value_Charge_DensityVolume	C m <sup>-3</sup>	1 C m <sup>-3</sup>	charge density (volume)	G
14.014	DPT_Value_Compressibility	m <sup>2</sup> N <sup>-1</sup>	1 m <sup>2</sup> N <sup>-1</sup>	compressibility	G
14.015	DPT_Value_Conductance	S = Ω <sup>-1</sup>	1 S	conductance	G
14.016	DPT_Value_Electrical_Conductivity	S m <sup>-1</sup>	1 S m <sup>-1</sup>	conductivity, electrical	G
14.017	DPT_Value_Density	kg m <sup>-3</sup>	1 kg m <sup>-3</sup>	density	G
14.018	DPT_Value_Electric_Charge	C	1 C	electric charge	G
14.019	DPT_Value_Electric_Current	A	1 A	electric current	G
14.020	DPT_Value_Electric_CurrentDensity	A m <sup>-2</sup>	1 A m <sup>-2</sup>	electric current density	G
14.021	DPT_Value_Electric_DipoleMoment	C m	1 C m	electric dipole moment	G
14.022	DPT_Value_Electric_Displacement	C m <sup>-2</sup>	1 C m <sup>-2</sup>	electric displacement	G
14.023	DPT_Value_Electric_FieldStrength	V m <sup>-1</sup>	1 V m <sup>-1</sup>	electric field strength	G
14.024	DPT_Value_Electric_Flux	c	1 c	electric flux	G
14.025	DPT_Value_Electric_FluxDensity	C m <sup>-2</sup>	1 C m <sup>-2</sup>	electric flux density	G
14.026	DPT_Value_Electric_Polarization	C m <sup>-2</sup>	1 C m <sup>-2</sup>	electric polarization	G
14.027	DPT_Value_Electric_Potential	V	1 V	electric potential	G
14.028	DPT_Value_Electric_PotentialDifference	V	1 V	electric potential difference	G
14.029	DPT_Value_ElectromagneticMMoment	A m <sup>2</sup>	1 A m <sup>2</sup>	electromagnetic moment	G
14.030	DPT_Value_Electromotive_Force	V	1 V	electromotive force	G
14.031	DPT_Value_Energy	J	1 J	energy	G
14.032	DPT_Value_Force	N	1 N	force	G
14.033	DPT_Value_Frequency	Hz = s <sup>-1</sup>	1 Hz	frequency	G
14.034	DPT_Value_Angular_Frequency	rad s <sup>-1</sup>	1 rad s <sup>-1</sup>	frequency, angular (pulsatance)	G
14.035	DPT_Value_Heat_Capacity	J K <sup>-1</sup>	1 J K <sup>-1</sup>	heat capacity	G
14.036	DPT_Value_Heat_FlowRate	W	1 W	heat flow rate	G
14.037	DPT_Value_Heat_Quantity	J	1 J	heat, quantity of	G
14.038	DPT_Value_Impedance	Ω	1 Ω	impedance	G
14.039	DPT_Value_Length	m	1 m	length	G
14.040	DPT_Value_Light_Quantity	J or lm s	1 J	light, quantity of	G

<b>Datapoint Types</b>					
<u>ID:</u>	<u>Name:</u>	<u>Unit:</u>	<u>Resol.:</u>	<u>Comment:</u>	<u>Use:</u>
14.041	DPT_Value_Luminance	cd m <sup>-2</sup>	1 cd m <sup>-2</sup>	luminance	G
14.042	DPT_Value_Luminous_Flux	lm	1 lm	luminous flux	G
14.043	DPT_Value_Luminous_Intensity	cd	1 cd	luminous intensity	G
14.044	DPT_Value_Magnetic_FieldStrength	A m <sup>-1</sup>	1 A m <sup>-1</sup>	magnetic field strength	G
14.045	DPT_Value_Magnetic_Flux	Wb	1 Wb	magnetic flux	G
14.046	DPT_Value_Magnetic_FluxDensity	T	1 T	magnetic flux density	G
14.047	DPT_Value_Magnetic_Moment	A m <sup>2</sup>	1 A m <sup>2</sup>	magnetic moment	G
14.048	DPT_Value_Magnetic_Polarization	T	1 T	magnetic polarization	G
14.049	DPT_Value_Magnetization	A m <sup>-1</sup>	1 A m <sup>-1</sup>	magnetization	G
14.050	DPT_Value_MagnetomotiveForce	A	1 A	magneto motive force	G
14.051	DPT_Value_Mass	kg	1 kg	mass	G
14.052	DPT_Value_MassFlux	kg s <sup>-1</sup>	1 kg s <sup>-1</sup>	mass flux	G
14.053	DPT_Value_Momentum	N s <sup>-1</sup>	1 N s <sup>-1</sup>	momentum	G
14.054	DPT_Value_Phase_AngleRad	rad	1 rad	phase angle, radiant	G
14.055	DPT_Value_Phase_AngleDeg	°	1°	phase angle, degrees	G
14.056	DPT_Value_Power <sup>9</sup>	W	1 W	power	G
14.057	DPT_Value_Power_Factor	cos Φ	1 cos Φ	power factor	G
14.058	DPT_Value_Pressure	Pa = N m <sup>-2</sup>	1 Pa	pressure	G
14.059	DPT_Value_Reactance	Ω	1 Ω	reactance	G
14.060	DPT_Value_Resistance	Ω	1 Ω	resistance	G
14.061	DPT_Value_Resistivity	Ωm	1 Ωm	resistivity	G
14.062	DPT_Value_SelfInductance	H	1 H	self inductance	G
14.063	DPT_Value_SolidAngle	sr	1 sr	solid angle	G
14.064	DPT_Value_Sound_Intensity	W m <sup>-2</sup>	1 W m <sup>-2</sup>	sound intensity	G
14.065	DPT_Value_Speed	m s <sup>-1</sup>	1 m s <sup>-1</sup>	speed	G
14.066	DPT_Value_Stress	Pa = N m <sup>-2</sup>	1 Pa	stress	G
14.067	DPT_Value_Surface_Tension	N m <sup>-1</sup>	1 N m <sup>-1</sup>	surface tension	G
14.068	DPT_Value_Common_Temperature	°C	1°C	temperature, common	G
14.069	DPT_Value_Absolute_Temperature	K	vK	temperature (absolute)	G
14.070	DPT_Value_TemperatureDifference	K	1 K	temperature difference	G
14.071	DPT_Value_Thermal_Capacity	J K <sup>-1</sup>	1 J K <sup>-1</sup>	thermal capacity	G

### Datapoint Types

ID:	Name:	Unit:	Resol.:	Comment:	Use:
14.072	DPT_Value_Thermal_Conductivity	W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	1 W m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	thermal conductivity	G
14.073	DPT_Value_ThermoelectricPower	V K <sup>-1</sup>	1 V K <sup>-1</sup>	thermoelectric power	G
14.074	DPT_Value_Time	s	1 s	time <sup>10)</sup>	G
14.075	DPT_Value_Torque	N m	1 N m	torque	G
14.076	DPT_Value_Volume	m <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup>	volume	G
14.077	DPT_Value_Volume_Flux	m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	1 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>	volume flux	G
14.078	DPT_Value_Weight	N	1 N	weight	G
14.079	DPT_Value_Work	J	1 J	work	G

### Values for iRidium GUI Editor:

**EIB Type:** DPT\_STRING.

**EIB Subtype:**

1. ASCII
2. ISO\_8859\_1

**Data for ETS the values in iRidium GUI Editor correspond to:**

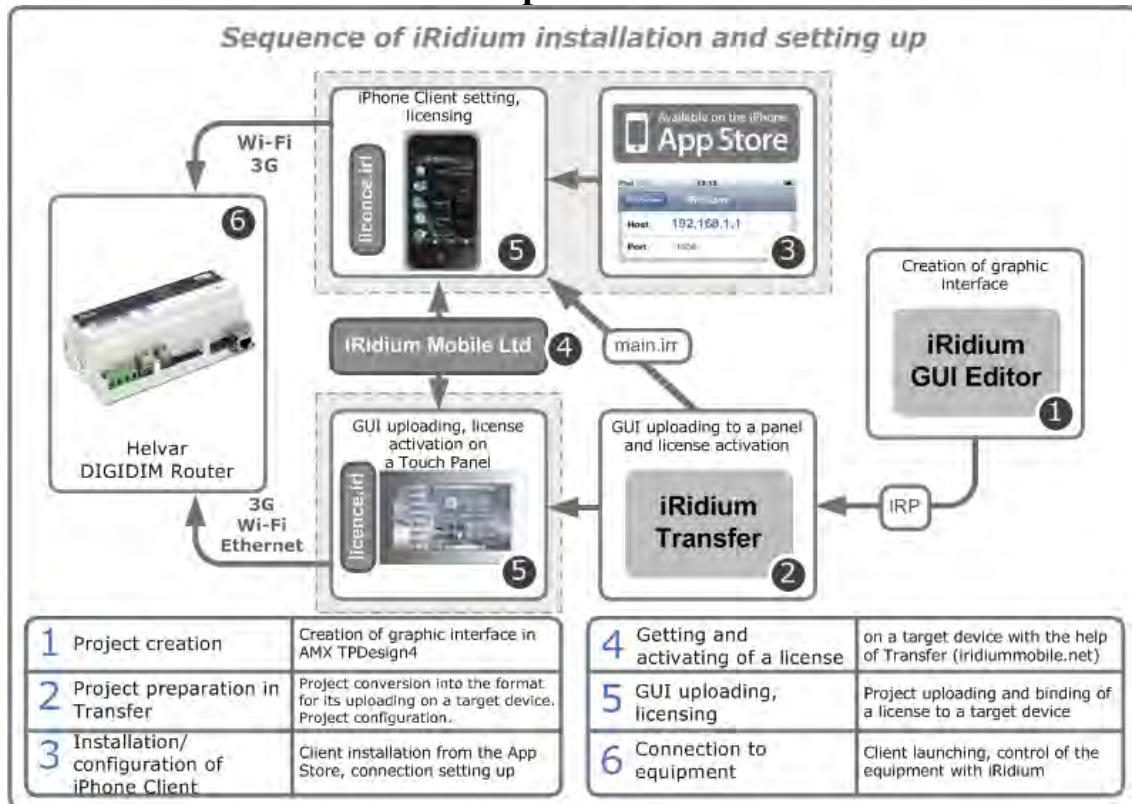
### 3.17 Datapoint Types "String"

<u>Format:</u>	14 octets: A <sub>14</sub>		
octet nr.	14 <sub>MSB</sub>	...	1 <sub>LSB</sub>
field names	Character 1	...	Character 14
encoding	A A A A A A A A		A A A A A A A A
<u>Encoding:</u>	These Datapoint Types are used to transmit strings of textual characters. The length is fixed to 14 octets. The contents are filled starting from the most significant octet. Each octet shall be encoded as specified for the chosen character set, as defined in clause 0. If the string to be transmitted is smaller than 14 octets, unused trailing octets in the character string shall be set to NULL (00h).		
	<u>Example:</u> 'KNX is OK' is encoded as follows : 4B 4E 58 20 69 73 20 4F 4B 00 00 00 00 00		
<u>Unit:</u>	Not applicable.		
<u>Resol.:</u>	Not applicable.		
<u>PDT:</u>	PDT_GENERIC_14		

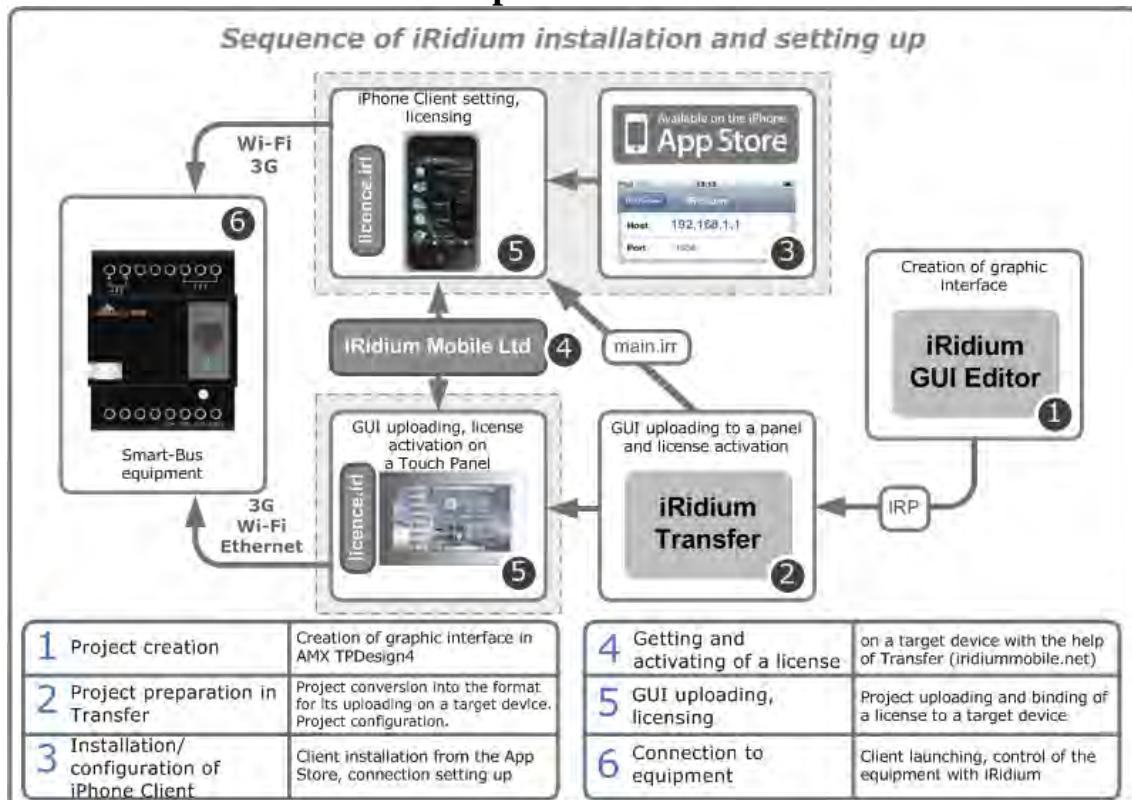
### Datapoint Types

ID:	Name:	Range:	Use:
16.000	DPT_String_ASCII	See <a href="#">4.001 (DPT_Char_ASCII)</a>	G
16.001	DPT_String_8859_1	See <a href="#">4.002 (DPT_Char_8859_1)</a>	G

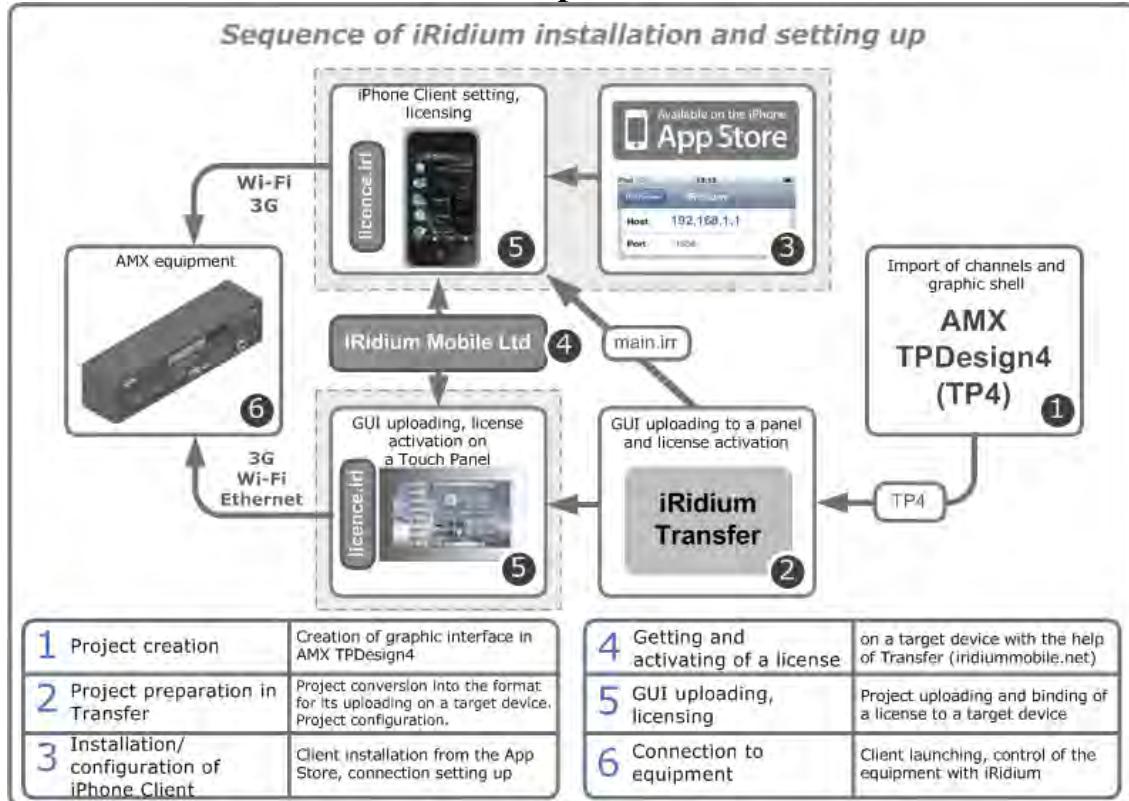
## iRidium para HELVAR



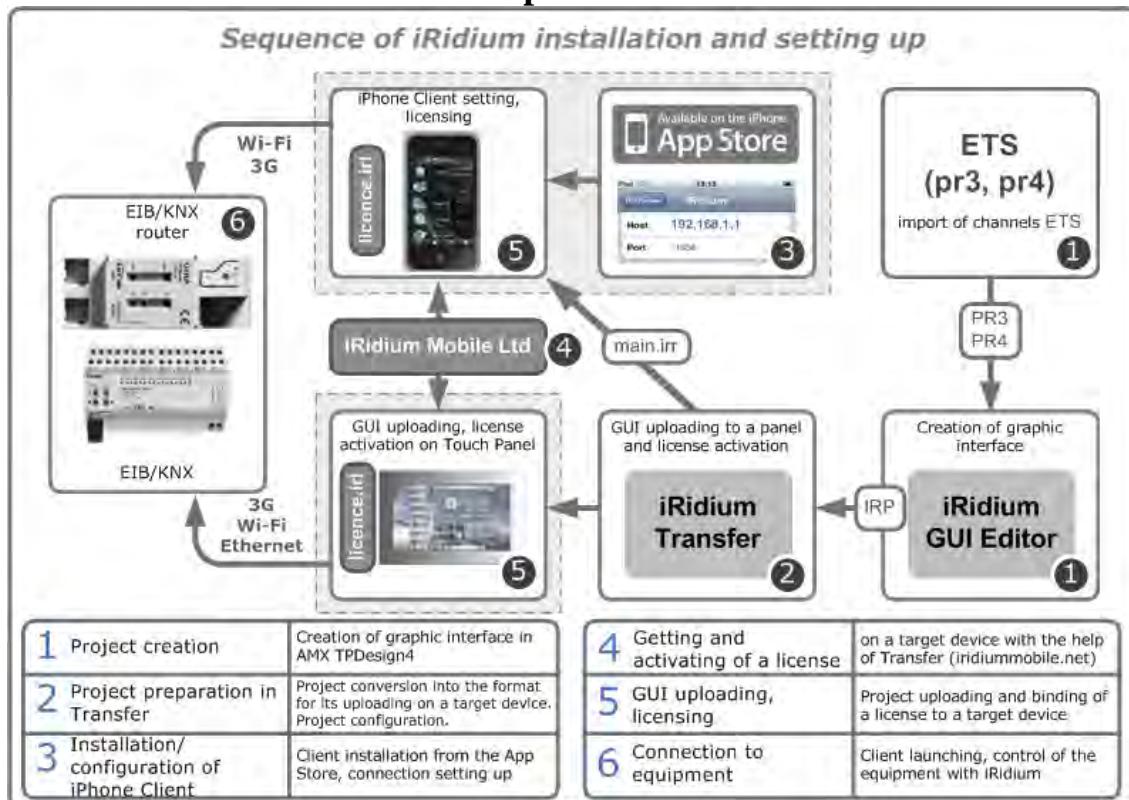
# iRidium para SMART-BUS



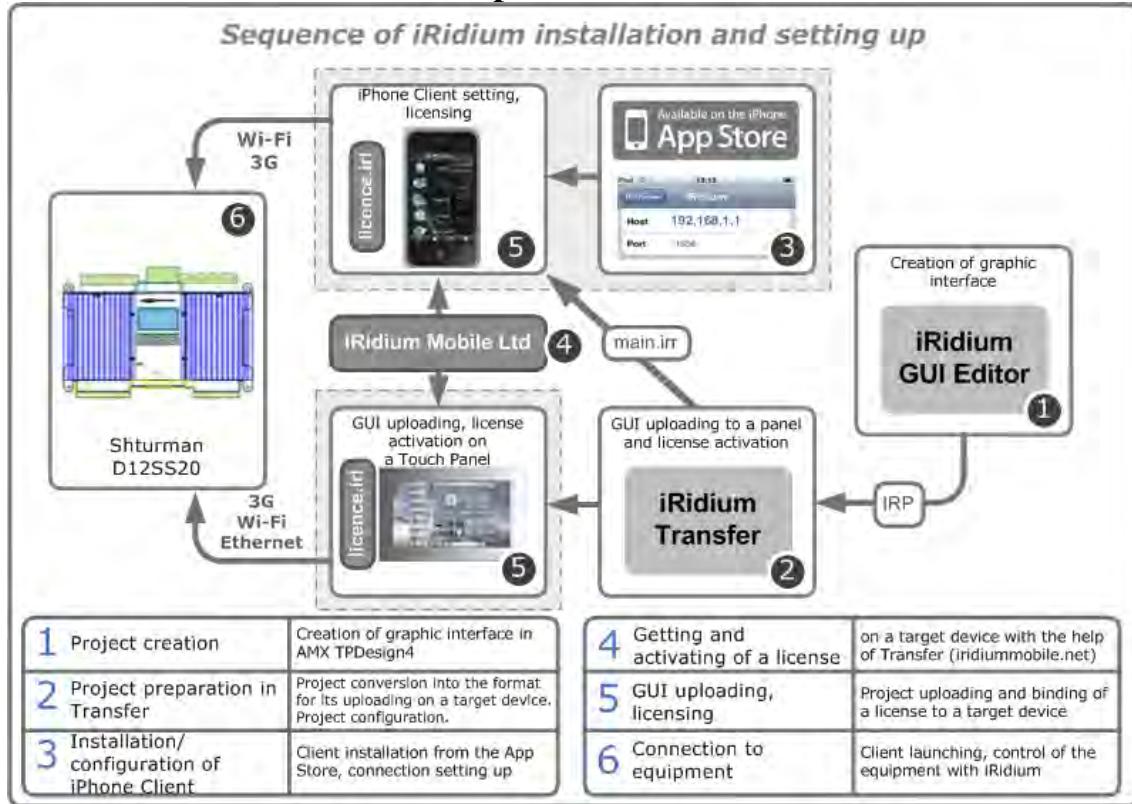
## iRidium para AMX



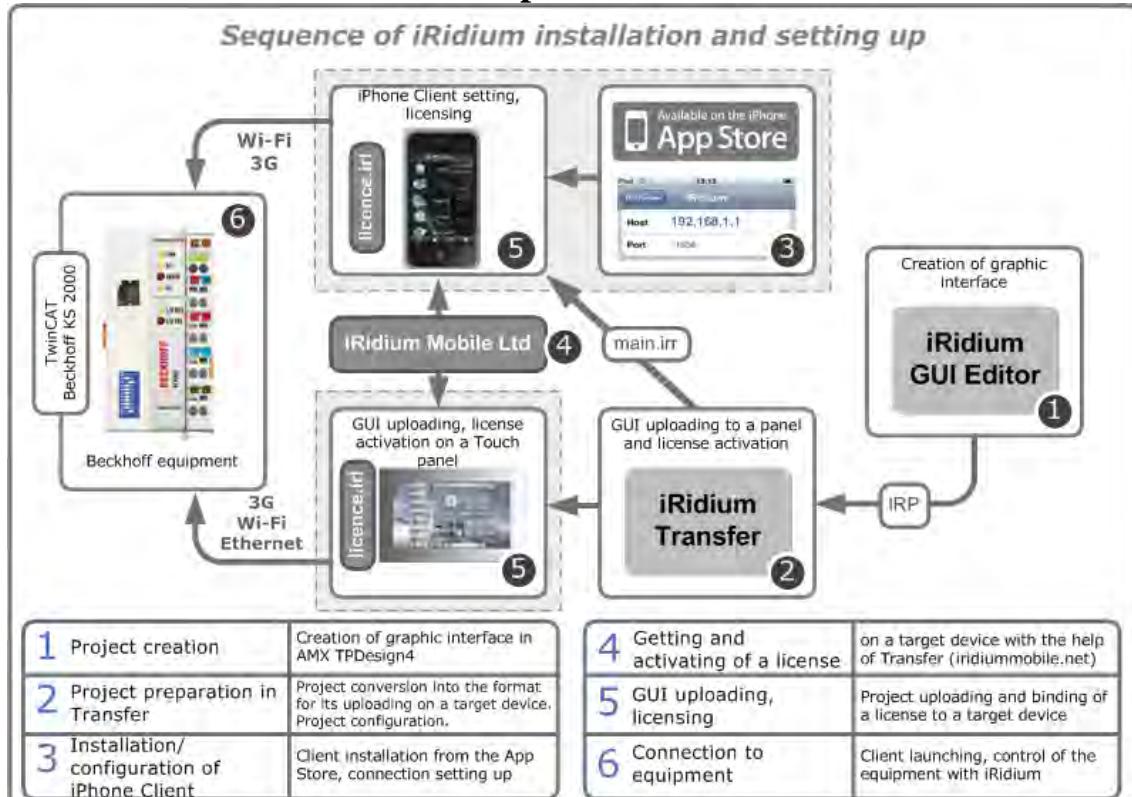
## iRidium para EIB/KNX



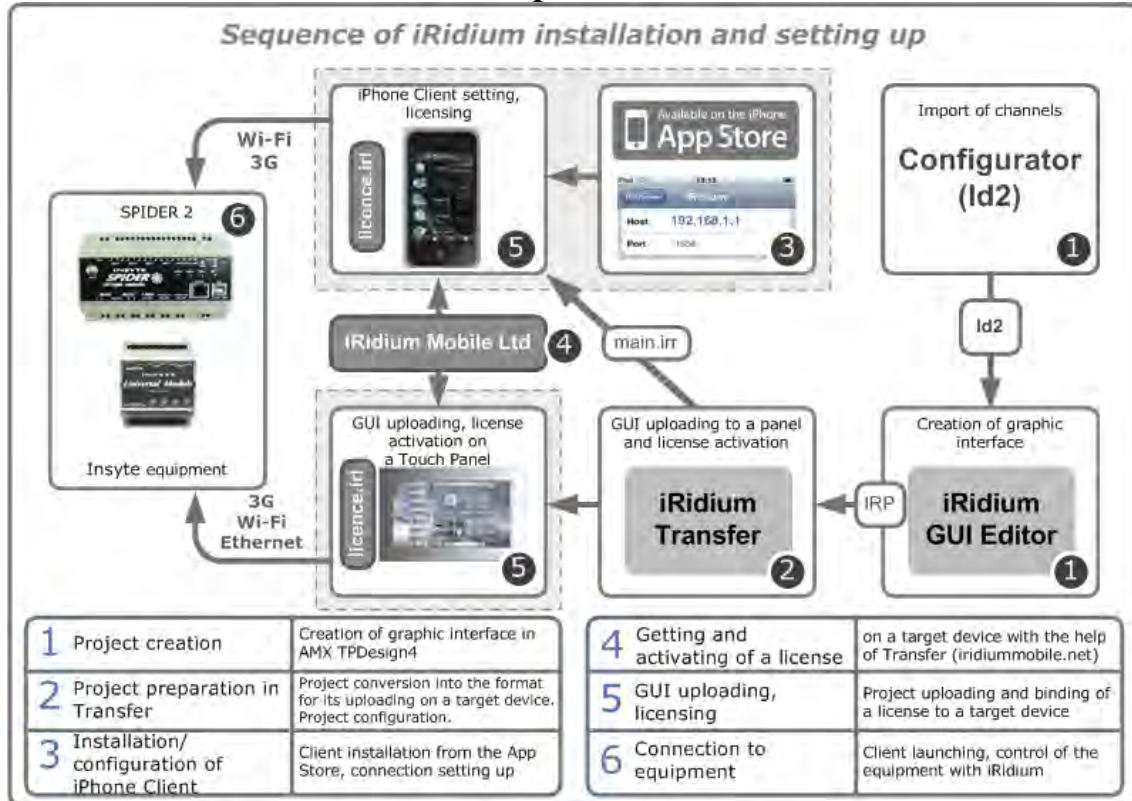
## iRidium para SHTURMAN



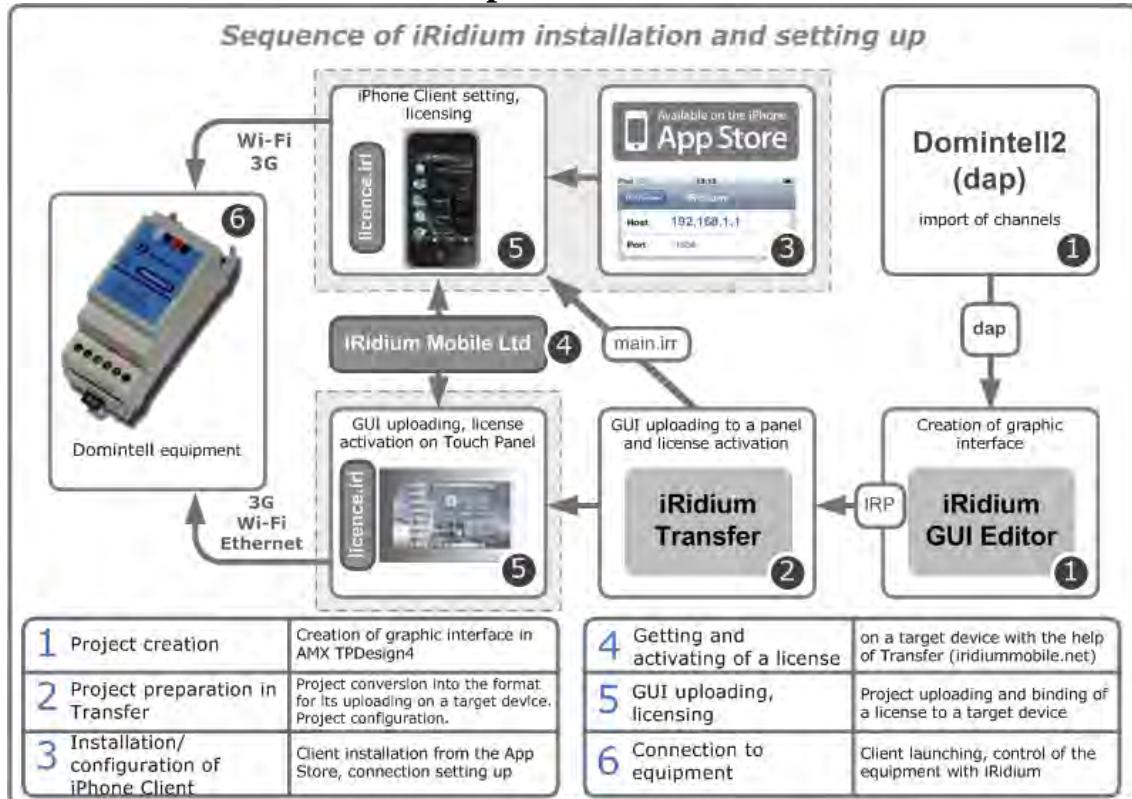
## iRidium para MODBUS



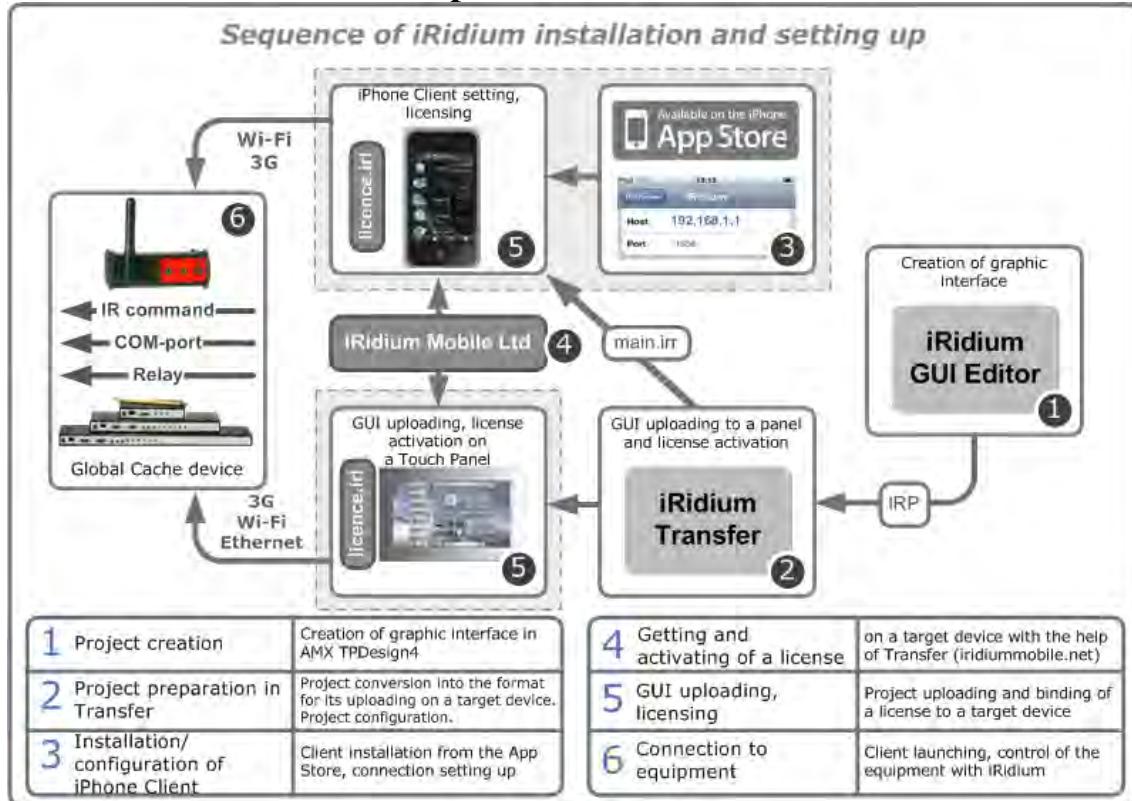
## iRidium para INSYTE



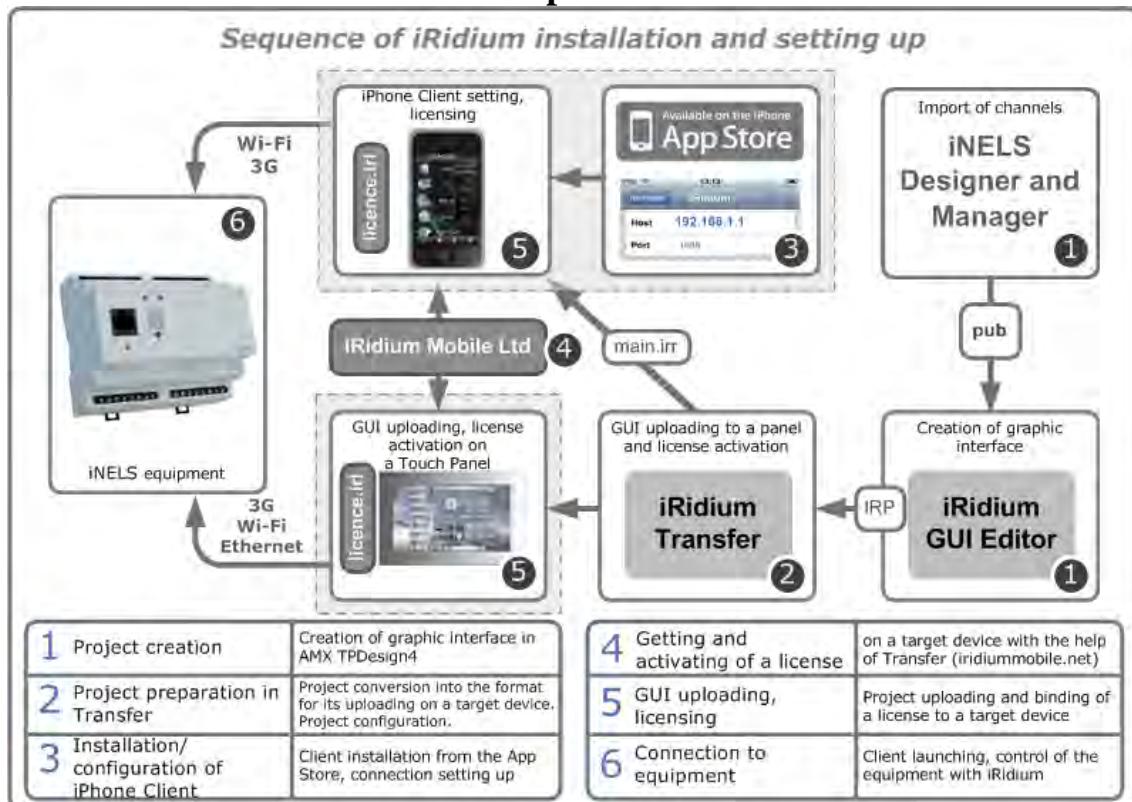
## iRidium para DOMINTELL



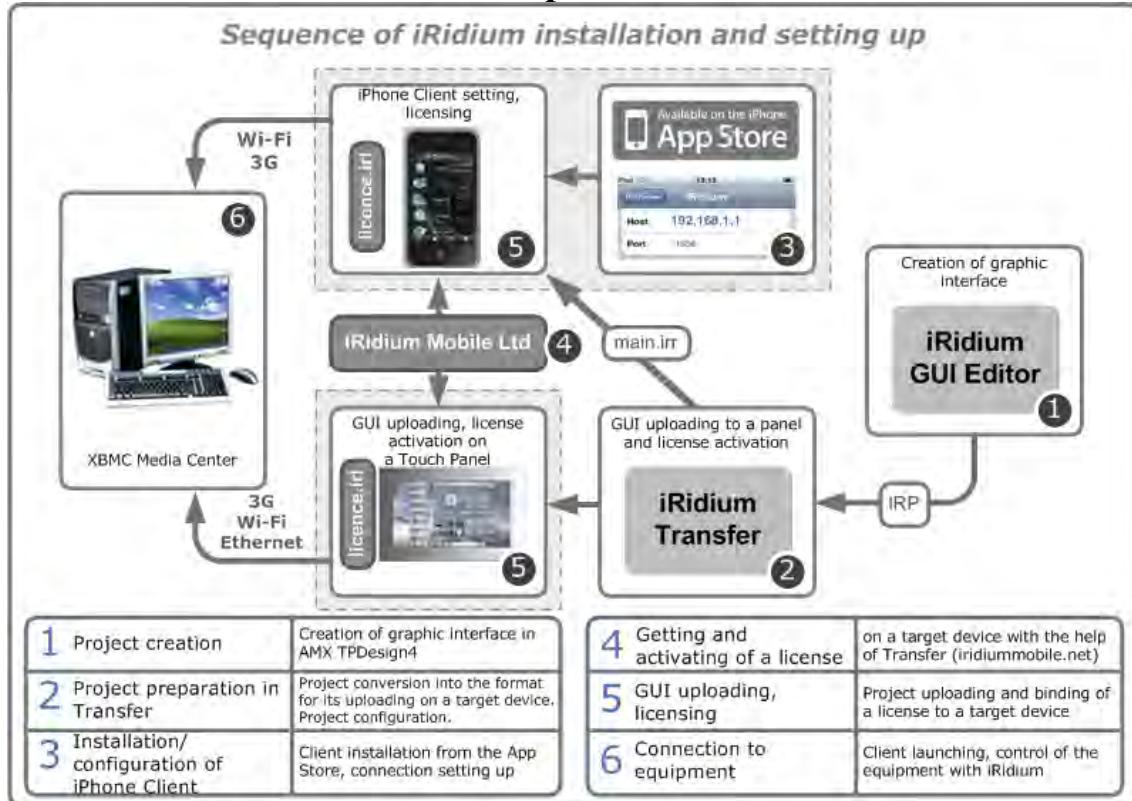
## iRidium para GLOBAL CACHE



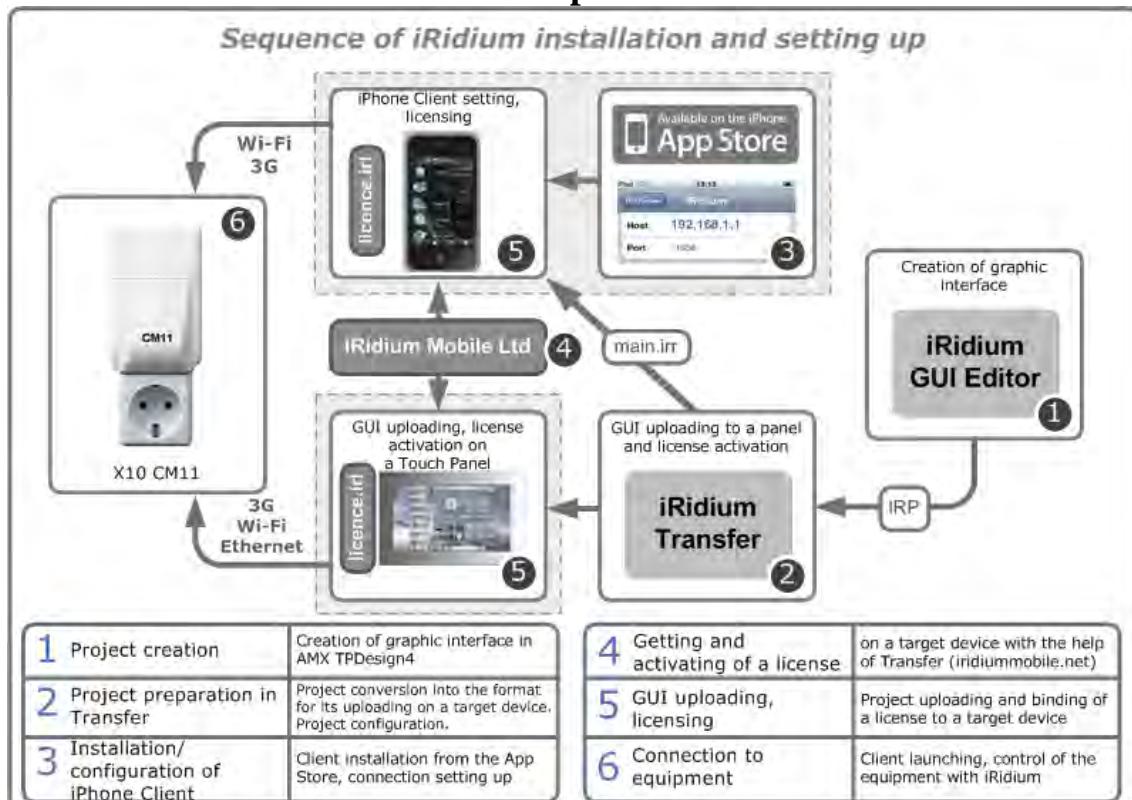
## iRidium para INELS



## iRidium para XBMC



## iRidium para X10



## iRidium Para TECO

