Handleiding iRidium mobile

U I	Activiteiten Klimaat	Verlichti	ng gang		
Ŷ	Verlichting	Lamp plafond	Wandlamp		Lamp schilderij
$ \mathbb{T} $	Beveiliging	Aan	Aan		Aan
۲	Cameras	Uit	Uit		Uit
44 ****	Scenes		Lampen		
	Ruimtes		Alles aan Alles	ut	
	Start	Scene 1	Scene 2 Gang	Scene 3	Scene 4

Colofon.

Versie : 3.3 Datum : 01-04-2015 Auteur : T.J.A. (Theo) Derks – iRidiumMobile.nl

1. Inleiding.

1.1 Voorwoord.

In de wereld om ons heen wordt *visualisatie* steeds belangrijker. Denk aan de manier van werken met Windows 8, of uw eigen telefoon met pictogrammen, gadgets e.d.

Het presenteren van (steeds meer) informatie op een gebruikersvriendelijke, overzichtelijke manier vraagt dan ook steeds meer van aanbieders van systemen om gebruikers in staat te stellen op een gemakkelijke manier toch veel informatie te kunnen bereiken. Daar valt ook het bedienen van steeds meer apparatuur onder: in de toekomst zal alle apparatuur waar een stekker aanzit bediend kunnen worden via een eenduidige gebruikersinterface; of dat nu een iPhone, een tablet, of een Touchscreen is.

iRidium mobile is een gebruikersvriendelijk visualisatie pakket voor het besturen van audio- en video apparatuur en woningautomatisering, maar ook toepassingen in de industrie zullen meer en meer bestuurd worden via een aantrekkelijke gebruikersinterface. Of dat nu vanaf een iPad, een iPhone of een Touchscreen is: u kunt voor al deze zaken iRidium mobile inzetten.

Het is beslist niet zo, dat de oplossing met iRidium mobile een oplossing is die klaar is. De markt is continue in beweging, en zal steeds meer integratie vertonen van allerhande technieken. We proberen daar op in te spelen, door de ontwikkelingen nauwlettend te volgen, en nieuwe behoeften te implementeren in iRidium mobile.

Dit kan alleen maar met uw hulp: u kent als installateur/systemintegrator de markt als beste, en u kent de behoeften van uw klanten. Of dit nu een particulier is met een groot woonhuis, een ondernemer met een industriële onderneming, of een zorginstelling: allemaal hebben ze verschillende wensen. Maak deze wensen aan ons kenbaar; dan kunnen wij er actief op inspelen met iRidium mobile!

Namens iRidiumMobile.nl,

Theo Derks

Ondersteunde Operating Systems (OS'en)

Op dit moment (april 2015) worden de volgende Operating Systems ondersteund in de versie 2.2:

Microsoft Windows:

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8

Apple:

- iPad 2, iOS 6.x of hoger
- iPod Touch (modellen 3G en 4G)
- iPhone 3GS en 4, iOS 5.1.1 of hoger

Let op:

Met ingang van versie 2.1 van iRidium mobile (geïntroduceerd in september 2013) wordt de iPad1 niet meer ondersteund. Dit komt omdat we ondersteuning voor iOS7 hebben moeten inbouwen in de i2 Control App; daarmee is de ondersteuning voor iOS5.1.1 (aanwezig op de iPad1) komen te vervallen. Ook vanuit Apple wordt de iPad1 overigens niet meer ondersteund!

Android

MacOS

Protocollen.

Binnen iRidium mobile ondersteunen we een groot aantal protocollen. En dit aantal is nog steeds groeiende. Op dit moment (april 2015) worden de volgende protocollen ondersteund (in alfabetische volgorde):

- AMX
- Beckhoff ADS (alleen hardware-matige adressen)
- Clipsal
- Crestron
- Domintell
- Duotecno
- Helvar
- Inels
- ISYGLT (gebaseerd op Modbus)
- KNX
- Lutron
- Modbus
- MyHome (Bticino)
- Smart-Bus
- Teco

Daarnaast wordt alle Audio/Video-apparatuur ondersteund d.m.v. koppelingen met de producten van Global Caché of irTrans. B.v. op basis van IR (Infrarood) en/of RS232 (serieel). De onderdelen van iRidium mobile.

De ontwikkeling van iRidium mobile is hard gegaan. De eerste 'app' is amper 2 jaar terug gelanceerd in de Apple Store. Daarna is het programma in een zeer snel tempo verder ontwikkeld, met het toevoegen van meerdere protocollen en het gebruikersvriendelijk maken van de interface (GUI = Graphical User Interface).

Het programma is echter in zijn oorsprong ontwikkeld vanuit de techniek, vanuit de visie van een aantal technische programmeurs die vanuit een bepaalde gedachte een programma wilden maken wat in staat is om met behulp van zoveel mogelijk protocollen, zoveel mogelijk apparatuur aan te sturen.

We zien dit dan ook terug in de interface van de GUI Editor (het programma waarmee u een project maakt): deze was een half jaar terug zeer minimalistisch, met alleen de meest noodzakelijke functies. Zaken als undo/redo, het kopiëren en plakken van pagina's binnen een project of naar een ander project: al dit soort zaken waren niet aanwezig.

Met de introductie van versie 2.0 (op 30-11-2012) is een moderne, eigentijdse GUI Editor en Transfer gemaakt, waarmee een uitstekende basis is gelegd voor de toekomst. In versie 2.0 zijn tal van verbeteringen opgenomen, die aangedragen zijn door u: vanuit het veld, vanuit de werkvloer. Wij kunnen immers een softwarepakket maken, maar u moet er mee werken!

In september 2013 is versie 2.1 uitgebracht, met ondersteuning voor o.a. de Beckhoff ADS-driver, meerdere projecten in de i2 Control App en SIP Intercom.

Inmiddels is versie 2.2 de actuele versie, maar de ontwikkelingen gaan door! We zijn er niet met versie 2.2; er staat immers nog genoeg op de wensen- en eisenlijst. We proberen nieuwe ontwikkelingen dan ook nauwlettend in de gaten te houden, en waar mogelijk deze te implementeren in een volgende versie.

Al deze verbeteringen zullen van iRidium mobile het perfecte visualisatiepakket maken voor al uw domotica-oplossingen! In de huidige versie van iRidium mobile hebben we 4 onderdelen:



- De GUI Editor (GUI = Graphical User Interface)
 In de GUI Editor maakt u het complete project met al zijn grafische eigenschappen: knoppen, dimmers, statusmeldingen, navigatiestructuur e.d. U bepaald hiermee dus wat uw klant te zien krijgt; de hele visuele interface wordt hiermee gecreëerd.
- De Transfer-applicatie. De transfer-applicatie (kortweg: Transfer) heeft als doel van een project een programma te maken, de z.g. client. Hiervan zijn op dit moment twee 'uitvoeringen':
 - Een .EXE-bestand voor gebruik op (inbouw-)Touchscreens, PC's e.d., allen voor de Microsoft Windows omgeving.
 - Een speciaal bestandsformaat voor gebruik voor de Apple App, welke u in de Apple store kunt downloaden. Vanuit de Transfer wordt uw project naar uw iPad, iPhone of iPod 'gepushed' via uw draadloze netwerkverbinding.

3. De Gate-applicatie.

Veel IP-interfaces hebben als nadeel dat ze slechts één client (d.w.z. iPad, PC of iPod) toelaten op een bussysteem. Als u bijvoorbeeld werkt met een Siemens N148/22 IP-Interface t.b.v. KNX, dan kan er slechts één client tegelijk de KNX-bus op. Om dit probleem te omzeilen, is de Gate-applicatie ontwikkeld. Hiermee bent u in staat om vanaf meerdere clients verbinding te maken met de Gate-software, die draait op een PC. Nadeel is dus wel, dat deze PC continue aan moet staan.

4. De Client.

De Client-software is het onderdeel van iRidium mobile waar uw klanten mee te maken krijgen: dit is de Apple App, tezamen met het door u gemaakte project (in de GUI Editor). Of (in geval van Microsoft Windows-clients) het .EXE-bestand dat draait op een Windows (Touch)-PC.

1.1.1 GUI Editor

Met de GUI (Graphical User Interface) Editor creëert u een grafische interface naar eigen inzicht met animaties, visuele effecten, geluidseffecten etc. De GUI Editor bevat een meegeleverde afbeeldingenbibliotheek om op een snelle manier aan de slag te kunnen. Uiteraard kunt u ook eigen (grafische) bibliotheken toevoegen, evenals geluidsbibliotheken.

Groepsadressen en objecten worden in de editor middels 'drag & drop' verbonden met de bedieningselementen, , zoals knoppen, sliders en andere elementen.

Hieronder een afbeelding van de GUI Editor, met daarin alle onderdelen genummerd:



Hieronder zullen we alle onderdelen van de GUI Editor eerst benoemen. In het volgende hoofdstuk zullen we op alle mogelijkheden per onderdeel ingaan. In onderdeel 1, de *Project structuur*, bevinden zich de projecten waarmee u werkt binnen de GUI Editor. Dit kan er één zijn, maar u kunt ook meerdere projecten tegelijk openen en bewerken. Op die manier kunt u bijvoorbeeld pagina's (of onderdelen daarvan) tussen verschillende projecten kopiëren en plakken. Daarbij is er een verdeling gemaakt tussen *Pagina's* (Pages) en *Popup pagina's* (Popup Pages). Dit om de besturing en navigatie gemakkelijk te maken. We komen hier in hoofdstuk ... nog op terug.

Binnen een Pagina in de Project structuur verschijnen alle elementen in deze pagina: (schakel-)knoppen, dimmers (sliders), teksten, etc. Geef deze elementen *logische namen*, dit vergemakkelijkt later het zoeken naar het juiste element!



Tip:

Ziet u geen elementen in de Project structuur? Klik dan in het menu Extra, Opties op de optie "Toon items in structuur". U krijgt dan wèl alle elementen te zien in de Project structuur.

Toon items in structuur:

In onderdeel 2, Eigenschappen, worden alle Eigenschappen (properties) van een element getoond.

Deze zijn, zoals u ziet, onderverdeeld in 3 tabbladen:

~

- Algemeen (General)
- Programmering (Programming)
- Statussen (Status)

In het tabblad *Algemeen* bevinden zich o.a. de naam van het element; de formaten van het element, op welke positie het element staat, wat voor een type element het is, en of het element zichtbaar moet zijn of niet.

Eigenschappen				
General	Programme Statussen		Statussen	
Name	Name		dium mobile	
Left		273		
Тор		23		
Width		460		
Height		135		
Active		True		
Visible		True		
Specific				
Туре		Button		
Feedback		Momentary		
Hit		Active Touch		
Password Numb	er	None		

Eigenschappen				
General	Programmering		Statussen	
🕈 🕂 🛛 😆				
(1) Relations			•	
01. UI.Hoofdpagina.Lamp schak Drivers.EIB/KNX BAOS 771/772				
(1) Press			•	
01. Send Number		EIB/KNX BA	AOS 771/772.Light on	
(0) Release			•	
(0) Hold			•	
(0) Move			•	

In het tabblad *Programmering* bevinden zich alle acties die met een element uitgevoerd kunnen worden, zoals het indrukken van een knop, het schuiven van een dimmer, etc. Die acties worden bepaald door het kanaal wat u verbindt met

het element: het indrukken van een knop (Press) verzorgt b.v. het schakelen van een lamp (door het kanaal met het juiste groepsadres aan de knop te koppelen).



In het tabblad *Statussen* bevinden zich werkelijk alle eigenschappen van de verschillende statussen waarin één element zich kan bevinden. Een drukknop heeft b.v. de status 'uit' als hij niet ingedrukt wordt, en de status 'aan' als hij wel ingedrukt wordt. Voor elk van deze statussen kunt u dus al deze eigenschappen bepalen: de tekst van de knop bij status 'uit', het lettertype, de transparantie, de kleur van de knop, de kleur van de tekst, de kleur van de achtergrond, het achtergrondplaatje, etc. Kortom alle grafische eigenschappen kunnen dus per status bepaald worden. 3 In onderdeel ³, het 'werkblad', staat de pagina waarmee u aan het werk bent binnen uw visualisatie-project. Op deze pagina bepaalt u, hoe uw klant de domotica-installatie op een intuïtieve manier bedient. Met één pagina moet een klant direct kunnen zien: deze knop is voor een lamp, deze knop is voor een rolluik, etc. En dat is nu net de kunst van het visualiseren: een project zò duidelijk maken dat er eigenlijk geen uitleg van nodig is; de klant moet in staat zijn om met het door u gecreëerde project zijn eigen weg te vinden door zijn of haar woning of bedrijf; en met behulp van het project alle functionaliteiten binnen de woning of het bedrijfspand te bedienen.

Kanalen (channels) kunt u met de grafische elementen 'verbinden' door middel van het via "Drag en Drop" verslepen van een kanaal (vanuit de Project Database) naar een element op de pagina. Daarmee wordt dus een bepaalde functionaliteit gekoppeld aan een grafisch element.

In onderdeel van de GUI Editor, de Bibliotheek (Gallery) kunt u van alle grafische elementen uit de Grafische bibliotheek een preview weergeven. U kunt dus hier van te voren bekijken wat u gaat invoegen in een pagina. U kunt aan elk element in uw visualisatie één of meerdere geluidseffecten toekennen.

5

In onderdeel ⁵ zit de complete Grafische bibliotheek. Standaard levert iRidium mobile een groot aantal achtergronden, knoppen, dimmers, etc. mee.

AFIX Voorbeelaproject Burj Al Arab	
Na cleanounde	
backgrounds	L
Black design	L
Black Style	L
Blue style	L
Desktop	L
Elements	L
Gallery-NEV0	L
* Button	L
* Icons	L
* Symbols	L
Glass	
Glass design	L
Glass designButton	L
Green style	L
Grey style	L
i2 Control - Black - Metro - NL-Versie - 17	L
Iirdium Mobile	L
iPad 🔹	L
iPhone 3	L
iPhone 4	L
iRidium	L
IRidium resource	L
iRidiumGallery	L
iRidiumMobile.nl	L
Magenta style	L
Metal design	L
Orange style	L
Other	L
Red style	
rrr	1
Symbole f++r FAP	
tact	L
White style	1
meuwelogo	

U kunt ook echter zelf eenvoudig complete bibliotheken toevoegen met uw eigen huisstijlcomponenten. Dit kan per bestand (b.v. een afbeelding), maar u kunt ook een complete directory in één keer toevoegen aan een bestaande (of nieuwe) map. 6 In onderdeel 6 van de GUI Editor bevindt zich de Project Database. Dit is de logische structuur die de verschillende apparaten (devices) met hun respectievelijke protocollen weergeeft waar u binnen uw project gebruik van maakt. Dit in tegenstelling tot onderdeel 8, de *Centrale database*, waar u álle beschikbare apparaten (zoals IP Interfaces, Audioapparatuur e.d.) aantreft.

U kunt hier overigens ook alle kanalen van een bestaand project importeren, zodat u in één klap alle kanalen kunt (her)gebruiken in een nieuw (test-)project.

Vanuit dit onderdeel sleept u de kanalen door middel van 'drag & drop' naar de elementen in uw project. Daarbij is iRidium mobile zelf zo 'intelligent' om, wanneer het b.v.



om een statusweergave van een element gaat (b.v. een lamp die aan is), het kanaal met het element te verbinden als een 'Relations'.

U kunt overigens zelf de volgorde van de kanalen wijzigen met de knopjes bovenin het paneel (

7

In onderdeel **7** treft u alle Eigenschappen (properties) van een kanaal aan (Channel Properties).

ton
t
тсн
value and send on bus

Is het een eenvoudige aan/uit knop voor een lamp, dan zal het Sub Type 'Switch' zijn. Zo bepaald u voor elk kanaal het type, de actie (Action), en met welk Datapoint (in het geval u een BAOS77x of AppleKNXinterface gebruikt) het kanaal

verbonden is. Voor standaard KNX IP-Interfaces is dat uiteraard het groepsadres. Voor andere protocollen verwijzen we u naar de hoofdstukken verderop in deze handleiding. 8 In onderdeel treft u, zoals reeds genoemd, alle beschikbare apparaten (devices) aan, welke in een project mogelijk zijn. Het is de Centrale database met IP Interfaces, gateways, Audio/videoapparatuur, etc. Standaard levert iRidium mobile een database met ondersteunde apparaten mee. U kunt echter ook zelf een database creëren, met – aangepaste- apparatuur. Gebruikt u b.v. voor uw klanten bepaalde merken versterkers? Dan kunt u die versterker, compleet met alle Infrarood- en/of seriële codes aanmaken in uw bedrijfs-eigen database, en in elk nieuw, toekomstig project, vanuit deze Centrale database verslepen naar de Project database.

Centrale database
B≡ iRidium Base (2.0) -
🖃 👻 Supported Controllers
🕂 🚥 Bticino
🛨 ··· 🕨 Clipsal
🕀 💷 Crestron
🗄 🕨 🕨 Custom Driver
🕂 🕨 Domintell
🕀 🚥 DuoTecno
EPSNET (UDP)
HDL-BUS Pro
🕂 🗸 KNX
🕀 💷 KNX (IP Interface/IP Router)
🕀 💷 KNX BAOS 770
🗄 📟 KNX BAOS 771/772
🕂 ··· 💷 Lutron



Onderdeel 9 zijn de werkbalken met knoppen voor de verschillende functies.



Op deel 1 van de werkbalk treft u o.a. de volgende functies aan:

- Het creëren van een nieuw project
- Het openen van een bestaand project
- Het opslaan van een project
- Het opslaan van een project onder een andere naam (Opslaan als)
- Het sluiten van een project
- Het kopiëren van een element

- Het plakken van een element
- Het klonen van een element
- Het starten van de Emulator, waarmee u uw project kunt testen met directe bus-koppeling. De emulator is in feite de "Windows client".
 Bij het starten hiervan wordt door de GUI Editor het project opgeslagen, gecompileerd en geschikt gemaakt voor de Windows client; deze start het project op en zorgt voor de communicatie met de door u gebruikte busprotocollen.
- De functie Send To Panel, waarmee een project in één keer naar een bepaald visualisatie-apparaat (b.v. iPad of Android) verzonden kan worden.



Op deel 2 van de werkbalk treft u o.a. de volgende functies aan:

- Schakelen tussen de selectie-modus en de teken-modus
- Undo- / Redo-opties
- Het verwijderen van overbodige grafische afbeeldingen in een project
- De eigenschappen van het project
- Het weergeven van een Grid (Raster)
- In- of uitzoomen op het werkblad (via een vast percentage)
- In- of uitzoomen op het werkblad (via een vergrootglas)



Op deel 3 van de werkbalk treft u o.a. de volgende functies aan:

- Een functie om informatie over elementen aan- of uit te zetten
- Een functie om het formaat van een element in 1 keer te wijzigen
- Een functie om snel een nieuwe status van een element te creëren
- Een functie om Speciale tekens in te voegen
- De toegang tot de JavaScript editor, waarmee u complexe JavaScripts kunt schrijven
- De toegang tot "Relations", waarmee u in één overzicht Relaties en/of feedback kunt instellen



Op deel 4 van de werkbalk treft u o.a. de volgende functies aan:

- Een functie om een element snel uit te lijnen op de pagina
- Een functie om elementen ten opzichte van elkaar uit te lijnen
- Een functie om de afstand tussen elementen onderling te vergroten, te verkleinen of te verwijderen
- Een functie om een element snel uit te lijnen op de pagina

In het volgende hoofdstuk komen we uitgebreid op al deze functies terug.

De onderdelen van de GUI-Editor nader bekeken.

De GUI-editor is veruit het belangrijkste onderdeel van iRidium mobile.

Tenminste, vanuit de werkzaamheden gezien die u als installateur c.q. systemintegrator heeft. Immers, voor uw klant is natuurlijk de Client (=de Apple App of het Windows .EXE-file) het belangrijkste!

Daarom besteden we in dit hoofdstuk heel veel aandacht aan dit onderdeel. Eerst behandelen we uitvoerig alle functies van de verschillende onderdelen, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.

Daarna gaan we een project bouwen aan de hand van een voorbeeldproject, dat we stap voor stap gaan bouwen. Daarmee krijgt u dan ook de handigheid waarmee u de diverse onderdelen van de GUI Editor zult leren gebruiken.

Als eerste geven we hier wat uitleg hoe iRidium mobile ontwikkeld is, welke visie erachter zit. U leert dan ook begrijpen waarom bepaalde zaken binnen iRidium mobile werken zoals ze nu werken.

iRidium mobile is ontwikkeld vanuit de gedachte:

Maak één universele interface (de GUI Editor) van waaruit zoveel mogelijk protocollen gebruikt kunnen worden, zonder daarbij afhankelijk te moeten zijn van (of te moeten kiezen voor) één platform, zoals Windows, Apple of Android.

Daarbij rekening houdend met alle mogelijke devices, interfaces, gateways e.d., die binnen de verschillende protocollen (bus-systemen) gebruikt worden.

Dit zien we terug in de opzet van het programma: één universele interface (de GUI Editor), waarmee het project gemaakt wordt qua visualisatie. Daarna worden vanuit een database met alle mogelijke interfaces, gateways en devices de gewenste onderdelen in het project betrokken (door vanuit de *Device Tree* de onderdelen naar de *Project Device Tree* te verslepen). Binnen deze onderdelen worden de betreffende commando's aangemaakt, al dan niet door een import vanuit (in het geval van KNX) de groepsadressen vanuit de ETS-software.

De veelzijdigheid aan protocollen (b.v. Modbus, AMX, of KNX), alsmede de onafhankelijk van het gebruikte besturingssysteem (Microsoft Windows, Apple, Android), is dan ook de kracht van iRidium mobile. U bent in staat om vanuit één client ALLE apparatuur binnen een domotica-project te besturen: verlichting, rolluiken, audio- en videoapparatuur, camera's, kortom alles wat een klant binnen zijn woning heeft. De klant hoeft dus geen gebruik te maken van allemaal verschillende Apps: een Sony-app voor de TV, een LG-app voor de Blu-Ray speler, etc. Dit is niet meer nodig; met iRidium mobile vervangt u al die Apps door 1 App: die van iRidium mobile.



De Project structuur.

In onderdeel 1 (de *Pagina Tree/Project structuur*) bevinden zich de projecten waarmee u werkt binnen de *GUI Editor*. Dit kan er één zijn, maar u kunt ook meerdere projecten tegelijk openen en bewerken. Op die manier kunt u bijvoorbeeld pagina's (of onderdelen daarvan) tussen verschillende projecten kopiëren en plakken. Daarbij is er een verdeling gemaakt tussen Pagina's (Pages) en Popup pagina's (Popup Pages). Dit om de besturing en navigatie binnen een project gemakkelijk te maken.

Binnen een Pagina in de Pagina Tree verschijnen alle elementen in deze pagina: (schakel-)knoppen, dimmers (sliders), teksten, etc. Geef deze elementen logische namen, dit vergemakkelijkt later het zoeken naar het juiste element!



We beginnen met een nieuw project. Klik op Bestand, Nieuw. Het volgende dialoogkader verschijnt:

Nieuw Project	
Apparaat	
Projectnaam:	Project 1
Apparaat:	iPad 1,2 🔹
Breedte:	1024
Hoogte:	768
Startpagina	
Paginanaam:	Pagina 1
Oriëntatie:	Horizontaal 👻
	OK Annuleren

Projectnaam:

Geef het project een gemakkelijk herkenbare naam. Het beste is om het project in een aparte map (directory) op te slaan. Maak deze map met de Verkenner aan, wanneer u het project voor de eerste keer opslaat.

Target Device:

Voor welk device (apparaat) gaat u het project maken? Kies hier één van de standaard gedefinieerde apparaten, of selecteer één van de standaardresoluties voor gebruik in de Windows-omgeving. U kunt ook voor 'aangepast' kiezen, waarmee geheel vrij bent in het formaat. Op die manier bent u in staat om een geheel eigen formaat programma te maken. Een aardig voorbeeld: een visualisatie in het formaat van een 'echte' afstandsbediening.

Oriëntatie:

Landscape of Portrait. Dit spreekt voor zich.

Breedte en Hoogte:

Worden automatisch ingevuld wanneer een optie gekozen wordt bij Target Device; is alleen te wijzigen als u kiest voor de optie 'Aangepast'.

Paginanaam (Startpagina):

De naam van de eerste Startpagina in uw project. Deze is uiteraard achteraf altijd nog te wijzigen.

Klik op OK om het project aan te maken. In de projectstructuur verschijnt uw hoofdpagina. Door middel van de rechtermuisknop op de projectnaam krijgt u de volgende functies ter beschikking:



Toevoegen pagina (Add Page):

Hiermee voegt u een lege pagina aan het project toe, met dezelfde resolutie als de hoofdpagina.

Toevoegen Popup pagina (Add Popup Page):

Een Popup pagina is eigenlijk een gedeelte van een pagina, die u 'over' de hoofdpagina neerlegt. Daarin kunt u b.v. een IP-camera met een melding plaatsen; of de inhoud van functies waar de gebruiker voor gekozen heeft.

Toevoegen Popup Groep (Add Popup Group):

U kunt Popup-pagina's verzamelen in één Popup Groep, zodat u meer overzicht kunt houden over verschillende Popup pagina's in uw project die bij elkaar horen.

Plakken pagina (Paste Page):

U kunt een reeds gekopieerde pagina op deze plaats 'plakken' (dus op het hoogste niveau binnen uw project.

Project sluiten (Close Project):

Hiermee kunt u het project waar u nu mee bezig bent, sluiten. Indien u wijzigingen heeft aangebracht, die nog niet opgeslagen zijn, dan zal de GUI Editor u vragen of deze wijzigingen opgeslagen moeten worden. Project eigenschappen (Project Properties):

De software van iRidium mobile is zeer flexibel gebouwd: we willen zoveel mogelijk een 'framework' aanbieden waarmee elke installateur, maar ook high-end system-integrators, hun eigen idee op het gebied van visualisatie kunnen verwezenlijken. Daarom zijn er behoorlijk veel instellingen binnen een project mogelijk.

In het onderstaande hoofdstuk proberen we zo uitgebreid mogelijk deze instellingen te beschrijven.

in

Met de Project Eigenschappen, die u kunt bereiken met het icoontje het paneel "Projects Overview" kunt u alle parameters die voor dit specifieke project gelden, instellen of wijzigen:

Job Notes		Description	
Customer/Order:			<u>^</u>
Name:			
Address:			
Phone:			
Mail:			<u> </u>
Wizard		Resize Project	
Create a new project for 1 minute		Image Stretch	None -
	Start	Icon Stretch	None -
		Chameleon Stretch	None -
General		StartUp	
Project Name:	Black House.irpz	Page: bg	
Target Device:		Popups:	
Landscape Width:	1024 🗘	House	Add
Landscape Height:	768 🗘	weather	Delete
Password Is Not Set	Set Password		
A CW			
App Securigs	Scale type		
Sound On	Proportional -		
Clear Token	Background Color	ScreenSaver	
Scripts in Background Mode		On\Off:	
		Page:	bg 👻
Windows/OS X		Interval:	5 🛟
Fullscreen	Custom position		
No frame X		Remote debugging	
Always on top		Host:	
Show cursor		Porte	80
		Port:	▼ ▼
		Debug Level:	Emergency
			Save

Hieronder in het kort de verschillende opties van de Project Eigenschappen:

Het onderdeel Job Notes:

Job Notes	
Customer/Order:	
Name:	
Address:	
Phone:	
Mail:	

In dit gedeelte kunt u algemene informatie over het project, zoals een klant(order)nummer, het email-adres van de klant en dergelijke.

Het onderdeel Wizard:

Wizard	
Create a new project for 1 minute	
	Start
	

Met het gedeelte "Wizard" bent u in staat om zeer snel een project 'bij elkaar te klikken'. Dit gedeelte is nog volop in ontwikkeling, maar u zult zien dat u op basis

van verschillende pagina's in staat bent om snel een project op te zetten!

Het onderdeel General:

General	
Project Name:	MyFirstProject
Target Device:	iPad 1/2
Landscape Width:	1024 🗘
Landscape Height:	768 🗘
Password Is Set	Change Password

Projectnaam:

De naam van het project die het krijgt wanneer het project (het .IRPZbestand) wordt opgeslagen op de harde schijf van uw PC.

Target Device:

De naam van het gekozen bedieningstoestel waar u het project voor gaat maken. Aan deze naam is de resolutie van het project verbonden (Landscape Width en Landscape Height).

Tip:

U kunt zelf de volgorde van de bedieningstoestellen met hun resoluties wijzigen. Open daarvoor het bestand Resolutions.xml in de map C:\Program Files (x86)\iRidium mobile2\Editor. In dit bestand (aan te passen met een xml-editor) ziet u alle bedieningstoestellen terug, en kunt u in de xml-structuur ook bedieningstoestellen toevoegen die u zelf vaak gebruikt! Maak wel eerst een goede backup van het xml-bestand!

Let op!

Als u het Target Device wijzigt, wijzigt u dus (ook) de resolutie van het project. Bij het opslaan van de Project-instellingen met de knop "Save" zal de GUI Editor vragen of alle pagina's het nieuwe formaat moeten krijgen.

Landscape breedte: De breedte van het project in pixels

Landscape hoogte: De hoogte van het project in pixels

Wachtwoord:

U kunt een project met een wachtwoord beveiligen tegen openen door een andere gebruiker.

Het onderdeel App Settings:

App Settings		
General	Scale type	
Sound On	Proportional -	
Clear Token	Background Color	
Scripts in Background Mode	le	
Windows/OS X		
Fullscreen	Custom position	
No frame	x 🛛	
Always on top	Y O	
Show cursor		

Het gedeelte General:

•

Geluid aan of uit:

Sound On

Hiermee bepaalt u of het standaard geluid bij het indrukken van een knop gehoord moet laten worden of niet

Clear Token:

Clear Token

Binnen iRidium mobile is het mogelijk om zogenaamde Project Tokens bij het project op te

slaan. Project Tokens zijn niet meer dan variabelen, die bij het beëindigen van de App (door de App te sluiten) worden opgeslagen binnen het projectbestand. Voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld de keuze voor de achtergrondkleur van het project. Deze zou u variabel kunnen maken, en de gekozen achtergrondkleur kan dan als Project Token worden opgeslagen. Bij het starten van het project kan deze variabele weer ingelezen worden.

De optie "Clear Token" zorgt ervoor, dat deze variabelen NIET opgeslagen worden bij het beëindigen van het project.

Scripts in Background Mode:

Hiermee geeft u aan of scripts op de achtergrond door moeten draaien, als de iRidium App niet op de voorgrond draait.

Scale type:

Hiermee geeft u het type verschaling aan op de client:

- Niet:
- Niet verschalen
- *Proportioneel*:
- Verschalen naar het formaat van de client (en de instelling opslaan)*Volledig:*

Verschalen naar het formaat van de client (en de instelling niet opslaan)

Achtergrond kleur:

Hiermee kunt de achtergrondkleur van uw project bepalen, wanneer dit niet geschaald is uw op client. In de onderstaande afbeelding is voor een blauwe achtergrond gekozen:



Het gedeelte Windows/OS X:

Windows/OS X	
Fullscreen	Custom position
No frame	x 0
Always on top	Y O
Show cursor	

Fullscreen:

Hiermee geeft u aan of het project (in Windows of OS X) FullScreen opgestart moet worden.

No frame:

Hiermee geeft u aan of de bekende rand rondom programma's getoond moet worden of niet.

Always on top:

Hiermee geeft u aan of het project altijd op de voorgrond getoond moet worden, dus over eventuele Windows- of OS X meldingen heen.

Show cursor:

Hiermee geeft u aan of de muiscursor getoond moet worden. Dit kan handig zijn bij Touch PC's: als u deze optie uitzet, zal de muiscursor op Touch PC's niet getoond worden!

Custom position (X- en Y-waarden):

Hiermee geeft u aan dat een project op een bepaald gedeelte van het scherm getoond moet worden; waarbij de X- en Y-waarden de linker bovenhoek van het venster bepalen.

Onderdeel Omschrijving:



In dit gedeelte kunt u bijvoorbeeld de versie-historie van uw project kwijt. Of algemene aantekeningen die bij het project horen.

Onderdeel Resize Project:

Resize Project		
Image Stretch	None	-
Icon Stretch	None	•
Chameleon Stretch	None	-

Met deze opties kunt u zelf bepalen, hoe (en welke) onderdelen van uw project verschaald (geresized) worden:

- Afbeeldingen
- Iconen
- Kameleon plaatjes

Voor elk van deze onderdelen kunt u kiezen voor:

- Niet verschalen
- Proportioneel
- Volledig

Deze opties hebben alleen effect bij het wijzigen van de resolutie van het project in het gedeelte "Algemeen" van de projectinstellingen.

Het onderdeel Opstarten:

StartUp		
Page:	Page 1	•
Popups:		
		Add
		Delete

Pagina:

De *startpagina* van het project. Deze kunt u namelijk zelf wijzigen. Dit kan handig zijn bij een project met verschillende ruimten, en per ruimte een bedieningstoestel. U kunt dan voor elk bedieningstoestel hetzelfde project gebruiken, en wijzigt alleen de startpagina per ruimte.

Popups:

Hier kunt u zelf aangeven welke Popups bij het opstarten getoond moeten worden. Dit kan heel handig zijn als projecten dynamisch opgebouwd zijn uit verschillende pagina's en popups.

Het onderdeel Screensaver

ScreenSaver		
On\Off:		
Page:	Page 1	·
Interval:	60	\$

Aan/uit:

Hier zet u de screensaver aan of uit

Pagina:

De pagina die moet fungeren als screensaver-pagina Interval:

De tijd waarna de screensaver-pagina geactiveerd moet worden

Het onderdeel Debuggen op afstand:

Remote debugging On/Off:	
Host:	192.168.0.1
Port:	80 🗘
Debug Level:	Emergency

Algemeen:

Op een Windows PC met de GUI editor, kunt u vanuit de Emulator het logvenster starten met de functietoets F4. Daarmee krijgt u inzicht in alle meldingen en gebeurtenissen die zich op de achtergrond afspelen wanneer de iRidium client (de Windows App) draait.

U kunt op een iOS- of Android toestel geen logvenster tonen. Daarom hebben de ontwikkelaars dit onderdeel toegevoegd. Daarmee kunt u – door gebruik te maken van een z.g. syslog-server- alle logmeldingen laten versturen naar deze syslog-server.

Kijk op

http://wiki2.iridiummobile.net/IRidium_App#Local_and_Remote_Debugg ing_of_i2_Control_V2.2_.28logging.29 voor uitgebreide informatie over het gebruik van een syslog-server.

Aan/uit: Hiermee zet u het remote debuggen aan of uit.

IP-adres:

Het ip-adres van de syslog-server waar alle logmeldingen naar verzonden moeten worden.

Poortnummer:

Het poortnummer van de syslog-server waar alle logmeldingen naar verzonden moeten worden.

Debug niveau:

Hiermee heeft u aan welke informatie u op de syslog-server wenst te ontvangen. De waarden kunnen variëren van 'informatief' tot 'alles'.

Verwijderen pagina:

Hiermee verwijdert u de huidige pagina. Deze actie kan niet ongedaan gemaakt worden!

Kopiëren pagina:

Met deze optie kan de huidige pagina gekopieerd worden om te worden hergebruikt binnen dit project, of binnen een ander project dat u op dit moment ook geopend heeft. Een gekopieerde pagina kunt u alleen plakken door met de rechtermuisknop op 'Pages' te klikken.

Toevoegen folder:

Hiermee kunt u een logische structuur binnen uw project aanbrengen, door b.v. de diverse vertrekken van een woonhuis (woonkamer, keuken, hal, garage) toe te voegen, en daar de pagina's in toe te voegen.

Popup-pagina's.

Binnen de Project structuur zijn de popuppagina's voor het weergeven van pagina's binnen een navigatie-structuur. Ook kunt u popup-pagina's gebruiken voor het weergeven van pagina's met een bepaalde functie, b.v. klimaat.

U kunt popup-pagina's overzichtelijk indelen in Popup-groepen, zodat u de overzichtelijkheid in uw project behoudt. Zie het voorbeeld hiernaast.

Sluiten van het project.

Door met de rechtermuisknop op de naam van project te klikken, kunt u het project sluiten.



Het Eigenschappen scherm.

In onderdeel worden alle *Eigenschappen* (*properties*) van een element getoond. Een element kan een knop of dimmer zijn op een pagina, maar ook de pagina zelf met al zijn eigenschappen. B.v. de achtergrondkleur van de pagina; deze kan gewijzigd worden door in het tabblad Statussen de kleur te wijzigen.

Deze zijn, zoals u ziet, onderverdeeld in 3 tabbladen:

- Algemeen (General)
- Programmering (Programming)
- Statussen (Status)

Het tabblad Algemeen.

Name:

De naam van het element. Dit kan een knop zijn, een dimmer, maar ook een (achtergrond)plaatje. Ook de namen van Pagina's en Popuppagina's worden hier vermeld, en kunnen dus ook hier gewijzigd worden. Probeer altijd consequent deze namen zo goed mogelijk te gebruiken; dat maakt de structuur van een project overzichtelijk!

Eigenschappen				
General	Programmering Statu		tussen	
Name		Item 12		
Left		32		
Тор		219		
Width		126		
Height		116		
Active		True		
Visible		True		
Specific				
Туре		Button		
Feedback		Channel		
Hit		Active Tou	ıch	
Password Number		None		

Type:

Op dit moment zijn de volgende type elementen beschikbaar:

- Button
- Level
- Multistate button
- Multistate Level
- List
- Popup list
- Up/Down button
- Trigger button

- Popup changer
- Tip: Op onze eigen Dropbox (van iRidiumMobile.nl) is een demo-project beschikbaar, waarmee alle onderstaande typen elementen bekeken kunnen worden met al hun eigenschappen! Klik op <u>deze</u> link, en download het demo-project Show Features GUI vanuit onze Dropbox.

We behandelen elk type element hieronder:

Button:

De gewone drukknop, met twee statussen, aan en uit. Een status kunt u visualiseren door de knop een bepaalde kleur te geven (b.v. aan is groen / uit is rood); maar dat kunnen ook twee verschillende afbeeldingen zijn: een lampje dat fel verlicht is voor aan, een donker lampje voor de status uit. U bent daar geheel vrij in. U dient bij het gebruik van afbeeldingen wel rekening te houden met het feit dat de afbeeldingen exact gelijk zijn aan elkaar!

Een voorbeeld:



Knop die uit staat



Dezelfde knop die aan staat

Level:



Zoals u ziet: levels (sliders, dimmers) in alle soorten en maten. Naar keuze horizontaal of verticaal, maar u kunt ook in een verticale dimmer (zie het linkse voorbeeld) de dimwaarde horizontaal laten weergeven! Tevens komen er in de volgende versie van iRidium mobile mogelijkheden om dimmers weer

te geven die van boven naar onderen dimmen, of van rechts naar links!

Multistate Button. Een multistate button is een verzameling van afbeeldingen die achter elkaar afgespeeld worden. Bijvoorbeeld als kleine animatie.



In een volgende versie van iRidium mobile met uitgebreide 3Dmogelijkheden, zal deze functie min of meer overbodig worden. U kunt dan met één commando een afbeelding laten ronddraaien, spiegelen om zijn X- of Y-as, veranderen van kleur, veranderen van afmeting; kortom alle mogelijkheden die maar wenselijk zijn.

Multistate Level.

Eigenschappen		
General	Programmering	Statussen
↑ ↓ ⊗		
(0) Relations		ا
(1) Press		▼
01. Show Page	Pagina 2	
(0) Release		∢
(0) Hold		∢
(0) Move		۲

In het tabblad *Programmering* bevinden zich alle acties die met een element uitgevoerd kunnen worden, zoals het indrukken van een knop, het schuiven van een dimmer, etc. Die acties worden bepaald door het kanaal wat u verbindt met het element: het

indrukken van een knop (OnPress) verzorgt b.v. het schakelen van een lamp (door het kanaal met het juiste groepsadres aan de knop te koppelen).

In het tabblad *Statussen* bevinden zich alle eigenschappen van de verschillende statussen waarin één element zich kan bevinden. Een drukknop heeft b.v. de status 'uit' als hij niet ingedrukt wordt, en de status 'aan' als hij wel ingedrukt wordt. Voor elk van deze statussen kunt u werkelijk alle eigenschappen bepalen: de tekst van de knop bij status 'uit', het lettertype, de transparantie, de kleur van de knop, de kleur van de tekst, de kleur van de achtergrond, het achtergrondplaatje, etc. Kortom alle grafische eigenschappen kunnen dus per status bepaald worden.

Eigenschappen				
General	Programmering		Statu	issen
State 1			• + +	🕀 🙁
Color		#	FFFF9E3E	
Color Alpha Channel		255		
Opacity		255		
Text		Sample pr	oject with p	assword
Text Settings				-
Font		Tahoma [16]	
Text Color		#	FFFFFFF	
Text Align		center-mi	ddle	
Text Effect		None		
Word Wrap		False		
Images And Border	r			•
Border		none		
Border Color		#	FFFFFFF	
Image				
Icon				
Image Align		center-mi	ddle	
Icon Align		center-mi	ddle	
Chameleon Image				
Draw Order		Fill Image Border Text Icon		
Stretch And Filtrati	ion			-
Image Stretch		None		
Icon Stretch		None		
Chameleon Stretch		None		
Image Filtration		Box		
Icon Filtration		Box		
Chameleon Filtration		Box		
Procedure voor het inleren van Infrarood-commando's in iRidium mobile 2.1.

Datum laatste update: 21-10-2013

Vooraf.

Eén van de grootste voordelen van iRidium mobile dat u alle apparatuur via Infrarood, RS232 of IP aan kunt sturen. In onderstaande procedure leggen we u uit hoe u alle bestaande Audio/Video apparatuur via Infrarood kunt besturen vanuit iRidium mobile.

We maken in deze procedure gebruik van de volgende hardware:

- De Global Caché GC100-06

Dit is een apparaat van Global Caché, waarmee u seriële apparatuur kunt besturen, maar ook 3 apparaten via Infrarood. We gebruiken echter dit apparaat alleen maar om bestaande afstandsbedieningen in te leren via de hieronder genoemde GC-IRL.

 De Global Caché GC-IRL. Dit is een speciaal Infrarood inleer-oog. Hiermee kunt u dus, in combinatie met de hierboven genoemde GC100-06, alle bestaande afstandsbedieningen inleren in de database van iRidium mobile.

Normaliter kunt u deze apparatuur van Global Caché ook gebruiken met de eigen software van Global Caché. Het nadeel daarvan is echter dat u alle ingeleerde codes handmatig dient te kopiëren naar de database van iRidium mobile. Omdat iRidium mobile partner is van Global Caché, hebben wij de software van Global Caché dan ook ingebouwd in onze software, zodat u vanuit één programma (de GUI Editor van iRidium mobile) alle Infrarood afstandsbedieningen kunt inleren.

U kunt overigens ook met de iTach IP2IR Infrarood afstandsbedieningen inleren. Dit kan echter alleen met de eigen software van Global Caché, en niet vanuit de GUI Editor van iRidium mobile. Ook deze methode heeft als nadeel, dat u handmatig alle commando's vanuit de Global Cachédatabase dient te kopiëren naar de database van iRidium mobile.



Daarom is de oplossing die wij hier adviseren, veruit de goedkoopste:

- 1x de Global Caché GC100-06
- 1x de Global Caché GC-IRL
- Ga naar de device tree (Apparaten Database)
- Kilk op het knopje links van de iRidium Base (2.0)
- De iRidium Driver Database Editor verschijnt nu
- Klik op 💷 om een nieuwe database toe te voegen
- Geef het path en de naam op van de nieuwe database (.db-file)
- Selecteer de zojuist aangemaakte database in het selectievakje



• Klik op om een nieuwe categorie toe te voegen (b.v. AMP in het onderstaande voorbeeld)

🖙 + 🖻 🗅 ×	(15			Name	AMP
AMP		Add Category			
		Add Custom Device 🔸	Add IR De	evice	
	- -	Conv	Add RS23	2 Device	
		Dacte	Add TCP	Device	
			Add UDP	Device	
		Delete	Add HTT	P Device	

- Klik met de rechtermuisknop op de nieuwe categorie (AMP), en kies voor Add IR Device → we gaan immers een InfraRood device toevoegen.
- Geef een naam in voor het nieuwe device; rechts verschijnt nu een tabblad General en een tabblad Commands & Feedback
- Selecteer het tabblad Commands & Feedback
- Voeg de commando's van de in te leren afstandsbediening 1 voor 1 toe; je krijgt dus een lijst met alle knoppen van de afstandsbediening
- Klik op het eerste commando
- Klik op "Learn"

👱 Learn...

• Het volgende venster verschijnt dan:



- Dit is het venster dat standaard ook in de Global Caché software zit. Het gaat uit van een GC-IRL (Global Caché IR-Learner), welke verbonden is met de GC100-06. We gaan er in dit voorbeeld van uit, dat de GC100-06 reeds is voorzien van een IP-adres (in dit geval 192.168.1.203). Vul het juiste IP-adres in, en controleer het poortnummer (standaard 4998).
- Is alles correct ingevuld, druk dan op OK om met het inleren te beginnen.
- De software zal vragen om op de eerste knop van de afstandsbediening te klikken:



- Houdt de afstandsbediening ongeveer 20 centimeter van de GC-IRL, en druk op de gevraagde knop. Na het indrukken van de knop zal de Infrarood-code opgenomen worden in de database, en vervolgens automatisch gevraagd worden om de volgende knop in te drukken.
- Op deze manier kunt u in zeer korte tijd een complete afstandsbediening inleren in de Database van iRidium mobile, en deze Infrarood-codes voor alle toekomstige projecten gebruiken. Mocht een bepaalde ingeleerde code niet werken, dan kunt u altijd een code opnieuw inleren door op de betreffende knop te drukken, en te kiezen voor 'Learn'.

We hebben nu dus:

- Een apparaat (AMP) aangemaakt in de database
- Binnen dit apparaat commando's toegevoegd
- Aan deze commando's de InfraRood-codes toevoegd (ingeleerd).

De volgende stap is het gebruiken van deze commando's in een installatie bij de klant.

We gebruiken hiervoor in dit voorbeeld de iTach IP2IR: deze 'converteert' dus van IP2IR \rightarrow IP naar InfraRood.

We maken een nieuw project aan, en tekenen wat knoppen waar straks de commando's aan komen te hangen (b.v. pijl omhoog, pijl omlaag, Menu, Home, etc).

In de Device base (geheel rechts in de GUI Editor) kiezen we de GlobalCache.db. Dit is de database met Global Caché-apparaten. We nemen daaruit de iTach IP2IR, en verslepen deze naar links, naar onze Project Device Tree.

Geef de iTach het juiste IP-adres wat geconfigureerd is voor dit apparaat.

We selecteren vervolgens uit de Centrale Apparaten database onze eigen gecreëerde database: de Userdatabase, en verslepen vanuit de Device Tree de gewenste commando's van ons apparaat (de AMP) naar Infra Red 3 (met daarop het Blasteroog) van de iTach IP2IR. Let op: Kies dus echt de derde uitgang van de iTach; deze is namelijk geconfigureerd als 'Blasteroog' uitgang (controleer dit dus ook in de configuratie-software van de iTach (via de webbrowser naar het IP-adres van de iTach gaan).

Nu weet iRidium mobile dus welke commando's gebruikt moeten worden in de aansturing; alleen weten we nog niet onder welke knoppen deze moeten komen hangen. We verslepen dus nu de juiste commando's naar de juiste knoppen die we zojuist aangemaakt hebben.

Start de Emulator om te kijken of alles werkt!

Als het niet werkt, check dan de volgende zaken:

- Heb je een correct geïnstalleerde licentie (dus geschikt voor AV, en ingevuld in de GUI Editor onder Tools, Options)?
- Kun je de Global Caché apparatuur bereiken op het toegekende IPadres (door middel van het commando PING<spatie>IPadres<ENTER> in te geven in een DOS-venster?

Licenties.

Om iRidium mobile te kunnen gebruiken is een werkende licentie nodig. Op dit moment (april 2015) zijn er drie soorten licenties:

1. Trial-licenties

Elke eindgebruiker (particulier) kan zich gratis registreren op MijnAccount op onze website. Na het registeren krijgt elke eindgebruiker twee gratis Trial-licenties. Deze zijn te gebruiken voor het testen van ALLE protocollen, maar slechts bruikbaar gedurende 30 dagen. Na deze tijd is er dus geen communicatie meer mogelijk met onze ondersteunde protocollen.

In principe kan de eindgebruiker zich daarna weer registreren op onze website met een ander email-adres, waarna er weer twee trial-licenties verstrekt worden.

Als system-integrator kunt u trial-licenties gebruiken om deze in te zetten bij eindgebruikers: u kunt één of twee paginas opnemen in een demo-project, en dit demo-project voorzien van een trial-licentie. Met deze trial-licentie kan de eindgebruiker 30 dagen testen, en na deze periode zal hij bij u terugkomen voor een commerciële licentie! *Gebruik dus de trial-licenties voor de promotie van iRidium mobile bij uw eindgebruikers!*

Als installateur en/of system-integrator kunt u dagelijks 6 Triallicenties aanvragen; ruim voldoende dus voor de promotie binnen uw bedrijf!

2. Demo-licenties

Demo-licenties zijn licenties voor alle protocollen en geldig voor onbepaalde tijd. Ze worden alleen verstrekt aan installateurs, systemintegrators en fabrikanten die zich bezighouden met domotica in de ruimste zin van het woord.

Demo-licenties worden verstrekt door het hoofdkantoor van iRidium mobile of distributeurs van iRidium mobile. Het verstrekken van demolicentie gebeurd zeer zorgvuldig, om misbruik door particulieren te voorkomen. Een demo-licentie is immers onbeperkt geldig en voor alle protocollen, dus indien particulieren demo-licenties in bezit krijgen lopen installateurs en/of system-integrators omzet mis.

Bij gebruik van een demo-licentie komt altijd een waarschuwing in beeld bij het gebruik van iRidium mobile op een bedieningstoestel of Emulator, zodat iedereen kan zien dat het om een demo-licentie gaat.

3. Commerciële licenties

De laatste categorie licenties zijn de licenties die verkocht worden aan eindgebruikers (particulier dan wel zakelijk). Commerciële licenties zijn alleen aan te schaffen door installateurs en/of system-integrators die zich hebben geregistreerd op onze website met de z.g. Full Registration.

Elke aanvraag voor de z.g. Full Registration komt bij de lokale distributeur uit het land van aanvraag terecht. Wij (iRidiumMobile.nl) krijgen dus alle aanvragen binnen uit België en Nederland. Wij beoordelen deze aanvraag, en als er twijfel over de juistheid is, benaderen wij de aanvrager om te checken of het om een echte installateur/system-integrator gaat. Is dat zo, dan krijgt de betreffende installateur/system-integrator dus toegang tot het koop-gedeelte van de site.

De werking van licenties.

De werking van licenties is gebaseerd op twee parameters:

- Het HWID (HardWareID) bij apparaatgebonden licenties (ook wel device-licenses genoemd)
- Het serienummer bij projectgebonden licenties (ook wel Site Licenses of Full Site Licenses genoemd)

Voorheen (vóór versie 2.1) werd door iRidium mobile gebruik gemaakt van het z.g. UDID (Unique Device IDentifier). Het gebruik van het UDID is door Apple niet meer toegestaan voor alle softwareleveranciers; vandaar de overschakeling naar het HWID. Dit hardware-ID wordt ook gebruikt voor Windows, MacOS en Android bedieningstoestellen.



Het hardware-ID kan altijd bekeken worden in de Transfer:

Dit hardware-ID is nodig om een licentie te kunnen genereren; een licentie is namelijk een activatie-code, gecombineerd met een hardware-ID.

De activatie-code is een lange reeks tekens; en kan er als volgt uit zien:

c07a357a9e70e2da194d2b1a386d7a6a0d79548392b494d4b2a194f1e32183f33109030b1678475e539e1568167c140ced80aa948ab4f9d0fc838ed6c8b0ad941a07d815068823da15ff07cd738c36ad

Deze activatie-code kan dus verkregen zijn als een Trial-licentie, een demo-licentie of een commerciële licentie.

In het onderstaande voorbeeld gaan we een activatie-code toevoegen in MijnAccount, en daarna activeren aan de hand van het HWID (hardware-ID) van uw bedieningstoestel.

LET OP!!!

Voor het activeren van een Site-license of Full Site-License dient u niet het HWID te gebruiken, maar het serienummer van het apparaat waarmee de licentie gecontroleerd wordt!

De werking van iRidium qua licentie is de volgende:

De eindgebruiker start op zijn bedieningstoestel (iPad, iPhone) de iRidium mobile App. iRidium gaat kijken: welke licentie heb in mijn project (met andere woorden: welke licentie heeft u (als integrator) in de Transfer meegegeven aan het project).

De werking van een device license.

Bij een device license (apparaat licentie) zal het HWID van het bedieningstoestel opgevraagd worden, en vervolgens vergeleken worden met het HWID in de licentie. Als dit overeenkomt, is de licentie geldig, en is er dus communicatie met het protocol (of protocollen) waarvoor de licentie aangeschaft is. De werking van een Site license (of Full Site License)). Bij een Site-license (project licentie) of Full Site License wordt via TCP/IP het serienummer van het apparaat opgevraagd waaraan de licentie gekoppeld is. Bij de BAOS (van Weinzierl) is dat bijvoorbeeld het serienummer:

Device:	BAOS 2x	
Host:	192.168.1.115	
Port:	12004	
Login:		
Password:		
	Use SSL	
	Instruction	Request
Serial:	00c5010073c9	
		Сору

U dient dus ook een Site license of Full Site License NIET te kopppelen aan het HWID (HardWare ID) van een bedieningstoestel, maar uitsluitend aan het serienummer (Serial) van de gebruikte 'licentie-server'. Dat is bij een KNX-installatie bijvoorbeeld de BAOS771/772, en bij een Helvar-installatie een Digidimm-router.

U kunt voor alle Site licenses/Full Site Licenses het serienummer van uw 'licentie-server' opvragen via één universele tool: de Util. Deze staat in C:\Program files (x86)\iRidium mobile2\. Via deze Util.exe kiest u het gewenste device (b.v. BAOS 2X), het IP-adres van het device, en het poortnummer. Vervolgens krijgt u met de knop "Request" het serienummer (Serial) van de BAOS te zien. Dit serienummer voert u in op de site van iRidium mobile om de Site license / Full Site License te activeren. Volg hiervoor de onderstaande stappen:

1. Log in op MijnAccount

U heeft altijd een account nodig op onze website om activatie-codes te kunnen activeren tot een werkende licentie. Als u nog geen account heeft, klik dan op de optie Registreren rechtsboven op onze website (<u>www.iRidiumMobile.nl</u>), en klik daarna op de optie 'Ik wil me registreren'.



Ik wil me registeren

Vul het onderstaande venster in, waarna u een verificatie-mail krijgt, die u dient te bevestigen. Daarna kunt u inloggen met uw eigen email-adres + wachtwoord.

Bewaar deze gegevens goed; u heeft ze bij elke activiteit in MijnAccount nodig op onze website!

Na het aanmaken en inloggen met uw account, krijgt u het volgende startscherm:

Kopen	Mijn licenties	Mijn profiel	Trial-licenties			
()	Bent u domotica-inst Na de goedkeuring v licenties aanschaffen. Klik hier voor de Full	allateur of system-ii an deze Full Registr <u>Registration.</u>	ntegrator, voltooi dan ation door iRidiumMo	de z.g. Full Registration. Ibile.nl heeft u toegang t	ot onze volledige prijsl	ijst, en kunt u ook de
Product o	ode Product			Hoeveelheid	prijs in dollars	
🕁 iRidi	ium for AV & Custor	n Systems				
0001	104 Device Licen	se Pro 👔		1	200	Kopen 🛞

* Deze licentie werkt ALLEEN met Audio/Video-apparatuur, dus NIET met KNX, Modbus en andere protocollen!!! Om alle beschikbare licenties te bekijken, dient u zich te registreren voor de z.g. Full Registration (alleen voor domotica-installateurs en systemintegrators).

Let op! U bent nu dus ingelogd met de 'gewone' registratie, dus NIET met de z.g. *Full Registration* die alleen voor installateurs/systemintegrators van toepassing is! U kunt op dit moment dan ook alleen maar een Device License Pro aanschaffen voor AV & Custom Systems, en GEEN licenties voor alle andere protocollen! 2. Klik op de optie 'Mijn licenties' om naar het licentie-overzicht te gaan:

Kopen	Mijn licenties	Mijn profiel	Trial-licent	ies			
	Belangrijke mededelir	ng voor gebruikers	s van iOS.	1			
	ees <u>deze instructies v</u>	voor een correcte	werking van de i	ipdate van 12 Cor	ntrol naar versie 2.1	!	
Map toev	oegen 🔲 Activa	tie-code toevoeg	en				
Туре	Licentienaam	Protocollen	Activatie-code	Aanschaf/activatie datum	HWID/Serienummer	Download licentiebestand	De-activeren
Gene	eral				(Wiizig map	😧 Verwijder ma

- Klik nu op de knop 'Activatie-code toevoegen'. Het volgende scherm verschijnt:

Activatie-code toevoegen
Activatie-code
Licentienaam
Verplaatsen naar de volgende map
General V
Ok Sluiten

- Kopieer de verkregen activatie-code (van uw demo-licentie of uw commerciële licentie), en geef de licentie die u gaat maken een *herkenbare naam*. Dit is heel belangrijk voor het (later) snel terug kunnen vinden van de juiste licentie van uw klanten.
- Klik op de knop OK om het toevoegen van de activatie-code te beëindigen.
- Daarna zal het volgende scherm verschijnen:

Map toevoeg	Jen 🛈 Activatie	e-code toevoeg	gen 🖉					
Туре	Licentienaam	Protocollen	Activatie-code	Aanschaf/activatie datum	HWID/Serienummer	Download licentiebestand	De-activeren	
General					(📎 Wijzig map	🗶 Verwijder r	map
Trial	Trial 03/16/2014	AMX, AXICO, MODBUS TCP, MODBUS ASCII,	52ccff01ec	03/16/2014/ not active	Activeren*	$(\underline{+})$	0/2	\oslash
Trial	Trial 03/16/2014	AMX, AXICO, MODBUS TCP, MODBUS ASCII,	99ec98529a 🗊	03/16/2014/ not active	Activeren*	$(\underline{\psi})$	0/2	\checkmark

*Om de activatie-code te activeren heeft u het HWID (Hardware ID) of serienummer nodig. Kijk hier voor meer informatie over dit onderwerp

Uw activatie-code is nu dus toegevoegd in het onderdeel 'Mijn licenties', en kun nu worden geactiveerd door het koppelen van het HWID (hardware-ID). 3. Klik op de knop *activeren*; let daarop dat u de juiste licentie kiest in het overzicht! Het volgende venster verschijnt:

Activate key				
HWID/Serienummer				
	Ok	Sluiten		

- Ga even terug naar uw Transfer, en kijk naar het juiste HWID van uw bedieningstoestel:

🐼 iRidium Transfer - [Panels]						
- nq n+ =			Name	HWID		Lice
	•0	Off	HP (Your PC)	0f2c589a2879	:0fe1d58697d5d4c1958	HP_
General	\odot	Off	iPad2	34468133	Update	
Seneral	•••	Off	iPad mini	441a4ec2e(Show system menu	_
Contractions Contr	0	Off	iPhone	a8f041ada	Copy HWID	
					Properties	
					Delete	

- Kopieer met de rechtermuisknop het HWID van uw bedieningstoestel waar u een licentie voor wilt activeren, en plak dit in het veld HWID/Serienummer, en druk vervolgens op de knop OK.
- Uw activatie-code is nu dus gekoppeld aan het HWID van uw bedieningstoestel, en daarmee is uw licentie een feit:



Het toevoegen van licenties in de Transfer.

Om een project naar een bedieningstoestel te kunnen verzenden en er vervolgens mee te kunnen werken richting een bepaald protocol, is altijd een geldige licentie nodig.

U kunt dus echter ook een project met de Transfer naar een bedieningstoestel verzenden zonder licentie; dit bijvoorbeeld om de grafische werking van iRidium mobile te kunnen testen of demonsteren op een beurs.

Om een licentie toe te voegen in de Transfer, volgt u de onderstaande stappen:

1. Klik in de Transfer op het tabblad licenties:



2. De lijst met uw actieve licenties verschijnen nu in beeld. Klik in het rechtervenster met uw rechtermuisknop, en klik op Add om een nieuwe licentie toe te voegen:

	Add licence	×
Name:		1
Group:	General	2
Source:		
Licence:		
Comment:	^	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	OK	

Klik achter het veld 'Source' op het knopje bod om de zojuist opgeslagen licentie toe te voegen. Geef daarna in het veld 'Name' de licentie een duidelijk herkenbare naam, zodat u de licentie straks in de lijst kunt terugvinden. Ga vervolgens in de Transfer naar 'General' in Panels, zodat u al uw bedieningstoestellen ziet. Als u uw bedieningstoestel al heeft toegevoegd, en de i2 Control heeft openstaan, dan zal het knopje 'On/Off' groen branden, ten teken dat de App geopend is:

Als het knopje geel is, dan betekent dit dat u de optie 'Update' in het systeem-menu van uw bedieningstoestel UIT (OFF) heeft staan:



U bent nu dan ook NIET in staat, uw project op het bedieningstoestel te updaten; daarvoor met het knopje 'On/Off' altijd groen zijn!

U kunt dit eenvoudig verhelpen door met uw rechtermuisknop op de regel te klikken van het betreffende bedieningstoestel, en te kiezen voor de optie 'Show system menu'. U zult zien dat op uw bedieningstoestel dan het systeem-menu verschijnt (zie de afbeelding hierboven). Wijzig op uw bedieningstoestel de status OFF van het veld 'Update' in ON, gevolgd door Exit, en u zult zien dat het knopje 'On/Off' in de Transfer weer groen is.

Als het lampje 'On/Off' rood is, dan is de i2 Control App niet actief op het bedieningstoestel. U kunt dan dus ook niet updaten! Wat te doen bij de aanschaf van een nieuw bedieningstoestel?

De ontwikkelingen gaan snel, en klanten zullen steeds sneller en frequenter een nieuwe iPhone, iPad of ander bedieningstoestel aanschaffen.

Ook kunt u als installateur/system-integrator een nieuwe laptop of PC krijgen, zodat uw huidige licentie niet meer zal werken. Immers, het HWID van uw laptop of PC zal wijzigen, en dus zal ook de licentie niet meer werken.

Volg deze stappen indien het uw eigen PC of laptop betreft: U installeert de iRidium Environment software op uw nieuwe laptop of PC, en start daarna de Transfer. In de Transfer zal het HWID van uw nieuwe laptop of PC weergegeven worden:



Dit is dus altijd het correcte HWID; u kunt het HWID ook altijd vinden door in de Transfer de menukeuze Transfer, About te klikken. U krijgt dan het volgende scherm:



Ook hier ziet u dus het HWID terug.

Nog een andere manier om het HWID terug te vinden is vanuit de GUI Editor de Emulator op te starten. De Emulator is de Windows-client die normaal ook draait op een Windows (Touch) PC met iRidium mobile. Start de Emulator op, zodat uw project getoond wordt. Druk dan op de functietoets F8, waarmee een inlogvenster verschijnt voor het

systeemmenu:



Het wachtwoord is 2007. Log daarmee in, en het systeemmenu verschijnt:

Update			OF	F				
	Update Host							
	Update Port			10000				
	Update Now			N	0			
Version 2.1.2 (Feb 7 2	014, 14:24:55)		HWID	d5a4069cd37	7844ff1f4	ld4f0f	0c7d3b7b	
Show Licence	Message	ON	E	BackGround Mo	de		NO	
Remote De	bugging				514		7	OFF
	Apply							
Update	Device	Dis	splay	Sound			Security	Exit

Ook hier kunt u dus het HWID (Hardware ID) vinden.

Ga nu naar MijnAccount op onze website, en log in met uw gegevens. Ga naar het overzicht met "Mijn Licenties", en de-activeer de huidige licentie van uw PC of laptop. Activeer deze vervolgens weer met het zojuist gevonden Hardware-ID. Download vervolgens de nieuwe licentie naar uw PC of laptop, en voeg deze toe in de GUI Editor via het menu Tools, Options:

Options				×
Emulator	Showing	Scan	File Operating	Default Cont
Client License				
Demo Mode:				
License Path:	\\DH	HGSERVER\Data	\Iridium\Licenties\	icenties voor
Client Fullscreen) .			
Cherren Gilber een	··			
Client Sound On	:			
Show Log at Em	ulator start: 🔽			
			ОК	Cancel

U bent nu dus weer in staat om vanuit de GUI Editor op uw PC of laptop te kunnen werken met uw favoriete bussysteem.

Wat te doen indien het een bedieningstoestel betreft? Indien het een bedieningstoestel betreft (b.v. een iPad, Android smartphone) dan is de bovenstaande werkwijze in principe gelijk, alleen dient u het HWID van het bedieningstoestel te weten te komen. Volg daarvoor onderstaande stappen:

Start op uw bedieningstoestel de i2 Control App. Deze kunt u downloaden uit de Apple Store, Google Play Store of de Mac App Store.

Tip: een bedieningstoestel kan ook een Windows (Touch-) PC zijn waarop de Windows iRidium App is geïnstalleerd!

Zorg dat de i2 Control App op de voorgrond actief is op uw bedieningstoestel tijdens de volgende stappen!!!

Zorg er tevens voor, dat zowel uw bedieningstoestel als uw PC of laptop zich in hetzelfde IP subnet bevinden, anders is er geen communicatie mogelijk tussen uw bedieningstoestel en uw PC of laptop!

Daarna start u weer de Transfer, en klikt u op de knop Search Panel links bovenin:



De transfer gaat zoeken naar bedieningstoestellen waarop de i2 Control app actief is, en zal deze vervolgens tonen:

0	On HP Elitepad 900	4c7d1d0d7d79282b5b192e4c6e3d5a48

U kunt vervolgens met uw rechtermuisknop het HWID kopiëren, en de stappen in het vorige hoofdstuk volgen om dit nieuwe HWID te gebruiken voor het activeren van de juiste licentie. Wat te doen als u uw bedieningstoestel niet kunt vinden?

Als u bedieningstoestel niet in het overzicht van uw Transfer verschijnt, kan dat de volgende oorzaken hebben:

- De i2 Control App is niet op de voorgrond van uw bedieningstoestel actief
- Het bedieningstoestel en uw PC of laptop bevinden zich niet in het zelfde subnet
- De firewall van uw PC laat het bedieningstoestel niet toe op uw PC. Schakel de firewall van uw PC tijdelijk even uit (via het Configuratiescherm, Windows Firewall), en probeer het dan nog een keer
- De virusscanner van uw PC laat het bedieningstoestel niet toe op uw PC. Schakel de virusscanner van uw PC tijdelijk even uit, en probeer het dan nog een keer.
- Probeer of u het betreffende bedieningstoestel kunt pingen. Uit de praktijk blijkt, dat bij veel klanten de Wifi-verbinding slecht is. Als u time-outs krijgt bij het pingen naar een bedieningstoestel, dan weet u dat er iets gedaan moet worden met het Wifi-netwerk.

Tips en Trucs

Emulator (=Windows client) starten vanuit de GUI Editor Logging bekijken wanneer de Windows client actief is	:	F5 F4
Instellingenscherm benaderen wanneer de Windows- of iOS-client actief is	:	F8

Nadat u op F8 gedrukt heeft, wordt er om een wachtwoord gevraagd. Dat is op dit moment (oktober 2013) het getal 2007. Voer dit in; daarna komt u op het instellingenscherm voor het wijzigen van vele opk2ties. OpenGL:

De GUI Editor van van iRidium mobile heeft OpenGL nodig om goed te kunnen werken. Mocht je problemen hebben met de GUI Editor, controleer dan de huidige versie van OpenGL op je PC. Dit kan met onderstaande website:

http://www.realtech-vr.com/glview/

De grafische werking van iRidium mobile.

iRidium mobile is –zoals u al wellicht weet- een high-end visualisatieoplossing voor vele platformen. De eisen die dit stelt aan de videokaart, zijn dan ook navenant: deze zijn hoog.

Standaard zal (in een Windows-omgeving) de client (iRidium.exe) altijd proberen 'in te stappen' op het hoogste niveau: OpenGL. Wanneer uw videokaart echter niet geschikt is voor OpenGL, of de videodriver is verouderd, dan zal iRidium mobile proberen 'terug te schakelen' naar een lager niveau: DirectX. Dit 'terugschakelen' gaat echter niet altijd goed, met name bij verouderde video-drivers en bij videokaarten in Touch PC / Embedded PC's. Ook industriële PC's zijn hier een voorbeeld van; deze hebben vaak nauwelijks fatsoenlijke videokaarten.

Pas hier dus heel erg mee op: test ALTIJD eerst een demo-project op een Embedded PC / All-in-One PC / Touch PC om te kijken of iRidium mobile daar goed op draait!

Dit kunt u testen door de Windows App te downloaden vanaf de site <u>www.iRidiumMobile.net/download/software</u>. Deze Windows App bevat de Transfer en de iRidium client (iRidium.exe). Stuur een project (met behulp van uw Transfer op uw ontwikkel PC) naar de PC, en start het project op. Wanneer u op een knop drukt om een (popup-)pagina te laten tonen, dient dit normaal binnen een seconde te gebeuren. Maar wanneer uw videokaart problemen geeft, kan dit wel 5 of 6 seconden duren.

Installeer in dat geval de Direct X-drivers voor uw videokaart. Deze kunt u vinden op <u>http://www.microsoft.com/en-</u>

us/download/details.aspx?id=35. Dit is een setup die u dient te draaien VANAF uw client-PC; internet-toegang is dus vereist! Start na het draaien van de Setup de iRidium client weer op, en controleer of de response nu sneller is. Zoniet, druk dan op F8 in de iRidium-client om het instellingenscherm op te roepen, en ga naar het onderdeel Display.

ļ	iRidium Client 🔶 🕂 🗕 🗆				+ _ 🗆 🗙
	Scale type	None	Proportional	FullSiz	ze
Brightness					
Show FPS		NO			
Input Type		Mouse ON	Touch ON		
Fullscreen		OFF	Will be applied after reload		
	Render Type	OGL	DX9		
	Custom Position	OFF	X 0	Y	0
	Always on top OFF	No Frame	OFF	Show Cursor	OFF
	Apply				
	Update Device	Display	Sound	Security	Exit

Wijzig bij 'Render Type' OGL in DX9, en druk op Apply, en daarna Exit. Start de iRidium client opnieuw op, en test of het tonen van een popup-pagina nu wel goed werkt.

Let op: het tonen van (popup-) pagina's zal nooit snel werken op een beperkte grafische kaart. Stelt u klant dus hoge eisen aan de (grafische) snelheid van iRidium op een (Touch)-PC, adviseer hem dan ook een PC met hoge specificaties! In de toekomst zullen de grafische mogelijkheden van iRidium mobile alleen nog maar groter worden, let hier dus ook op bij de aanschaf/advisering van dit soort PC's! Hieronder een overzicht van gerealiseerde projecten, waarbij bepaalde merken/types PC's gebruikt zijn, en of deze goed werken met iRidium mobile.

Merk:	Туре:	Videokaart:	OpenGL:	DirectX:	Opmerkingen:
FIT PC	FIT PC 2	Intel Graphics Media Accelerator 500	Nee	Ja, na installatie driver.	Beeld reageert langzaam (popups e.d.) met DirectX

De werking van iRidium mobile binnen VLAN's (virtuele netwerken).

Datum laatste update: 23-07-2014

Inleiding. Binnen de wat grotere bedrijven wordt steeds meer gewerkt met z.g. VLAN's (Virtual LAN's, virtuele netwerken).

Ook iRidium mobile is uiteraard getest binnen VLAN's (met dank aan de firma Paree in 's-Heerenhoek).

In het onderstaande overzicht is per onderdeel aangegeven of onze software overweg kan met VLAN's:

Updaten van het project op het bedieningstoestel.

Het is (nog) niet mogelijk om een project te updaten op een bedieningstoestel, wat zich in een andere VLAN bevindt dan de PC met de Transfer. Dit komt omdat de Transfer een UDP-broadcast stuurt; een UDPbroadcast blijft echter altijd binnen het zelfde subnet (VLAN). Er is echter wel een workaround beschikbaar: via het systeemmenu vanaf het bedieningstoestel (bereikbaar via 8 seconden buiten een knop of element te drukken) kan wel een update-verzoek worden gedaan. De client op het bedieningstoestel zal dan gaan updaten vanaf de PC waar de Transfer op draait.

KNX-IP communicatie.

Dit werkt goed; het is gewoon mogelijk om een KNX IP-interface in een VLAN te plaatsen, en vanuit het andere VLAN met de client op het bedieningstoestel groepsadressen te versturen.

KNX-IP communicatie via de Gate-software.

Ook het werken met de Gate-software, waarbij deze is geplaatst op een PC, gaat goed. Het is mogelijk om bij gebruikmaking van 2 verschillende VLAN's onderling te communiceren met de Gate-software en de KNX IP-interface.

Modbus communicatie.

Het werken met Modbus communicatie tussen 2 VLAN's gaat goed, er zijn geen problemen gevonden.

TCP communicatie.

Het werken met TCP-communicatie (b.v. tussen twee bedieningstoestellen die als client-server geconfigureerd zijn) tussen 2 VLAN's gaat goed, er zijn geen problemen gevonden.

SIP Communicatie.

Het werken met SIP communicatie tussen 2 VLAN's gaat goed, er zijn geen problemen gevonden. Getest is met de 3CX SIP client en de iRidium SIP client; de onderlinge communicatie leverde geen problemen op.

Conclusie:

Het werken met iRidium mobile binnen VLAN's levert in de praktijk geen problemen op. Alleen bij het updaten van projecten dient rekening gehouden te worden met het feit, dat dit niet over VLAN's heen gaat. De hierboven beschreven workaround is daar echter op van toepassing. URL's van camera's:

Het werken met IP-camera's in iRidium mobile is echt niet moeilijk; het enige wat vereist is, is een werkende string om de stream vanaf de IPcamera op te pakken in iRidium mobile.

De volgende website kan je helpen bij het vinden van de juiste stream:

https://github.com/ingenuitas/SimpleCV/wiki/List-of-IP-Camera-Stream-URLs Het gebruik van iRidium op iOS-apparaten in de zogenaamde 'Kiosk' mode.

Regelmatig krijgen we de opmerking dat onze software het niet doet op b.v. een iPad die in een conferentie-ruimte hangt. Of in een showroom van een garage. Vaak blijkt dan dat personeel (of bezoekers/klanten) hebben zitten 'spelen' met de iPad, en dat er bijvoorbeeld een WiFi-verbinding gekozen is waarmee op Internet gewerkt kan worden.

Om dit soort problemen te voorkomen, heeft Apple de z.g. 'Kiosk'-mode bedacht. Deze 'werkstand' zorgt ervoor, dat de betreffende iPad alleen gebruikt kan worden waarvoor hij geïnstalleerd is: het perfecte visualisatie-pakket draaien!

Alhoewel er op internet (zoek op 'kiosk mode ipad ios') zeer veel voorbeelden en uitleg te vinden is, hieronder een uiteenzetting (stap voor stap) om deze Kiosk-mode in te stellen:

- Selecteer in het menu Instellingen het menu Algemeen, en kies vervolgens voor het menu Toegankelijkheid. Scroll in het menu Toegankelijkheid naar beneden, en zoek de optie 'Begeleide toegang'. Zet deze optie aan, en stel een toegangscode in bij het volgende veld. Noteer deze toegangscode, ook als u alleen maar even aan het testen bent!
- De 'begeleide toegang' is nu ingesteld, en beveiligd met een toegangscode.
- Start nu de i2 Control app op, en druk 3x op de Home-knop.

Stappenplan voor het werken met de Transfer via Internet.

Één van de grote voordelen van iRidium mobile is, dat u 'op afstand' projecten kunt updaten bij klanten.

Stel dat uw klant bijvoorbeeld een bepaalde knop of scherm erbij wil in zijn visualisatie, dan kunt u dat rustig voorbereiden op uw eigen PC. Daarna kunt u de nieuwe versie van het project via Internet bij de klant op zijn device (iPad / iPhone / iPod Touch) zetten.

Hoe gaat dit in zijn werk?

In vergelijking met versie 1.5 is het maken en wijzigen van instellingen veel eenvoudiger dan voorheen. Er is één uniform Setup-scherm voor àlle clients: Windows, iOS, MacOS en Android.

Bij Windows (de iRidium.exe) drukt u op de F8-functietoets om het Setupscherm te bereiken.

Voor iOS is dit door het indrukken van een plek op het scherm (niet op een knop) gedurende 8 tot 10 seconden.

Voor Android is dit door het indrukken van het Android instellingenscherm.

U krijgt dan een dialoogkader waar u een wachtwoord in moet vullen. Dit wachtwoord is momenteel (april 2015) 2007.

Het systeemmenu verschijnt, waar in u diverse instellingen kunt maken:

Update			ON		•
	Update Host		-		
	Update Port		10000		
Update Now			NO		
Version 2.0r (Feb 27 2013	, 15:13:32)	HWID	d1e618fac581a20f1c0f	f695d0e1f5d5c	
Remote Debugging			514	0	OFF
	Apply				
Update	Device	Display	Sound	Security	Exit

Vul bij "Update Host" het WAN-adres van uw eigen bedrijfsaansluiting in.

Het WAN-adres van uw bedrijf kunt u achterhalen door te surfen naar <u>www.watismijnipadres.nl</u>. U krijgt dan als resultaat het WAN-adres van uw bedrijf.

Nu het WAN IP-adres ingevuld is, weet de client (iPad) waar de update gehaald moet worden (mits de knop Update op 'On' staat). Maar hij doet dat via poort 10000, dus u dient ervoor te zorgen dat poort 10000 op uw router/Firewall opengezet wordt (eventueel in overleg met uw systeembeheerder/ICT-leverancier).

Forward poort 10000 naar het IP-adres van uw eigen PC waar de Transfer op staat!

De procedure is dan als volgt:

- Start de App op (zorg dat de App dus eerst afgesloten was).
- Zorg dat uw PC of laptop aan staat, met de Transfer geopend, zodat de App zich kan aanmelden bij de Transfer om te updaten.
- De App ziet dat de GUI update knop 'On' staat, en zal gaan proberen te updaten
- Dit doet hij op het IP-adres dat ingegeven is bij de instellingen; in ons geval dus het WAN IP-adres van uw bedrijf
- De App zal gaan zoeken op poort 10000; deze staat geforward (in uw router/Firewall) naar het IP-adres van uw PC met daarop de Transfer-software (deze moet uiteraard opgestart zijn)
- De App meldt zich aan met het UDID van het apparaat
- Indien het apparaat in de lijst met 'goedgekeurde' apparaten staat in uw Transfer, zal het project dat klaar staat via Internet geupdated worden!

Tips en Trucs:

 Het forwarden van poorten kan op veel verschillende manieren, en is dus helemaal afhankelijk van merk + type ADSL- of kabelmodem + eventuele aanwezige (hardwarematige) Firewalls. Lukt het forwarden niet, schakel dan een ICT-bedrijf in! - Niet alle providers (zoals KPN, Ziggo, UPC) laten poort 10000 door, heeft u dus problemen, probeer dan poort 10005. Zorg er dan wel voor dat poort 10005 zowel in de iRidium App als in de Transfer gewijzigd is! Informatie over JavaScript.

Één van de meest krachtige functies in iRidium mobile 2.0 is de implementatie van JavaScript. Daarmee is letterlijk en figuurlijk alles te besturen vanuit iRidium mobile; u kunt er zelfs eigen drivers mee maken voor bepaalde apparatuur, of dat nu via Infrarood, Serieel of rechtstreeks via IP is.

Hieronder enkele sites met meer informative over JavaScript:

https://developer.mozilla.org/en/JavaScript http://bonsaiden.github.com/JavaScript-Garden/ http://www.codeproject.com/KB/scripting/javascript-gotchas.aspx http://oreilly.com/catalog/9780596805531 http://oreilly.com/catalog/9780596517748

Een erg mooie site om JavaScritp te leren kennen is <u>www.w3schools.com/js</u>

Hierop kunt u zeer veel informative vinden over JS commando's, syntax, online voorbeelden etc.

Software voor het emuleren van een TCP-server.

http://www.hw-group.com/products/hercules/index_en.html

Software voor het gemakkelijk bewerken van XML-bestanden.

http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7973

Software voor het checken van JSON-code in JavaScript: <u>http://jsonlint.com</u>

Software voor het vinden van de juiste URL voor IP-camera's: <u>www.ispyconnect.com</u>

Fantastische tool om alle camera's te kunnen aansturen !

Showstoppers in iRidium mobile.

Geen enkele software is foutvrij (bug-free). Door de razendsnelle ontwikkelingen op domotica-, audio- en videogebied zullen er altijd bugs in software zitten. Ook in iRidium mobile.

Heb je problemen met het werken met iRidium mobile? Check dan eerst even onderstaande Tips en Trucs:

Wat te doen als de statussen niet bijgewerkt worden in de App? Ga (b.v. bij iOS) naar Instellingen, i2 Control, en controleer of de optie 'Don't sleep' aan staat. Met deze optie op 'aan' wordt op de achtergrond de status bijgehouden van de objecten.

Bij problemen met het opstarten van de GUI Editor (Access Violations): Check na het opstarten van de GUI Editor de driver van de videokaart (OpenGL/DirectX). Indien de videokaart GEEN DirectX ondersteund, dan kiezen voor de OpenGL driver. In de meeste gevallen zullen dan de Access Violations verdwijnen.

Let op:

Vanuit de afdeling Support vanuit iRidium mobile wordt geen ondersteuning gegeven voor het draaien van iRidium mobile in gevirtualiseerde omgevingen. Als u het aan de praat krijgt is dat prima, maar bij problemen kunt u niet terugvallen op ondersteuning. Dus omgevingen als Bootcamp, VM Ware, HyperV e.d. worden niet ondersteund.

Bij problemen met iRidium mobile (geen communicatie):

ALS EERSTE: Check de licentie!!!

Bij een Ultimate licentie:

Is de BAOS online? Daarmee wordt namelijk de licentie gechecked. Is er geen BAOS online, dan is er dus ook geen communicatie mogelijk; ook niet voor AV Pro (dus voor Audio/Video apparatuur, inclusief feedback).

In een Ultimate licentie zit standaard de AV Pro licentie.

Check de versie van de Emulator (client), en update zo nodig. Check de versie van de App, en update deze zo nodig. Eventueel voor de zekerheid de oude App verwijderen en de meest recente uit de App-store danwel Google Play-store downloaden.

Maak gebruik van een Telnet-sessie om te testen of u een bepaald poortnummer van de controller kunt bereiken:

- Ga naar een Command Prompt (DOS-box)

Telnet IP-adres poortnummer<ENTER>

Als u een zwart scherm krijgt, heeft u contact met uw betreffende controller. Krijgt u een foutmelding, dan is er dus geen contact met uw betreffende controller. Controleer dan de overige zaken hieronder.

Als Telnet niet wordt herkend als een geldig programma, installeer dan Telnet:

- Ga naar het Configuratiescherm
- Kies voor Programma's en Onderdelen
- Klik de optie "Telnet client" aan
- Deze zal nu direct geïnstalleerd worden en daarna bruikbaar zijn.

Op systemen met een RAID-configuratie van harde schijven kan het voorkomen dat HWID niet goed gegenereerd worden. Houd hier dus rekening mee!

Bij sommige configuraties van netwerken is het niet mogelijk om vanuit een PC of laptop gelijktijdig de WiFi-verbinding EN de LAN-verbinding actief te hebben. In die gevallen 'weet' de iRidium client niet welke gebruikt moet worden: de WiFi- danwel de LAN-verbinding. Let daar dus op.

Heeft u vanuit de GUI Editor géén communicatie met het gebruikte bus-systeem, controleer dan in Tools, Options of er een geldige licentie is ingevoerd!

Options				×
Emulator	Showing		Scan	File Operating
Client License				
Demo Mode:				
License Path:	į	er dient	een licentie	te staan.irl
Client Fullscreer	1:			
Client Sound Or	и в	/		
Show Log at Em	ulator start:	2		
			OK	Cancel

Geen communicatie met uw apparatuur, en de licentie is reeds gechecked?

Controleer of u via zowel WiFi als LAN (bekabeld) bent vanuit uw (Touch) PC met de apparatuur. Dit kan namelijk voor problemen zorgen; schakel dan dus de WiFi-verbinding uit. Bij problemen met de Transfer:

Problemen bij het verzenden een project naar de Transfer: Als u merkt, dat vanuit de Transfer wel uw bedieningstoestel (zoals iPad of iPhone) gezien wordt, maar u kunt geen projecten versturen, gebruik dan onderstaande checklist om te kijken waar het probleem zit.

- Zorg dat de GUI Editor en de Transfer als Administrator opgestart worden! Veel gebruikers gebruiken namelijk een 'gewoon' account, niet zijnde een administrator-account. Dit kan gevolgen hebben voor de werking van de GUI Editor en/of Transfer. Zorg er daarom voor, dat zowel de GUI Editor als de Transfer als administrator opgestart worden. Hoe dit moet kunt u navragen bij uw systeem- of netwerkbeheerder.
- Controleer of u het betreffende bedieningstoestel kunt pingen. Maar al te vaak blijkt, dat door een slechte Wifi-dekking de verbinding tussen PC / laptop en het bedieningstoestel zo slecht is, dat er al time-outs optreden tijdens het pingen, laat staan dat er een project verstuurd kan worden.
- Check de IP-instellingen van het bedieningstoestel en uw PC. Zitten beide toestellen in dezelfde IP-range? Staat het subnetmask goed?
- Check de firewall van uw PC (of router). Voor een optimale communicatie tussen uw PC en het bedieningstoestel dient poort 10000 open te staan voor TCP/IP communicatie. Dit poortnummer kunt u overigens in de Transfer zelf wijzigen. Zet tijdelijk even de firewall van uw PC uit, en controleer dan of u een project kunt versturen naar het bedieningstoestel. Is dit het geval, zet dan dus poort 10000 open voor de Transfer-toepassing.
- Heeft u dan nog geen communicatie, schakel dan tijdelijk uw virusscanner uit. Bepaalde virusscanners controleren namelijk ook de gebruikte poorten, en zetten deze (mogelijk) dicht. Controleer met een (tijdelijk!) uitgeschakelde virusscanner of u een project kunt versturen naar het bedieningstoestel.
- Zorg dat uw PC of laptop niet in een 'publiek' netwerk zit. In een publiek netwerk worden namelijk bijna alle poorten dichtgehouden, en zal uw Transfer ook nooit uw bedieningstoestel kunnen vinden en/of updaten.
Resolutie clients.

Hier een (niet uitputtend) overzicht van resoluties van veel gebruikte clients, zoals tablets en smartphones.

Apple				
iPad1	9.7	1024	768	
iPad2	9.7	1024	768	
iPad3	9.7	2048	1536	
iPad4	9.7	2048	1536	
iPad mini	7.9	1024	768	
iPhone3				
iPhone4				
iPhone4S				
iPhone5				
iPod				
Sony				
SonyS				
HP				
Elitepad	10.1	1280	800	
900				

De keuze tussen een standaard KNX IP-interface of een BAOS.

Veel installateurs en system-integrators maken gebruik van een standaard KNX IP-interface van één van de bekende merken. Deze IP-interfaces werken via het UDP-protocol op poort 3671, bij velen van u bekend.

Voor de programmering van KNX-installaties was dit dan ook geen enkel probleem. Echter: met de huidige eisen en wensen van eindgebruikers (zakelijk danwel particulier) lopen we tegen een aantal beperkingen op bij het gebruik van de standaard KNX IP-interfaces.

Daarom adviseren wij eigenlijk voor alle KNX-projecten een KNX BAOS IPinterface van de firma Weinzierl uit Duitsland.

In het onderstaande overzicht een opsomming van voordelen van het gebruik van de BAOS IP-interface:

 De BAOS IP-interface kan niet alleen gebruikt worden voor het programmeren van de KNXinstallatie, maar ook voor het visualiseren met behulp van iRidium mobile. U heeft dus maar één interface nodig voor beide handelingen.



Een standaard KNX IP-interface (werkend op poort 3671) ondersteund een beperkt aantal 'sockets' (gelijktijdige verbindingen) tussen bedieningstoestellen en de KNXinstallatie. Met andere woorden: u kunt maar 2 of 3 bedieningstoestellen gelijktijdig gebruiken voor communicatie met de KNX-bus. Zijn er binnen een woonhuis bijvoorbeeld 4 Touch PC's aanwezig, dan heeft u met een standaard KNX IP-interface een probleem: er kunnen maar 2 of 3 Touch PC's gelijktijdig toegang krijgen tot de KNX-bus. De KNX-interface laat technisch gezien gewoon niet meer bedieningstoestellen toe! Met de BAOS IP-interface (type 771 of 772) heeft u 10 gelijktijdige

verbindingen ('sockets') tot uw beschikking naar de KNX-bus. Deze communiceren bovendien via het TCP-protocol (op poort 12004), en dat is in principe sneller en stabieler dan het werken met het UDPprotocol. Alleen om deze reden is het gebruik van een BAOS 771 of 772 al aan te raden. Let op:

Het aantal van 10 gelijktijdige bedieningstoestellen is sterk afhankelijk van het type bedieningstoestel. Maakt u bijvoorbeeld gebruik van uitsluitend Touch PC's, met heel veel communicatie en feedbacks, dan kan dit aantal in de praktijk minder zijn. Probeer hier rekening mee te houden bij het aanbieden van dit soort projecten! Een bijkomend groot voordeel van de BAOS IP-interface is, is het feit dat het een z.g. Object Server is. De BAOS houdt dus intern, in zijn geheugen, alle statussen bij van de KNX-componenten.

Een voorbeeld:

Schakelt u met een iPad een lamp aan, dan zal deze status direct verwerkt worden in de BAOS. Schakelt iemand anders via een wandschakelaar deze lamp weer uit, dan zal ook deze wijziging direct verwerkt worden in de BAOS (en ook weer door iRidium in de client).

Het gevolg hiervan is, dat bij starten van de iRidium app (of bij het oproepen uit de achtergrond) ALLEEN de inhoud van het geheugen van de BAOS geraadpleegd zal worden (< 1 seconde), en zal dus NIET de gehele KNX-bus gescanned worden om bij alle KNX-devices (deelnemers) de status van die devices op te vragen. Dit kan bij een grote KNX-installatie met honderden deelnemers erg lang duren, maar zorgt (dus) ook voor zeer veel bus belasting van de KNX-bus.

- In principe kunnen we dan ook zeggen, dat de BAOS een 'intermediair' is tussen iRidium mobile en de KNX-installatie. Immers, alle communicatie verloopt via de BAOS, en deze zorgt er op de achtergrond voor dat alle statussen altijd actueel zijn.
- Een nadeel van de BAOS is wel, dat deze als een KNX-component opgenomen dient te worden, en –dus- ook vanuit de ETS geprogrammeerd dient te worden. U koppelt namelijk de gebruikte groepsadressen aan z.g. Datapunten (datapoints). In het volgende overzicht proberen we dit duidelijk te maken:

Datapunt:	Groepsadres in KNX:	Omschrijving:	Туре:	Status:
1	1/1/1	Spotje plafond schakelen	1 bit	Aan
2	1/2/1	Spotje plafond dimmen	1 byte	80%

Wat we nu vanuit iRidium mobile doen (bij het versturen van een commando op een knop), is een datapunt versturen naar het IPadres van de BAOS IP-interface. Deze 'vertaalt' dit datapunt naar een groepsadres in KNX, en houdt intern dus ook de status bij van dit groepsadres.

Bij het opstarten van iRidium wordt supersnel (< 1 sec) de inhoud van deze tabel ingelezen, en daarmee weet iRidium alle statussen van lampen, rolluiken etc. weer te geven in uw visualisatie. Het nadeel van het programmeren van de BAOS vanuit de ETS kan overigens eenvoudig worden omzeild door slim om te gaan met datapunten en groepsadressen. Als u voor alle projecten dezelfde indeling hanteert qua groepsadressen, programmeert u maar één keer een BAOS, en voor elk volgend project kopieert u deze.

Meer informatie over de BAOS is te vinden op:

www.weinzierl.de (de fabrikant)

www.knx1.nl (de Groothandel die de BAOS in Nederland maar ook voor België distribueert)

<u>http://wiki2.iridiummobile.net/KNX_IP_BAOS</u> (onze wiki-pagina's met zeer veel informatie over het werken met de BAOS, inclusief voorbeeldprojecten).

Problemen met wegvallen verbindingen vanaf draadloze apparatuur.

Inleiding. Het aantal apparaten in de wereld om ons heen dat draadloos communiceert met Internet zal de komende tijd exponentieel groeien.

Dit zorgt op diverse fronten voor problemen. De 2.4Ghz-band (gebruikt voor tablets, smartphones e.d.) zit al overvol; de 5Ghz-band zal dit probleem ook krijgen.

Ook de 433Mhz en 866Mhz-band (gebruikt voor RF-systemen zoals Elro, KlikAanKlikUit en xComfort) raken steeds voller.

We worden dan ook af en toe geconfronteerd met klachten van klanten (installateurs/system-integratros) waar bij hun klanten (de eindgebruikers van onze software) de verbinding tussen de gebruikte clients (iPad's, iPhone's e.d.) en de gebruikte Domotica-installatie wegvalt. Dit komt met name voor bij klanten die in hun woning of bedrijf rondlopen met de clients, waarbij ze in het bereik van het ene Accesspoint in het bereik van het volgende Accesspoint komen.

Dit probleem is een bekend probleem in IT-land. Het ligt dan ook niet aan onze software of de door u opgeleverde Domotica-installatie, maar in 9 van de 10 gevallen aan de inrichting van het (draadloze) netwerk.

Wij zullen nooit direct een 'wijzende vinger' richting de aanwezige ITapparatuur (Accesspoints en routers) bij de klant opheffen, maar het probleem is kort samengevat het volgende:

Wil je in grotere gebouwen (woningen/bedrijfspanden) door het gebouw kunnen lopen met draadloze apparatuur, die verbonden is met lokale dan wel internetverbindingen, dan moet het netwerk ingericht zijn met z.g. 'Seamless Roaming'. Deze techniek zorgt ervoor dat apparatuur die van het ene Accesspoint naar het volgende Accesspoint gaat, continue verbonden blijft met de achterliggende apparatuur (router, IP-interfaces voor b.v. KNX en het internet).

Ondersteund het (draadloze) netwerk geen 'Seamless Roaming', dan krijgt u dus de problemen we hierboven beschrijven: het (tijdelijk) wegvallen van de verbinding vanuit iRidium mobile met de achterliggende Domotica-installatie. Normaal is dat in principe ook geen probleem; wanneer een iPad of iPhone in één ruimte gebruikt wordt waar een AccessPoint voldoende dekking geeft. Wanneer echter tussen verdiepingen of ruimtes gelopen gaat worden met deze apparatuur, dan krijg je dit soort problemen wel.

Hoe is dit –onafhankelijk van de gebruikte hard- en software, en dus ook onafhankelijk van iRidium mobile – te checken en ook aantonen richting de leverancier van de netwerkapparatuur?

Dit is heel eenvoudig. Neem een laptop, die bij alle Accesspoints toegang heeft (dus verbonden is met het SSID van alle Accesspoints en ook alle WPA-codes heeft). Start een dos-box, en geef het commando *ping* 62.45.45.45 –t gevolgd door ENTER. Vanuit de dos-box zal nu deze server op Internet gepingd worden. Ga nu langzaam door het gebouw lopen, en volg de resultaten van ping. U dient continue antwoord terugkrijgen van het ping-commando; is dit niet het geval dan krijg je z.g. time-outs. Één of meerder van deze time-outs zijn funest voor de verbinding met Internet, maar (dus) ook met de lokale aanwezige domotica-apparatuur. Onderbrekingen van enkele milliseconden zorgen er dan voor, dat de verbinding met b.v. de KNX IP-interface wegvalt, en u (dus) vanaf de iPad of iPhone niets meer (tijdelijk) kunt bedienen.

Wat is dan de juiste oplossing?

De enige, werkbare, gegarandeerde oplossing is dus de inzet van apparatuur die 'Seamless roaming' perfect kan ondersteunen. Merken die dit kunnen zijn o.a. Ruckus (<u>www.ruckus.nl</u>) en de high-end modellen van Cisco en HP. Het bedrijf STH uit Nijkerk kan u hierover adviseren, zij kunnen ook garanties afgeven dat wat zij leveren gegarandeerd 100% zal werken. Het enige minpuntje is de prijs van deze apparatuur; het is maatwerk. Elk pand (woning/bedrijf) is verschillend qua bouw, qua gebruikte bouwmaterialen e.d. Maar STH komt gewoon hiervoor bij de klant om een maatwerk advies hierin te geven.

We hopen u zo wat meer inzicht gegeven te hebben in de wereld van Accesspoints, en we zijn uiteraard altijd bereid uw vragen te beantwoorden. Iconen, achtergronden en overige materialen.

Nuttige sites: <u>www.blackmancustoms.com</u> <u>www.customcodecrafters.com</u>

Zenderlogo's: www.lyngsat-logo.com

Gratis iconen: www.designdownloader.com

Meer informatie over Word/DWord/Floats: http://en.wikipedia.org/wiki/IEC_61131-3