PG5 Starter Training PG5 Core et Web Editor 5 Claudio Alfonsi | 2013-02-13



## Introduction









#### Matériel nécessaire :

- Notebook ou PC
- PCD1 E-Controller
- Câble USB
- Print de simulation
- Câble Ethernet

### Logiciel requis

- PG5 Core au moins version 2.1.027
- Saia® Web Editor 5 (inclus dans PG5 Core)

saia-burgess

Control Systems and Component

Java au moins version XXX

#### Les leçons nécessaires

- leçon 1
- leçon 2
- leçon 3 PG5 Core

### **Objectifs du cours PG5 Core Web Editor 5**

- Visualisation d'un programme créé dans la leçon 3
- Compréhension de base du Saia 
   Web Editor 5



## Introduction



#### **Explication / Introduction**

 La lumière dans la cave doit être commutable non seulement à l'aide des commutateurs, mais aussi par l'intermédiaire d'un navigateur Web

sala-burgess

Control Systems and Components

• En outre, l'état actuel de la lampe et l'entrée digital doivent être indiqués dans la visualisation

#### Ce qui est nécessaire pour atteindre cet objectif?

- Programme produite dans la leçon 3
- Connexion Ethernet Saia 
   PCD1 E-Controller
- Moniteur avec web-browser



## Créer un fichier de projet web

Tutorial [Tutorail] -	Saia Project Mana	ger \$2.1			5	Cr	éer une
File Edit View	Project Device	Online	Tools	Help		1	Touche
D 🚅 🕼 😭 🖁	🖞 🛗 👗   Sym 🔲	L:					Nomm
B 🕼 🔿 🔲 🖉							Sélecti
Project Tree				д	×		Sélecti
Project 'Tuto	rial' : 1 Device						I 'ódito
Properties							
TCP/IP Settin	gs Table						ciiquez
Library Manag	s 1er						
🖃 🚺 Tutorail - PCD	, 1.M0160E0 - 192.:	168.12.82	, S-Bus S	tn 0			
Properties							
ି 🔐 Online Sett	tings						
E Device Cor	nfigurator						
[8] Build Optio	ons						
	New	Ctrl+	) I				
+1 A	Add Files		3 New Fil	le [Tutora	ail]		
— 📩 В	<b>D</b> .	~ [	File Name				
	Paste	Cti	Basic_W	eb			
🗄 💼 Listin	Delete All Files		Directory:				
Docu	Print	Ctr	C:\Users'	\Public\Sa	aia-Burgess\PG5	_21\Projects\Tuto	orial\Tutorail\WEB
			File Type:				
			HMI Files	: (*.hmi) T. (*.lft)			
			Lon on IF	r (t.irg) P (č.lip) Hol Filo C -	warster (* mil-61-1		
			Web Ser	ver Projec	t (*.wsp)		
			Web Edit	or Project or Version	(".pij) 8.0 project (*.sln)		
			Descriptio	on:			
			Linked	l/Built	🔽 Open file no	W	
			Hale				Canacl
			( Help			L'S	

#### e projet web

- the droite de la souris sur «Program file»  $\rightarrow$  New
- mer le fichier Basic\_Web
- ctionner Web Editor Project (\*.prj) et confirmer avec OK

saia-burgess

Control Systems and Components

- ctionner Standard Project
- teur Web se ouvre automatiquement si vous double ez sur le fichier Basic\_Web.prj



## Créer une nouvelle page



#### Créer une nouvelle page

- Cliquez sur le icon «New file»
- Sélectionner le fichier \*.teq
- Créer une page Start.teq (La première page créée est défini automatiquement comme page de démarrage. Ceci peut être modifié sous Project/Project Configurations/Applet Advanced / Main TEQ)

saia-burgess

Control Systems and Component



## Leçon 4 - PG5 Core Web Editor 5 L'espace de travail du éditeur Web

		ayout 1	0015 1111	iow Heip	,								
PP0 🖨 🛗	🛗 🛃 !	Aa	🗶 🖪 🕺	<b>B</b>	×⊠∉	3 ?							
<b></b> ×	Start teg												
	June												-
5 15 02.iar													
ter													
itq											· · · · ·		
											· · · · ·		
×													
	1												
	PP0 <b>() x</b> 5_15_02.jar tor tor tag	PP0       Image: A marked and the second	PP0       Image: I	PP0       Image: All and all all all all all all all all all al	PPO       Image: Advisor of the second	PPO       Image: Solution of the second	PP0       Image: Solution of the second of the	PPO       Image: Adv       Image: Adv	PPO       Image: Adv       X       Image: Adv       I	PPO       Image: Solution of the second of the	PPO       Image: Solution of the second of the	PP0       Image: Adv       Image: Adv	



## Créer une page d'arrière-plan

Saia® S-Web Editor - C:\Users\Pub File Edit View Project Library	Jic\Saia-Burgess\PG5_21\Projects\PG5_Training_WebEditor5\Devi Layout Tools Window Help	Cilquez Sul
		Créer une pa
Background.teq MsgBox.teq Start.teq Basic_Web.html Basic_Web.tcr Basic_Web.tcr Basic_Web.tq	S Background.teq	érer des gra Sélectionne place Double-cliqu Sous Repair
		Insérez le fa Quitter les o
Image General Repaints Hit Edit a Source 1 V Edit a Source 1 Name On Condition	e Disable Painter   Border Advanced	WSB

#### Créer une page d'arrière-plan

- sur le icon «New file»
- nner \*.teg file
- e page Background.teq

#### graphiques

nner «Image» à partir de la barre d'outils et mettre en

sala-burgess

Control Systems and Component

- liquez sur «Image» pour encadrer les options ouvertes
- paints «Edit a Source», sélectionnez Type=File

🖵 🗕 🖻 🖛

•

Datum 09.01.2013

11.09.2012 ...

11.09.2012 ... JI

11.09.2012 ... JI

12.09.2012 ... JI -

Öffnen

Abbrechen

- e factory.gif image de fond avec « browse »
- es options avec OK

Bilder

factory.gif

Image files

Dateiname:

Dateityp:

## Créer une page d'arrière-plan

ile Edit View Project Library	Layout Tools Window Help	
🗃 ID= PP0 🚰 🛗 🔠 🍇 !	A#	
		-
all manual base	j	
ckgrouna.teq		
gbox.teq		
art.teq		
sic_Web.html	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
tory.gif		
asterSaia5 15 02 jar		
sin hitshis	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
sic_web.tcr		
sic_Web.itq		
	·····	
		(a)
		100
		1
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		i T
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	100
		11
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	n 0 · · · ·	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	1	

P 🕼 🛗 🎍 ! 🗛 💒 🖶 X 🖻 🖻 🗙 😂 💡

#### Créer une page d'arrière-plan

- Faites glisser l'image insérée pour corriger la position
- Toutes les modifications sont appliquées au niveau global avec Build

Control Systems and Component

11a-Durgess

#### Insérez la page d'arrière-plan sur d'autres pages

- Sélectionner la page Start.teq
- Faites un clic droit sur la zone de dessin et sélectionnez Teq View Configurations
- Comme Background, sélectionnez la page de Background.teq

Angle log		Add Opened File To Project		1		
Start.teg		Remove File From Project				
actory.gif		Remove/Delete Ffile From Pro	oject		1	
MasterSaia5_15_02.jar	11111	Cut	Ctrl+X		TEQ View Configurations	
sic_Web.tcr sic_Web.ita		Copy	Ctrl+C			
		Paste	Ctrl+V			
		Delete	Del		I EQ Configurations	
		Select All	Ctrl+A			
		Left Edge			- TEO Configurations	
	1	Right Edge				
		Top Edge			Width 640	Pixels
		Bottom Edge				
		Center Horizontally			Height 480	Pixels
		Center Vertically				
		Resize Same Width			Background Color	
		Resize Same Height				
	1	Resize Same Both			Foreground Color	
		To Back				
		To Front			Font	
						B; I
		UnGroup			Uutline Width 1	Pixels
		onoroup				
		Cross Ref			Uutline Style Solid	▼
		Replace Text				
		Modify Text			Background TEQ_Background.teg	-
		Edit Polygon Points				
		Rotate Polygon			Foreground TEQ	-
		Project Configurations				

#### Saia<sup>®</sup> PCD



### Créer une bouton

#### Créer un bouton pour enclencher la lampe DO0

 Choisissez un bouton de la barre d'outils et positionnez le bouton sur la page



## **Configuration du bouton**

Hide Disable Painter			Border Advance	:d	Text Advanced	4	
General Repaints			Actions Set Variables		Actions Toggle Incre	ement Variable	
Edit a Source 1 - ✓ Edit a Source Name	Type S				•		
On Condition							
Edit a Source 2-							
Edit a Source 2- Hide Disab	le Painter	1	Border Advanced		Text Advanced	Function N	(eus
Edit a Source 2- Hide Disab General	le Painter Repaints		Border Advanced Actions Set Variables	1	Text Advanced Actions Toggle Increment Variable	Function K	(eys ns Jur
Edit a Source 2 Hide Disab General Toggle Button IF Toggle Name	le Painter Repaints Tune asic.Switch	PPO	Border Advanced Actions Set Variables	1	Text Advanced   Actions Toggle Increment Variable	Function M Actio	(eys ns Jur
Edit a Source 2- Hide Disab General Toggle Button Rame Toggle String 0	le Painter Repaints Tune asic. Switch	) 	Border Advanced Actions Set Variables		Text Advanced   Actions Toggle Increment Variable	Function k Actio	(eys ns Jur

#### General Repaints Actions Set Variables Χ: 70 Pixels Y: 280 Pixels Pixels 30 Pixels Interior Color Farbe Grundfarber Outline Color $\overline{\mathbf{v}}$ Has Interior Color Benutzerdefinierte Farber Farbt : 144 Rot: 171 Sätt.: 199 Grün: 202 FarbelBasis Hell.: 197 Blau: 248 0K Farben hinzufügen brechen

#### Ouvrez les paramètres du bouton

Double-cliquez sur le bouton

#### Changer le nom du bouton

- Cliquez sur l'onglet «Repaints»
- Entrez le nom «Light»

#### Configurer le bouton en tant que commutateur

- Cliquez sur «Actions Toggle Increment Variable»
- Activer le checkbox «Toggle»
- Sélectionner Type ppo
- Sélectionner Name: «Basic.Switch» (symbole du projet Fupla)

ia-durgess

Control Systems and Component

#### Changer la couleur de commutateur

- Cliquez sur «General»
- Sélectionner «Interior Color» et choisir la couleur désirée
- Confirmer avec OK

#### Quitter les options avec OK



### Afficher les états de la lampe



Image

#### Insérer des graphiques

- Sélectionner «Image» à partir de la barre d'outils et mettre en place
- Double-cliquez sur «Image» pour encadrer les options ouvertes

#### Afficher l'état de la lumière (état: allumé)

- Sélectionnez l'onglet «Repaints»
- Activez «Edit a source» et sélectionnez Type = File
- Utilisez la fonction «Browse» pour sélectionner le fichier bulb\_VGA
- Activer«On condition»
  - Sélectionnez Type ppo
  - Sélectionnez«IO.DigitalOutput0»
  - Définisez la valeur == 1

G	entral Repaints Hide Disable Painter Border Advanced	
(	Edit a Source 1	
	Name Ubulb_VGA.gif Browse	
<		
	T⊈De PPO ▼ Name IO.DigitalOutput0 ▼ Select == ▼ Value 1	$\geq$



General Benaints Hide Disable Painter Border Advanced

## Leçon 4 - PG5 Core Web Editor 5

## Afficher les états de la lampe

#### Afficher l'état de la lumière (état: désactivé)

- Sélectionnez l'onglet «Repaints»
- Activez «Edit a source 2» et sélectionnez Type = File
- Utilisez la fonction «Browse» pour sélectionner le fichier bulb\_off\_VGA
- Activez «On condition»
  - Sélectionnez Type ppo
  - Sélectionnez«IO.DigitalOutput0»
  - Définisez la valeur == 0
- Quittez les options avec OK

Edit a Source 1—		
🔽 Edit a Source	Type FILE	•
Name	bulb_VGA.gif	Browse
🔽 On Condition		
Type PPO	▼ Name IO.DigitalOutput0 ▼ Select ==	▼ Value 1
Edit a Source 2		
Edit a Source	Type FILE	•
Name	toulb_off_VGA.gif	Browse
🔽 On Condition		
Type PP0	▼ Name I0.DigitalOutput0 ▼ Select ==	▼ Value 0



Control Systems and Component

saia-burgess

## **Compiler projet**

#### compiler le projet

- Appuyez sur «Build all»
- Sauvegardez

#### **Fichier HTML**

- La sauvegarde du projet génère automatiquement un fichier Basic\_Web.html.
- Le fichier HTML sera appelé plus tard comme page de démarrage du navigateur Web



Saia<sup>®</sup> PCD 13 | Faszination Saia Tutorial | Saia-Burgess Controls | www.saia-pcd.com

## Créez le Web Build

File Name:			
WEB_Server			
Directory:			
C:\Users\Public\9	aia-Burgess\PG5_21	\Projects\Tutorial\Tu	torail
File Type:			
HMI Files (*.hmi) Lon on FT (*.lft) Lon on IP (*.lip) MIB Symbol File G	enerator (*.mibfile)		•
Web Server Proje	ct (*.wsp)		E
Web Editor Project WebEditor Version	xt (*.prj) n 8.0 project (*.sln)		-
Description:			
			*
			Ŧ
Linked/Built	📝 Open file now		

Web_Server.wsp Saia Web-Builder	-C V2.1.4		_ <b>_ </b> _ ×
File Tools Help Project Web_Server.wsp Background.teg Basic_Web.trn Basic_Web.trn bulb_off_VGA.gif bulb_VGA.gif bulb_VGA.gif IMasterSaia5_15_02 jar MegBox.teq Start.teq	Add -> <- Remove	WEB Server Content FileName Background teq Basic_Web.html Basic_Web.tor bulb_off_VGA.gif bulb_off_VGA.gif bulb_off_VGA.gif IMasterSaia5_15_02.jar MsgBox.teq Start.teq	
	<u>S</u> ettings		

#### Web Builder

- Le Web Builder est utilisée pour définir quels fichiers sont chargés sur le serveur du contrôleur de Web interne
- Une « build » doit être fait après chaque changement dans le projet web
- Le « build » fait le lien entre le projet web et le fichier Fupla

#### **Créer le fichier Build**

- clique droit sur Program Files → New
- Nommez le fichier web\_builder
- Sélectionnez le type de fichier Web Server Project (\*.wsp) et confirmez

#### Mettre en place le fichier Build

- Double click to open Build file
- Double-cliquez pour ouvrir le Web Builder
- Sélectionnez tous les fichiers sur le côté gauche et cliquez sur «Add» pour ajouter au contenu du serveur Web
- Cliquez sur «Generate» pour générer le serveur Build et quittez le Web Builder

### **Configurer Ethernet**

#### Définisser l'adresse IP

- Ouvrez le Device Configurator
- Sélectionnez Ethernet
- Entrez l'adresse IP et le masque de sous-réseau

Sur l'ordinateur l'adresse IP doit être identique jusqu'au dernier caractère, de même, le masque de sous-réseau

1

Saia Device Configurator - [Tutorial *]	-	2		
🗄 🥵 File Edit View Online Tools	Window Help			- 8 ×
i 🗅 😂   🗞   🖬 🎒   X 🗈 🛍   🖌	> ~   💰 💰   💩 🔳 🙍	N 🔀 Sym		
j Selector → 쿠 ×	Device		Properties	<b>-</b> 廿 ×
	Type De	scription	Onboard : Ethernet	
	PCD1.M0160E0 CP	J with 1 MBytes code/text/DB flash memory and 1 MBytes extension memory (RAM 1	MAC Address	7C 16 0D 00 29 EA
	Memory Slots		Ethernet RIO Network	None
	Slot Type M1	Description	IP Address Subnet Mask Default Router	<b>192.168.12.82</b> 255.255.255.0 <b>192.168.12.221</b>
	Monitoring		DHCP Client Protocol DHCP Client Enabled	No
	Section Descripti Monitoring Monitorin	on g and logging of meter data. Automatical scanning of S-Bus meters and gateways.	Automatic Gateway IP Setting Automatic DNS IP Setting DHCP Server IP to Reject 1	No No 0.0.0.0
	Onboard Communica	tions	DHCP Server IP to Reject 2 Host Name	0.0.0.0
	Location Type	Description	Fully Qualified Domain Name	
	Onboard RS-485/S-	Net RS-485 port for Profi-S-Bus or general-purpose communications.	Channel Number	9
	Onboard USB	Universal Serial Bus port, PGU or general-purpose.	Ether-S-Bus Enabled	No
	Onboardmernet	Ethernet port. IP Settings, DHCP.	IP Node	0
	Socket A		PGU Port	Yes
			Slave	Yes
	Ethernet Protocols		Network Groups	(Default)
	Section	Description	Chappel Number Gateway	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a
	IP Transfer Protocols	ETP. HTTP Direct Protocols. ODM	Use Ether-S-Bus For Gateway	No
	IP Protocolo	DNS SNITE SNME protocole	First S-Bus Station	0

#### Saia<sup>®</sup> PCD 15 | Faszination Saia Tutorial | Saia-Burgess Controls | www.saia-pcd.com



## Compiler et charger le projet

🕤 Tutorial [Tutorail] - Saia Project Manager \$2.1	x
File Edit View Project Device Online Tools He	elp
i 🗅 😅 🕼 🖆 🕌 🏭 🎍 💷 🗄	
: 🖳 🕼 💭 😹 📈 💋	
Project Tree	Ψ×
Project 'Tutorial' : 1 Device	<b>A</b>
	E
Common Files	
Library Manager	
□	-
Messages	Ψ×
Linkage complete, 0 errors, 0 warnings,	*
Build successful. Total errors: 0 Total warnings: 0	
Generating Block Information files Block Information Files complete	
	+
<	- F
Error List	Ψ×
🛿 🙆 0 Errors 🛛 🚹 0 Warnings 🛛 🕦 0 Messages 🛛 Clear	
! ID Description File	Locatio
Compile assemble and link al NUM BUILD OK OFFLINE	P
somple, assemble and mix an internet boleb or offerine	111

#### Compiler avec «Rebuild all Files»

Vérifiez si des erreurs se sont produites

#### Télécharger le projet

- Branchez le câble USB dans le contrôleur
- Appuyez sur le bouton « Download»
- Télécharger le programn 🖳

Tutorial [Tutorail] - Saia Project Manager V2.0.220.	
	A^ A   ❷ : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Drojent Tree	4 × Absat
Download Program [Tutorail]	×
Program File Name:	
C:\Users\Public\Saia-Burgess\PG5_20\Projects\Tutorial	l\Tutorail\Tutorail.pcd
Destination Device:	
PCD3.M5560, on USB (S-Bus USB)	
Before Download     After Download       Story in Dun     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program       Image: Charge of the program     Image: Charge of the program	Backup To Flash Backup to Onboard Flash Delete backup from Onboard Flash Backup to Flash Card
Options	Default [by Priority - see Help]
<ul> <li>Download First-time Initialization Data</li> <li>Clear Media (R F T C)</li> </ul>	File Format (.sbak) Image Format
Don't Clear Outputs	Delete old backups from All Flash Cards
Help Set Defaults Options	Download Cancel

saia-burgess

Control Systems and Component

## Afficher le projet dans le navigateur web



#### Établir une connexion Ethernet

- Connectez le câble Ethernet
- La LED clignotante indique que la communication fonctionne

sala-burgess

Control Systems and Components

#### Démarrer la visualisation web

- Ouvrez le navigateur
- Entrez l'adresse Web du projet
  - http://«IP API»/«page\_de\_demarrage.html»
  - Dans cet exemple: http://192.168.12.82/Basic\_Web.html
- La lumière peut être contrôlée via l'interrupteur ou le bouton web



